

GK9

GasKit 9.2 Руководство по настройке оборудования

Редакция от 26.03.2026 (rev. 16701)

Содержание

Интерфейсные платы	25
Поддерживаемое оборудование	25
Мультипортовые платы последовательных интерфейсов	26
Последовательный интерфейс RS232	26
Последовательный интерфейс RS422	26
Последовательный интерфейс RS485	26
МОХА	27
МОХА CP-104EL-A-DB9M	27
Технические данные	27
МОХА CP-104UL-DB9M	27
Технические данные	27
DB9	28
МОХА CP-132EL-I-DB9M	29
Технические данные	29
DB9	29
МОХА CP-132UL-I-DB9M	30
Технические данные	30
DB9	31
DIP	31
МОХА CP-132I-DB9M	31
Технические данные	31
DIP	33
Установка драйвера	33
ICP DAS	34
ICP DAS VXC-114U	34
Установка драйвера	34
VScom	35
VScom 200E v4 PCIe	35
Установка драйвера	35
Параметры драйвера	35
Блоки сопряжения	37
Блоки сопряжения Current Loop(Токовая Петля)	38
Преобразователи физических интерфейсов Current Loop (Токовая Петля)	38
Блок сопряжения BS-04-CL6	38
Технические данные	38
Назначение блока сопряжения BS-04-CL6	38
Технические данные	39
Подключение кабеля сетевого питания	39
Подключение BS-04-CL6 к компьютеру	39
Соответствие контактов на плате блоков сопряжения BS-04 и кабельной распайки интерфейсов RS-232	39
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к блокам сопряжения семейства BS-04-CL6	39
Каналы Токовая Петля (CURRENT LOOP)	41
Индикация блока сопряжения BS-04-CL6	42
Назначение индикации блока сопряжения BS-04-CL6	42
Расположение светодиодных индикаторов на плате блока сопряжения BS-04-CL6	42

Назначение светодиодных индикаторов блоков сопряжения BS-04-CL6	42
Активный и пассивный режимы работы каналов блока сопряжения BS-04-CL6	43
Активный режим работы каналов блока сопряжения BS-04-CL6	43
Пассивный режим работы каналов блока сопряжения BS-04-CL6	43
Выявление неисправностей блока сопряжения BS-04-CL6	43
Блоки сопряжения Voltage Line	45
Блоки сопряжения физических интерфейсов	45
Назначение блока сопряжения BS-04-VL8	45
Технические данные	45
Подключение кабеля сетевого питания	46
Подключение BS-04-CL6 к компьютеру	46
Соответствие контактов на плате блоков сопряжения BS-04 и кабельной распайки интерфейсов RS-232	46
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к блокам сопряжения семейства BS-04-CL6	46
Контроллеры DOMS (Gilbarco)	48
Контроллер DOMS (Gilbarco)	48
Модули сопряжения	48
PSS5000 - Forecourt System	49
Общие принципы подключения технологического оборудования к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	49
Подключение PSS5000 - Forecourt System	50
Подключение PSS5000 - Forecourt System	50
Настройка GasKit для работы с PSS5000 - Forecourt System	50
Параметры управления ТРК/ГНК DOMS	50
Параметры управления уровнемерами DOMS	53
Настройка PSS5000 - Forecourt System	53
Контроллеры Fusion (Wayne)	54
Fusion - Forecourt System	55
Подключение Fusion - Forecourt System	55
Контроллеры САПСАН	56
Особенности пультов САПСАН 2.2	56
Способы подключения Контроллеров САПСАН 2.2 к управляющему компьютеру	56
Настройка Контроллеров САПСАН 2.2	58
Вход в режим программирования	58
Изменение режима работы и адреса пульта САПСАН	58
Программирование алгоритма работы и скорости обмена данными с системой управления	58
Блоки сопряжения ТОПАЗ Электро	59
BS ТОПАЗ 119-9	59
Поддерживаемое оборудование	59
Технические данные	59
BS ТОПАЗ 119-14M1	59
Поддерживаемое оборудование	59
Технические данные	59
BS ТОПАЗ 119-15M1	60
Поддерживаемое оборудование	60
Порядок работы с программой настройки (Кратко)	60
BS ТОПАЗ 119-22M	61
Поддерживаемое оборудование	61

Технические данные	61
БС ТОПАЗ 119-28М	61
Поддерживаемое оборудование	62
Технические данные	62
БС ТОПАЗ-119-34	62
БС ТОПАЗ 133-4-4М1	62
Поддерживаемое оборудование	62
Технические данные	62
Подключение ТРК к блоку сопряжения ТОПАЗ-133-4-4М1	63
Параметры блока сопряжения ТОПАЗ-133-4-4М1	63
БС ТОПАЗ 133-4-4ЦМ1	67
Поддерживаемое оборудование	67
Технические данные	67
БС ТОПАЗ 319-03	67
Поддерживаемое оборудование	67
Технические данные	67
Топливораздаточные колонки	68
Поддерживаемое оборудование:	68
Специфические настройки драйверов оборудования	72
Специфические настройки драйверов оборудования:	72
Каналы ТРК	74
Канал ТРК	75
Посты ТРК	76
Пост ТРК	77
Вкладка «Параметры поста»	77
Вкладка «Пистолеты»	77
Вкладка «Дополнительные параметры»	78
ТРК ADAST	79
ТРК ADAST	79
Типичное (рекомендуемое) подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	79
Настройка GasKit для работы с ТРК ADAST	79
Параметры управления ТРК/ГНК ADAST	79
Пост ТРК/ГНК ADAST	79
Вкладка «Параметры поста»	80
Параметры ТРК ADAST	80
Доступ к параметрам ТРК	81
Параметры сопряжения ТРК ADAST	81
Адрес поста (стороны) ТРК	81
Режим управления ТРК	81
Скорость интерфейса управления	81
Дополнительные параметры ТРК ADAST	82
Коды ошибок (ERROR CODES) ТРК ADAST	82
ТРК AUTOTANK	85
ТРК AUTOTANK	85
Канал управления ТРК AUTOTANK	85
Подключение ТРК AUTOTANK (Ascomm, RS-485)	85
Способы подключения ТРК AUTOTANK (Ascomm) к управляющему компьютеру	85
Подготовка электроники ТРК	85

Параметры ТПК AUTOTANK (Ascomm), RS-485	85
Настройка ТПК AUTOTANK (Ascomm), RS-485	85
Параметры ТПК AUTOTANK (Ascomm, RS-485)	86
Подготовка электроники ТПК	86
Присвоение адресов постам ТПК (Dispenser number in control systems)	87
Особенности настройки в GasKit 9.5	87
Подключение ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485)	87
Способы подключения ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485) к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	87
Подготовка электроники ТПК	87
Настройка ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485)	87
Параметры управления ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485)	88
Подготовка электроники ТПК	88
Установка параметра "Цена" с помощью сервисной клавиатуры. (Unit price, grade ...)	89
Установка десятичного знака (Decimal point setting)	89
Особенности настройки в GasKit 9.5	89
Подключение ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)	89
Способы подключения ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line) к управляющему компьютеру	89
Подготовка электроники ТПК	89
Параметры ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)	90
Настройка ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)	90
Параметры управления ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)	90
Подготовка электроники ТПК	90
Присвоение адресов постам ТПК (Dispenser number in control systems)	91
Особенности настройки	91
Подготовка электроники ТПК	91
Установка параметра "Цена" с помощью сервисной клавиатуры. (Unit price, grade ...)	91
Установка десятичного знака (Decimal point setting)	92
Особенности настройки в GasKit 9.5	92
ТПК BlueSky	93
ТПК BlueSky	93
Подключение ТПК(ГНК) BlueSky LT-B	93
Способы подключения ТПК/ГНК BlueSky LT-B к управляющему компьютеру	93
Подготовка электроники ТПК	93
Настройка GasKit для работы с ТПК(ГНК) BlueSky LT-B	93
Параметры управления ТПК(ГНК) BlueSky LT-B	93
Параметры ТПК BlueSky LT-B	93
Дополнительные параметры ТПК/ГНК BlueSky LT-B	94
Особенности настройки в GasKit 9.5	94
Коды ошибок ТПК(ГНК) BlueSky LT-B	95
Способы подключения ТПК/ГНК BlueSky LT-C к управляющему компьютеру	95
Параметры ТПК(ГНК) BlueSky LT-C	96
Подготовка электроники ТПК	96
Параметры сопряжения ТПК/ГНК BlueSky LT-C	97
Изменение базового адреса пистолета	97
Выбор коммуникационного протокола	97
Дополнительные параметры ТПК/ГНК BlueSky LT-C	97
Особенности настройки в GasKit 9.5	98

Способы подключения ТПК/ГНК BlueSky RT-H к управляющему компьютеру	98
Параметры ТПК/ГНК BlueSky RT-H	99
Параметры сопряжения ТПК/ГНК BlueSky RT-H	99
Изменение базового адреса пистолета	99
Выбор коммуникационного протокола	99
Особенности настройки в GasKit 9.5	99
ТПК Censtar 3200	101
Способы подключения ТПК Censtar 3200 к управляющему компьютеру	101
Настройка GasKit для работы с ТПК Censtar 3200	101
Канал управления ТПК Censtar 3200	101
Пост управления ТПК Censtar 3200	101
Вкладка «Параметры поста»	102
Параметры ТПК Censtar 3200	102
ТПК Censtar 6400	103
Способы подключения ТПК Censtar 6400 к управляющему компьютеру	103
Настройка GasKit для работы с ТПК Censtar 6400	103
Канал управления ТПК Censtar 6400	103
Пост управления ТПК Censtar 6400	103
Вкладка «Параметры поста»	104
Параметры ТПК Censtar 6400	104
ГНК CSCP-V1.02	105
ГНК CSCP-V1.02	105
Способы подключения ТПК(ГНК) CSCP-V1.02 к управляющему компьютеру	105
Настройка GasKit для работы с ТПК(ГНК) CSCP-V1.02	105
Параметры управления ТПК(ГНК) CSCP-V1.02	105
Особенности настройки	105
Канал управления ГНК CSCP-V1.02	105
Пост управления ГНК CSCP-V1.02	106
Вкладка «Параметры поста»	106
Параметры ТПК(ГНК) CSCP-V1.02	106
Доступ к параметрам ТПК:	107
Параметр "SE1 X"	107
Параметр "PHxxxxx"	107
Параметр "du-x.xxx"	107
Параметр "TE_ON-x"	107
Параметр "L_g--x"	107
Параметр "off- .xx"	107
Параметр "tE-b x.x."	107
Параметр "EP0.xx"	107
Параметр "E1.xxx"	107
Параметр "E2.xxx"	107
Параметр "t 1—00"	108
Параметр "P000000"	108
Параметр "SE-6 – 2"	108
Параметр "P- LP"	108
Параметр "NO- x"	108
Параметр "oil – x"	108
Параметр "POS- x"	108

Параметр "PSEA- x"	108
Контрольный параметрический лист	108
Неисправности ТПК(ГНК) CSCP-V1.02	109
ТПК CSCP-V1.02 (MPD)	110
Способы подключения ТПК CSCP-V1.02 (MPD) к управляющему компьютеру	110
Настройка GasKit для работы с ТПК CSCP-V1.02 (MPD)	110
Параметры ТПК CSCP-V1.02 (MPD)	110
Доступ к параметрам ТПК:	111
Клавишная панель	111
Диагностические и служебные сообщения	111
Параметры ТПК	112
Структура меню ТПК CSCP-V1.02 (MPD)	112
Пример пошаговой установки коммуникационных параметров (Адрес, режим, протокол)	115
Контрольный параметрический лист	117
ТПК Dresser Wayne	119
ТПК Dresser Wayne	119
Способы подключения ТПК Dresser Wayne к управляющему компьютеру	119
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	119
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	119
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	119
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	120
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	120
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1	120
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1	120
Подготовка электроники ТПК	120
Параметры ТПК Dresser Wayne Global Century	120
Доступ к параметрам ТПК Dresser Wayne Global Century	121
Выход из режима программирования ТПК Dresser Wayne Global Century	121
Параметры ТПК Dresser Wayne SU500, SU700, SU900	121
Особенности настройки в GasKit 9.5	122
Пост ТПК/ГНК Dresser Wayne	123
ТПК EagleStar	124
ТПК EagleStar	124
Способы подключения ТПК EagleStar к управляющему компьютеру	124
Настройка GasKit для работы с ТПК EagleStar	125
Параметры ТПК EagleStar	126
Работа в режиме ONLINE	126
Изменение адреса ТПК (Пистолета):	126
Переключение режима управления без авторизации:	126
Переключение режима управления ONLINE/OFLINE:	126
Хранение и передача данных ТПК	126
Настройка геометрии контроллера ТПК	126
Режим мониторинга ТПК:	126
Сообщение о невозможности заправки без подтверждения:	126
Основные функции	126

Установка цены:	126
Запрос суммарных литровых счетчиков	127
Просмотр версии ПО (прошивки):	127
Запрос данных последнего отпуска:	127
Разблокировка колонки	127
Уставки моментов перекрытия главного электромагнитного клапана	127
Время (таймаут) удержания снятого пистолета до начала отпуска	127
Блокировка/Разблокировка пистолета:	127
Печать чека:	127
Положение десятичной точки для цены и суммы	127
Положение десятичной точки в объеме	128
ТРК(ГНК) Ecotec	129
Подключение ТРК(ГНК) Ecotec	129
Способы подключения ТРК(ГНК) Ecotec к управляющему компьютеру	129
Подготовка электроники ТРК	129
Настройка GasKit для работы с ТРК(ГНК) Ecotec	129
Канал управления ТРК(ГНК) Ecotec	129
Пост управления ТРК(ГНК) Ecotec	129
Вкладка «Параметры поста»	130
Номер	130
Канал	130
Адрес	130
Заблокирован	130
Новая прошивка	130
Команда Control перед дозой	130
Команда Control перед стартом	130
Запрет установки цены	130
Можно устанавливать цену на поднятом пистолете	130
Заказ только на неснятом пистолете	130
Параметры ТРК(ГНК) Ecotec WF	130
Округление/Протокол/Адрес	131
Режим управления	131
Цена с копейками	131
Делители	131
Десятичные точки	131
ГНК EUROPUMP	132
ГНК EUROPUMP	132
Способы подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 к управляющему компьютеру	132
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	132
Прямое подключение с использованием стандартного COM-порта RS232	133
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	133
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	133
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	133
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	133
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-14M1	134

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1	134
Настройка GasKit для работы с ГНК EUROPUMP Pro-C4	134
Параметры управления ГНК EUROPUMP	134
Параметры ГНК EUROPUMP Pro-C4	134
Подготовка электроники ТРК/ГНК Europump Pro-C4	134
Доступ к параметрам ГНК Europump Pro-C4	135
Параметры сопряжения ГНК Europump Pro-C4	136
Изменение сетевого адреса контроллера	136
Параметры связи с системой управления	137
Параметры порта последовательной связи	137
GDP 2 XX.XX	137
Активация режима отпуска топлива	137
Дополнительные параметры ГНК Europump Pro-C4	138
Время отключения	138
Тип дисплея	138
Положение десятичной точки при отображении объема	138
Уровень сортов	138
Положение десятичной точки при отображении цены	138
Тип теста дисплея	138
Изменение параметра "цена" с помощью сервисной клавиатуры	138
Особенности настройки в GasKit 9.5	139
Способы подключения ГНК EUROPUMP S4 к управляющему компьютеру	139
Подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа BS04-CL6- 40	140
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	140
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	140
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	140
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	140
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	140
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ- 119-14М1	141
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1	141
Параметры ГНК EUROPUMP S4	141
Подготовка электроники ТРК/ГНК Europump S4	141
Доступ к параметрам ГНК Europump S4	142
Параметры сопряжения ГНК Europump S4	142
Выбор протокола управления	142
Изменение сетевого адреса контроллера	143
Изменение скорости обмена по интерфейсу сопряжения (C-LOOP BAUD SPEED)	143
Особенности настройки в GasKit 9.5	144
ГНК FornovoGas	145
ГНК FornovoGas	145
Способы подключения ГНК FornovoGas к управляющему компьютеру	145
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	145
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco)	

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам типа (Wayne), - PSS5000	145
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Трехпроводная Токовая Петля "Pumalan" (GILBARCO (LOGITRON))	145
Настройка GasKit для работы с ГНК FornovoGas	145
Параметры управления ГНК FornovoGas	146
Канал управления ГНК FornovoGas	146
Пост управления ГНК FornovoGas	146
Вкладка «Параметры поста»	146
Особенности настройки	147
Параметры ГНК FornovoGas	147
Процедура ввода пароля	147
Аппаратная конфигурация	148
Ключевые программные параметры	149
Дополнительные программные параметры	149
ТРК(ГНК) Fuelsys	151
ТРК General Pumps	152
ТРК General Pumps	152
Способы подключения ТРК General Pumps к управляющему компьютеру	152
Параметры ТРК General Pumps	152
Настройка GasKit для работы с ТРК General Pumps	152
Канал управления ТРК General Pumps	153
ТРК Gilbarco	154
ТРК Gilbarco	154
Способы подключения ТРК Gilbarco к управляющему компьютеру	154
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	154
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	154
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	155
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	155
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	155
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ- 119-14М1	155
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1	155
Настройка GasKit для работы с ТРК Gilbarco	155
Параметры управления ТРК/ГНК Gilbarco	156
Параметры ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise	156
Доступ к параметрам ТРК	156
Параметры сопряжения ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise	156
Количество пистолетов на посту, скорость интерфейса управления, адреса постов	156
Режим отпуска рубли/литры, положение десятичной точки на дисплеях ТРК, разрядность контроллера	157
Дополнительные параметры ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise	158
Время ожидания	158
Холодный запуск	158
Параметры ТРК Gilbarco SK-700, SK-700(II)	158
Параметры ТРК Gilbarco Encore	158
Доступ к параметрам ТРК	159

Программирование и доступ к данным Encore 300	160
Командные коды первого уровня	160
Командный код 1: Установка цен продуктов	160
Командный код 2: Режим работы Two Wire/Standalone Mode	160
Командный код 8: Отображение версий встроенного программного обеспечения	160
Командные коды второго уровня	161
Командный код 12: Программирование идентификатора ТПК (ID)	161
Командные коды третьего уровня	162
Программирование и доступ к данным Encore 5xx и серии Eclipse	162
Командные коды первого уровня	162
Командные коды второго уровня	162
Командные коды третьего уровня	162
ГНК Graf	163
ГНК Graf	163
Способы подключения ГНК Graf к управляющему компьютеру	163
ТПК HongYang	164
ТПК HongYang	164
Способы подключения ТПК HongYang к управляющему компьютеру	164
Прямое подключение с использованием стандартного COM-порта RS232 (HUB HongYang)	164
Параметры ТПК HongYang	164
Параметры сопряжения ТПК HongYang	165
Адрес поста заправки ("Function Adxx")	165
Режим управления ТПК ("Function FU-x")	165
Дополнительные параметры ТПК HongYang	165
Положение десятичной точки ("Function 8--x")	165
Особенности настройки в GasKit 9.5	166
ТПК HQHP	167
ТПК HQHP	167
Способы подключения ТПК HQHP к управляющему компьютеру	167
Параметры ТПК HQHP	167
ТПК(ГНК) Jinxing	168
ТПК(ГНК) Jinxing	168
Способы подключения ТПК(ГНК) Jinxing к управляющему компьютеру	168
Настройка GasKit для работы с ТПК(ГНК) Jinxing	168
Параметры управления ТПК(ГНК) Jinxing	168
Канал управления ТПК(ГНК) Jinxing	168
Пост управления ТПК(ГНК) Jinxing	168
Вкладка «Параметры поста»	169
Параметры ТПК(ГНК) Jinxing	169
Доступ к параметрам ТПК	169
Дополнительные параметры ТПК(ГНК) Jinxing	169
Коды ошибок (ERROR CODES) ТПК(ГНК) Jinxing	169
ТПК(ГНК) Korea EnE	170
ТПК(ГНК) Korea EnE	170
Канал управления ТПК(ГНК) Korea EnE	170
Пост управления ТПК(ГНК) Korea EnE	170
Вкладка «Параметры поста»	170
Способы подключения ТПК(ГНК) Korea EnE к управляющему компьютеру	171

Параметры ТПК(ГНК) Korea EnE	171
Версия контроллера V8E	171
Ключевые параметры ТПК(ГНК) Korea EnE	172
Режим работы (Setting the POS type) ТПК(ГНК) Korea EnE	172
Скорость коммуникационного интерфейса (Setting the POS transmission speed) ТПК(ГНК) Korea EnE	173
Адрес (Setting the POS ID) ТПК(ГНК) Korea EnE	174
Тип интерфейса связи (Setting the POS Line(Rs-422 or 485) ТПК(ГНК) Korea EnE	174
Положение десятичной точки ТПК(ГНК) Korea EnE	175
Контроллер V6.xxx	175
Скорость коммуникационного интерфейса (Setting the POS transmission speed)и Адрес (Setting the POS ID) ТПК(ГНК) Korea EnE	175
Положение десятичной точки ТПК(ГНК) Korea EnE	176
Неисправности ТПК(ГНК) Korea EnE	177
Коды ошибок (ERROR CODES) ТПК(ГНК) Korea EnE V8E (не подтверждено)	177
Просмотр версии прошивки ТПК(ГНК) Korea EnE v6.xxx	178
Восстановление v6.xxx	178
ТПК(ГНК) KwangShin	179
Способы подключения ТПК(ГНК) KwangShin к управляющему компьютеру	179
Параметры ТПК(ГНК) KwangShin	179
Адрес ТПК	179
ТПК(ГНК) Lanfeng	180
ТПК(ГНК) Lanfeng	180
Способы подключения ТПК(ГНК) Lanfeng к управляющему компьютеру	180
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-232	180
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	180
Настройка GasKit для работы с ТПК(ГНК) Lanfeng	180
Параметры ТПК(ГНК) Lanfeng	180
Особенности настройки в GasKit 9.5	181
ТПК(ГНК) Mekser (MKR5 Computer)	182
Способы подключения ТПК/ГНК Mekser (MKR5 Computer) к управляющему компьютеру	182
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	182
Параметры ТПК/ГНК Mekser (MKR5 Computer)	183
Подготовка электроники ТПК/ГНК Mekser (MKR5 Computer)	183
Особенности настройки в GasKit 9.5	183
ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)	184
ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)	184
Способы подключения ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) к управляющему компьютеру	184
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	184
Параметры ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)	184
Подготовка электроники ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)	184
Параметры сопряжения ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)	185
Изменение сетевого адреса контроллера	185
Особенности настройки в GasKit 9.5	185
ТПК(ГНК) Mithra Fueling	186
ТПК(ГНК) Mithra Fueling	186
Способы подключения ТПК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) к управляющему компьютеру	186
Настройка GasKit для работы с ТПК(ГНК) Mithra Fueling	186

Канал управления ТПК(ГНК) Mithra Fueling	186
Пост управления ТПК(ГНК) Mithra Fueling	186
Вкладка «Параметры поста»	187
ТПК Nuovo Pignone	189
Способы подключения ТПК/ГНК Nuovo Pignone к управляющему компьютеру	189
Подключение ТОПАЗ 119-15М1 к ГНК Nuovo Pignone DPC 050 LE	189
Параметры ТПК Nuovo Pignone	189
Подготовка контроллера ГНК Nuovo Pignone	189
Особенности настройки в GasKit 9.5	190
ТПК Petroleum Systems	191
Способы подключения ТПК Petroleum Systems к управляющему компьютеру	191
Параметры ТПК Petroleum Systems	191
ГНК Pump Control	192
Способы подключения ГНК Pump Control GC22 к управляющему компьютеру	192
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	192
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	193
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	193
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	193
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	193
Настройка GasKit для работы с ГНК Pump Control	193
Параметры управления ТПК/ГНК Pump Control	193
Канал управления ТПК/ГНК Pump Control	193
Пост управления ГНК Pump Control	194
Вкладка «Параметры поста»	194
Параметры ГНК Pump Control GC22	195
Доступ к параметрам ТПК	195
Параметры сопряжения ГНК Pump Control GC22	196
Изменение сетевого адреса контроллера	196
Изменение режима работы контроллера	196
Дополнительные параметры ГНК Pump Control GC22	197
Положение десятичной точки	197
ТПК SANKI	198
Способы подключения ТПК SANKI к управляющему компьютеру	198
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	198
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	198
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	198
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	198
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	199
Настройка GasKit для работы с ТПК SANKI	199
Канал управления ТПК SANKI	199
Параметры ТПК SANKI	200
Особенности настройки в GasKit 9.5	200
ТПК Tatsuno	201
ТПК Tatsuno PDE (Контроллер PDEX 5.x) v5.7L	201

ТПК Tatsuno S-Bench	201
Способы подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) к управляющему компьютеру	201
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	201
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	201
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	201
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	202
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	202
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конвертерами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1	202
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конвертерам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1	202
Подготовка электроники ТПК	202
Параметры ТПК Tatsuno PDE	203
Способы подключения ТПК S-Bench к управляющему компьютеру	203
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	203
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	203
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	203
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	203
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конвертерами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1	204
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конвертерам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1	204
Особенности подключения топливораздаточных колонок S-Bench к конвертерам протоколов и интерфейса ТОПАЗ-119-15М1	204
Параметры ТПК S-Bench	207
Вход в режим настроек:	208
Параметры электроники:	208
Изменение значений параметров и пароля:	208
Для программирования электроники могут использоваться клавиши TL1(F1), TL2(F2), TL3(F3) и TL4(S), расположенные на процессорной плате ТПК.	208
Вход в режим настроек:	208
Параметры электроники:	209
Предварительная подготовка электроники ТПК	209
Режим работы ТПК: Параметр №12	210
Адрес поста: Параметр №21	210
Коды продуктов: Параметр №24	210
Скорость интерфейса обмена данными: Параметр №25	211
ТПК Tokheim	212
Способы подключения ТПК Tokheim к управляющему компьютеру	212
INTERFACE	212
Версии программного обеспечения	213
Параметры ТПК Tokheim	214
Предварительная подготовка электроники ТПК	214
Холодный пуск (COLD RESTART)	214
Параметры ТПК ТОКНЕИМ	215
Настройка WWC T1	217

Доступ к параметрам ТРК	217
Выход из режима обслуживания ТРК	218
Параметры сопряжения ТРК Tokheim	218
Особенности настройки	219
Расширенные параметры поста Tokheim	219
ГНК 2A Muhendislik (EPS-37)	220
Способы подключения ГНК 2A Punto (EPS-37) к управляющему компьютеру	220
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	220
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	220
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	220
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	221
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	221
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-15M1	221
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-15M1	221
Настройка GasKit для работы с ГНК 2A Punto (EPS-37)	221
Параметры управления ТРК/ГНК 2A Punto (EPS-37)	221
Канал управления ТРК/ГНК 2A Punto (EPS-37)	221
Пост управления ГНК 2A Punto (EPS-37)	222
Вкладка «Параметры поста»	222
Параметры ГНК 2A Punto (EPS-37)	223
Доступ к параметрам ТРК	224
Параметры сопряжения ГНК 2A Punto (EPS-37)	224
Включение или отключение интерфейсного режима управления	224
Изменение сетевого адреса контроллера	225
Положение десятичной точки в цене продукта	225
ТРК(ГНК) Yenen (S4s Teosis)	227
Способы подключения ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) к управляющему компьютеру	227
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	227
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	228
Параметры ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis)	229
Подготовка электроники ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis)	229
Особенности настройки	230
ТРК(ГНК) Zcheng	231
Способы подключения ТРК(ГНК) Zcheng к управляющему компьютеру	231
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485	231
Подготовка электроники ТРК(ГНК) Zcheng WXL 201.212.220 V1.0 Based	231
Параметры ТРК(ГНК) Zcheng WXL 201.212.220 V1.0 Based	232
Адресация и режим работы	233
Для двухрукавных бензиновых ТРК и LPG контроллеров:	233
Для многопродуктовых ТРК контроллеров (multiple controller):	233
Особенности логической адресации рукавов ТРК(ГНК) Zcheng	233
Подготовка электроники ТРК(ГНК) Zcheng WXL20231020 v1.2 Based	233
Параметры ТРК(ГНК) Zcheng WXL20231020 v1.2 Based	234
Адресация	234

Режим управления	234
Положение десятичной точки	235
Особенности настройки в GasKit 9.5	235
Пост управления ТРК(ГНК) Zcheng	236
Вкладка «Параметры поста»	236
ГНК КЗСГ	238
Способы подключения ГНК ТИМ к управляющему компьютеру	238
Особенности настройки	238
ТРК(ГНК) Ливенка	239
Способы подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) к управляющему компьютеру	239
Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля	239
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	239
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	239
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	240
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	240
Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-14М1	240
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1	240
Параметры контроллеров КУП-1, 2, 10..19, 20, 40	240
Особенности настройки в GasKit 9.5	240
ТРК НАРА	241
ТРК НАРА с ОУ ЭЦТ 2-16	241
Индикация ошибок ЭЦТ 2-16	241
Настройка GasKit для работы с ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)	241
Особенности логической адресации рукавов ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)	241
Параметры управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)	241
Параметры ОУ ЭЦТ 2-16	241
Параметр "П-05"	241
Параметр "П-06"	241
Параметр "П-07"	242
Параметр "П-08"	242
Параметр "П-09"	242
Параметр "П-11"	242
Параметр "П-14"	242
Параметр "П-15"	242
Канал управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)	243
Пост управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)	243
Вкладка «Параметры поста»	243
ГНК УЗСГ	244
Способы подключения ГНК УЗСГ к управляющему компьютеру	244
Подключение через USB -блоки сопряжения со встроенными блоками питания (ТехноПроект)	244
Подключение через блоки сопряжения с интерфейсом RS-232 со встроенными блоками питания (ТехноПроект)	245
Подключение через адаптер АСКА-01 (ТехноПроект) с использованием пульта управления (ТехноПроект)	245
Подключение через БС ТОПАЗ 119-28М с использованием адаптера АСКА-01 (ТехноПроект)	245

Особенности настройки	245
ГНК УНСГ	246
Способы подключения ГНК УНСГ к управляющему компьютеру	246
Особенности настройки	246
ТРК ШЕЛЬФ	247
Способы подключения ТРК ШЕЛЬФ к управляющему компьютеру	247
Параметры ТРК Шельф	247
Параметры сопряжения ТРК/ГНК ШЕЛЬФ	248
Протокол управления (Fn 7)	248
Адрес поста (Fn 8)	249
Режим работы (Fn 10)	249
Параметры связи (Fn 11)	249
Дополнительные параметры ТРК/ГНК ШЕЛЬФ	250
Положение десятичной точки (Fn 18)	250
Особенности настройки в GasKit 9.5	250
ТРК ШТРИХ	251
Способы подключения ТРК ШТРИХ к управляющему компьютеру	251
Прямое подключение с использованием стандартного COM-порта RS485	251
Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System	251
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000	251
Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	252
Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System	252
Особенности ТРК серии Петро-Д, Петро-М, Петро-ML	252
Параметры контроллера ТРК ШТРИХ	252
Параметры ТРК серии Петро-Д, Петро-М, Петро-ML	253
Особенности настройки в GasKit 9.5	254
Системы измерения уровня топлива	255
Каналы Уровнемеров	256
Канал Уровнемеров	257
Уровнемеры	258
Уровнемер	259
Уровнемеры FAFNIR	260
Способы подключения уровнемеров FAFNIR серии VISY-Command к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	260
Параметры контроллера FAFNIR серии VISY-Command	261
Параметры подключения FAFNIR серии VISY-Command	262
Канал подключения FAFNIR серии VISY-Command	262
Уровнемеры	263
Коды ошибок (ERROR CODES) Уровнемера FAFNIR	263
Статус зонда.	264
Уровнемеры Fusion (Dresser Wayne)	265
Уровнемеры Colibri (FFS)	266
Уровнемеры Labko	267
Уровнемеры Petrovend	268
Способы подключения уровнемеров Petrovend (OPW) к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	268
Доступ к параметрам контроллера	268
Доступ к параметрам контроллера	268

Доступ с использованием Site Connect	268
Соединение с контроллером	268
Доступ через WEB -браузер по TCP/IP	269
Port Settings	269
Параметры подключения Petrovend	269
Канал подключения Petrovend	269
Протокол	270
COM-порт	270
Скорость	270
Расширенные параметры COM-порта	270
Уровнемеры	270
Канал	270
Адрес	270
Уровнемеры ProGauge	271
Способы подключения уровнемеров ProGauge к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	271
Доступ к параметрам контроллера	271
Доступ через WEB -браузер по TCP/IP	271
Канал подключения ProGauge	271
Протокол	272
COM-порт	272
Скорость	272
Расширенные параметры COM-порта	272
Уровнемеры	272
Канал	272
Адрес	272
Уровнемеры Veeder Root	273
Способы подключения Уровнемеров Veeder Root к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	273
Общие принципы подключения Уровнемеров Veeder Root к управляющему компьютеру	273
Настройка GasKit для работы с уровнемерами Veeder Root	273
Канал уровнемеров Veeder Root	273
Уровнемеры TLS2	274
Способы подключения уровнемеров Veeder-Root TLS2 к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	274
Параметры контроллера TLS2	274
Расширенные параметры COM-порта	274
Уровнемеры TLS4	276
Уровнемеры TLS4	276
Уровнемеры Альбатрос	277
Уровнемеры ИГЛА	278
Способы подключения Уровнемеров ИГЛА к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	278
Общие принципы подключения Уровнемеров ИГЛА к управляющему компьютеру	278
Настройка GasKit для работы с уровнемерами ИГЛА	278
Канал уровнемеров ИГЛА	278
Уровнемеры ПМП	279
Способы подключения Уровнемеров ПМП к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	279
Общие принципы подключения Уровнемеров ПМП к управляющему компьютеру	279
Настройка GasKit для работы с уровнемерами ПМП	279
Канал уровнемеров ПМП	279

Уровнемеры СТРУНА	280
Уровнемеры СТРУНА-М	280
Способы подключения Уровнемеров СТРУНА-М к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	280
Общие принципы подключения Уровнемеров СТРУНА-М к управляющему компьютеру	280
Настройка GasKit для работы с уровнемерами СТРУНА-М	280
Канал уровнемеров СТРУНА-М	280
Уровнемеры СТРУНА+	281
Способы подключения Уровнемеров СТРУНА+ к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	281
Настройка GasKit для работы с уровнемерами СТРУНА+	281
Канал уровнемеров СТРУНА+	281
Уровнемеры ТАЙФУН	282
Способы подключения Уровнемеров ТАЙФУН к управляющему компьютеру с GasKit 9.5	282
Общие принципы подключения Уровнемеров ТАЙФУН к управляющему компьютеру	282
Настройка GasKit для работы с уровнемерами ТАЙФУН	282
Канал уровнемеров ТАЙФУН	282
Дисплеи покупателя	283
Поддерживаемое оборудование:	283
Дисплей покупателя	283
Возможные состояния дисплея покупателя рабочего места оператора:	283
Дата/Время	283
Вас обслуживает:	283
Приветствие	283
Подытог продажи топлива	283
Спасибо за покупку!	283
Дисплей покупателя ICD-2002	285
Дисплей покупателя Posyflex PD-2200	286
Дисплей покупателя Posyflex PD-2800	287
Дисплей покупателя АТОЛ PD-2800	288
Фискальные регистраторы	289
Поддерживаемое оборудование:	289
ФР Атол	290
Атол ДТО 10	290
Номер	290
Модуль	290
Протокол	290
СОМ-порт	290
Заблокирован	290
Печать итогов перед X/Z отчетом	291
Ширина ленты в символах	291
Запрет печати бумажного чека	291
Печать Z-отчета в буфер (только для терминала)	291
Запретить отрезку чека (для VK-80)	291
Данные ФР	291
Привязка видов оплат	291
Привязка налоговых секций	291
Работа с ГИС МТ	291
ФР ПРИМ	292
Прим/Азимут	292

Номер	292
Модуль	292
Протокол	292
СОМ-порт	292
Заблокирован	292
Печать итогов перед X/Z отчетом	292
Ширина ленты в символах	292
Запрет печати бумажного чека	292
Пароль	292
Устанавливать параметры ретрактора	292
Включить ретрактор	292
Включить презентер	292
Данные ФР	293
Привязка видов оплат	293
Привязка налоговых секций	293
Работа с ГИС МТ	293
ФР Штрих	294
Штрих	294
Номер	294
Модуль	294
Протокол	294
СОМ-порт	294
Заблокирован	294
Печать итогов перед X/Z отчетом	295
Ширина ленты в символах	295
Запрет печати бумажного чека	295
Пароль	295
Первая строка картинки	295
Последняя строка картинки	295
Данные ФР	295
Привязка видов оплат	295
Привязка налоговых секций	295
Работа с ГИС МТ	295
Драйвер VCOM	295
ФР СВТ	303
СВТ	303
Номер	303
Модуль	303
Протокол	303
СОМ-порт	303
Заблокирован	303
Печать итогов перед X/Z отчетом	303
Ширина ленты в символах	303
Запрет печати бумажного чека	303
URL сервера	303
ID устройства	303
Данные ФР	303
Привязка видов оплат	304

Привязка налоговых секций	304
Работа с ГИС МТ	304
ФР Феликс 80Ф	305
Феликс 80Ф	305
Номер	306
Модуль	306
Протокол	306
СОМ-порт	306
Заблокирован	306
Печать итогов перед X/Z отчетом	306
Ширина ленты в символах	306
Запрет печати бумажного чека	306
Пароль доступа	306
Пароль администратора	306
Данные ФР	306
Привязка видов оплат	306
Привязка налоговых секций	306
Работа с ГИС МТ	306
AZRY	307
Fiscal Box	308
FiscalBox	308
Номер	308
Модуль	308
Протокол	308
СОМ-порт	308
Заблокирован	308
Печать итогов перед X/Z отчетом	308
Ширина ленты в символах	308
Запрет печати бумажного чека	309
IP адрес ФР	309
Данные ФР	309
Привязка видов оплат	309
Привязка налоговых секций	309
Зарегистрированные системы налогообложения	309
Работа с ГИС МТ	309
Fiscat	310
Fiscat	310
Номер	310
Модуль	310
Протокол	310
СОМ-порт	310
Заблокирован	310
Печать итогов перед X/Z отчетом	310
Ширина ленты в символах	310
Запрет печати бумажного чека	311
IP адрес ФР	311
Данные ФР	311
Привязка видов оплат	311

Привязка налоговых секций	311
Зарегистрированные системы налогообложения (СНО)	312
Работа с ГИС МТ	312
Товарный чек	312
Фискальный чек	313
RR-Electro	315
Номер	315
Модуль	315
Протокол	315
СОМ-порт	315
Заблокирован	315
Печать итогов перед X/Z отчетом	315
Ширина ленты в символах	316
Запрет печати бумажного чека	316
Пароль	316
Первая строка картинки	316
Последняя строка картинки	316
Данные ФР	316
Webkassa	317
Модуль печати	317
Настройка Модуля Печати	317
Вкладка МП «Другое»	318
Тест Драйвера кассовой техники (KKTDrvTst)	319
Отрезка чека	320
Положение десятичной точки	320
Вкладка «Параметры Фискального Регистратора»	322
Вкладка «Данные ФР»	323
Вкладка «Привязка видов оплаты»	323
Вкладка «Привязка налоговых секций»	323
Неисправности Webkassa	324
Вероятные ошибки Webkassa и их устранение	324
Купюроприемники	325
Поддерживаемое оборудование:	325
Купюроприемники JCM iVIZION Series	326
Купюроприемники CashCode SM, SMT	327
Купюроприемники Mei Advance	329
Пин-пады	330
Поддерживаемое оборудование:	330
Терминалы банковских карт	331
Поддерживаемое оборудование:	331
Добавление терминала банковских карт	331
Терминал СберБанк	332
Терминал Arcus	333
Протокол: Arcus2	333
Терминал ККМ Коммерцбанка	334
Подключение Терминала ККМ Коммерцбанка	334
DeviceID	334
Фискальная часть терминала (ФР)	334

Банковская часть терминала (Банковский терминал)	335
Настройка Терминала КKM Коммерцбанка	335
Терминал СВТ	336
Терминал Inpras	337
Терминал Kaspi Pay	338
Подключение терминала Kaspi Pay	338
Протокол	338
URL	338
Привязка к рабочему месту	338
Вид оплаты	339
Терминал Uniteller	341
Терминал PBF	342
Терминал TRPOS	343
Терминал Душанбе Сити	344
Терминал СБП Тинькофф (API)	345
Терминалы самообслуживания	346
Поддерживаемое оборудование:	346
GK Терминал	347
GK Терминал	347
Вкладка «Параметры терминала»	347
Описание полей	347
Вкладка «Посты»	348
Вкладка «Дополнительные параметры»	349
Пароль сервисного режима	349
Время бездействия до сброса заказа	349
Время отображения экрана заправки	350
Время ожидания запуска колонки	350
Перечень совместимого торгового оборудования для использования в GK Терминал	350
Фискальные регистраторы	350
Купюроприемники	350
Терминалы банковских карт	350
Сканеры штрихкодов	350
Считыватели смарт карт	351
Чековые принтеры	351
Кастомизация пользовательского интерфейса GK Терминал	351
Собственный пользовательский интерфейс GK Терминал	351
Терминал TC 002 (TC 001)	353
Параметры терминала самообслуживания TC-002 (TC-001)	353
Номер	353
Комментарий	353
Модуль	354
Протокол	354
СОМ -порт	354
Скорость	354
Переоткрыть при ошибках передачи	354
Расширенные параметры СОМ -порта	354
Адрес устройства	354
Понижать яркость при бездействии	354

Отображение состояния системы на дисплее терминала ТС 002 (ТС 001):	354
ТЕРМИНАЛ НЕ ОБСЛУЖИВАЕТСЯ	354
ОБСЛУЖИВАНИЕ ВРЕМЕННО ПРИОСТАНОВЛЕНО	354
ПРЕД'ЯВИТЕ КАРТУ	354
ОСТАТОК А-80: НЕОГРАНИЧЕНО ВВЕДИТЕ ЗАКАЗ: > ЛИТРОВ	355
ЗАНЯТ! ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОПЕРАЦИЯ	355
КАРТА: XXXXXXXX ВВЕДИТЕ НОМЕР ПОСТА	355
ПОСТ: А-80 ЗАКАЗАНО: 3.00 ЛИТРОВ ЗАПРАВЛЯЙТЕСЬ	355
ВВЕДЕН НЕПРАВИЛЬНЫЙ НОМЕР ПОСТА! ВВЕДИТЕ НОМЕР ПОСТА	355
ПИСТОЛЕТ НЕ СНЯТ!	355
Отображение ошибок на дисплее терминала ТС 002 (ТС 001):	356
ОШИБКА КОД: 1	356
ОШИБКА КОД: 2	356
ОШИБКА КОД: 3	356
ОШИБКА КОД: 4	356
ОШИБКА КОД: 5	356
ОШИБКА КОД: 6	356
ОШИБКА КОД: 7	357
Терминалы сбора данных	358
Поддерживаемое оборудование:	358
Сканеры штрихкодов	359
Проверка сканера	359
2310 P2D	360
Настройка префикса Ctrl+В и суффикса Ctrl+С	360
Сканер штрихкодов MS5145 Eclipse	361
Пример настройки с префиксом STX и суффиксом ETX	361
Пример настройки с префиксом Ctrl-BkSp и суффиксом Ctrl-F12	361
Сканер штрихкодов Fujian Newland FM3080 Hind	363
Restore All Factory Defaults	363
Настройка префикса и суффикса	363
Режим программирования	363
EasySet	363
Сканер штрихкодов Honeywell Voyager 1250	364
Сканер штрихкодов Symbol LS1203	365
Сканер штрихкодов Zebra DS457	366
Сканер штрихкодов Youjie YJ4600	367
test	367
Считыватели смарт карт	370
Поддерживаемое оборудование:	370
Считыватели смарт карт PROX	371
MIFARE	371
MF-RW-232w	371
KC-MF-USB	371
EM-marine	372
EM-Reader-232w	373
KCY-125-USB	373
Контроллеры	375
Контроллер GK POS	376

Параметры контроллера	376
Тип	376
Название	376
Имя в чеке	376
ИНН	376
Пост	377
Считыватель	377
Дисплей покупателя	377
Фискальный регистратор	377
Вид оплаты для запуска	377
Запуск только по карте	377
Запрет чтения карты после запуска ТРК	377
Таймаут бездействия, сек	377
Дисплей контроллера	377
Возможные состояния дисплея контроллера:	377
Пересменка	378
Контроллер GK MONITOR	380
Параметры контроллера	380
Тип	380
Название	380
Имя в чеке	380
ИНН	380
Фискальный регистратор	380
Вид оплаты для запуска	380
Запускать при снятии пистолета	380
Контроллер GK MOBILE PAY	381
Контроллер GK TC 002 (TC 001)	382
Параметры контроллера	382
Тип	382
Название	382
Имя в чеке	382
ИНН	382
Терминал TC-002	382
Таймаут бездействия, сек	383
Привязанные посты	383
Чековые принтеры	384
Чековый принтер Custom VKP80II	385
Подключение Чекового принтера Custom VKP80II	385
Windows драйвер Чекового принтера Custom VKP80II	385
Параметры Чекового принтера Custom VKP80II	387

Интерфейсные платы

Поддерживаемое оборудование

Производитель	Модель		Шина	Порты, шт..
	RS232	RS485		
MOXA		CP-132I-DB9M	PCI	2
	CP-104UL-DB9M		Universal PCI	4
	CP-104EL-A-DB9M		PCI Express	4
		CP-132UL-I-DB9M	Universal PCI	2
		CP-132EL-I-DB9M	PCI Express	2
ICP DAS	VXC-114U		Universal PCI	4
VScom	200E v4 PCIe		PCI Express	2

Мультипортовые платы последовательных интерфейсов

Последовательный интерфейс RS232

Последовательный интерфейс RS422

Последовательный интерфейс RS485

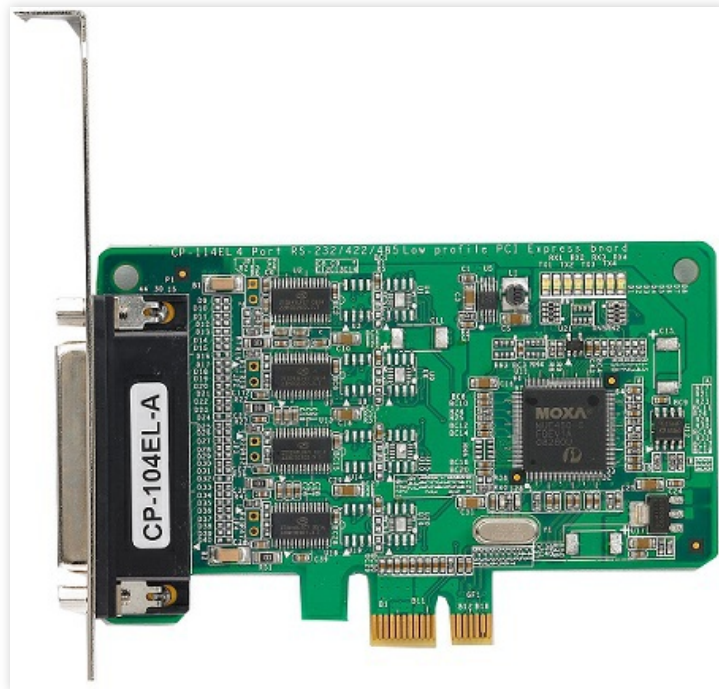
MOXA



- [MOXA CP-104EL-A-DB9M](#)
- [MOXA CP-104UL-DB9M](#)
- [MOXA CP-132EL-I-DB9M](#)
- [MOXA CP-132UL-I-DB9M](#)
- [MOXA CP-132I-DB9M](#)

MOXA CP-104EL-A-DB9M

Технические данные



Параметр	Значение
Тип шины	PCI Express
Количество портов RS-232	4
Передаваемые сигналы	RS-232: TxD, RxD, DTR, DSR, RTS, CTS, DCD, GND
Бит данных	5, 6, 7, 8
Четность	нет, чет, нечет, 0, 1
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Управление потоками данных	RTS/CTS, XON/XOFF
Скорость передачи данных, бит/с	50 ~ 921600
Гальваническая изоляция, кВ	НЕТ
Рабочая температура, °C	0 ~ +55

MOXA CP-104UL-DB9M

Технические данные



Параметр	Значение
Тип шины	Universal PCI (поддержка PCI и PCI-X)
Количество портов RS-232	4
Передаваемые сигналы	RS-232: TxD, RxD, DTR, DSR, RTS, CTS, DCD, GND
Бит данных	5, 6, 7, 8
Четность	нет, чет, нечет, 0, 1
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Управление потоками данных	RTS/CTS, XON/XOFF
Скорость передачи данных, бит/с	50 ~ 921600
Гальваническая изоляция, кВ	НЕТ
Рабочая температура, °C	0 ~ +55

DB9

Контакт DB9	RS-232
1	DCD
2	RxD
3	TxD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS

МОХА CP-132EL-I-DB9M**Технические данные**

Параметр	Значение
Тип шины	PCI Express
Количество портов RS-422/485	2
Передаваемые сигналы	RS-422: TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND; RS-485 (2-проводный): Data+, Data-, GND; RS-485 (4-проводный): TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND
Бит данных	5, 6, 7, 8
Четность	нет, чет, нечет, 0, 1
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Управление потоками данных	RTS/CTS, XON/XOFF
Скорость передачи данных, бит/с	50 ~ 921600
Гальваническая изоляция, кВ	2
Рабочая температура, °C	0 ~ +55

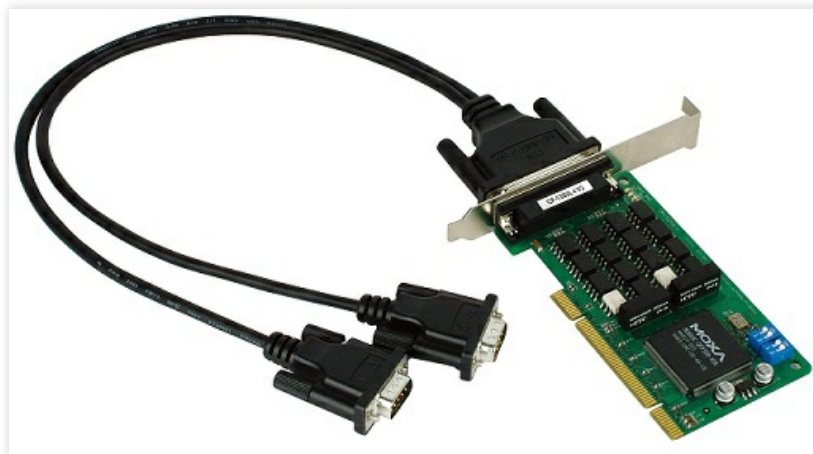
DB9

Контакт DB9	Сигналы		
	RS-422	4-х проводной RS-485	2-х проводной RS-485

1	TxD-(A)	TxD-(A)	---
2	TxD+(B)	TxD+(B)	---
3	RxD+(B)	RxD+(B)	Data+(B)
4	RxD-(A)	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	---	---	---
7	---	---	---
8	---	---	---
9	---	---	---

МОХА CP-132UL-I-DB9M

Технические данные



Параметр	Значение
Тип шины	Universal PCI (поддержка PCI и PCI-X)
Количество портов RS-422/485	2
Передаваемые сигналы	RS-422: TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND; RS-485 (2-проводный): Data+, Data-, GND ; RS-485 (4-проводный): TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND
Бит данных	5, 6, 7, 8
Четность	нет, чет, нечет, 0, 1
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Управление потоками данных	RTS/CTS, XON/XOFF
Скорость передачи данных, бит/с	50 ~ 921600
Гальваническая изоляция, кВ	2

Рабочая температура, °C

0 ~ +55

DB9

Контакт DB9	Сигналы		
	RS-422	4-х проводной RS-485	2-х проводной RS-485
1	TxD-(A)	TxD-(A)	---
2	TxD+(B)	TxD+(B)	---
3	RxD+(B)	RxD+(B)	Data+(B)
4	RxD-(A)	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	RTS-(A)	---	---
7	RTS+(B)	---	---
8	CTS+(B)	---	---
9	CTS-(A)	---	---

DIP

Интерфейс	Положение движков переключателя		Изображение
	S1	S2	
RS-422	N/A	OFF	
RS-485 (2-проводной)	ON	ON	
RS-485 (4-проводной)	OFF	ON	

МОХА CP-132I-DB9M**Примечание**

МОХА CP-132I-DB9M снята с производства.

Технические данные



Параметр	Значение
Тип шины	PCI
Количество портов RS-422/485	2
Передаваемые сигналы	RS-422: TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND; RS-485 (2-проводный): Data+, Data-, GND
Бит данных	5, 6, 7, 8
Четность	нет, чет, нечет, 0, 1
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Управление потоками данных	RTS/CTS, XON/XOFF
Скорость передачи данных, бит/с	50 ~ 921600
Гальваническая изоляция, кВ	2
Рабочая температура, °C	0 ~ +55

Контакт DB9	RS-485	RS-422
1	Data-(A)	TxD-(A)
2	Data-(B)	TxD-(B)
3	---	RxD+(B)
4	---	RxD-(A)
5	GND	GND
6	---	RTS-(A)
7	---	RTS+(B)
8	---	CTS+(B)

9	---	CTS-(B)
---	-----	---------

DIP

Положение движков переключателя				
Состояние	SW1 (Data Mode)		SW2 (Interface)	
	Port 1	Port 2	Port 1	Port 2
ON	ADDC Mode	ADDC Mode	RS-485 Mode	RS-485 Mode
OFF	RTS Mode	RTS Mode	RS-422 Mode	RS-422 Mode

- ADCC - Automatic Data Direction Control

Установка драйвера

ICP DAS



- [ICP DAS VXC-114U](#)

ICP DAS VXC-114U



Установка драйвера

VScom



- [VScom 200E v4 PCIe](#)

VScom 200E v4 PCIe



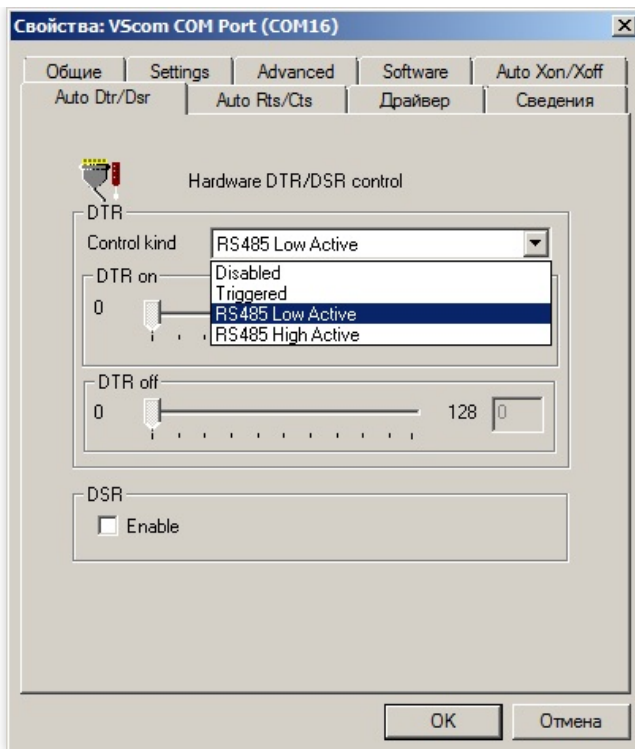
Установка драйвера

Downloads and Documentation

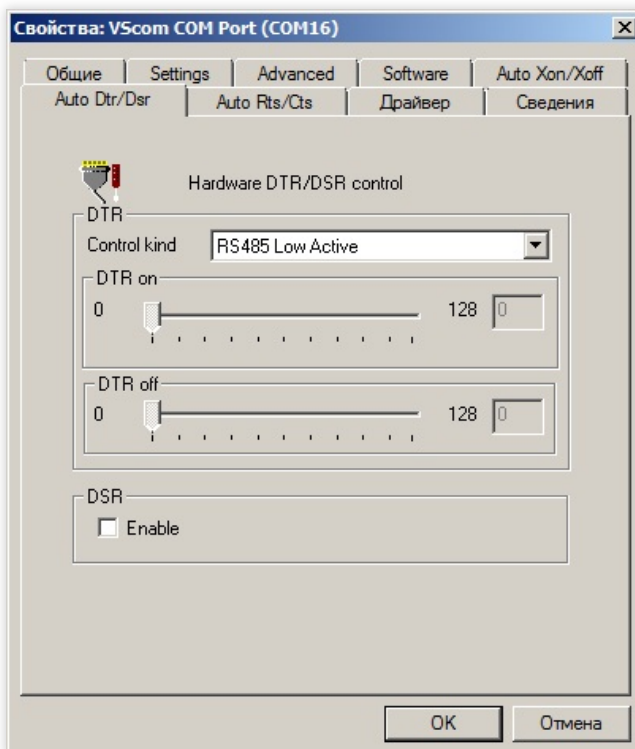
<http://www.vscom.de/downloadcenter.htm>

Параметры драйвера

Дополнительные параметры драйвера плат VScom, которые часто требуется задать для установления связи с оборудованием работающим по интерфейсу RS485.



Auto DTR/DSR



Auto DTR/DSR LOW

Блоки сопряжения

- [Преобразователи физических интерфейсов Current Loop \(Токовая Петля\)](#)
- [Блоки сопряжения физических интерфейсов Voltage Line](#)
- [Контроллер DOMS \(Gilbarco\)](#)
- [Контроллер Fusion \(Wayne\)](#)
- [Контроллер САПСАН](#)

Блоки сопряжения Curent Loop(Токовая Петля)

Преобразователи физических интерфейсов Current Loop (Токовая Петля).

- [Блок сопряжения BS-04-CL6](#)

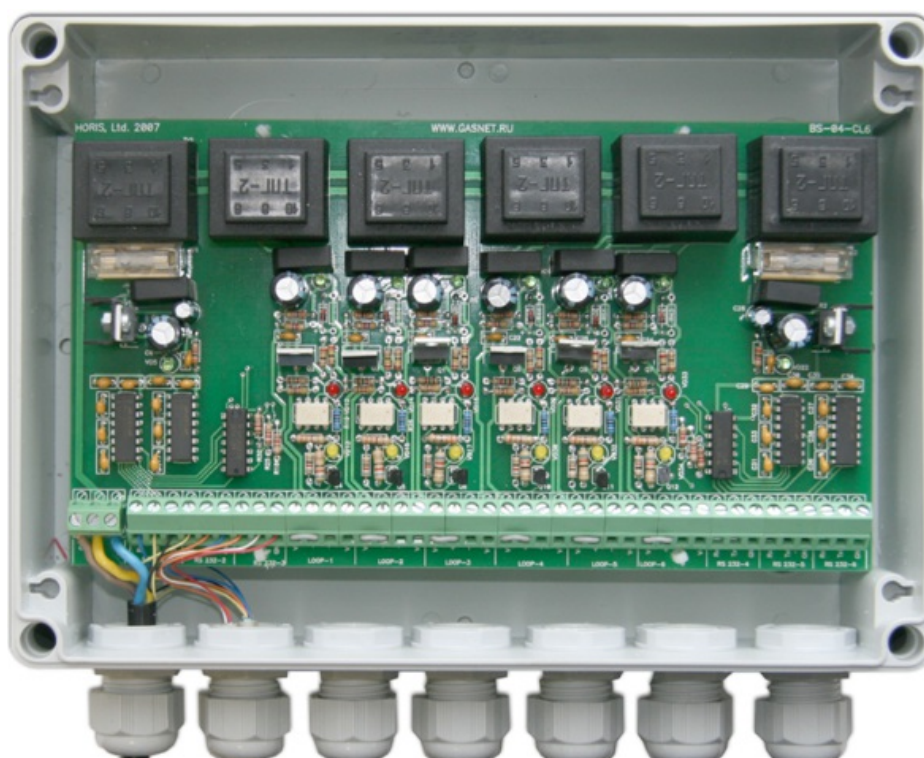
Блок сопряжения BS-04-CL6

Усовершенствованная модель устройства сопряжения БС-02. Блок БС-04-ТП6-40 (BS-04-CL6) предназначен для подключения ТРК с интерфейсом «Токовая Петля» (Current Loop).

Технические данные

Основные изменения по отношению к БС-02:

- Количество каналов сопряжения увеличено до шести;
- Каналы сгруппированы двумя тройками, которые получили независимые источники питания;
- На блоке отсутствует возможность коммутации каналов DIP-переключателями;



Существует три модификации блока сопряжения BS-04-CL6 для подключения различных типов ТРК/ГНК:

Модель	Назначение
BS-04-CL6-20	Для подключения ТРК с интерфейсом «токовая петля» (current loop) 20 мА . Интерфейс адаптирован для работы с контроллерами КУП ("Ливенка", ПромПрибор").
BS-04-CL6-30	Для подключения ТРК с интерфейсом «токовая петля» (current loop) 30 мА . Интерфейс адаптирован для работы с Топливными Колонками "Pump Control".
BS-04-CL6-40	Для подключения ТРК с интерфейсом «токовая петля» (current loop) 40 мА . Интерфейс адаптирован для работы с Топливными Колонками "Gilbarco".

Назначение блока сопряжения BS-04-CL6

Блоки сопряжения семейства BS-04-CL6 предназначены для преобразования интерфейсов RS232 в интерфейсы CURRENT LOOP. Блоки сопряжения BS-04-CL6 позволяет подключить к компьютеру до 12 топливораздаточных колонок (ТРК). При этом могут быть задействованы до 6 каналов RS232/CL.

Технические данные

Параметр	Значение
Число каналов RS232	6
Поддерживаемые линии	RxD, TxD
Возможность подключения к каждому RS232 нескольких CURRENT LOOP	нет
Интерфейс CURRENT LOOP	20/30/45 mA
Число каналов CURRENT LOOP	6
Максимальное число ТРК на каждом канале CURRENT LOOP	2
Максимальное число ТРК для всего устройства	12
Максимальное падение напряжения на каждом приемопередатчике ТРК	3.5 В
Возможность работы CURRENT LOOP в активном режиме	есть
Возможность работы CURRENT LOOP в пассивном режиме	есть
Изолированный источник питания для каждого канала CURRENT LOOP	есть
Максимальная скорость передачи данных, не менее	9600
Потребляемая мощность, не более	30 Вт
Напряжение питания от сети переменного тока	220 В

Подключение кабеля сетевого питания

Подключение сетевого питания осуществляется через разъем X1. Провод заземления необходимо соединить с клеммой G.

Подключение BS-04-CL6 к компьютеру

Для подключения блока сопряжения BS-04 со стороны компьютера используются стандартные КОМ-порты RS232. Блок сопряжения в стандартной комплектации снабжен тремя заранее смонтированными кабелями подключения к компьютеру. Используются только линии приема/передачи Rx Tx без контроля/управления и общая линия GND.

Соответствие контактов на плате блоков сопряжения BS-04 и кабельной распайки интерфейсов RS-232

Контакт BS-04	Разъем DB-9F	Сигнал
R	3	RxD
T	2	TxD
G	5	GND

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к блокам сопряжения семейства BS-04-CL6

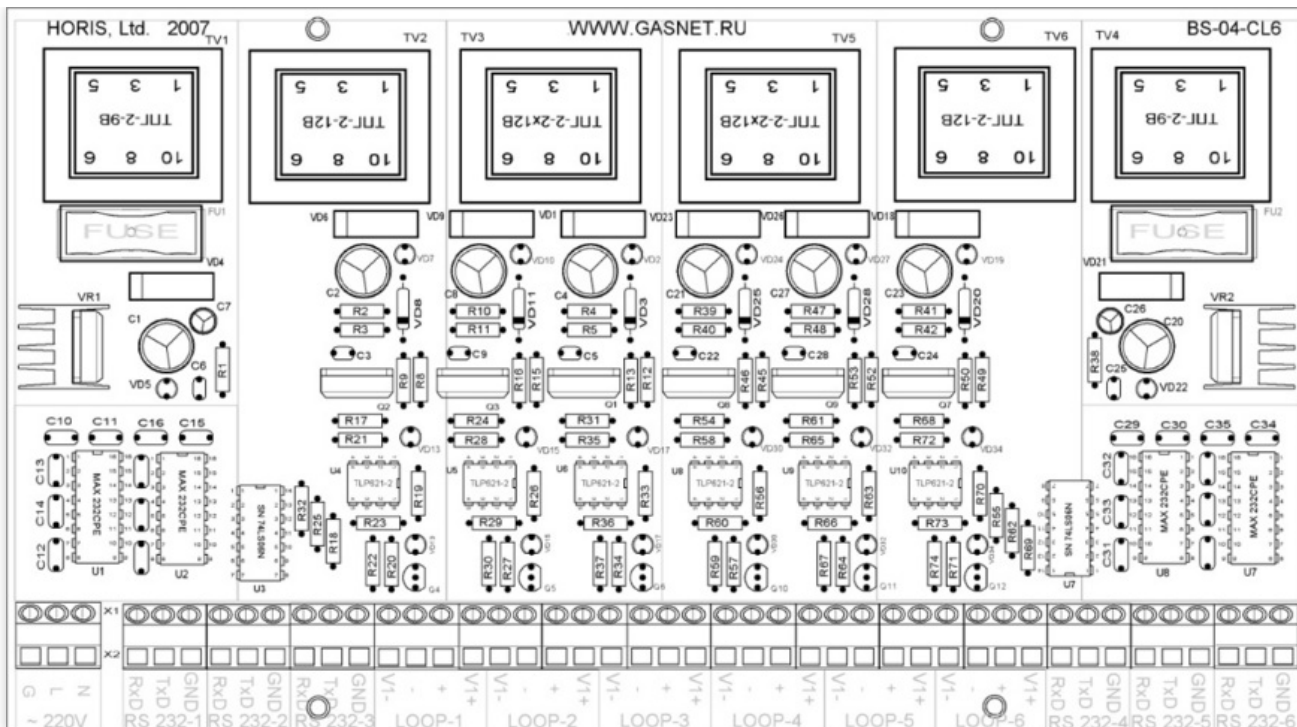


Схема расположения элементов на плате BS-04-CL6

Блоки сопряжения оборудованы винтовыми клеммами для подключения интерфейсных линий Токовая Петля от контроллеров ТРК. Для каждого канала интерфейса на устройстве выделена соответствующая группа из четырех клемм. Группы клемм (каналы) имеют обозначения на электронной плате блока сопряжения как:

- LOOP-1 (первый канал);
- LOOP-2 (второй канал);
- LOOP-3 (третий канал);
- LOOP-4 (четвертый канал);
- LOOP-5 (пятый канал);
- LOOP-6 (шестой канал);

Блоки сопряжения серии БС-04 поставляются в конфигурации подготовленной для подключения одной ТРК. Такая конфигурация определяется установленными перемычками между двумя соседними клеммами "V+" и "+" или "-" "V-". Для подключения интерфейса топливной колонки служат свободные клеммы канала **LOOP-№**. При подключении должна быть соблюдена полярность интерфейсной линии связи.

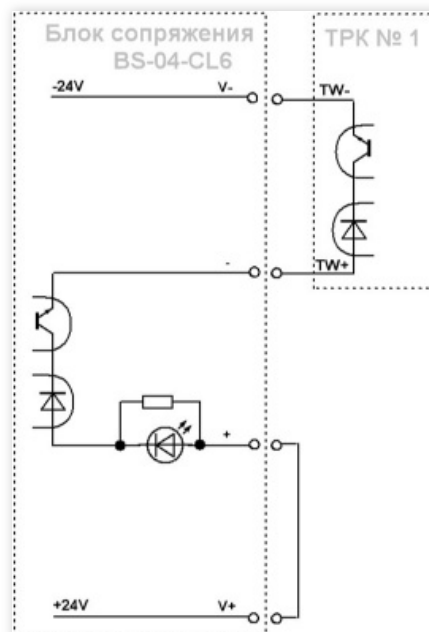


Схема №1

В случае, когда требуется подключить большое количество ТРК и при этом имеется недостаток в COM-портах, допускается подключать к одной петле до 2-х ТРК.

В этом примере подключение двух топливных колонок к одному каналу блока сопряжения. Для такого подключения была предварительно извлечена перемычка между клеммами "V+" и "+".

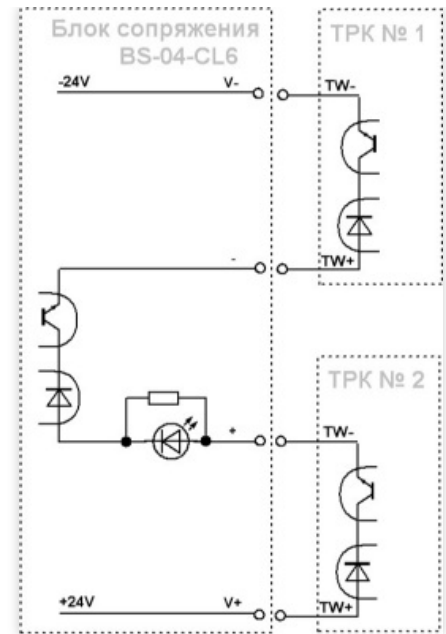
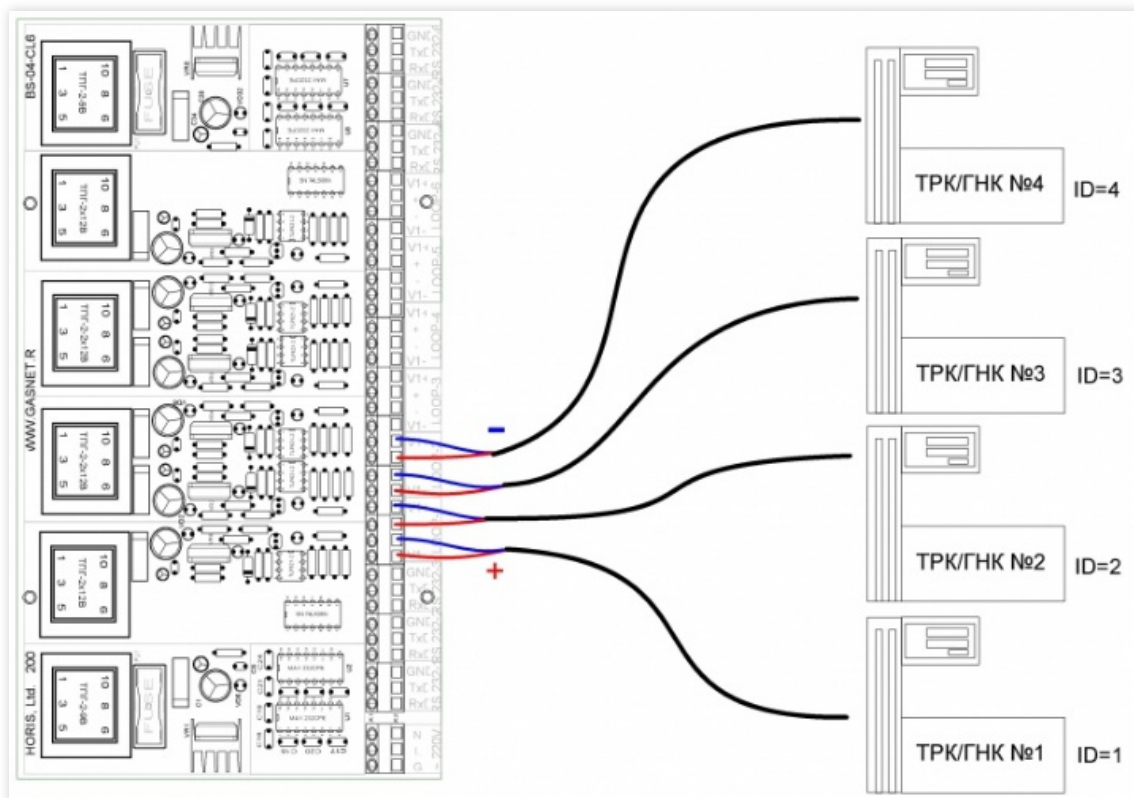


Схема №2

На схеме ниже ТРК с ID 1 и 2 подключены к каналу "LOOP-1", а ТРК с ID 3 и 4 подключены к каналу "LOOP-2".



Каналы Токовая Петля (CURRENT LOOP)

Следует понимать, что конструктивно все каналы блоков сопряжения серии БС-04 являются полностью независимыми и гальванически изолированы друг от друга. Кроме того, все каналы "сквозные". Т.е. каждый интерфейс RS-232 (КОМ-порт) строго соответствует одному каналу Токовой Петли:

- RS 232-1 <-> LOOP-1;
- RS 232-2 <-> LOOP-2;
- RS 232-3 <-> LOOP-3;
- RS 232-4 <-> LOOP-4;
- RS 232-5 <-> LOOP-5;
- RS 232-6 <-> LOOP-6;

Интерфейсы RS-232 имеют соответствующее обозначение на электронной плате устройства сопряжения.

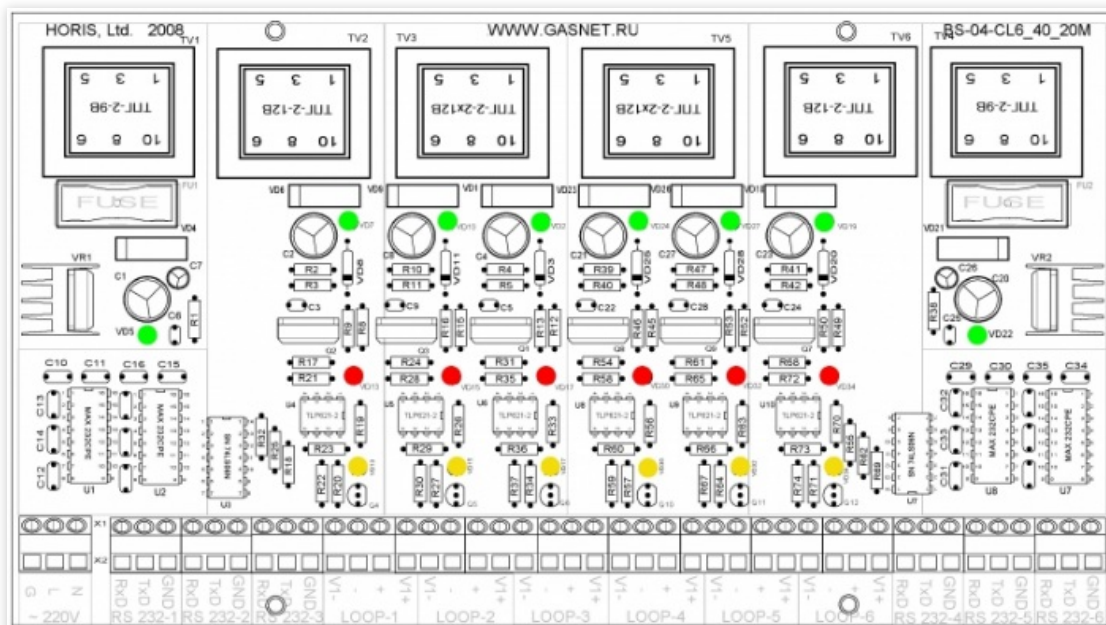
Индикация блока сопряжения BS-04-CL6

Назначение индикации блока сопряжения BS-04-CL6

Блоки сопряжения БС-04 оборудованы светодиодной индикацией для визуального определения текущего состояния устройства. Индикаторы позволяют визуально диагностировать:

- Наличие основного напряжения питания устройства;
- Наличие питания каждого канала сопряжения;
- Состояние линии связи Токовая Петля;
- Наличие сигналов опроса по каналам связи;

Расположение светодиодных индикаторов на плате блока сопряжения BS-04-CL6




Расположение светодиодных индикаторов на плате блока сопряжения BS-04-CL6

Назначение светодиодных индикаторов блоков сопряжения BS-04-CL6

Индикатор	Назначение
	Напряжение питания
	Прием/Передача данных
	Состояние интерфейса CL

Назначение индикатора "Напряжение питания"


Индикатор	Значение
	Индикаторы позволяют определить наличие питания или его отсутствие. Свечение индикатора указывает на наличие напряжения питания. Всего на плате восемь штук таких индикаторов.

Два индикатора (как правило зеленого цвета) по краям платы (VD5 и VD22) информируют о наличии общего питания правой и левой частей устройства, которые являются полностью независимыми. При отсутствии питания

левой части (VD5) платы невозможна работа первых трех каналов сопряжения (RS 232-1 <-> LOOP-1; RS 232-2 <-> LOOP-2 и RS 232-3 <-> LOOP-3). При отсутствии питания правой части (VD22) платы невозможна работа последних трех каналов сопряжения (RS 232-4 <-> LOOP-4; RS 232-5 <-> LOOP-5 и RS 232-6 <-> LOOP-6).


Еще шесть светодиодных индикаторов информируют о питании каждого канала в отдельности. Отсутствие канального питания приводит к его неработоспособности и не затрагивает соседние.

Назначение индикатора "Прием/Передача данных"

Индикатор	Значение
	Индикаторы позволяют визуально определить наличие потока данных от COM-порта. При наличии сигналов на данных индикаторах будет заметно помаргивание, что облегчает проводить диагностику соединения интерфейсных линий.

На плате устройства расположены шесть (по количеству каналов) светодиодных индикаторов (как правило красного цвета).

Назначение индикатора "Состояние интерфейса CL"

Индикатор	Значение
	Свечение индикатора говорит об исправности линии связи. Данный индикатор в большинстве случаев позволяет выявить физическое повреждение интерфейсных кабелей или отключение потребителя.

На плате устройства расположены шесть (по количеству каналов) светодиодных индикаторов (как правило желтого цвета) позволяющих визуально определить состояние интерфейсных линий связи Токовая Петля.

Активный и пассивный режимы работы каналов блока сопряжения BS-04-CL6

Блоки сопряжения серии BS-04-CL6 поддерживают активный или пассивный режимы работы интерфейса Токовая Петля.

Активный режим работы каналов блока сопряжения BS-04-CL6

Как правило, для работы с устройствами требуется активный режим каналов преобразователей, что определяется установленной перемычкой между соответствующими клеммами выходов интерфейса (по умолчанию). Такая конфигурация определяется установленными перемычками между двумя соседними клеммами "V+" и "+" или "-" "V-" (См. рис. **Схема № 1** выше). Схема предполагает, что подключаемое устройство (например, ТРК) на противоположной стороне работает в пассивном режиме и используется источник питания на стороне блока сопряжения BS-04-CL6 .

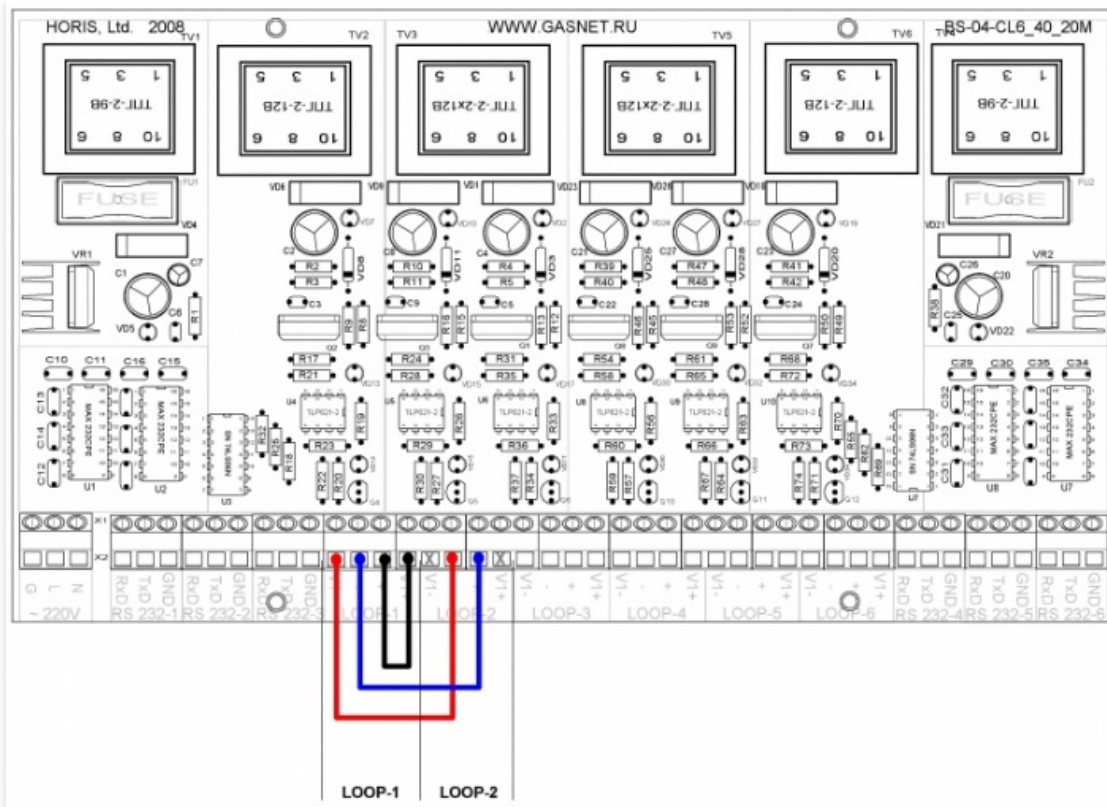
Интерфейс Токовая Петля будет находится в активном режиме и в случае подключения второго устройства (например, ТРК) вместо перемычки т.к. задействован источник питания блока сопряжения BS-04-CL6 (См. рис. **Схема № 2** выше).

Пассивный режим работы каналов блока сопряжения BS-04-CL6

В некоторых случаях может потребоваться использование канала/ов в пассивном режиме. Для этого необходимо удалить перемычку с клемм канала и использовать для подключения клеммы с обозначениями "+" и "-". Клеммы "V+" и "V-" должны оставаться свободными. В этом случае предполагается, что подключаемое устройство (например, ТРК) на противоположной стороне работает в активном режиме и используется источник питания на стороне подключаемого устройства.

Выявление неисправностей блока сопряжения BS-04-CL6

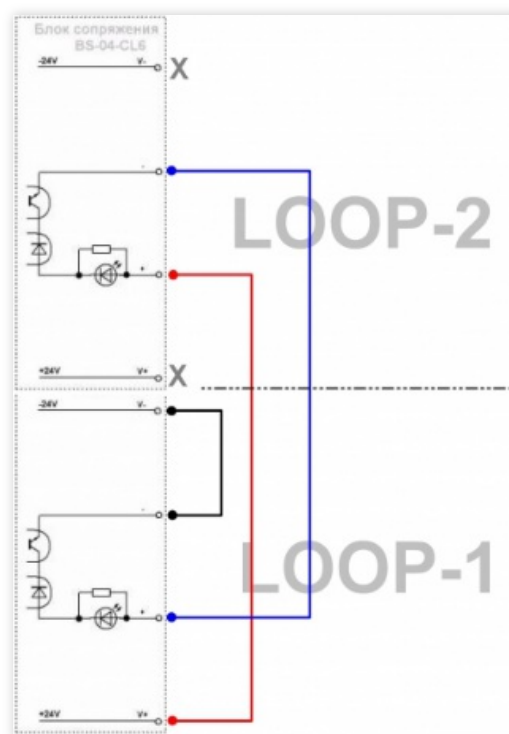
Активный и пассивный режимы интерфейсов Токовая Петля могут быть использованы для тестирования работы каналов преобразователя и их пропускной способности. Для этого один канал устройства необходимо перевести в пассивный режим работы и соединить его с одним активным каналом перемычками, соблюдая полярность интерфейса Токовая Петля.



Пример соединений для проведения тестов "Канал <-> Канал".

Схема приведена для пояснения тестового соединения "канал в канал". Направление передачи данных значения не имеет. Сигналы могут передаваться в любом направлении.

Канал "LOOP-1" в этом примере является "АКТИВНЫМ", что обусловлено использованием его источника питания (использована перемычка). Канал "LOOP-2" соответственно - "ПАССИВНЫМ".



Для проведения тестов можно воспользоваться любым Терминал эмулятором. Удобно использовать утилиту Terminal Emulator от MOXA ® : **PComm Lite - Serial Communication Tool**.

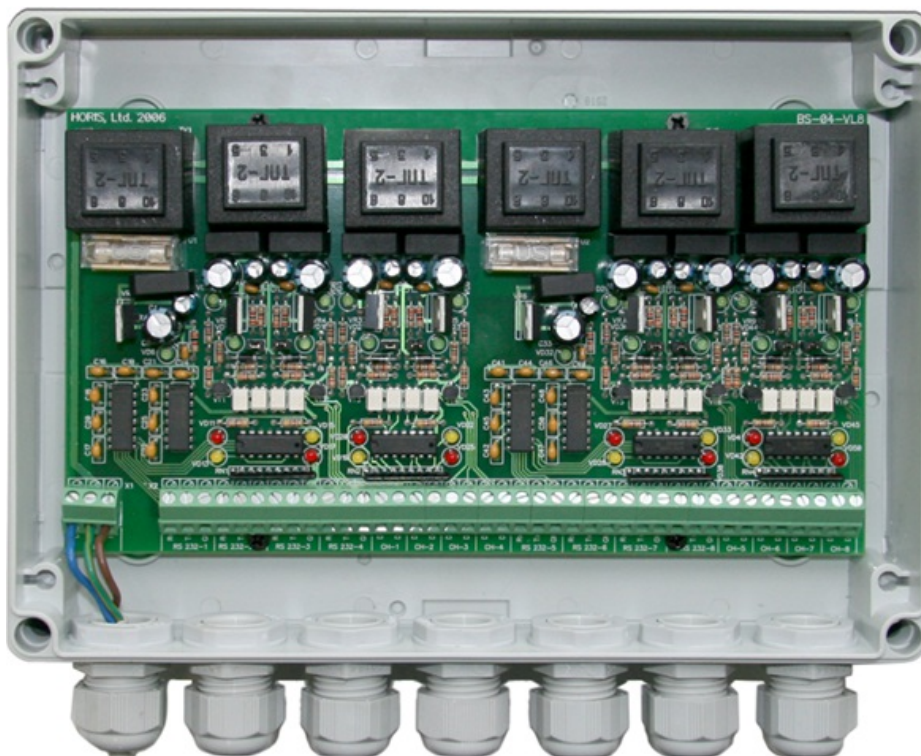
Суть подобного тестирования заключается в проверке корректности (целостности) передачи данных с одного порта компьютера на другой по интерфейсным каналам блока сопряжения BS-04-CL6.

Блоки сопряжения Voltage Line

Блоки сопряжения физических интерфейсов.

- Блок сопряжения BS-04-VL8

Блок сопряжения BS-04-VL8 предназначен для подключения ТПК с интерфейсом «Voltage Line».



Назначение блока сопряжения BS-04-VL8

Блоки сопряжения семейства BS-04-VL8 предназначены для преобразования интерфейсов RS232 в интерфейс Voltage Line. Блоки сопряжения BS-04-VL8 позволяет подключить к компьютеру до 8 топливораздаточных колонок (ТПК). При этом могут быть задействованы до 8 каналов RS232/VL.

Технические данные

Параметр	Значение
Число каналов RS232	8
Поддерживаемые линии	RxD, TxD
Возможность подключения к каждому RS232 нескольких Voltage Line	нет
Число каналов Voltage Line	8
Максимальное число ТПК на каждом канале Voltage Line, не более	1
Максимальное число постов (сторон ТПК) для всего устройства	8
Максимальное падение напряжения на каждом приемопередатчике ТПК	3.5 В
Возможность работы Voltage Line в активном режиме	есть
Возможность работы Voltage Line в пассивном режиме	есть
Изолированный источник питания для каждого канала Voltage Line	есть
Максимальная скорость передачи данных, не менее	19 200

Потребляемая мощность, не более	30 Вт
Напряжение питания от сети переменного тока	220 В

Подключение кабеля сетевого питания

Подключение сетевого питания осуществляется через разъем X1. Провод заземления необходимо соединить с клеммой G.

Подключение BS-04-CL6 к компьютеру

Для подключения блока сопряжения BS-04 со стороны компьютера используется стандартные КОМ-порты RS232. Блок сопряжения в стандартной комплектации снабжен четырьмя заранее смонтированными кабелями подключения к компьютеру. Используются только линии приема/передачи Rx Tx без контроля/управления и общая линия GND.

Соответствие контактов на плате блоков сопряжения BS-04 и кабельной распайки интерфейсов RS-232

Контакт BS-04	Разъем DB-9F	Сигнал
R	3	RxD
T	2	TxD
G	5	GND

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к блокам сопряжения семейства BS-04-CL6

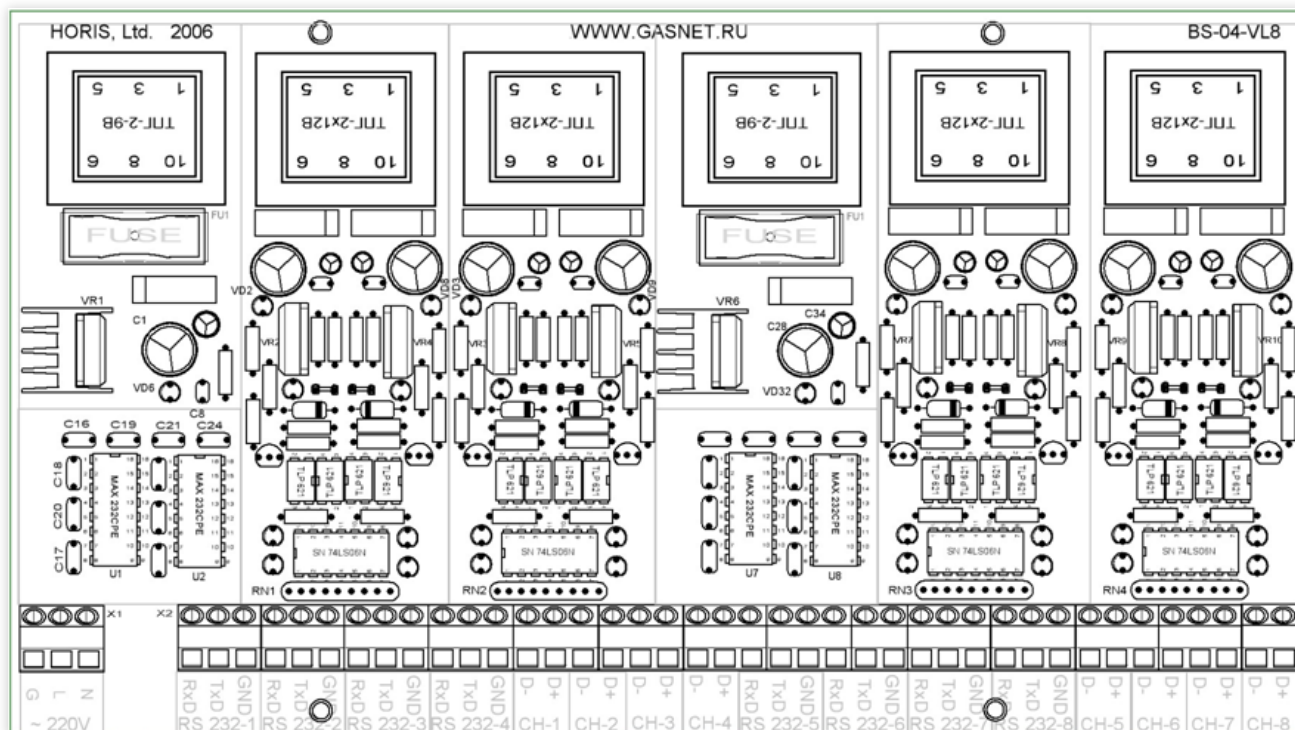


Схема расположения элементов на плате BS-04-VL8

Блоки сопряжения оборудованы винтовыми клеммами для подключения интерфейсных линий **Voltage Line** от контроллеров ТРК. Для каждого канала интерфейса на устройстве выделена соответствующая группа из двух клемм (**D+**, **D-**). Группы клемм (каналы) имеют обозначения на электронной плате блока сопряжения как:

- CH-1 (первый канал);
- CH-2 (второй канал);

- СН-3 (третий канал);
- СН-4 (четвертый канал);
- СН-5 (пятый канал);
- СН-6 (шестой канал);
- СН-7 (седьмой канал);
- СН-7 (седьмой канал);

Контроллеры DOMS (Gilbarco)



DOMS LOGO

Семейство контроллеров DOMS позволяет реализовать подключение технологического оборудования множества производителей к Системам Управления АЗС.

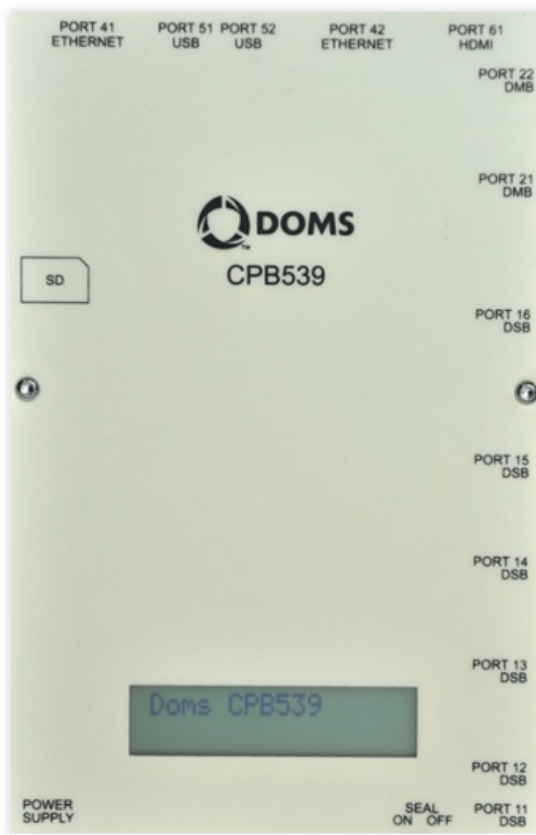
Контроллер DOMS (Gilbarco)

Модули сопряжения

PSS5000 - Forecourt System

Внимание

Подключение контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 реализовано в GasKit начиная с версии 9.0 со сборки **9.0.0.534** и выше.




PSS5000

Общие принципы подключения технологического оборудования к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения различного технологического оборудования к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 используются соответствующие коммуникационные (интерфейсные) модули. Для работы с определенным типом оборудования необходимо наличие соответствующего программного обеспечения установленного на контроллере DOMS (Gilbarco) - PSS5000.

Коммуникационные (интерфейсные) модули

Пример	Интерфейс/Протокол	Интерфейсный модуль расширения HIMs	Оборудование
	Gilbarco 2-wire	DSB492	ТРК/ГНК Gilbarco, ТРК/ГНК Europump, ТРК/ГНК Yenen
		DSB338	
		DSB453	
		DSB501	
		DSB511	

	LON Interface	DSB522	ТРК/ГНК Gilbarco
---	---------------	--------	------------------

Подключение PSS5000 - Forecourt System

Подключение PSS5000 - Forecourt System

Настройка GasKit для работы с PSS5000 - Forecourt System

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Поддержка контроллера DOMS реализована в GasKit 9.5 начиная со сборок версии **9.0.0.534** и выше.

Для подключения контроллера DOMS к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

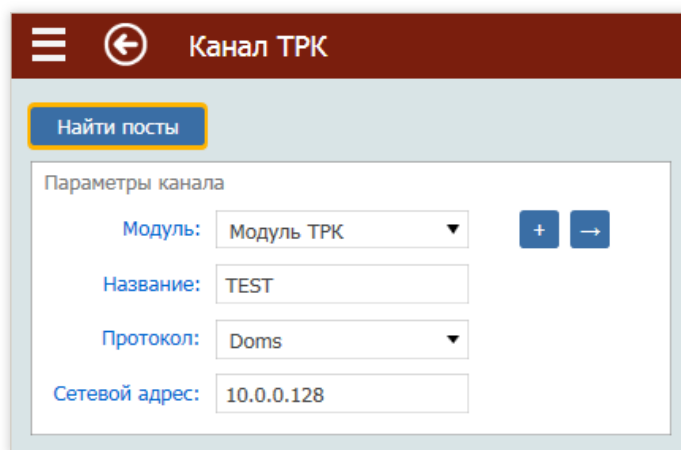
Важно!

Конфигурация GasKit 9.5 должна в точности соответствовать топливной конфигурации контроллера DOMS!

Параметры управления ТРК/ГНК DOMS

Канал управления ТРК DOMS

Канал управления DOMS должен быть создан по общим правилам создания канала управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.



В поле протокол необходимо из выпадающего списка выбрать протокол **DOMS**.

В поле "Сетевой адрес" требуется указать действующий сетевой адрес контроллера в формате **TCP/IPv4**.

Просмотр и изменение сетевого адреса контроллера DOMS описаны в документации производителя.

Справочная информация доступна в разделе [Настройка PSS5000 - Forecourt System](#) этого руководства.

Важно!

В настройках локальной сети должен быть разрешен TCP/IP порт 5001 для доступа к POS функциям

контроллера!

IP Address

Obtain IP address automatically (using DHCP)

Specify an IP address

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

MAC Address:

Пост управления ТРК DOMS

Пост управления на канале DOMS создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Вкладка «Параметры поста»

☰
←
Пост

Параметры поста
Пистолеты
Дополнительные параметры ▲

Проверить связь
Проверить отпуск топлива

Номер:

Канал: + →

Адрес:

Заблокирован:

Пароль:

Код страны:

Идентификатор Pos системы:

Идентификатор группы цен:

Пароль

В поле "Пароль" указывается действующий пароль для доступа системы управления к функциям управления контроллера. По умолчанию используется пароль "POS". Пароль может быть изменен в конфигурации контроллера DOMS пользователем с соответствующими правами.

Select user

Enter old password

Enter new password:

Enter new password again:

Код страны

Идентификатор POS системы

Уникальный номер системы управления (POS) для регистрации и идентификации на контроллере DOMS. Обязательный параметр конфигурации. Данный идентификатор используется контроллером для разграничения доступа нескольких управляющих систем к функциям DOMS.

❗ Важно!

В настоящий момент недопустима одновременная работа нескольких Систем Управления с одним контроллером DOMS PSS5000 - Forecourt System! Перед началом работы должны быть отключены все сторонние Системы Управления, включая дополнительные копии GasKit 9.5 имеющие доступ к контроллеру!

Идентификатор группы цен**Вкладка «Пистолеты»**

Пост

Параметры поста | Пистолеты | Дополнительные параметры ⚠

Добавить пистолет

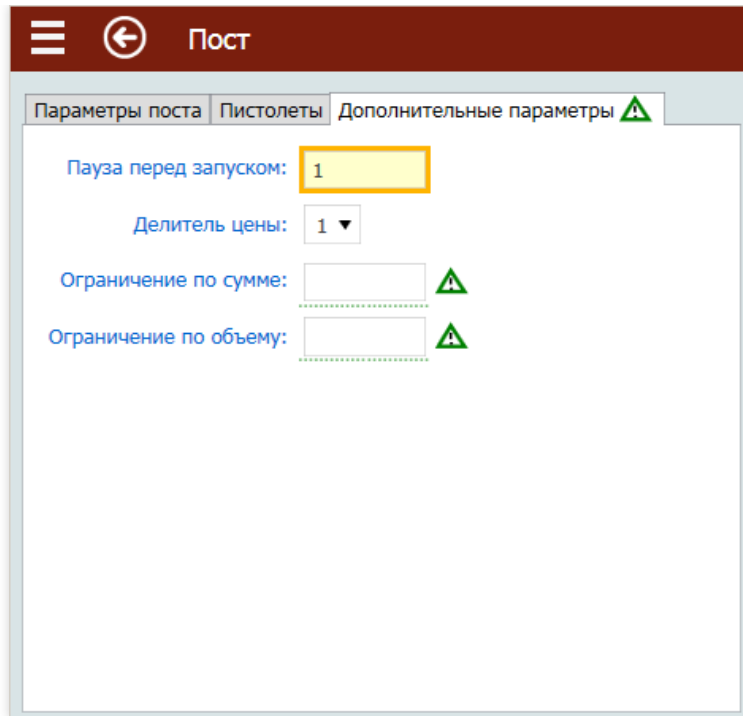
Адрес	Номер	Блокировка	Игнор. перелив	Емкость
1	1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	1 ДТ
2	2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	2 АИ-95
3	3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	3 АИ-98

❗ Важно!

*Идентификаторы (Номера) видов топлива в конфигурации GasKit 9.5 должны соответствовать идентификаторам "**Product Id**" в конфигурации DOMS PSS5000 - Forecourt System!*

Вкладка «Дополнительные параметры»

Дополнительные параметры поста управления DOMS устанавливаются по общим правилам настройки постов и в соответствии с требованиями конкретной АЗС.



The screenshot shows a software interface for configuring a station. At the top, there is a dark red header with a menu icon, a back arrow, and the word "Пост". Below the header, there are three tabs: "Параметры поста", "Пистолеты", and "Дополнительные параметры" (which has a green warning triangle next to it). The "Параметры поста" tab is active. It contains four settings:

- "Пауза перед запуском:" with a text input field containing the number "1".
- "Делитель цены:" with a dropdown menu showing "1".
- "Ограничение по сумме:" with an empty text input field and a green warning triangle to its right.
- "Ограничение по объему:" with an empty text input field and a green warning triangle to its right.

Параметр "Делитель цены" должен соответствовать региональным настройкам контроллера DOMS.

Параметры "Ограничение по сумме" и "Ограничение по объему" рекомендуется привести к значениям заданным в конфигурации контроллера DOMS.

Параметры управления уровнемерами DOMS

!!!ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО!!!

Настройка PSS5000 - Forecourt System

Настройка PSS5000 - Forecourt System

Контроллеры Fusion (Wayne)

Контроллер Fusion (Wayne)

Fusion - Forecourt System

Fusion - Forecourt System

Подключение Fusion - Forecourt System

*Извините,
страница находится в разработке.*

Контроллеры САПСАН

- [Подключение Контроллеров САПСАН 2.2](#)

Версия прошивки 2.14

⚠ Внимание

Использование пультов в качестве контроллеров управления ТРК накладывает ограничения на возможности системы управления. Для максимальной совместимости с СУ GasKit должны быть проконтролированы и при необходимости изменены некоторые параметры работы пультов САПСАН 2.2.

Особенности пультов САПСАН 2.2

- Минимальная доза отпуска = 2 (два) литра.
- Максимальная цена за литр продукта = 9999 ед.
- Максимальная величина дозы отпуска = 999 литров.
- Максимальное число ТРК на одном канале управления = 15



Контроллер САПСАН 2.2

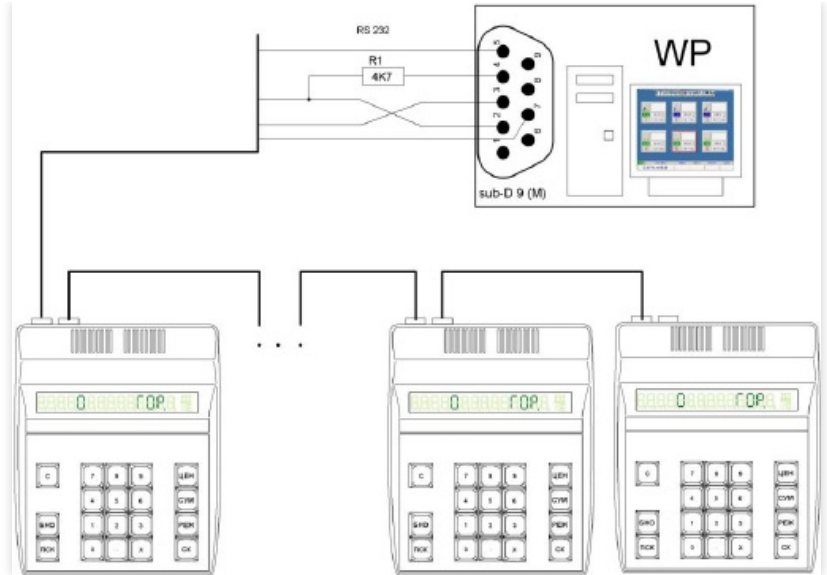
Способы подключения Контроллеров САПСАН 2.2 к управляющему компьютеру

Для подключения нескольких пультов к COM-порту компьютера необходимо использовать специальный кабель. Такой кабель приобретается отдельно у производителя пультов САПСАН. В некоторых случаях может быть использован кабель, собранный по приведенной схеме.

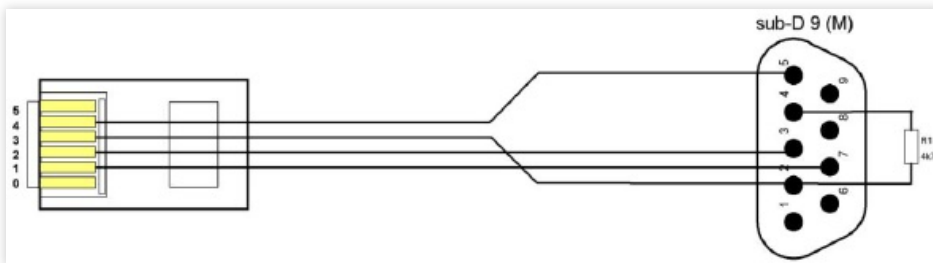
⚠ Внимание

Такой кабель не гарантирует стабильной работы системы с пультами. Возможны проблемы при подключении большого количества пультов к одному каналу управления.

Контроллеры САПСАН



Пример подключения нескольких контроллеров САПСАН 2.2 к одному порту компьютера



Вариант кабеля для подключения САПСАН 2.2

Настройка Контроллеров САПСАН 2.2

❗ Важно!

Использование пультов в качестве контроллеров управления ТРК накладывает ограничения на возможности системы управления. Для максимальной совместимости с СУ GasKit должны быть проконтролированы и при необходимости изменены некоторые параметры работы пультов САПСАН 2.2.

📌 Внимание

Перед проведением программирования контроллер должен находиться в режиме ввода дозы.

Вход в режим программирования

0 ГОР или ДЕН 0

Для изменения режима используется клавиша [**РЕЖ**]. После нажатия клавиши [**С**] на табло САПСАН будет отображено: **САПСАН 2.2**.

Во время индикации нажать любую функциональную клавишу [**ЦЕН**], [**СУМ**], [**РЕЖ**], [**СК**], [**ПСК**], [**БНО**] или [**Ж**].

На табло индицируется приглашение к вводу пароля: **ПАРОЛЬ -----**. Ввести пароль (по умолчанию 123456) с помощью цифровых клавиш.

Подтвердить ввод клавишей [**Ж**].

Изменение режима работы и адреса пульта САПСАН

Для изменения параметров данной функции необходимо нажать клавишу [**С**]. На табло САПСАН будет отображено **САПСАН 22**. Во время индикации нажать функциональную клавишу [**СУМ**]. Контроллер перейдет в режим изменения вида топлива и номера (адреса) ТРК.

***XXXXXXX H YY**

В левой части дисплея будет отображен тип топлива. Адрес контроллера отображен в правой части индикатора. Для изменения типа топлива используется клавиша [**ПСК**]. Для изменения адреса необходимо сбросить текущее значение нажатием клавиши [**СК**], а затем набрать требуемый адрес при помощи цифровых клавиш.

Подтверждение ввода осуществляется клавишей [**Ж**]. Для выхода из режима необходимо нажать клавишу [**СУМ**].

Программирование алгоритма работы и скорости обмена данными с системой управления

Для сопряжения параметров обмена данными необходимо установить соответствующие параметры протокола и скорости обмена данными для каналов управления системы.

Для изменения параметров контроллера САПСАН необходимо нажать клавишу [**С**]. На табло САПСАН будет отображено **САПСАН 22**. Во время индикации нажать функциональную клавишу [**Ж**]. Контроллер перейдет в режим изменения типа протокола и скорости обмена данными.

***XXXX УРК YYYYY**

В левом поле указан алгоритм работы, в правом поле - скорость обмена данными. Переключение алгоритма работы производится последовательным нажатием клавиши [**ПСК**]. Для корректной работы в системе GasKit необходимо задать параметр **УН.ПР.** (универсальный протокол активной ККМ). Выбор скорости обмена данными производится клавишей [**.**]. Возможен выбор 2400, 4800 или 9600 bps. Рекомендуемая скорость обмена данными - **9600 bps**.

Блоки сопряжения ТОПАЗ Электро



Блоки сопряжения ТОПАЗ Электро

- [БС ТОПАЗ 119-9](#)
- [БС ТОПАЗ 119-14М1](#)
- [БС ТОПАЗ 119-15М1](#)
- [БС ТОПАЗ 119-22М](#)
- [БС ТОПАЗ 119-28М](#)
- [БС ТОПАЗ-119-34](#)
- [БС ТОПАЗ 133-4-4М1](#)
- [БС ТОПАЗ 133-4-4ЦМ1](#)
- [БС ТОПАЗ 319-03](#)

БС ТОПАЗ 119-9

Блок сопряжения "Топаз-119-9" используется для подключения ТРК/ГНК оснащенными отсчетными устройствами "ER4".

Поддерживаемое оборудование

- ТРК/ГНК FAS (ER4);

Технические данные

Параметр	Значение
Скорость передачи данных, бит/с по выходам Y, Z	1200
Скорость передачи данных, бит/с по линии RS-485 к управляющей системе	4800
Скорость передачи данных, бит/с по линии RS-485 к отсчетному устройству	19200
Напряжение питания, =В.	24
Максимальное подключаемых ТРК постов (Сторон)	2
Потребляемая мощность, ВА, не более	3

БС ТОПАЗ 119-14М1

БС ТОПАЗ 119-14М1 предназначен для подключения оборудования с интерфейсом «Токовая Петля» (Current Loop, ИРПС). Блок поддерживает работу одновременно с 6-ю двусторонними колонками с четырьмя рукавами на стороне. Обмен данными с управляющей системой осуществляется по расширенному протоколу "Искра" 1.72". БС ТОПАЗ 119-14М1 может использоваться для преобразования протокола "Искра" 1.72" в "Gilbarco Two-Wire" или "Ливны" версия 1.4 ОАО "Промприбор". Для подключения со стороны управляющей системы требуется наличие одного стандартного порта RS232. Возможна работа БС в качестве преобразователя интерфейсов RS232 в интерфейс CURRENT LOOP (без преобразования протоколов).

Поддерживаемое оборудование

- [ТРК/ГНК Gilbarco](#);
- [ТРК/ГНК Ливенка](#);
- ТРК/ГНК УИЖГЭ;

Технические данные

Параметр	Значение
Число каналов RS232	1
Скорость передачи данных, бит/с по линии RS-485 к управляющей системе	9600
Число каналов CURRENT LOOP	1
Скорость передачи данных, бит/с к отсчетному устройству	4800, 5787, 9600
Интерфейс CURRENT LOOP, mA	20/45
Максимальное подключаемых ТРК постов (Сторон)	12
Напряжение питания, =В.	220
Потребляемая мощность, ВА, не более	10

БС ТОПАЗ 119-15М1

БС ТОПАЗ 119-15М1 предназначен для подключения технологического оборудования с интерфейсом RS-485. Блок поддерживает работу одновременно с 6-ю двусторонними колонками с четырьмя рукавами на стороне. Обмен данными с управляющей системой осуществляется по расширенному протоколу "Искра" 1.72". БС ТОПАЗ 119-15М1 может использоваться для преобразования протокола "Искра" 1.72" в несколько различных протоколов в зависимости от ПО (Прошивки). Для подключения со стороны управляющей системы требуется наличие одного стандартного порта RS232. Возможна работа БС в качестве преобразователя интерфейсов RS232 в интерфейс RS-485 (без преобразования протоколов).

Поддерживаемое оборудование

- [ТРК/ГНК General Pumps;](#)
- [ТРК/ГНК ADAST;](#)
- [ТРК/ГНК Dresser Wayne;](#)
- [ТРК/ГНК Nuovo Pignon;](#)
- ТРК/ГНК Meksan;
- [ТРК/ГНК Tatsuno S-Bench;](#)
- [ТРК/ГНК Hapa;](#)
- ТРК/ГНК ТИМ;
- ТРК/ГНК Топаз;

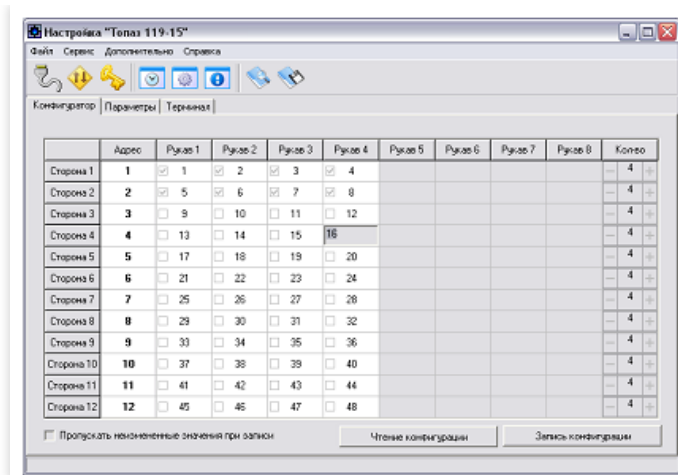
Порядок работы с программой настройки (Кратко)

- Запустить программу "Настройка Топаз-119-15".
- В открывшемся окне "Выбор COM-порта" необходимо выбрать COM-порт компьютера, к которому подключен, настраиваемый блок сопряжения ТОПАЗ 119-15М1 и нажать клавишу "Открыть COM-порт".



Выбор COM-порта

- Далее на вкладке "Конфигуратор" необходимо нажать клавишу "Чтение конфигурации".



Окно чтения/записи конфигурации

- Задать необходимые параметры конфигурации. Сохранить конфигурацию нажатием кнопки "Запись конфигурации". Для записи параметров ввести пароль (по умолчанию - 1234).
- Далее на вкладке "Параметры" задать требуемые значения и сохранить нажатием кнопки "Записать все".

Основной задачей настройки блока является правильное присвоение адресов и режимов работы рукавов.

❗ Важно!
 Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов и пистолетов в пределах одного канала управления ТРК. При проведении программирования блока необходимо обеспечить подключение только одного устройства к интерфейсу управления, все остальные блоки нужно временно отключить.

БС ТОПАЗ 119-22М

БС ТОПАЗ 119-22М предназначен для подключения оборудования с интерфейсом «Токовые сигналы». Блок поддерживает работу одновременно с 6-ю двусторонними колонками с пятью рукавами на стороне. Обмен данными с управляющей системой осуществляется по расширенному протоколу "Искра" 1.72". БС ТОПАЗ 119-22М может использоваться для преобразования протокола "Искра" 1.72" в протокол "ТОКHEIM". Для подключения со стороны управляющей системы требуется наличие одного стандартного порта RS232. Возможна работа БС в качестве преобразователя интерфейсов RS232 в интерфейс «Токовые сигналы» (без преобразования протоколов).

Поддерживаемое оборудование

- [ТРК/ГНК Tokheim \(Quantum, Premier\)](#);

Технические данные

Параметр	Значение

БС ТОПАЗ 119-28М

БС ТОПАЗ 119-28М предназначен для подключения оборудования УЗСГ (ООО "ТехноПроект" с использованием адаптера АСКА-01. Блок поддерживает работу одновременно с 6-ю двусторонними или 12ю односторонними колонками до четырех рукавов на стороне. Обмен данными с управляющей системой осуществляется по расширенному протоколу "Искра" 1.72". Для подключения со стороны управляющей системы требуется наличие одного стандартного порта RS232 или USB. Возможна работа БС в качестве преобразователя USB в интерфейс RS232.

ⓘ Внимание

К БС ТОПАЗ 119-28М может быть подключен только один адаптер АСКА-01.

Поддерживаемое оборудование

- [ГНК УЗСГ \(через АСКА\)](#);

Технические данные

Параметр	Значение
Скорость передачи данных, бит/с по линиям RS-232	9600
Скорость передачи данных, бит/с по линии USB	9600
Напряжение питания, =В.	5
Максимальное подключаемых ТРК постов (Сторон)	6
Ток потребления, мА, не более	300

ⓘ Важно!

*Внешний блок питания допускается использовать только при подключении БС ТОПАЗ 119-28М к управляющему компьютеру по интерфейсу RS-232. При подключении БС ТОПАЗ 119-28М к компьютеру по интерфейсу USB **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** подключение внешнего блока питания.*

БС ТОПАЗ-119-34

Смотрите документацию производителя оборудования.

БС ТОПАЗ 133-4-4М1

БС ТОПАЗ 133-4-4М1 предназначен для подключения технологического оборудования не имеющего возможности управления по собственному протоколу (Механические и электронные отсчетные устройства с импульсным управлением). Блок поддерживает работу одновременно с четырьмя рукавами на одной или нескольких сторонах. Обмен данными с управляющей системой осуществляется по протоколу АЗТ 2.0 или расширенному протоколу "Искра" 1.72". Для подключения со стороны управляющей системы требуется наличие одного стандартного порта RS232 или порт RS485. Возможна работа БС в качестве преобразователя интерфейсов RS232 в интерфейс RS485.

Поддерживаемое оборудование

- Механические ТРК/ГНК;

Технические данные

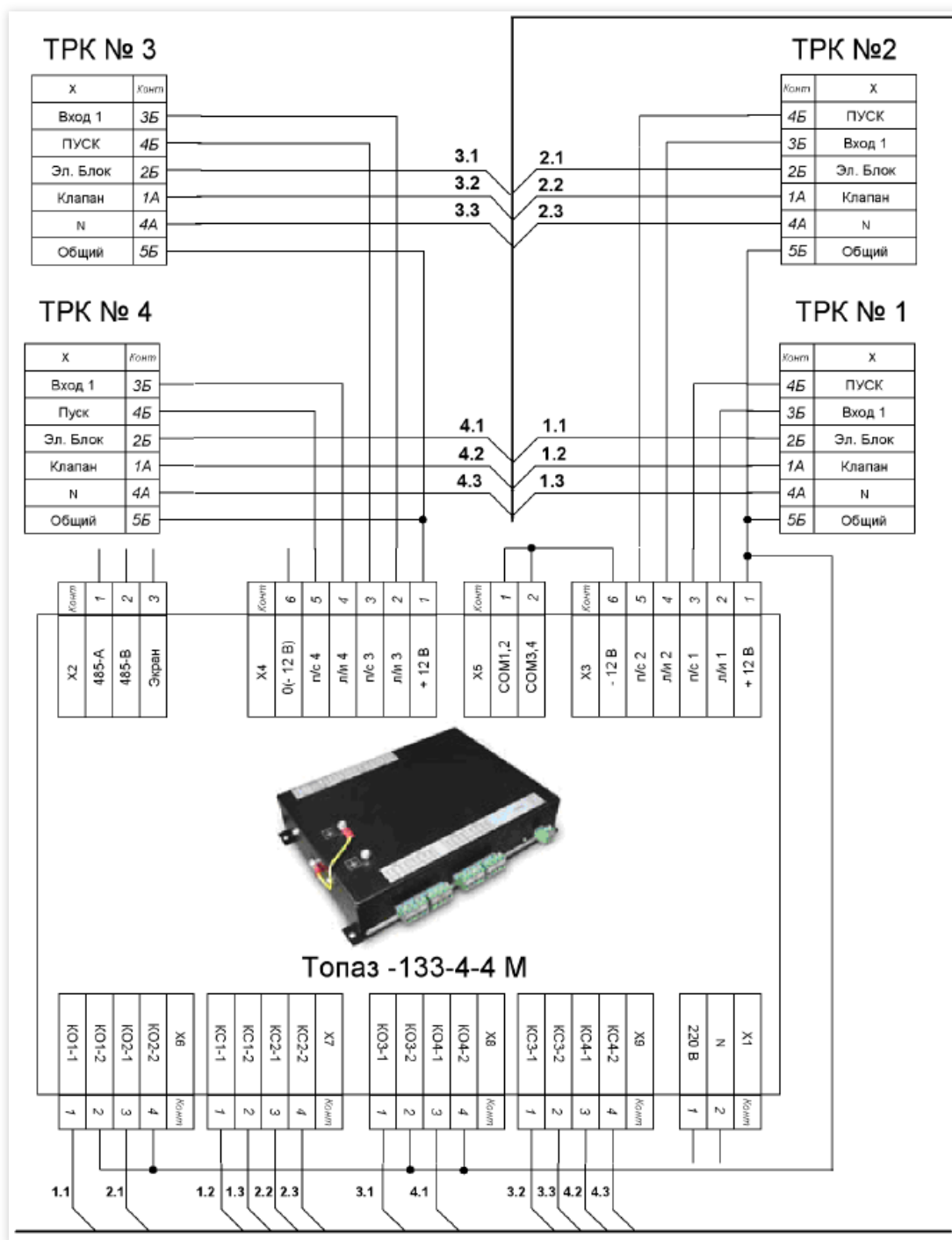
Параметр	Значение

Настройку блока следует производить в программе **nastrojka_trk.exe** (разработчик "Топаз")(стандартный путь D:\GasKitUtil\Nastr106K\). Блок должен находиться в режиме преобразования интерфейсов.

- Открыть СОМ-порт.
- Перейти на вкладку "Параметры" и для каждого пистолета установить параметры в соответствии с техническими характеристиками ТРК:

- число импульсов на литр в датчике объема;
- тип датчика снятия пистолета;
- тип клапана и пр.
- Выйти из программы.

Подключение ТРК к блоку сопряжения ТОПАЗ-133-4-4М1



Вариант подключения ТРК к блоку сопряжения ТОПАЗ-133-4-4М

Параметры блока сопряжения ТОПАЗ-133-4-4М1

Пример параметров контроллеров ТОПАЗ-133-4-4М1 для работы с GasKit 9.5:

No	Код	Наименование параметра	Значение
1	0x31	Режим работы БМУ (блока местного управления)	-
2	0x32	Режим работы рукава	1-я сторона

Блоки сопряжения ТОПАЗ Электро

3	0x33	Тип датчика расхода топлива (одноканальный 1, одноканальный 2, двухканальный, двухканальный 2)	двухканальный
4	0x35	Минимальная длительность счетных импульсов (миллисекунды)	0.4
5	0x36	Тип кнопки ПУСК/СТОП	тип 1
6	0x38	Тип клапана снижения расхода топлива (КДД-двойного действия, КСП-импульсный, клапан отсечной 110 В, КОиКС 110В, пропорциональный)	КДД
7	0x39	Момент включения клапана снижения (л)	0.05
8	0x3A	Момент отключения клапана снижения (л)	0.3
9	0x3B	Время работы насосного агрегата на закрытый кран (с.)	30
10	0x3C	Время работы насосного агрегата на закр. кран при отп. до полного бака (с.)	30
11	0x3E	Безусловный пуск	разрешён
12	0x40	Количество табло на сторону	-
13	0x45	Время задержки автоматического пуска (с.)	0
14	0x3D	Время задержки пуска колонки (с.)	0
15	0x44	Время ожидания остановки насосного агрегата в случае досрочного прекращения отпуска топлива (с.)	0
16	0x46	Формат отображения суммы к оплате и цены (знаков до запятой/после запятой)	-
17	0x47	Минимальная доза отпуска (л.)	-
18	0x3F	Количество импульсов, не отображаемых на табло в начале налива	-
19	0x48	Производительность гидравлических ветвей (л./мин., 1-я ветвь /2-я ветвь)	0/0
20	0x30	Ручной режим (отключено,включено)	отключено
21	0x34	Дискретность датчика расхода топлива (л./имп.)	0.01
22	0x43	Номер версии ПО	51.4
23	0x37	Задержка после снятия сигнала ПК (после установки раздаточного крана) в ручном режиме (с.)	5
24	0x37	Чтение температуры топлива (град.С)	-
25	0x55	Чтение температуры внутри устройства (град.С). Отключение внутреннего датчика температуры.	35
26	0x56	Температура включения внутреннего обогрева (град.С)	-10
27	0x57	Гистерезис температуры включения внутреннего обогрева (град.С)	10
28	0x53	Индикация дополнительных параметров	-
29	0x52	Время работы колонки с производительностью ниже минимальной (с.)	30
30	0x51	Минимальная производительность (л./мин.)	0

Блоки сопряжения ТОПАЗ Электро

31	0x5A	Пороговая скорость (л./сек.) / Режим блокировки счётных импульсов через 3 секунды после окончания отпуска.	блокировка 3с.
32	0x5B	Ограничение гидроудара (л.)	0.00
33	0x59	Задержка включения клапана отсечки (с.)	0
34	0x5D	Округление до суммы заказа	включено
35	0x5E	Таймаут потери связи (с.)	отключено
36	0x60	Минимальная длительность сигнала ПУСК/СТОП (с.)	0.5
37	0x61	Время отсутствия счетных импульсов с момента перехода на сниженный расход, по истечении которого производится переход на нормальн. расход (с.)	отключено
38	0x62	Способ вычисления литровой дозы по заданной сумме к оплате	с переливом
39	0x63	Наличие внешнего электромеханического суммарника	суммарника нет
40	0x64	ID-номер устройства и версия загрузчика	519101 7.1
41	0x66	Момент перехода с повышенного расхода на нормальный, отсчитанный от момента перехода с нормального расхода на сниженный, л	-
42	0x77	Задержка перед отключением питания датчиков расхода, подключенных к модулям расширения (с.)	3
43	0x78	Момент начала подачи питания на датчики расхода, подключенные к модулям расширения	при задании дозы
44	0x79	Чтение объёма топлива, отпущенного по первой гидравлической ветви, с момента последнего задания дозы (л.)	-
45	0x7A	Чтение объёма топлива, отпущенного по второй гидравлической ветви, с момента последнего задания дозы (л.)	-
46	0x7B	Чтение расширенной версии ПО	514-62(1013)
47	0x7C	Чтение расширенной версии загрузчика	-
48	0x7D	Счётчик включений питания ТРК (1) и счётчик корректных выключений (парковок) ТРК (2)	361 / 359
49	0x7F	Пароль доступа к БМУ (блока местного управления)	-
50	0x82	Чтение температуры топлива (град. С)	-
51	0x83	Источник информации о температуре топлива	-
52	0x88	Способ счета импульсов ДРТ (датчика расхода топлива)	по размыканию
53	0x89	Десятичный множитель стоимости	-
54	0x8A	Порядок отображения информации на доп. ценовых дисплеях многопродуктовых ТРК	-
55	0x8B	Период опроса данных отпуска	-
56	0x145	Формат цены колонки	2-2

Блоки сопряжения ТОПАЗ Электро

57	0x146	Формат стоимости колонки	5-2
58	0x348	Режим работы	интерфейсный
59	0x352	Дискретность устройства	0.01
60	0x502	Ограничение по отпуску топлива, л	Отключено
61	0x506	Счетчик неудавшихся попыток входа в режим администратора	2
62	0x509	Процент заполнения сигнала управления пропорциональным клапаном на сниженном расходе, %	-
63	0x529	Индикация готовности к отпуску	мигание заданной дозы
64	0x560	Причина останова отпуска	отпущена доза
65	0x569	Индикация производительности отпуска	отключена
66	0x577	Режим регулирования производительности при отпуске	-
67	0x596	Производительность при отпуске на одну сторону, л/мин	-
68	0x597	Производительность при отпуске на две стороны, л/мин	-
69	0x598	Относительная производительность, %	-
70	0x601	Адрес частотного преобразователя первого продукта или стороны	-
71	0x602	Адрес частотного преобразователя второго продукта или стороны	-
72	0x604	Ошибка частотного преобразователя	-
73	0x662	Количество счетных импульсов, поступивших с момента последнего задания дозы	-
74	0x671	Отбор паров	-
75	0x672	Назначение выхода (контакта) "ДОП"	-
76	0x679	Тип табло	-
77	0x680	Номер насоса	-
78	0x681	Номер насоса второй гидрветви	-
79	0x682	Номер клапана	-
80	0x683	Номер клапана второй гидрветви	-
81	0x718	Не отображать начальные показания	0
82	0x730	Сдвиг отображения цен на дополнительных ценовых дисплеях	-
83	0x765	Полярность сигнала выходного сигнала ПК	-
84	0x773	Контроль питания датчика расхода	включен
85	0x774	Таймаут отображения причины останова	-
86	0x775	Тип табло 106T1	3
87	0x822	Дискретность счета 106T	-

БС ТОПАЗ 133-4-4ЦМ1

БС ТОПАЗ 133-4-4ЦМ1 предназначен для подключения технологического оборудования не имеющего возможности управления по собственному протоколу (Механические и электронные отсчетные устройства с импульсным управлением). Блок поддерживает работу одновременно с четырьмя рукавами на одной или нескольких сторонах. Обмен данными с управляющей системой осуществляется по протоколу АЗТ 2.0. Для подключения со стороны управляющей системы требуется наличие одного стандартного порта RS485.

Поддерживаемое оборудование

- Механические ТРК/ГНК;

Технические данные

Параметр	Значение

БС ТОПАЗ 319-03

Блок сопряжения предназначен для управления ТРК Autotank серии NordicLane по интерфейсу RS-485 или интерфейсу VL ("вольтажная линия") с использованием протокола обмена "GASCOMM" или "ASCOMM".

Поддерживаемое оборудование

- [ТРК/ГНК NordicLane \(Gascomm 485, AsComm 485\)](#);

Технические данные

Параметр	Значение

Топливораздаточные колонки

Поддерживаемое оборудование:

	ТРК/ГНК	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол контроллера	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK
1 ... 9					
2	2A	Wayne (Dart Pump Interface)	EPS-37V1	S4-Dart	RS-485
A					
3	ADAST	ADAST	ADPMPD/M, ADP1/M, ADP2/M, ADP1/T, ADP2/T	EasyCall	RS-485
4	ASPRO	PumpControl GC22	GC22	PumpControl	Токовая петля 30 мА
5	AVAS	A3T-2.0	ECO-2	A3T-2.0	RS-485
B					
6	BlueSky LT-B Series	BlueSky (ГНК)	LT-B Series		
7	BlueSky LT-C Series	BlueSky (многопистолетный)	LT-C Series	LTPOS Protocol (BlueSky Protocol)	RS-485
8	BlueSky RT-H Series	BlueSky (многопистолетный)	RT-H Series	LTPOS (BlueSky), LYPOS (Tatsuno)	RS-485
C					
9	Censtar 3200	Censtar	Censtar		
10	Censtar 6400	Censtar	Censtar		
11	CSCP-V1.02	CSCP-V1.02	CSCP-V1.02	CSCP-V1.02	RS-485
12	CSCP-V1.02 (MPD)	CSCP-V1.02 (MPD)	CSCP-V1.02 (MPD)	CSCP-V1.02	RS-485
D					
13	Doms	Doms	PSS5000	Doms POS Protocol	LAN
E					
14	EagleStar	EagleStar	EagleStar	EagleStar	RS-485

Поддерживаемое оборудование:

15	EC-2000	EC2000 (Gilbarco)	EC2000-PR	EC2000 TW	Токовая петля 40 мА
16	Ecotec	BlueSky (ГНК)		BlueSky (ГНК)	RS-485
17	EuroPump	EuroPump (Gilbarco)	EuroPump Pro-C4	Gilbarco TW	Токовая петля 40 мА
18	EuroPump	EuroPump (S4Dart)	EuroPump S4	S4Dart	RS-485
F					
19	FornovoGas	Fornovo (Протокол PUMALAN)	EsiWelma TW1nA-M	Marconi PumaLAN	DOMS
20	Fusion	Fusion (Dresser Wayne)	Fusion 1000, Fusion 3000, Fusion 6000	Fusion DW	LAN
G					
21	General Pumps	A3T-2.0	AMC	A3T-2.0	RS-485
22	Gilbarco	Gilbarco	SK700, SK-700II, Epsilon, Encore, Apollo	Gilbarco TW	Токовая петля 40 мА
H					
23	HongYang	HongYang	HY-MPD.02	HongYang	HUB HongYang
24	HQHP	HQHP	HQHP	HQHP	
J					
25	Jinxing	Jinxing	Jinxing	Jinxing	
I					
26	Instrumentointi N8	Autotank - GASCOMM	Instrumentointi N180/N1800	Gascomm	Voltage Line
K					
27	Korea EnE	Korea EnE	Korea EnE V6.35 & V8E	EnE Dispenser POS protocol	RS-485
28	KwangShin	KwangShin		KS-NET Protocol	
L					
29	Lanfeng	Lanfeng	Lanfeng	RS-232 Protocol of Dispenser	RS-232
M					
30	MEPSAN	Wayne (Dart Pump Interface)	UNiMEP	S4-Dart	RS-485

Поддерживаемое оборудование:

31	Mithra	Mithra	Mithra	Wayne (Dart Pump Interface)	
N					
32	NordicLane	Autotank - ASCOMM	AUTOTANK IFP	Ascomm	RS-485
S					
33	Sanki	Sanki (Sanki)		Sanki	
34	Sanki	Sanki (A3T-2.0)		Sanki (A3T-2.0)	
T					
35	Tatsuno	Tatsuno PDE	PDEX 5.x, 4.x	Tatsuno PDE	RS-485
36	Tatsuno S-Bench	Tatsuno Standart	S-Bench	Tatsuno Standart	RS-485
37	Tokheim	Tokheim	WWC T1 (Premier, Quantum 500, Quantum 200T LPG)	Tokheim WWC	Топаз-119-22М
38		Tokheim.Asia		Tokheim.Asia	RS-232
W					
39	Wayne Dresser	Wayne (Dart Pump Interface)	WD Global Star, WD Global Century, WD Star Ultra 500/600/700/900	Standart Dart	RS-485
Y					
40	Yenen	Wayne (Dart Pump Interface)	S4s Teosis	S4-Dart	Токовая петля 40 мА
Z					
41	Zcheng	Zcheng	Zcheng WXL 201.212.220 V1.0	Zcheng	RS-485
A					
42	НАРА	A3T-2.0	ЭЦТ 2-16	A3T Версия 2.0	RS-485
43		A3T-2H	ТОПАЗ-106К1	A3T Версия 2H	
И					
44	Импульсные (Механические)	Искра	САПСАН, ДОЗА У-21, САПСАН 2.2, ТОПАЗ-133-4-4М1	Искра 1.72, Искра 1.8	RS-232
К					
45	КЭСГ		ТИМ		RS-485
Л					

Поддерживаемое оборудование:

46	Ливенка	Ливны	КУП-10, КУП-1, КУП-20, КУП-40	Ливны (ОАО "ПромПрибор")	Токовая петля 20 мА
П					
47	Петро-ML, Петро-Д, Петро-М	ШТРИХ (v.1.5)	Штрих-ТРК-10М	ШТРИХ ТРК	RS-485
48	Петролеум	Петролеум (v.18)			
С					
49	Славутич	Славутич (DLink2)			
У					
50		УДО, Ливны			
51	УЗСГ	УЗСГ (v.3.03)			
Ш					
52	Шельф	SHELF (v.2.1)	SHELF	SHELF	RS-485

Специфические настройки драйверов оборудования

Специфические настройки драйверов оборудования:

	Драйвер GasKit	ТРК/ГНК
1	Demo	Demo
2	ADAST	
3	Autotank - ASCOMM	
4	Autotank - GASCOMM	
5	A3T-2.0	
6	A3T-2H	
7	Wayne (Dart Pump Interface)	
8	Fusion (Dresser Wayne)	
9	EuroPump протокол (S4Dart)	
10	Gilbarco	
11	EuroPump протокол (Gilbarco)	
12	EC2000 протокол (Gilbarco)	
13	Tatsuno PDE	
14	Tatsuno Standart	
15	Ливны	
16	Sanki (протокол Sanki)	
17	Sanki (протокол A3T-2.0)	
18	SHELF версия V 2.1)	
19	ШТРИХ (версия 1.5)	
20	Tokheim	
21	Петролеум V.18	
22	ИСКРА	
23	УЗСГ (версия 3.03)	
23	УНСГ	
24	ТИМ	
25	HongYang	
26	Lanfeng	
27	Zcheng	
28	BlueSky (ГНК)	

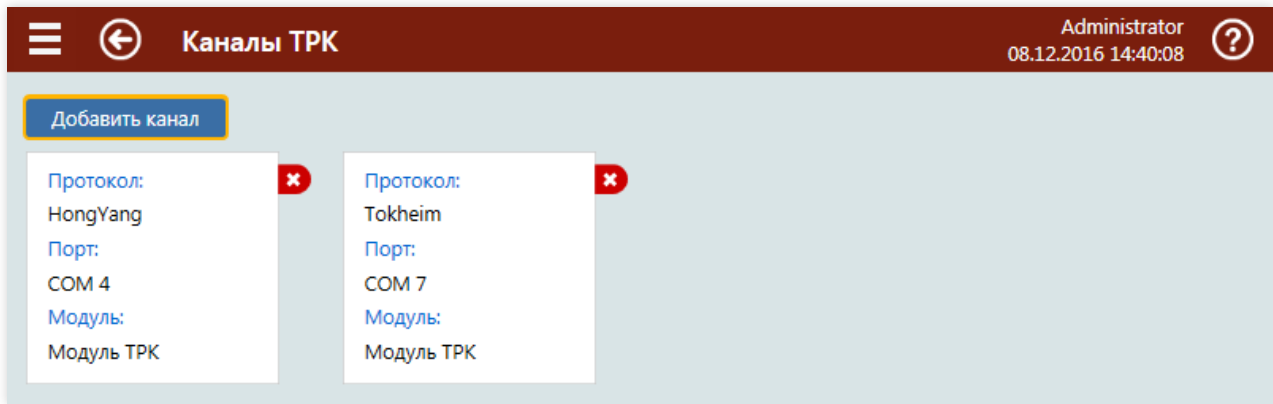
Специфические настройки драйверов оборудования:

29	BlueSky (многопистолетный)	
30	Censtar	
31	EagleStar	
32	PumpControl GC22	
33	Fornovo (протокол PUMALAN)	
34	CSCP-V1.02	
35	KwangShin	
36	Korea EnE	
37	HQHP	
38	Doms	
39	УДО, Ливны	
40	Tokheim.Asia	
41	Славутич (протокол DLink2)	

Каналы ТРК

Экран предназначен для управления списком каналов ТРК.

ТРК (топливораздаточные колонки) подключаются к компьютерам системы GasKit 9.5 через коммуникационные порты. Через один порт может быть подключено несколько ТРК одного типа. Канал ТРК определяет подключение к системе GasKit 9.5 несколько однотипных ТРК через один коммуникационный порт.



Добавление и удаление каналов ТРК проводится по общим правилам добавления и удаления элементов конфигурации.

Параметры канала ТРК задаются на [экране «Канал ТРК»](#).

Описание полей в блоке компьютера:

- **Протокол** – название протокола обмена с ТРК. Протокол обычно соответствует типу ТРК;
- **Порт** – вид и номер коммуникационного порта, к которому подключается ТРК;
- **Модуль** – название модуля, управляющего каналом ТРК.

Канал ТРК

На данном экране производится настройка параметров канала ТРК и поиск постов.

Описание полей:

- **Модуль** – поле выбора модуля ТРК, который будет управлять каналом ТРК;
- **Название** – поле ввода названия канала. Используется в списке каналов ТРК;
- **Протокол** – поле выбора протокола канала ТРК, определяющего тип ТРК;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, через который подключаются ТРК канала;
- **Скорость** – поле выбора скорости передачи данных по СОМ-порту;
- **Эхо** – флаг, указывающий, что в передаче данных присутствует эхо сигнала. Наличие эха зависит от типа приемника сигнала;
- **Преобразователь** – флаг, указывающий на необходимость принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования.
- **Расширенные параметры СОМ-порта:** –

Также имеется ссылка на экран «**Посты**».

Кнопка **Найти посты** запускает процедуру автоматического поиска подключенных ТРК. На экран выводится окно, в котором отображается ход поиска.

При поиске по заданному протоколу перебираются все известные СОМ-порты компьютера на разных скоростях передачи данных и по разным адресам.

Процедура поиска достаточно длительная (минуты). Если номер СОМ-порта и скорость известны, то лучше задать их до поиска, чтобы не перебирать другие порты и скорости.

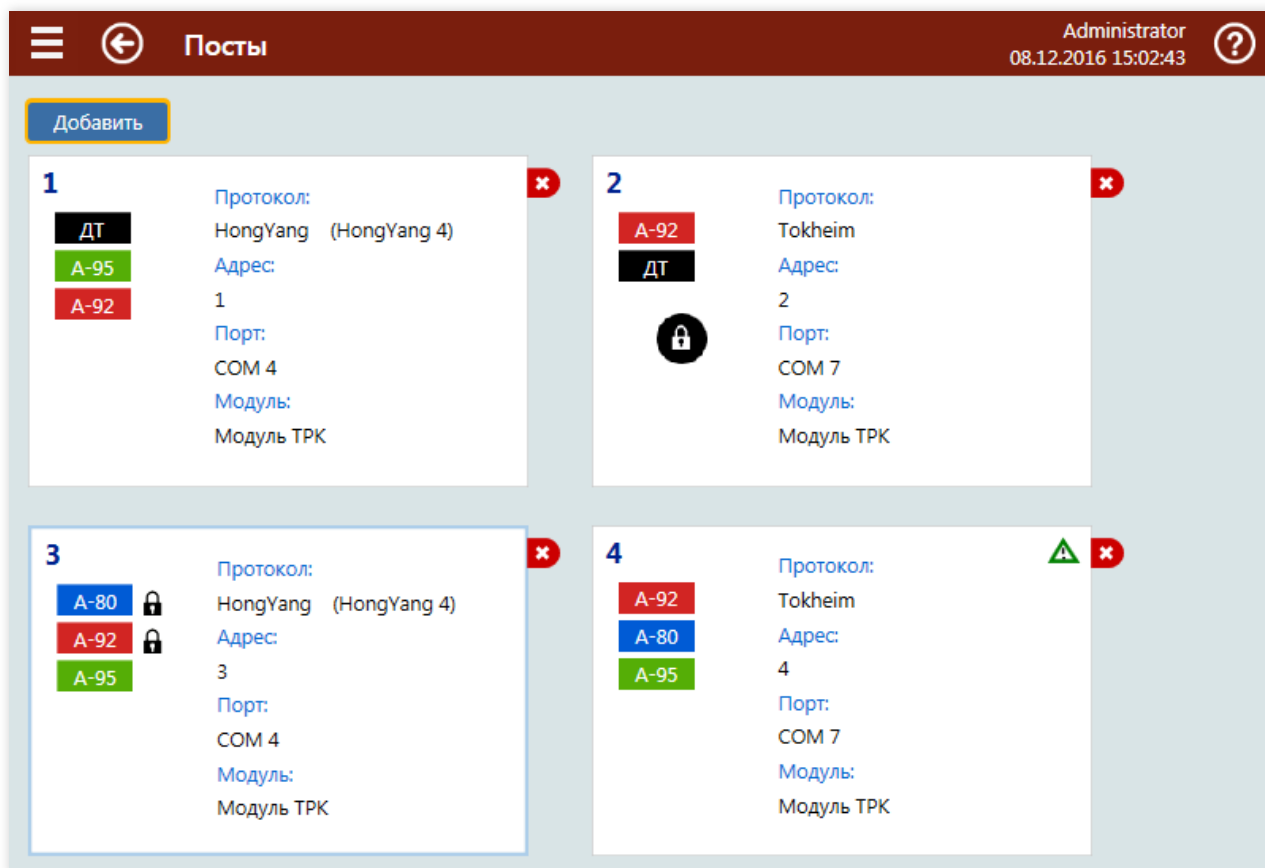
Если при поиске найдены посты, то они добавляются в конфигурацию и отображаются на [экране постов](#).

Посты ТРК

Экран предназначен для управления списком постов ТРК.

Постом называется сторона ТРК, на которой выполняется заправка (заправочное место). Обычно на ТРК два поста (с одной и с другой стороны). Бывают однопостовые и однопистолетные ТРК. Пост ТРК имеет номер, который называет покупатель, когда заказывает заправку топлива. Пост имеет табло, на котором отображаются параметры заправки: сумма, объем и цена.

На посту ТРК может быть несколько пистолетов обычно на разные виды топлива. Заправка на одном посту выполняется независимо от заправок на других постах. Одновременная заправка с разных пистолетов одного поста невозможна.



Добавление и удаление поста проводится по общим правилам добавления и удаления элементов конфигурации. Параметры поста задаются на [экране «Пост»](#).

Описание полей в блоке поста:

- **Номер поста** – число в левом верхнем углу блока. Должно соответствовать номеру поста на самой ТРК (на улице);
- **Список пистолетов** – в левой части блока отображается список названий видов топлива, окрашенных своим цветом. Количество названий соответствует количеству пистолетов. Если пистолет заблокирован, то справа от названия выводится знак замка;
- **Символ блокировки поста** – большой знак замка выводится, если заблокирован весь пост;
- **Протокол** – название протокола обмена с ТРК. Протокол задается в канале ТРК этого поста;
- **Адрес** – логический адрес поста, используемый в протоколе обмена с ТРК;
- **Порт** – вид и номер коммуникационного порта канала ТРК этого поста;
- **Модуль** – название модуля, управляющего каналом ТРК.

Пост ТРК

а данном экране производится установка параметров поста. Параметры разделены по вкладкам.

Вкладка «Параметры поста»

На этой вкладке настраиваются параметры управления ТРК.

Первые четыре параметра присутствуют для всех типов ТРК:

- **Номер** – поле ввода номера поста. Целое положительное число, уникальное на АЗС;
- **Канал** – поле выбора канала ТРК, по которому подключен этот пост;
- **Адрес** – поле ввода логического адреса поста, используемого в протоколе обмена. Целое число, уникальное в канале ТРК;
- **Заблокирован** – флаг блокировки поста. Если установлен, то в режиме оператора запустить топливо с этого поста будет невозможно.

Состав остальных параметров зависит от типа ТРК. Описание этих параметров дается в [разделе инструкций по ТРК конкретных типов](#).

Кнопка **Проверить связь** запускает процедуру проверки связи с электроникой ТРК. Результат проверки выводится в диалоговом окне.

Кнопка **Проверить отпуск топлива** выводит на экран диалоговое окно, в котором можно провести проверку на подачу.

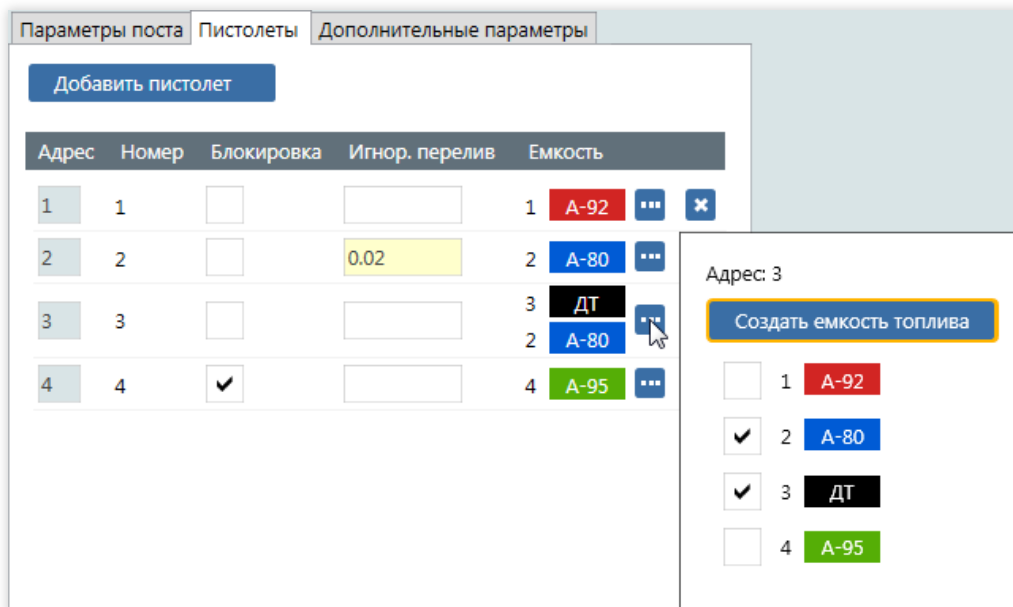
Надо выбрать пистолет, указать объем мерной емкости и нажать кнопку **Пуск**. После окончания отпуска можно ввести объем, измеренный по «мернику», и нажать кнопку **Закрыть**.

Вкладка «Пистолеты»

На этой вкладке добавляются и удаляются пистолеты поста, настраивается привязка пистолетов к емкостям и производится блокировка отдельных пистолетов.

Обычно пистолет имеет однозначную связь с емкостью и видом топлива, связанным с этой емкостью. На некоторых АЗС с помощью запорной арматуры можно быстро переключать емкости. Например, пистолеты,

подключенные к емкости №2, можно переключить на емкость №5. В этом случае надо настроить подключение пистолета ко всем емкостям, между которыми возможны переключения. В режиме оператора процедура переключения проводится на экране "Переключение емкостей".



На вкладке отображается таблица пистолетов поста со столбцами:

- **Адрес** – адрес пистолета, присвоенный на вкладке «Параметры поста»;
- **Номер** – номер пистолета, присвоенный на вкладке «Параметры поста»;
- **Блокировка** – флаг блокировки пистолета. Если установлен, то в режиме оператора запустить топливо с этого пистолета будет невозможно. В данном примере видно, что заблокирован пистолет №4;
- **Игнор. перелив** – поле ввода объема перелива, при котором в режиме оператора не будет выводиться предупреждение. Если поле пустое, то при любом переливе будет предупреждение. В этом примере для пистолета №2 задан объем 0.02 литра, т.е. предупреждение будет при объеме перелива 0.03 и более литров;
- **Емкость** – выводятся номера и название вида топлива всех емкостей, связанных с пистолетом. В данном примере видно, что пистолет №3 связан с двумя емкостями: DT и A-80;

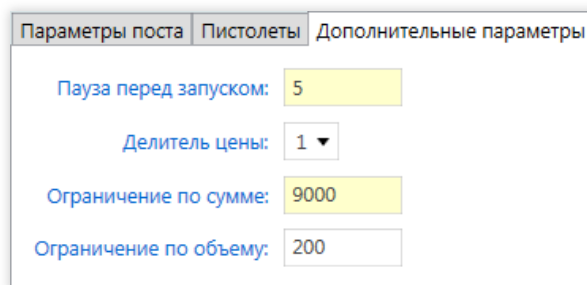
Для добавления пистолета на пост используется кнопка **Добавить пистолет**. После нажатия в таблицу добавляется новая строка без привязки к емкости. Для удаления пистолета используется кнопка **x**.

Кнопкой **...** открывается окно привязок пистолетов к емкостям. В этом окне надо поставить флаги напротив тех емкостей, которые надо подключить к пистолету. Порядок установки флагов важен: емкость, отмеченная первой, становится подключенной к пистолету в данный момент. В этом примере видно, что пистолет №3 связан с двумя емкостями: DT и A-80, причем флаг емкости DT был поставлен первым.

Вкладка «Дополнительные параметры»

На этой вкладке настраиваются дополнительные параметры управления постом:

- **Пауза перед запуском** – определяет время задержки в секундах и возможность автозапуска ТРК при снятии пистолета. Если введен 0, то автозапуск не производится;
- **Делитель цены** – поле выбора делителя цены, посылаемой в ТРК. В некоторых случаях надо поделить цену на 10 или на 100. Если выбрать 0.1, то цена будет умножена на 10;
- **Ограничение по сумме** – используется для заказа до полного бака и автозапуска при настройке заказа на сумму по умолчанию;
- **Ограничение по объему** – используется для заказа до полного бака и автозапуска при настройке заказа на объем по умолчанию.



ТПК АДАСТ



ТПК АДАСТ

- [Подключение ТПК АДАСТ ADPMPD/M, ADP1/M, ADP2/M, ADP1/T, ADP2/T](#)
- [Настройка ТПК АДАСТ](#)
- [Особенности канала управления АДАСТ](#)
- [Неисправности ТПК АДАСТ](#)

Типичное (рекомендуемое) подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

Система управления АЗС GasKit поддерживает работу с ТПК АДАСТ, оборудованных контроллерами ADP1/2, ADP1/M, ADP2/M, ADPMPD и ADPMPD/M (производитель – компания BetaControl). Управление этими контроллерами осуществляется по интерфейсу RS485 (2-wire), логический протокол Easycall.

Для подключения ТПК АДАСТ могут быть использованы интерфейсные платы MOXA CP-132UL-I, CP-132I с двумя портами RS485 или аналогичные по характеристикам. Рекомендуется использовать платы для промышленного применения имеющими оптическую развязку и защиту от перенапряжения портов. К каждому порту может быть подключено до 32 постов (это ограничение протокола Easycall). Теоретически все ТПК, находящиеся на АЗС, можно подключить к одному из портов. Но с целью повышения надежности и снижения уровня помех рекомендуется все ТПК на АЗС разделить на группы и подключить каждую группу через отдельный порт RS485.

Иногда для снижения помех необходимо использовать терминальные резисторы. Обычно это резисторы с номиналом 120 Ом, которые устанавливаются в непосредственной близости от оконечных устройств магистрали.

Для подключения контроллера осуществляется по двухпроводной линии RS485 (2-wire). Используются сигналы DATA+ (B) и DATA- (A).

Интерфейсная плата должна быть правильно сконфигурирована для работы в режиме RS485 (2-wire) с использованием ADDC (Automatic Data Direction Control).

Настройка GasKit для работы с ТПК АДАСТ

Примечание

Предполагается, что ТПК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТПК АДАСТ к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТПК»](#) и [«Посты ТПК»](#).

Параметры управления ТПК/ГНК АДАСТ

Пост ТПК/ГНК АДАСТ

Пост управления на канале ТПК/ГНК АДАСТ создается по общим правилам создания поста управления ТПК. Подробная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#).

Важно!

В конфигурации GasKit 9.5 ОБЯЗАТЕЛЬНО должны быть созданы оба поста управления ТПК АДАСТ для двусторонней колонки! Если один из постов не будет опрашиваться Системой управления, запуск ТПК завершится ошибкой и отпуск топлива будет невозможен! Это является особенностью контроллеров ТПК/ГНК АДАСТ.

The screenshot shows a software interface for configuring a 'Post' (Пост). At the top, there are three tabs: 'Parameters of the post' (Параметры поста), 'Pistols' (Пистолеты), and 'Additional parameters' (Дополнительные параметры). The 'Parameters of the post' tab is active. It contains several controls: a blue button 'Check connection' (Проверить связь), a grey button 'Check fuel release' (Проверить отпуск топлива), a text input 'Number' (Номер) with the value '4', a dropdown menu 'Channel' (Канал) set to 'ADAST (ADAST)', a text input 'Address' (Адрес) with the value '1', a checkbox 'Locked' (Заблокирован), a text input 'Meter value divider' (Делитель значения счетчика) with the value '1', and a checkbox 'Supports meter polling' (Поддерживается опрос счетчиков).

Канал управления ТПК АДАСТ

Вкладка «Параметры поста»

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТПК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТПК.

Заблокирован

Флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Делитель значения счетчика

Делитель значения счетчика. Допустимые значения 1, 10 или 100. Если ТПК возвращает значение счетчика в сотых долях литра, то значение делителя должно быть равно 1. Если ТПК возвращает значение счетчика в тысячных долях литра, то 10 и т.д. Значение параметра можно определить, сопоставляя значения счетчиков отображаемых на дисплее ТПК и в системе управления.

Поддерживается опрос счетчиков

Поддержка электронных счетчиков ТПК. Зависит от версии программного обеспечения ТПК. При установке "Не опрашивать" учет суммарных счетчиков будет осуществляться программным методом.

Параметры ТПК АДАСТ

Для корректной работы ТПК АДАСТ в составе системы управления GasKit 9.5 требуется выполнить ряд настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Необходимые условия для перехода в режим установки параметров:

- С момента последнего включения контроллера ТПК пистолет не снимался.
- Завершенные транзакции должны быть подтверждены.

Изменение параметров ТПК АДАСТ может быть выполнено с помощью сервисного пульта, работающего через инфракрасный порт.



Доступ к параметрам ТРК

Набрать на клавиатуре пульта	Описание	На дисплее
	Нажмите на сервисном пульте клавишу "S" во время задержки после включения или по истечении этой задержки, но до снятия пистолета. В первой строке дисплея (строка общей стоимости) отобразится "РАгАПС", а в третьей строке (строка цены за единицу) – номер версии программного обеспечения.	
	При нажатии клавиши "0" в строке объема отобразится значение параметра, а в строке цены за единицу "P-" и номер параметра. При повторном нажатии клавиши "0" последовательно просматривается список параметров.	

Параметры сопряжения ТРК АДАСТ

Адрес поста (стороны) ТРК

- 1 Адрес поста заправки (сторона колонки А).

Адрес каждого поста должен быть уникальным на данной АЗС. Значение 0 означает, что поста не существует.

- 2 Адрес поста заправки (сторона колонки В).

Адрес каждого поста должен быть уникальным на данной АЗС. Значение 0 означает, что поста не существует.

Режим управления ТРК

Функция: 51 Переключение режима AUTO/MAN:



- 0 – автоматический режим (управление отпуском нефтепродуктов только через систему управления АЗС);
- 1 – ручной режим (отпуск нефтепродуктов при снятии пистолета).

Скорость интерфейса управления

Функция: 57 Скорость коммуникации:

- 0 – скорость передачи 9600 бод;
- 1 – скорость передачи 19200 бод.

Набрать на клавиатуре пульта	Описание	На дисплее
------------------------------	----------	------------

	1	
	2	

Дополнительные параметры ТПК АДАСТ

- Функция: 07 (Округление)
- Функция: 39 (Положение десятичной точки в объеме)
- Функция: 40 (Положение десятичной точки в сумме)
- Функция: 41 (Положение десятичной точки в цене)


Коды ошибок (ERROR CODES) ТПК АДАСТ

Большинство неисправностей ТПК АДАСТ может быть определено по кодам ошибок выводимых на дисплей колонки.

В приведенной таблице отсутствуют коды не определенные (N/A) производителем и по которым на данный момент отсутствует описание.

КОД	Оригинальное описание	Комментарии
F10	Неисправность коммуникации; счетчик не получил в течение определенного времени ни одного сообщения с консоли.	
E11	Команда STOP от системы управления; счетчик получил с консоли команду остановить транзакцию на соответствующей стороне колонки.	
F20	Недопустимый переход между состояниями каналов импульсаторов.	
F21	Превышение максимально допустимого количества следующих непосредственно друг за другом недопустимых состояний каналов импульсатора.	
F22	Превышение допустимого количества некомпенсированных импульсов назад в рамках транзакции.	
F23 (E23)	Превышено допустимое количество импульсов с отключенным каналом (каналами) импульсатора.	Повторение ошибки приводит к фатальной ошибке см. параметр № 44.
F24 (E24)	Превышено допустимое количество импульсов с короткозамкнутым каналом (каналами) импульсатора.	Повторение ошибки приводит к фатальной ошибке см. параметр № 44.
F25 (E25)	Превышено максимально допустимое время продолжительности транзакции (параметр № 33).	Повторение ошибки приводит к фатальной ошибке см. параметр № 44.

F26 (E26)	Превышено максимально допустимое время без импульсов подачи (параметр № 31).	Повторение ошибки приводит к фатальной ошибке см. параметр № 44.
E27	Предварительный выбор с консоли больше максимального значения (максимальных значений), установленного параметром (параметрами) № 9,10.	Сигнализируется при ненулевом параметре № 8.
E28	Предварительный выбор для пользователя превышает допустимое максимальное значение.	Сигнализируется при ненулевом параметре № 8.
E29	Достигнуто допустимого максимального значения подачи в транзакции.	Сигнализируется при ненулевом параметре № 8.
F30	Попытка проведения транзакции с установленной нулевой ценой.	См. параметр № 45.
F31	Попытка проведения транзакции с неопределенным продуктом.	
F32	Максимальное поставляемое количество нулевое как для объема, так и для общей стоимости.	
F40	Выпадение питающей сети.	
F41	Переполнение запросов на электромеханическом сумматоре.	
F42	Ошибка записи в EEPROM память счетчика.	
F43	Ошибка контрольной суммы памяти EPROM.	
F44	Ошибка данных EEPROM памяти счетчика.	
F45	Версия аппаратного обеспечения не поддерживается программным обеспечением.	
F47	Неправильный запуск после включения питания (неисправность цепей интерфейса на импульсаторах в счетчике – „timeout“ внутренней диагностики).	Повторное возникновение ошибки после включения означает неисправность главного блока счетчика.
F49	Неправильный запуск после включения питания (неисправность цепей интерфейса на импульсаторах в счетчике – внутренней диагностикой обнаружена ошибочная ситуация).	Повторное возникновение ошибки после включения означает неисправность главного блока счетчика.
F50	Ошибка контрольной суммы параметров EEPROM, необходимо установить параметры.	
F51	Ошибка контрольной суммы цен за единицу EEPROM, необходимо установить цены за единицу.	
F52	Ошибка параметров EEPROM– значение одного из параметров № 9, 10, 20, 21, 22, 23.	
F53	Ошибка параметров EEPROM– значение одного из других параметров.	
F54	Ошибка параметров EEPROM– установка параметров у типов ADP1, ADP2.	

F55	<p>Ошибка управляющих данных – ненулевой параметр № 2 у односторонней версии ADPMPD, параметр № 47 (количество пистолетов на стороне колонки) установлен на значение, превышающее значение, для которого счетчик изготовлен, или нарушены управляющие данные в EEPROM.</p> <p> Внимание</p> <p><i>После ревизии типа счетчика и значений параметров, возможно, необходимо произвести ремонт главного блока счетчика!</i></p>	
F56	Ошибка EEPROM данных электронной калибровки измерительных устройств, необходимо повторить калибровку.	
F57	Ошибка EEPROM параметров для калибровки.	
F58	Ошибка EEPROM параметров для установки автоматической калибровки температуры.	
F59	Ошибка EEPROM параметров для установки калибровки отсасывания.	
F60	Ошибка контрольной суммы EEPROM параметров для установки калибровки отсасывания.	
F61	Невозможно считать данные с АТС EEPROM.	
F62	Ошибки данных EEPROM.	
F63	Ошибка контрольной суммы EEPROM для установки PIN.	
F64	Превышено максимальное количество попыток задания PIN параметров.	
F65	Превышено максимальное количество попыток задания PIN цен за единицу.	
F66	Ошибочный ответ ID главного дисплея на стороне колонки "А".	
F67	Ошибочный ответ ID вспомогательного дисплея на стороне колонки "А".	
F68	Ошибочный ответ ID главного дисплея на стороне колонки "В".	
F69	Ошибочный ответ ID вспомогательного дисплея на стороне колонки "В".	
F70	Превышено количество повторных сообщений в главный дисплей на стороне колонки "А" из-за ошибочной контрольной суммы.	
F72	Превышено количество повторных сообщений в главный дисплей на стороне колонки "В" из-за ошибочной контрольной суммы.	
F74		
F76		
F97		
F98		
F99		
F101–105	Неисправность сумматора пистолета 1–5 стороны колонки "А".	

ТПК AUTOTANK



ТПК AUTOTANK

- [Настройка ТПК AUTOTANK \(Ascomm, RS-485\)](#)
- [Подключение ТПК AUTOTANK \(Ascomm, RS-485\)](#)
- [Настройка ТПК AUTOTANK \(Gascomm, RS-485\)](#)
- [Подключение ТПК AUTOTANK \(Gascomm, RS-485\)](#)
- [Настройка ТПК AUTOTANK \(Gascomm, Voltage Line\)](#)
- [Подключение ТПК AUTOTANK \(Gascomm, Voltage Line\)](#)

Канал управления ТПК AUTOTANK

- [Особенности канала управления AUTOTANK](#)

Подключение ТПК AUTOTANK (Ascomm, RS-485)

Способы подключения ТПК AUTOTANK (Ascomm) к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК AUTOTANK (Ascomm, RS-485) к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 319-03](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подготовка электроники ТПК

Для корректной работы электроники перед изменением настроек электроники ТПК рекомендуется произвести сброс настроек (MANUAL RESET).

Внимание

Перед проведением процедуры MANUAL RESET (Ручной сброс) необходимо отключить электропитание электроники ТПК.

Для выполнения сброса (обнуления) требуется:

- Отключить электропитание электроники ТПК.
- Кратковременно (1-2 секунды) переставить джампер J7 в правое положение.
- Вернуть джампер в положение NORMAL (левое).

При работе ТПК AUTOTANK с протоколом Ascomm используется интерфейс RS 485.

Параметры ТПК AUTOTANK (Ascomm), RS-485

Настройка ТПК AUTOTANK (Ascomm), RS-485



Interface 9052

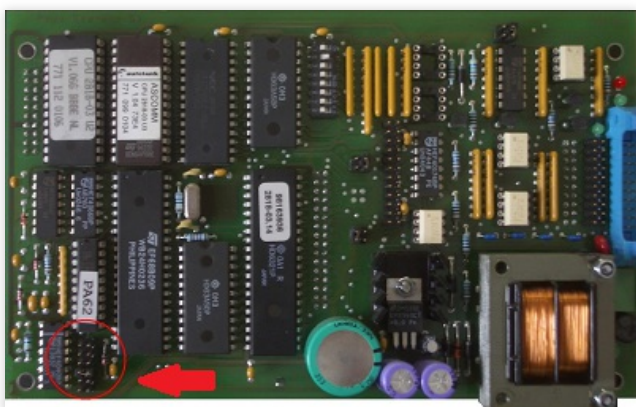
Последовательность действий:

- Установить интерфейсную плату Interface 9052, или Interface 9083, или другую поддерживающую работу по интерфейсу RS 485.
- Проверить положение джамперов J1/1 и J1/2 на плате Interface 9052. Джампер J1/1 должен быть замкнут, J1/2 – разомкнут.
- Проверить положение джамперов J2, J3 и J7 на плате Interface 2818. Джамперы J2, J3 должны находиться в правом, а джампер J7 в левом положениях.
- Проверить наличие элементов U15, U16 (оптопары) на плате Interface 2818. Оптопары U15, U16 должны отсутствовать.
- Проверить наличие элемента U3 (ПЗУ) с предустановленным протоколом Ascomm.



- Задать необходимую скорость обмена с компьютером системы управления АЗС (Setup baud rate). Скорость обмена устанавливается при помощи джампера J4.

Соответствие положений джампера J4 скоростям обмена:



Джамперы J4 на плате Interface 2818M

Положение джампера	Скорость обмена, bps
1	300
2	600
3	1200
4	2400
5	4800
6	9600

- Включить электропитание электроники ТРК. На индикаторах (дисплеях) ТРК в области "ЦЕНА" будет отображен код ошибки "50 F.AIL" (Unit prices missing).

Параметры ТРК AUTOTANK (Ascomm, RS-485)

Подготовка электроники ТРК

Внимание

Для изменения параметров ТРК AUTOTANK необходим сервисный пульт.

Для переключения в режим настройки (сервисный) необходимо перевести переключатель "S1", расположенными в нижней части интерфейсной платы Interface 9102B, из положения USE в положение Service. Для переключения между сторонами ТРК используется переключатель "S2", расположенный рядом с "S1". Переключатель имеет два положения "А" и "В" соответствующие сторонам (постам) ТРК.

Важно!

При проведении операций программирования все пистолеты на обеих сторонах ТРК должны быть повешены.

Присвоение адресов постам ТПК (Dispenser number in control systems)

Для осуществления связи между ТПК и системой управления GasKit каждому посту должны быть присвоены уникальные адреса (от 1 до 255). Для присвоения адреса посту необходимо переключатель "S2" в положение соответствующее стороне (посту), для которой задается параметр, и последовательно набрать на сервисной клавиатуре клавиши "Н", "Е", "5" и присваиваемый адрес. Задаваемый адрес будет отображаться на индикаторе (дисплее) ТПК в области "ЦЕНА". По окончании ввода адреса поста необходимо подтвердить ввод параметра нажатием клавиши "=" сервисного пульта. Для отображения текущего адреса поста необходимо набрать "Н", "Е", "5". Для выхода из режима без изменений нажать "=".

❗ Важно!

После окончания программирования параметров электроники нужно перевести переключатель "S1" в положение USE.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТПК AUTOTANK (Ascomm, RS-485) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТПК](#) и [Пост](#).

Адреса, заданные в постах ТПК сервисным пультом, вводятся в параметры поста в поле «Адрес».

Подключение ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485)

Способы подключения ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485) к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485) к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System**;
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа **ТОПАЗ 319-03**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подготовка электроники ТПК

Для корректной работы электроники перед изменением настроек электроники ТПК рекомендуется произвести сброс настроек (MANUAL RESET).

⚠ Внимание

Перед проведением процедуры MANUAL RESET (Ручной сброс) необходимо отключить электропитание электроники ТПК.

Для выполнения сброса (обнуления) требуется:

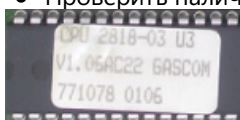
- Отключить электропитание электроники ТПК.
- Кратковременно (1-2 секунды) переключить джампер J7 в правое положение.
- Вернуть джампер в положение NORMAL (левое).

Настройка ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485)



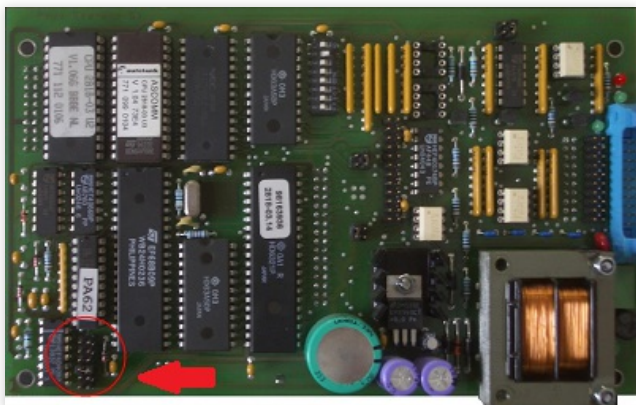
Последовательность действий:

- Установить интерфейсную плату Interface 9083 или другую поддерживающую работу по интерфейсу RS 485.
- Проверить положение джамперов J2, J3 и J7 на плате Interface 2818. Джамперы J2, J3 должны находиться в правом, а джампер J7 в левом положениях.
- Проверить наличие элементов U15, U16 (оптопары) на плате Interface 2818. Оптопары U15, U16 должны отсутствовать.
- Проверить наличие элемента U3 (ПЗУ) с предустановленным протоколом Gascomm.



- Задать необходимую скорость обмена с компьютером системы управления АЗС (Setup baud rate). Скорость обмена устанавливается при помощи джампера J4.

Соответствие положений джампера J4 скоростям обмена:



Джамперы J4 на плате Interface 2818M

Положение джампера	Скорость обмена, bps
1	300
2	600
3	1200
4	2400
5	4800
6*	9600

- Включить электропитание электроники ТПК. На индикаторах (дисплеях) ТПК в области "ЦЕНА" будет отображен код ошибки "50 F.AIL" (Unit prices missing).

Параметры управления ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485)

Подготовка электроники ТПК

Внимание

Для изменения параметров ТПК AUTOTANK необходим сервисный пульт.

Для переключения в режим настройки (сервисный) необходимо перевести переключатель "S1", расположенными в нижней части интерфейсной платы Interface 9102B, из положения USE в положение Service.

Для переключения между сторонами ТПК используется переключатель "S2", расположенный рядом с "S1". Переключатель имеет два положения "А" и "В" соответствующие сторонам (постам) ТПК.

Важно!

При проведении операций программирования все пистолеты на обеих сторонах ТПК должны быть повешены.

Установка параметра "Цена" с помощью сервисной клавиатуры. (Unit price, grade ...)

Для начала работы ТПК необходимо задать цены для всех продуктов. Цены задаются для каждого пистолета каждой из сторон отдельно. Для переключения между сторонами необходимо воспользоваться переключателем "Service Keyboard Control Switch". Переключатель может находиться в положении "Dispenser side A" или "Dispenser side B", что определяет работу со стороной А или В соответственно.

Внимание

Цены задаются для каждого пистолета на обеих сторонах.

Пример задания цен на стороне А (переключатель "S2" в положении "А"):

- Для первого пистолета: "А1", цена, "="
- Для второго пистолета: "А2", цена, "="
- Для третьего пистолета: "А3", цена, "="
- Для четвертого пистолета: "А1", "Е", цена, "="
- Для пятого пистолета: "А2", "Е", цена, "="

Аналогично задаются цены для второй стороны (переключатель "S2" в положении "В").

Установка десятичного знака (Decimal point setting)

Данный параметр задает количество отображаемых знаков после десятичной точки параметра "Цена" (положение десятичной точки). Для изменения параметра необходимо последовательно нажать клавиши "Н", "Е", "1" и для перемещения точки нажимать "0" или "1". Нажатием клавиши "0" точка перемещается влево (количество знаков после точки увеличивается), а нажатием "1" вправо (количество знаков после точки уменьшается) соответственно. Для записи значения необходимо нажать "=".

Важно!

После окончания программирования параметров электроники нужно перевести переключатель "S1" в положение USE.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТПК AUTOTANK (Gascomm, RS-485) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТПК](#) и [Пост](#).

Подключение ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)

Способы подключения ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line) к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line) к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа [Voltage Line \(Вольтажная Линия\)](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 319-03](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подготовка электроники ТПК

Для корректной работы электроники перед изменением настроек электроники ТПК рекомендуется произвести сброс настроек (MANUAL RESET).

Внимание

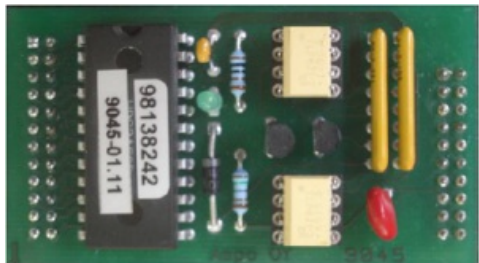
Перед проведением процедуры MANUAL RESET (Ручной сброс) необходимо отключить электропитание электроники ТПК.

Для выполнения сброса (обнуления) требуется:

- Отключить электропитание электроники ТПК.
- Кратковременно (1-2 секунды) переставить джампер J7 в правое положение.
- Вернуть джампер в положение NORMAL (левое).

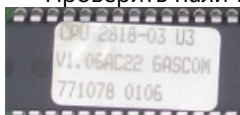
Параметры ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)

Настройка ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)



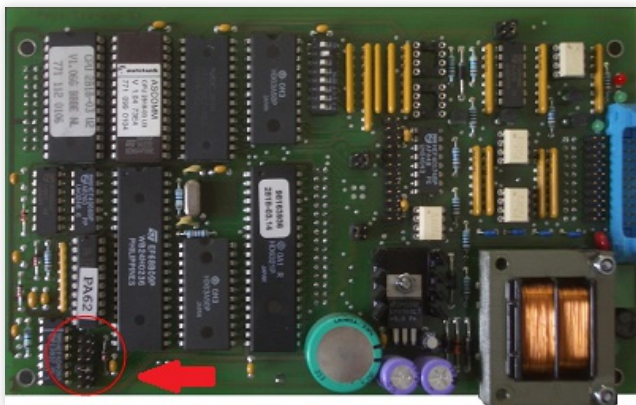
Последовательность действий:

- Установить интерфейсную плату Interface 9045, поддерживающую работу по интерфейсу Voltage Line.
- Проверить положение джамперов J2, J3 и J7 на плате Interface 2818. Джамперы J2, J7 должны находиться в левом, а джампер J3 в правом положениях.
- Проверить наличие элементов U15, U16 (оптопары) на плате Interface 2818. Оптопары U15, U16 должны быть установлены на своих штатных местах (панельках).
- Проверить наличие элемента U3 (ПЗУ) с предустановленным протоколом Gascomm.



- Задать необходимую скорость обмена с компьютером системы управления АЗС (Setup baud rate). Скорость обмена устанавливается при помощи джампера J4.

Соответствие положений джампера J4 скоростям обмена:



Джамперы J4 на плате Interface 2818M

Положение джампера	Скорость обмена, bps
1	300
2	600
3	1200
4*	2400
5	4800
6	9600

- Включить электропитание электроники ТПК. На индикаторах (дисплеях) ТПК в области "ЦЕНА" будет отображен код ошибки "50 F.AIL" (Unit prices missing).

Параметры управления ТПК AUTOTANK (Gascomm, Voltage Line)

Подготовка электроники ТПК

Внимание

Для изменения параметров ТПК AUTOTANK необходим сервисный пульт.

Для переключения в режим настройки (сервисный) необходимо перевести переключатель "S1", расположенными в нижней части интерфейсной платы Interface 9102B, из положения USE в положение Service. Для переключения между сторонами ТПК используется переключатель "S2", расположенный рядом с "S1".

Переключатель имеет два положения "А" и "В" соответствующие сторонам (постам) ТРК.

❗ Важно!

При проведении операций программирования все пистолеты на обеих сторонах ТРК должны быть повешены.

Присвоение адресов постам ТРК (Dispenser number in control systems)

Для осуществления связи между ТРК и системой управления GasKit каждому посту должны быть присвоены уникальные адреса (от 1 до 255). Для присвоения адреса посту необходимо переставить переключатель "S2" в положение соответствующее стороне (посту), для которой задается параметр, и последовательно набрать на сервисной клавиатуре клавиши "Н", "Е", "5" и присваиваемый адрес. Задаваемый адрес будет отображаться на индикаторе (дисплее) ТРК в области "ЦЕНА". По окончании ввода адреса поста необходимо подтвердить ввод параметра нажатием клавиши "=" сервисного пульта. Для отображения текущего адреса поста необходимо набрать "Н", "Е", "5". Для выхода из режима без изменений нажать "=".

❗ Важно!

После окончания программирования параметров электроники нужно перевести переключатель "S1" в положение USE.

Особенности настройки

Настройка ТРК AUTOTANK (Ascomm, RS-485) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Адреса, заданные в постах ТРК сервисным пультом, вводятся в параметры поста в поле «Адрес».

Подготовка электроники ТРК

⚠ Внимание

Для изменения параметров ТРК AUTOTANK необходим сервисный пульт.

Для переключения в режим настройки (сервисный) необходимо перевести переключатель "S1", расположенными в нижней части интерфейсной платы Interface 9102B, из положения USE в положение Service.

Для переключения между сторонами ТРК используется переключатель "S2", расположенный рядом с "S1". Переключатель имеет два положения "А" и "В" соответствующие сторонам (постам) ТРК.

❗ Важно!

При проведении операций программирования все пистолеты на обеих сторонах ТРК должны быть повешены.

Установка параметра "Цена" с помощью сервисной клавиатуры. (Unit price, grade ...)

Для начала работы ТРК необходимо задать цены для всех продуктов. Цены задаются для каждого пистолета каждой из сторон отдельно. Для переключения между сторонами необходимо воспользоваться переключателем "Service Keyboard Control Switch". Переключатель может находиться в положении "Dispenser side A" или "Dispenser side B", что определяет работу со стороной А или В соответственно.

⚠ Внимание

Цены задаются для каждого пистолета на обеих сторонах.

Пример задания цен на стороне А (переключатель "S2" в положении "А"):

- Для первого пистолета: "А1", цена, "="
- Для второго пистолета: "А2", цена, "="
- Для третьего пистолета: "А3", цена, "="
- Для четвертого пистолета: "А1", "Е", цена, "="
- Для пятого пистолета: "А2", "Е", цена, "="

Аналогично задаются цены для второй стороны (переключатель "S2" в положении "В").

Установка десятичного знака (Decimal point setting)

Данный параметр задает количество отображаемых знаков после десятичной точки параметра "Цена" (положение десятичной точки). Для изменения параметра необходимо последовательно нажать клавиши "H", "E", "1" и для перемещения точки нажимать "0" или "1". Нажатием клавиши "0" точка перемещается влево (количество знаков после точки увеличивается), а нажатием "1" вправо (количество знаков после точки уменьшается) соответственно. Для записи значения необходимо нажать "=".

❗ Важно!

После окончания программирования параметров электроники нужно перевести переключатель "S1" в положение USE.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК AUTOTANK (Ascomm, RS-485) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

ТПК BlueSky

ТПК BlueSky

- [Настройка ТПК\(ГНК\) BlueSky LT-B](#)
- [Подключение ТПК\(ГНК\) BlueSky LT-B](#)
- [Неисправности ТПК\(ГНК\) BlueSky LT-B](#)
- [Настройка ТПК\(ГНК\) BlueSky LT-C](#)
- [Подключение ТПК\(ГНК\) BlueSky LT-C](#)
- [Настройка ТПК\(ГНК\) BlueSky RT-H](#)
- [Подключение ТПК\(ГНК\) BlueSky RT-H](#)
- [Неисправности ТПК\(ГНК\) BlueSky RT-H](#)
- [Особенности канала управления BlueSky](#)

Подключение ТПК(ГНК) BlueSky LT-B

Способы подключения ТПК/ГНК BlueSky LT-B к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК(ГНК) BlueSky LT-B:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подготовка электроники ТПК

Настройка GasKit для работы с ТПК(ГНК) BlueSky LT-B

Примечание

Предполагается, что ТПК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТПК(ГНК) BlueSky LT-B к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТПК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТПК»](#).

Параметры управления ТПК(ГНК) BlueSky LT-B

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Параметры ТПК BlueSky LT-B



Изменение параметров ТПК/ГНК BlueSky LT-B может быть выполнено с помощью встроенной сервисной клавиатуры.

Дополнительные параметры ТРК/ГНК BlueSky LT-B

- Положение десятичной точки при отображении данных на дисплеях (**q0000**);

q	0	0	0	0
-	Amount area decimal point shift setting	Volume area decimal point shift setting	Unit price decimal point shift setting	Pulser pulse level range setting

ОБЪЕМ L	СУММА \$	ЦЕНА PPU	РЕГИОН
4	2	4	
4	2	1	
3	2	3	
3	2	2	
2	2	3	
2	2	2	РОССИЯ
2	2	1	
1	2	4	
1	2	2	
1	2	1	
4	3	4	
4	3	1	
3	3	3	
3	3	2	
2	3	3	
2	3	2	
2	3	1	
1	3	4	
1	3	2	
1	3	1	

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК/ГНК BlueSky LT-B в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – BlueSky (ГНК);
- **Скорость** – 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

Коды ошибок ТРК(ГНК) BlueSky LT-B

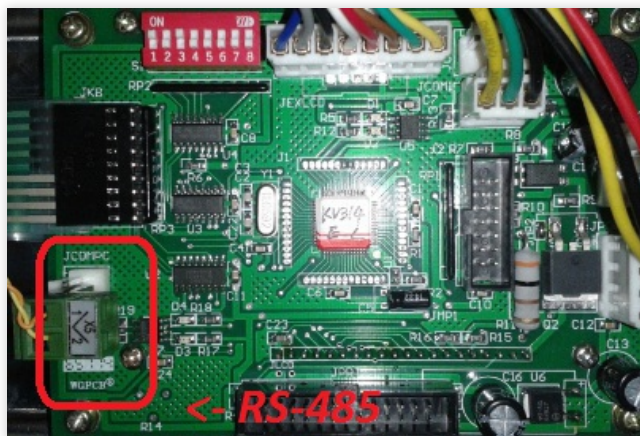
1. **E 01** -Контроллер не может обнаружить импульсный датчик расхода, неисправен датчик или отсутствует подключение.
2. **E 02** -Start to fuel, but response, 1 minute later, the dispenser will stop and prompt this error.
3. **E 03** -Отсутствие потока продукта более одной минуты.
4. **E 05** -Суммарный счетчик объема превысил максимальное значение. Необходим сброс счетчика.
5. **E 06** -Суммарный счетчик суммы превысил максимальное значение. Необходим сброс счетчика.
6. **E 07** -Контроллер не может обнаружить суммарный электромеханический счетчик расхода, неисправен счетчик или отсутствует подключение.
7. **E 08** -Аккумулятор разряжен, замените или зарядите аккумулятор.
8. **E 12** -Сумма текущей заправки достигла максимального значения. Необходимо продолжить заправку новым заказом.
9. **E 13** -Объем текущей заправки достиг максимального значения. Необходимо продолжить заправку новым заказом.
10. **E 15** -For double dispenser, when on keyboard is under set mode, the another keyboard can not be operate to fuel, then the keyboard will prompt this code, you need to return the mode to injection mode of another nozzle.
11. **E 16** -Время заправки достигло заданного предела. Требуется разблокировка.
12. **E 17** -Заблокировано. Необходимо выполнить разблокировку и перезапуск.

Способы подключения ТРК/ГНК BlueSky LT-C к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТРК/ГНК BlueSky LT-C к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



Интерфейс RS-485 на клавишной панели.



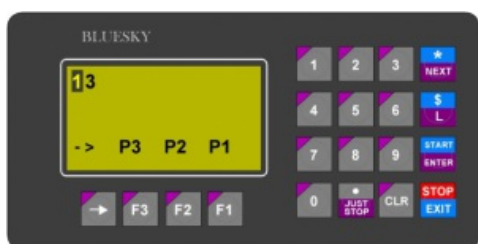
Интерфейс RS-232 на клавишной панели.



Переключатель конфигурации рукавов стороны на клавишной панели.

Параметры ТРК(ГНК) BlueSky LT-C

Подготовка электроники ТРК



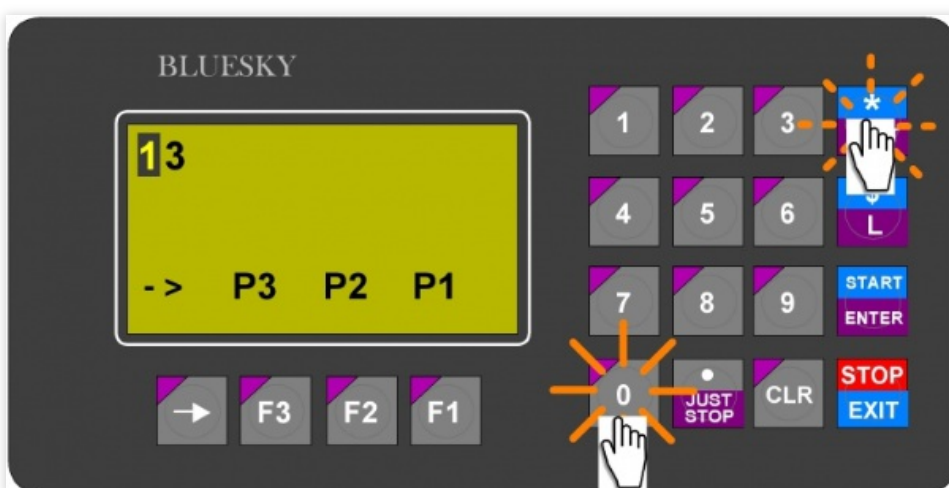
Изменение параметров ТРК/ГНК BlueSky LT-C может быть выполнено с помощью встроенной сервисной клавиатуры.

Контроллер ТРК/ГНК BlueSky LT-C имеет четыре уровня доступа:

- Уровень оператора;
- Уровень менеджера;
- Уровень техника;
- Уровень разработчика;


! Важно!

Для доступа к требуемым настройкам необходим уровень доступа не ниже ТЕХНИКА!



Встроенная клавиатура ТРК/ГНК BlueSky LT-C

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Нажать и удерживать клавишу "0"	
	Нажать клавишу "*" (NEXT)	PLS Input PSWD

1	2	3	4	5	6	7	Набрать действующий пароль с уровнем доступа не ниже ТЕХНИКА
8							
							Нажать клавишу "ENTER"

Параметры сопряжения ТРК/ГНК BlueSky LT-C

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:

- Коммуникационный протокол (**Pos Protocol**);
- Базовый адрес пистолета (**Gun BaseAddr**);

Изменение базового адреса пистолета



1	2	3	4	Базовый адрес стороны А = 1
1	3	5	7	А
2	4	6	8	В
5	6	7	8	Базовый адрес стороны В = 5

Переключатель конфигурации рукавов.



Меню Gun Base Addr



Меню Gun Base Addr 01

Выбор коммуникационного протокола

Требуемый выбор = LTPOS Protocol

COMM. Protocol:

- NO Pos Protocol;
- LTPOS Protocol;
- JPPOS Protocol;
- LYPOS Protocol;

Дополнительные параметры ТРК/ГНК BlueSky LT-C

- Положение десятичной точки при отображении данных на дисплеях (**DEC_Point**);

❗ Важно!

Перед изменением положения десятичной точки Требуется удалить накопленные статистические данные счетчиков и перезапустить электронику

ОБЪЕМ L	СУММА \$	ЦЕНА P	ВАЛЮТА M	РЕГИОН
2	0	0	1	
3	0	0	1	
2	0	1	1	
3	0	1	1	
2	1	1	1	
3	1	1	1	
2	1	2	1	
2	1	2	100	
3	1	2	1	
3	1	2	100	
2	2	2	1	РОССИЯ
2	2	2	100	
3	2	2	1	
3	2	2	100	
2	2	3	1	
2	2	3	100	
3	2	3	1	
3	2	3	100	
2	3	3	1	
2	3	3	100	
3	3	3	1	
3	3	3	100	

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК/ГНК BlueSky LT C в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – BlueSky MP;
- **Скорость** – 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

Способы подключения ТРК/ГНК BlueSky RT-H к управляющему компьютеру

Допускается один способ подключения семейства ТРК/ГНК BlueSky RT-H к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Параметры ТРК/ГНК BlueSky RT-H

Изменение параметров ТРК/ГНК BlueSky RT-H может быть выполнено с помощью встроенной сервисной клавиатуры.

Контроллер ТРК/ГНК BlueSky RT-H имеет четыре уровня доступа:

- Уровень оператора;
- Уровень менеджера;
- Уровень техника;
- Уровень разработчика;

❗ Важно!

Для доступа к требуемым настройкам может потребовать уровень доступа не ниже ТЕХНИКА!

Параметры сопряжения ТРК/ГНК BlueSky RT-H

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:

- Коммуникационный протокол (**Pos Protocol**);
- Базовый адрес пистолета (**Gun BaseAddr**);

Изменение базового адреса пистолета

1	3	5	7	Базовый адрес стороны А = 1
1	3	5	7	А
8	6	4	2	В
8	6	4	2	Базовый адрес стороны В =8



Меню Gun Base Addr



Меню Gun Base Addr 01

Выбор коммуникационного протокола

Требуемый выбор = LTPOS Protocol

COMM. Protocol:

- NO Pos Protocol;
- LTPOS Protocol;
- LYPOS Protocol;
- JPPOS Protocol;

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК/ГНК BlueSky RT-H в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – BlueSky MP;
- **Скорость** – 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

Параметры поста ТРК:

- **Новая прошивка** – Да;

ТПК Censtar 3200

- [Подключение ТПК Censtar 3200](#)
- [Особенности канала управления Censtar 3200](#)
- [Настройка ТПК Censtar 3200](#)

Способы подключения ТПК Censtar 3200 к управляющему компьютеру

Настройка GasKit для работы с ТПК Censtar 3200

Примечание

Предполагается, что ТПК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТПК Censtar 3200 к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТПК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТПК»](#).

Канал управления ТПК Censtar 3200

Канал управления ТПК Censtar 3200 создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТПК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТПК»](#) этого руководства.

Канал управления ТПК Censtar 3200

Пост управления ТПК Censtar 3200

Пост управления на канале ТПК Censtar 3200 создается по общим правилам создания поста управления ТПК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

The screenshot shows a software window titled 'GasKit v.9.4.1.1143'. The main header is 'Пост' (Post). Below it are three tabs: 'Параметры поста' (Post parameters), 'Пистолеты' (Guns), and 'Дополнительные параметры' (Additional parameters). The 'Параметры поста' tab is selected. It contains two buttons: 'Проверить связь' (Check connection) and 'Проверить отпуск топлива' (Check fuel release). Below these are several input fields: 'Номер:' (Number) with the value '4', 'Канал:' (Channel) with a dropdown menu showing 'Censtar (Censtar)', 'Адрес:' (Address) with the value '1', 'Заблокирован:' (Locked) with an unchecked checkbox, and 'Номер канала:' (Channel number) with the value '0'.

Пост управления Censtar 3200

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:
- Номер канала:

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Номер канала

Номер канала соответствует подключению ТРК к номеру канала в хабе. При отсутствии хаба номер канала значения не имеет.

Параметры ТРК Censtar 3200

На ТРК набираем следующий код для передачи управления АСУ : RES->SET->911->ОК->KEY1 (повернуть в горизонтальное положение, будет характерный короткий сигнал, затем вновь перевести в вертикальное положение.)

ТПК Censtar 6400

- [Подключение ТПК Censtar 6400](#)
- [Особенности канала управления Censtar 6400](#)
- [Настройка ТПК Censtar 6400](#)

Способы подключения ТПК Censtar 6400 к управляющему компьютеру

Настройка GasKit для работы с ТПК Censtar 6400

Примечание

Предполагается, что ТПК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТПК Censtar 6400 к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТПК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТПК»](#).

Канал управления ТПК Censtar 6400

Канал управления ТПК Censtar 6400 создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТПК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТПК»](#) этого руководства.

Канал ТПК

Найти посты

Параметры канала

Модуль: Модуль ТПК + →

Название: Censtar

Протокол: Censtar

COM-порт: 2

Скорость: 9600

Эхо:

Преобразователь:

Переоткрывать COM-порт при ошибках:

Расширенные параметры COM-порта:

Канал управления ТПК Censtar 6400

Пост управления ТПК Censtar 6400

Пост управления на канале ТПК Censtar 6400 создается по общим правилам создания поста управления ТПК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост управления Censtar 6400

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:
- Номер канала:

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Номер канала

Параметры ТРК Censtar 6400

ГНК CSCP-V1.02

ГНК CSCP-V1.02

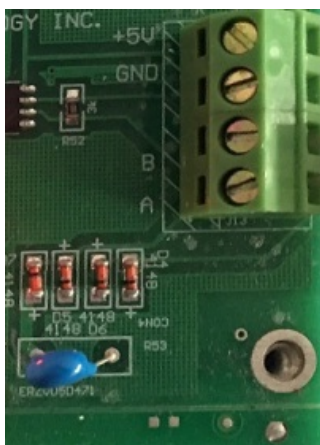
- [Настройка ТРК\(ГНК\) CSCP-V1.02](#)
- [Подключение ТРК CSCP-V1.02\)](#)
- [Неисправности ТРК\(ГНК\) CSCP-V1.02](#)
- [Особенности канала управления CSCP-V1.02](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) CSCP-V1.02 к управляющему компьютеру

Допускается один способ подключения семейства ТРК(ГНК) CSCP-V1.02 к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



Настройка GasKit для работы с ТРК(ГНК) CSCP-V1.02

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК(ГНК) CSCP-V1.02 к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры управления ТРК(ГНК) CSCP-V1.02

Особенности настройки

Настройка ТРК(ГНК) CSCP-V1.02 в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Канал управления ГНК CSCP-V1.02

Канал управления ГНК CSCP-V1.02 создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Канал управления ГНК CSCP-V1.02

Пост управления ГНК CSCP-V1.02

Пост управления на канале ГНК CSCP-V1.02 создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост управления ГНК CSCP-V1.02

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

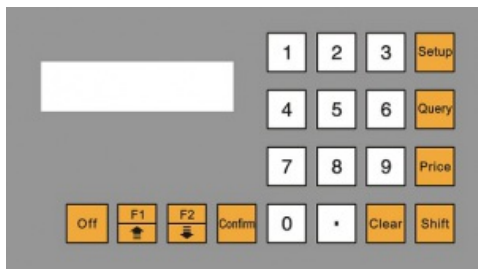
Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Параметры ТРК(ГНК) CSCP-V1.02



Доступ к параметрам ТРК:

❗ Важно!

Необходимо произвести перезапуск при любом изменении конфигурации контроллера!
 На данный момент производитель не предоставил документальных подтверждений о необходимости перезапуска контроллера ТРК после изменений любого параметра. Экспериментально было установлено что необходимо производить перезагрузку контроллера, как минимум при изменении ключевых параметров влияющих на взаимодействие с системой управления.

Параметр "SE1 X"

Установка запуска пистолетом или кнопкой

- 0 – включение при подъеме пистолета;
- 1 – включение кнопкой;

Параметр "PHxxxxx"

Установки коэффициента

Параметр "du-x.xxx"

Установка плотности

Параметр "TE_ON-x"

Температурная компенсация

Параметр "L_g--x"

Единицы измерения расхода – литры/килограммы

Параметр "off- .xx"

Значение расхода для выключения ГРК

Параметр "tE-b x.x."

Настройка температурной поправки

Параметр "EP0.xx"

Момент закрытия запорного клапана

Параметр "E1.xxx"

Время автоматического отключения колонки при работе на закрытый кран

Параметр "E2.xxx"

Время автоматического отключения колонки при отсутствии потока

Параметр "t 1—00"

Основной дисплей отображает текущее время Установка даты и времени

Параметр "P000000"

Пароль заправщика/администратора

Параметр "SE-6 – 2"

Положение десятичной точки в цене и сумме

SE-P – 2 округление

Параметр "P- LP"

Последовательность отображения текущих значений литры/сумма на дисплее

Параметр "NO- x"

Изменение адреса стороны ТРК (Пистолета)

Нажимать кнопку **"SETUP"** до отображения параметра **"NO- x"**. Нажать кнопку **"CLEAR"** для сброса текущего значения параметра. С помощью цифровых кнопок клавишной панели задать значение адреса в диапазоне от 1 до 32. Подтвердить ввод нажатием кнопки **"CONFIRM"**

Параметр "oil – x"

Номер продукта.

После редактирования адреса нажать кнопку **"F2"** для настроек номера нефтепродукта. На дисплее клавишной панели должно быть отображено значение параметра **"oil – 1"**. Нажать кнопку **"CLEAR"** для сброса текущего значения параметра. С помощью цифровых кнопок клавишной панели задать значение адреса в диапазоне от 1 до 6. Подтвердить ввод нажатием кнопки **"CONFIRM"**

Параметр "POS- x"

Режим работы ONLINE/OFFLINE

После редактирования номера продукта еще раз нажать кнопку **"F2"** для настроек режима работы. На дисплее клавишной панели должно быть отображено значение параметра **"POS- x"**. Циклический выбор параметра осуществляется нажатием кнопки **"точка"**

- POS-0 = OFFLINE;
- POS-1 = ONLINE;

Подтвердить ввод нажатием кнопки **"CONFIRM"**

Параметр "PSEA- x"

Автоматическая печать чека

Контрольный параметрический лист

В таблице ниже приводится контрольный список параметров контроллера колонки. При установке параметров в приведенные значения должны обеспечить связь контроллера с системой управления.

	Параметр	Контрольное значение	Описание
1	SE1 X	0	Установка запуска пистолетом или кнопкой
2	PHxxxxx	05050	Установки коэффициента

3	du-x.xxx	0.550	Установка плотности
4	TE_ON-x	0	Температурная компенсация
5	L_g--x	9	Единицы измерения расхода – литры/килограммы
6	off- .xx	0.50	Значение расхода для выключения ГРК
7	tE-b x.x.	1.1	Настройка температурной поправки
8	EP0.xx	0.30	Момент закрытия запорного клапана
9	E1.xxx	.060	Время автоматического отключения колонки при работе на закрытый кран
10	E2.xxx	.040	Время автоматического отключения колонки при отсутствии потока
11	t 1—00	00	Основной дисплей отображает текущее время Установка даты и времени
12	P000000	0000000	Пароль заправщика/администратора
13	SE-6 – 2	2	Положение десятичной точки в цене и сумме
14	P- LP	PL	Последовательность отображения текущих значений литры/сумма на дисплее
15	NO- x	1	Изменение адреса стороны ТРК (Пистолета)
16	oil – x	1	Номер продукта.
17	POS- x	1	Режим работы ONLINE/OFFLINE
18	PSEA- x	1	Автоматическая печать чека

Неисправности ТРК(ГНК) CSCP-V1.02

Коды ошибок: отображение на дисплее цены

1. E-001 Датчик не подсоединен
2. E-002 Превышение времени отсутствия подачи топлива (40S)
3. E-003 Превышение времени отсутствия подачи топлива после включения колонки при поднятии пистолета (60S)
4. E-004 В датчике только один канал импульса
5. E-005 Введено слишком маленькое значение (<0.05L)
6. E-007 Ошибка датчика температуры.

ТРК CSCP-V1.02 (MPD)

ТРК CSCP-V1.02 (MPD)

- [Подключение ТРК CSCP-V1.02 \(MPD\)](#)
- [Настройка ТРК CSCP-V1.02 \(MPD\)](#)
- [Неисправности ТРК CSCP-V1.02 \(MPD\)](#)
- [Особенности канала управления CSCP-V1.02 \(MPD\)](#)

Способы подключения ТРК CSCP-V1.02 (MPD) к управляющему компьютеру

Допускается один способ подключения семейства ТРК CSCP-V1.02 (MPD) к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



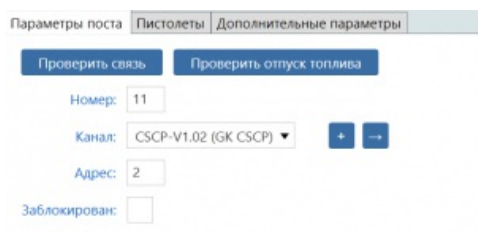
Активные интерфейсы RS485 расположены на клавишных панелях ТРК CSCP-V1.02 (MPD). К линии RS-485 должна быть подключена клавишная панель каждой стороны колонки. Каждый сегмент сети RS485 (канал) допускает подключение до 32-х устройств одновременно.

Настройка GasKit для работы с ТРК CSCP-V1.02 (MPD)

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

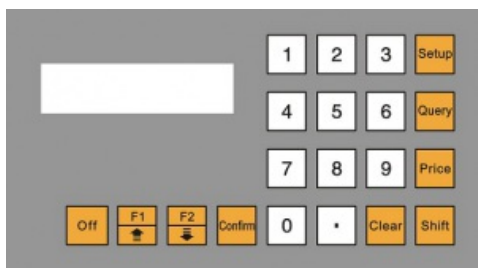
Для подключения ТРК CSCP-V1.02 (MPD) к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).





Расширенные настройки отсутствуют.

Параметры ТРК CSCP-V1.02 (MPD)

Fuel v01.01.001 2018-09-18

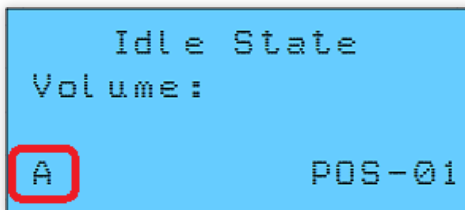


Страна	DIP Status	Значение	Описание
--------	------------	----------	----------

1		1=ON 2=ON 3=ON 4=ON	Определяет принадлежность к стороне А
2		1=OFF 2=OFF 3=OFF 4=OFF	Определяет принадлежность к стороне В

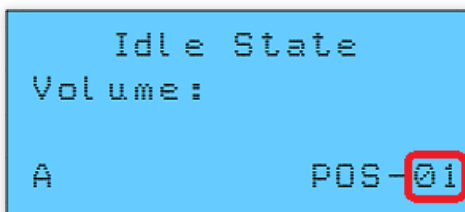
Доступ к параметрам ТРК:

Для доступа и редактирования параметров используется клавишная панель ТРК. Для каждой стороны (поста) колонки настройки должны быть выполнены отдельно с использованием клавишных панелей на соответствующих сторонах. Определить принадлежность к стороне можно по символам **A** или **B** в левом нижнем углу дисплея панели.



Маркер стороны ТРК CSCP-V1.02

Каждой стороне (посту) колонки должен быть присвоен сетевой адрес, уникальный в пределах канала управления. При установленной связи с постом значение заданного адреса можно видеть в правом нижнем углу дисплея клавишной панели.

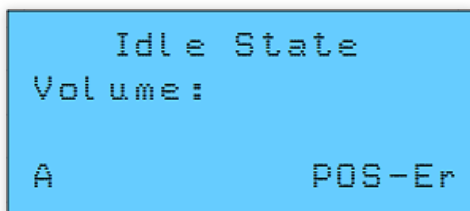


Маркер адреса стороны ТРК CSCP-V1.02

Клавишная панель

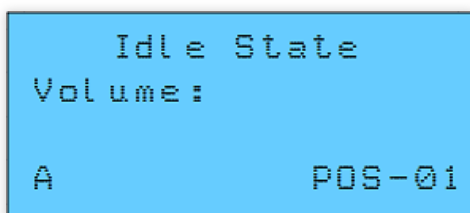
Диагностические и служебные сообщения

Idle State



Idle State Error

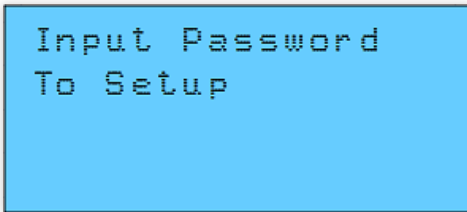
Сообщение о текущем состоянии ТРК. Сообщение "**POS-Er**" выводится при отсутствии интерфейсной связи с хостом, когда колонка находится в режиме ON LINE.



Idle State POS

Сообщение о текущем состоянии ТРК. Сообщение "**POS-01**" выводится при установленной интерфейсной связи с хостом (адрес 1), когда колонка находится в режиме ON LINE.

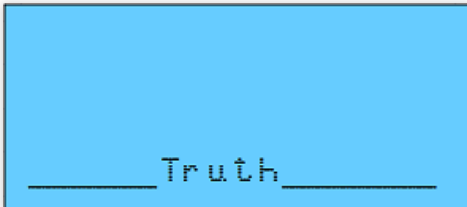
Input Password



Input Password To Setup

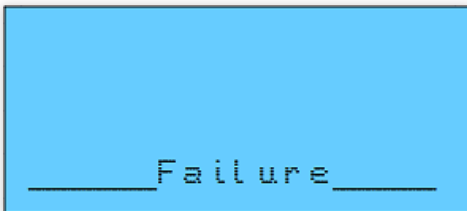
Приглашение к вводу пароля. Ввести действительный пароль цифровыми клавишами. Завершить ввод нажатием клавиши **"CONFIRM"**.

Truth/Failure



Truth

Подтверждено. Данное сообщение выводится каждый раз при вводе и подтверждении **"CONFIRM"** допустимого значения параметра.



Failure

Ошибка ввода. Данное сообщение выводится каждый раз при вводе и подтверждении **"CONFIRM"** недопустимого значения параметра.

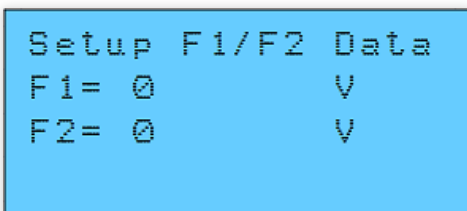
Параметры ТРК

! Важно!

*На данный момент производитель не предоставил документальных подтверждений о необходимости перезапуска контроллера ТРК после изменений любого параметра. Экспериментально было установлено что необходимо производить перезагрузку контроллера, как минимум при изменении ключевых параметров влияющих на взаимодействие с системой управления. **Необходимо** произвести перезапуск при любом изменении конфигурации контроллера!*

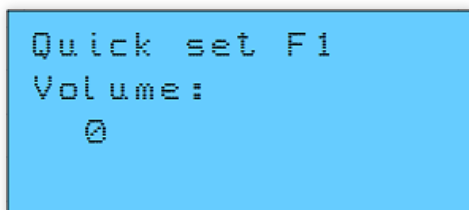
Структура меню ТРК CSCP-V1.02 (MPD)

1. Setup F1 F2 Data



Setup F1/F2 Data

Настройка горячих клавиш F1, F2.



Quick Set F1

1. Настройка горячей клавиши F1.

```
Quick set F2
Volume:
  0
```

2. Настройка горячей клавиши F2.

Quick Set F1

2. Close Valve of Schedule

```
Close valve of
Schedule 10-99
Nozzle No:1
  0.35
```

Настройка моментов перекрытия клапанов для первого рукава стороны.

Close Valve of Schedule Nozzle №1

```
Close valve of
Schedule 10-99
Nozzle No:2
  0.35
```

1. Настройка моментов перекрытия клапанов для второго рукава стороны.

Close Valve of Schedule Nozzle №2

```
Close valve of
Schedule 10-99
Nozzle No:3
  0.35
```

2. Настройка моментов перекрытия клапанов для третьего рукава стороны.

Close Valve of Schedule Nozzle №3

```
Close valve of
Schedule 10-99
Nozzle No:4
  0.35
```

3. Настройка моментов перекрытия клапанов для четвертого рукава стороны.

Close Valve of Schedule Nozzle №4

3. Setup Time

```
Setup Time
Enter two Year
2020--02--26
14:11:30
```

1. Установка даты и времени.

Setup Time

4. Modify Password

Изменение пароля.

```
Modify Password
Six old Password
--000000
```

Modify Password

5. Amount and price of Decimal Digit

```
Amount and price
of Decimal Digit
--2
```

Число знаков после запятой в сумме и цене.

Amount and price of Decimal Digit

```
Volume
of Decimail Digit
--2
```

1. Число знаков после запятой в объеме.

Volume of Decimal Digit

```
Amaunt of
INT 0 Digit
--2
```

2. Округление суммы.

Amount of INT Digit

6. Display Position

```
DisplayPosition
1.P in above (T)
2.L in above
```

Размещение строк **ОБЪЕМ** и **СУММА** на дисплеях колонки.

Display Position P/L

```
On No oil stop
off time 30--240
--80
```

1. Время отключения при отсутствии потока.

On No Oil Stop

```
The oil to stop
off time 30--240
--60
```

2.

The oil to Stop

7. Communication No data field

```
Communication No
data field 1--32
--1
```

Установка коммуникационного адреса стороны контроллера.

Communication No data field

```
****POS****
1. POS ON (T)
2. POS OFF
```

1. Включение режима внешнего управления.

POS ON/OFF

```
Product Number
Noz1--1 Noz2--2
Noz3--3 Noz4--4
```

2. Привязка продукта к рукаву.

Product Number

```
****Protocol****
1. TATSUNO
2. LANFENG (T)
```

3. Выбор протокола управления.

Protocol TATSUNO or LANFENG

```
----Printer----
1. Auto Print
2. Manual Print (T)
```

4. Выбор режима работы встроенного принтера.

Printer Auto/Manual

Пример пошаговой установки коммуникационных параметров (Адрес, режим, протокол)

```
Idle State
Volume:

A POS-Er
```

1. **"SETUP"**

```
Input Password
To Setup
```

2. "1" ... "6" "CONFIRM"

```
_____ Truth _____
```

3. "Пароль принят!"

```
Setup F1/F2 Data
F1= 0          V
F2= 0          V
```

4. "SETUP"

```
Close valve of
Schedule 10-99
Nozzle No:1
        0.35
```

5. "SETUP"

```
Setup Time
Enter two Year
        2020--02--26
        14:11:30
```

6. "SETUP"

```
Modify Password
Six old Password
        --000000
```

7. "SETUP"

```
Amount and price
of Decimal Digit
        --2
```

8. "SETUP"

```
DisplayPosition
1.P in above (T)
2.L in above
```

9. "SETUP"

```
Communication No
data field 1--32
--1
```

10. "F2"

```
****POS****
1. POS ON (T)
2. POS OFF
```

11. "F2"

```
Product Number
Noz1--1 Noz2--2
Noz3--3 Noz4--4
```

12. "F2"

```
****Protocol****
1.TATSUNO
2.LANFENG (T)
```

13. "F2"

```
----Printer----
1.Auto Print
2.Manual Print (T)
```

14. "F2"

Контрольный параметрический лист

В таблице ниже приводится контрольный список ключевых параметров контроллера колонки.

При установке параметров в приведенные значения должны обеспечить связь контроллера с системой управления.

Параметр	Контрольное значение	Описание
----------	----------------------	----------

5	Amount and price of Decimal Digit	2	Число знаков после запятой в сумме и цене.
5.1	Volume of Decimal Digit	2	Число знаков после запятой в объеме.
5.2	Amount of INT Digit	2	Округление суммы.
6	Display Position	P	Размещение строк ОБЪЕМ и СУММА на дисплеях колонки.
6.1	On No Oil Stop	80	Время отключения при отсутствии потока.
6.2	The oil to Stop	60	
7	Communication No data field	1	Адрес стороны ТПК
7.1	POS	ON	Режим управления
7.2	Product Number	Noz1=1, Noz2=2, Noz3=3, Noz4=4	Привязка рукавов
7.3	Protocol	Lanfeng	Выбор протокола
7.4	Printer	Manual Print	Принтер

TPK Dresser Wayne



Wayne

TPK Dresser Wayne

- [Настройка TPK Dresser Wayne Global Century](#)
- [Настройка TPK Dresser Wayne SU500, SU700, SU900](#)
- [Подключение TPK Dresser Wayne](#)
- [Неисправности TPK Dresser Wayne](#)
- [Особенности канала управления Dresser Wayne](#)

Способы подключения TPK Dresser Wayne к управляющему компьютеру

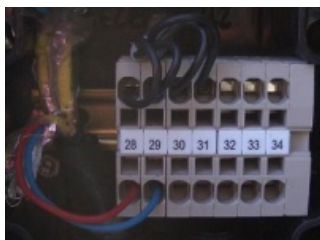
Допускается несколько способов подключения семейства TPK Dresser Wayne к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-15M1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

Система управления АЗС GasKit поддерживает работу с TPK Dresser Wayne SU500/700, SU900, Global Century и Global Star всех поколений. Управление этими контроллерами осуществляется по интерфейсу RS485 (2-wire), протокол Standart Dart (Wayne).



Для подключения TPK Dresser Wayne могут быть использованы интерфейсные платы MOXA CP-132UL-I, CP-132I с двумя портами RS485 или аналогичные по характеристикам. Рекомендуется использовать платы для промышленного применения имеющими оптическую развязку и защиту от перенапряжения портов. Теоретически все TPK Dresser Wayne, находящиеся на АЗС, могут быть подключены к одному из портов. С целью повышения надежности и снижения уровня помех рекомендуется все TPK на АЗС разделить на группы и подключить каждую группу на отдельный порт RS485.

В некоторых случаях для снижения помех может потребоваться использовать терминальные резисторы. Обычно это резисторы с номиналом 120 Ом, которые устанавливаются в непосредственной близости от оконечных устройств магистрали. Для подключения контроллера осуществляется по двухпроводной линии RS485 (2-wire). Используются сигналы DATA+ (B) и DATA- (A). Интерфейсная плата должна быть правильно сконфигурирована для работы в режиме RS485 (2-wire) с использованием ADDC (Automatic Data Direction Control).

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения TPK Dresser Wayne с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения TPK Dresser Wayne к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления TPK Dresser Wayne через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения TPK Dresser Wayne с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения TPK Dresser Wayne к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления TPK Dresser Wayne через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1

Подключение TPK Dresser Wayne с использованием [ТОПАЗ 119-15М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1

Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью переключки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "Преобразователь" на экране «Канал TPK». За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-15М1 можно обратиться к разделу "[БС ТОПАЗ 119-15М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Подготовка электроники TPK

Для подключения TPK Dresser Wayne к стандартному COM-порту **RS-485** необходимо произвести соответствующие установки интерфейса контроллера. Для этого потребуется установить джампер (DIP8) в правое положение для переключения на работу по "RS485" (см. техническую документацию Dresser Wayne на TPK соответствующей модели). Затем необходимо выполнить программирование TPK.

Параметры TPK Dresser Wayne Global Century

Внимание

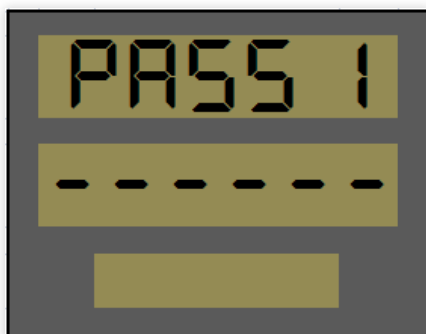
- При проведении операций программирования все пистолеты TPK/ГНК должны быть повешены.



Для корректной работы TPK Dresser Wayne в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров TPK Dresser Wayne может быть выполнено с помощью сервисного пульта, работающего через инфракрасный порт или сервисной клавиатуры.

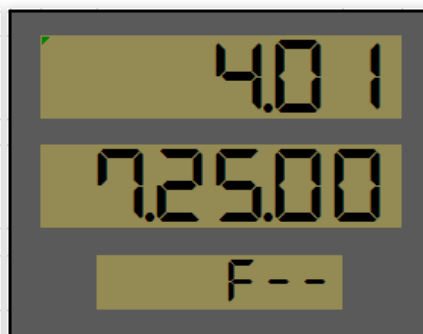
Доступ к параметрам TPK Dresser Wayne Global Century



PASS 1 TPK Dresser Wayne



PASS 2 TPK Dresser Wayne

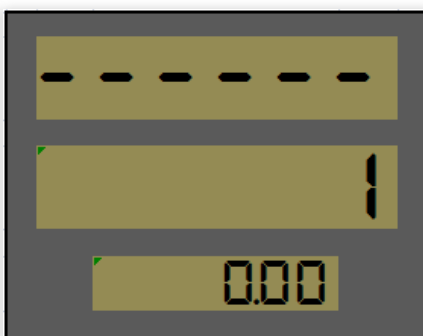


Версия ПО TPK Dresser Wayne

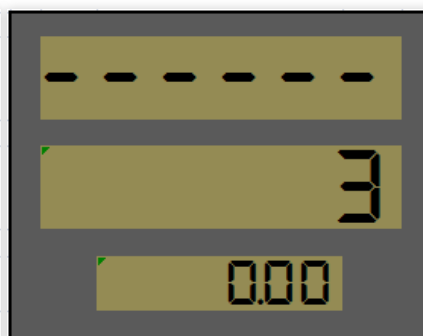
Выход из режима программирования TPK Dresser Wayne Global Century



F00 TPK Dresser Wayne



F00 1 TPK Dresser Wayne



F00 3 TPK Dresser Wayne

Параметры TPK Dresser Wayne SU500, SU700, SU900

Программирование TPK выполняется при помощи сервисной клавиатуры:

Внимание

Недопустимо использовать одинаковые адреса для разных сторон и разных TPK в пределах одного канала управления.

Последовательность действий для программирования TPK:

1. Повесить все пистолеты на обеих сторонах TPK.

2. Открыть крышку электронного блока ТРК.
3. Активизировать сервисную клавиатуру (переставить в правое положение переключатель, расположенный справа от электронной платы). Звуковой сигнал и появление на дисплее "Текущая продажа" двух мигающих линий будет означать, что ТРК готова к программированию.
4. Установить режим "On-line". Последовательно нажать кнопки: "1", "Enter", на дисплее отобразится номер текущего режима. Нажимать кнопку "Enter" пока номер режима не станет 1, затем нажать кнопку "Clear".
5. Установить страну использования ТРК. Последовательно нажать кнопки: "0", "Enter", на дисплее отобразится текущий номер страны. Нажимать кнопку "Enter" пока номер страны не станет 8, затем нажать кнопку "Clear".
6. Установить адреса для сторон А и В. Последовательно нажать кнопки: "3", "Enter", на дисплее отобразится текущий адрес стороны А. Цифровыми кнопками набрать адрес стороны А (значение адреса должно быть от 1 до 24) и нажать кнопку "Enter". Нажать кнопку "Enter" еще раз для перехода к стороне #Цифровыми кнопками набрать адрес стороны В (значение адреса должно быть от 1 до 24) и нажать кнопку "Enter". После установки адресов сторон ТРК нажать кнопку "Clear".
7. Ввести сервис-код для дальнейшей настройки ТРК. Цифровыми кнопками набрать 14 и нажать кнопку "Enter", затем цифровыми кнопками набрать 1207 и дважды нажать кнопку "Clear".
8. Установить тип ТРК. Цифровыми кнопками набрать 20 и нажать кнопку "Enter", на дисплее отобразится текущий тип ТРК. Нажимать кнопку "Enter" пока на дисплее не появится нужный тип ТРК, затем нажать кнопку "Clear".
9. Установить протокол "RS485 Standart". Цифровыми кнопками набрать 29 и нажать кнопку "Enter". Нажимать кнопку "Enter" пока на дисплее не отобразится значение параметра №17. Последовательно нажать кнопки: "1", "Enter" и "Clear".
10. Установить скорость связи. Цифровыми кнопками набрать 29 и нажать кнопку "Enter". Нажимать кнопку "Enter" пока на дисплее не отобразится значение параметра №18. Последовательно нажать кнопки: "0", "Enter" и "Clear" (скорость связи будет установлена в 9600).
11. Выключить сервисную клавиатуру (переставить в левое положение переключатель, расположенный справа от электронной платы).
12. Закрыть крышку электронного блока ТРК.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК Dresser Wayne в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Важно!

Возможность управления параметрами и корректность их поведения может существенно отличаться в зависимости от используемых версий программного обеспечения как на стороне системы управления, так и на стороне оборудования (прошивки).

Примечание

Параметры Каналов и Постов ТРК могут отличаться от типовых и рекомендованных в зависимости от используемого способа подключения и настроек контроллера ТРК.

Расширенные параметры Поста для Wayne (Dart Pump Interface):

1. Wayne (Dart Pump Interface)
 1. К посту подключен спутник
 2. Игнорировать короткие разрывы
 3. Таймаут изменения текущих данных

4. Опрос счетчиков не поддерживается
5. Давать СТОП при возврате пистолета без отпуска
6. Делитель цены на 10 (Mersan)
7. Электроника Mithra Fueling

Пост ТРК/ГНК Dresser Wayne

TPK EagleStar



TPK EagleStar

FW v.178

- [Настройка TPK EagleStar](#)
- [Подключение TPK EagleStar](#)
- [Неисправности TPK EagleStar](#)
- [Особенности канала управления EagleStar](#)



Henan Eaglestar Energy Technology Co Ltd.

Способы подключения TPK EagleStar к управляющему компьютеру

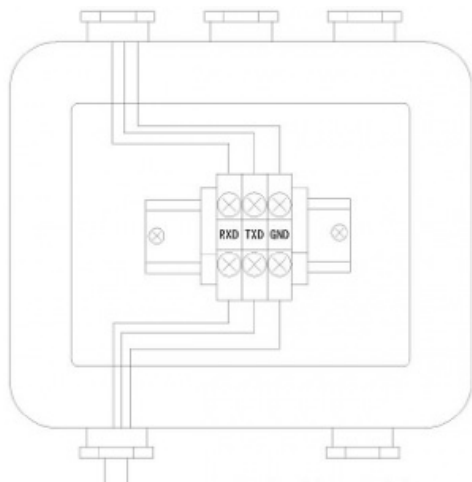
Допускается один способ подключения семейства TPK EagleStar к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

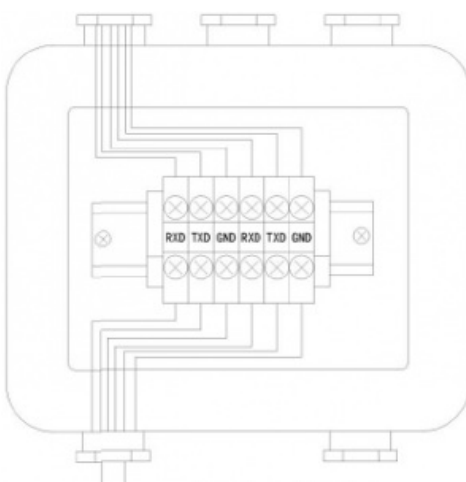
Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



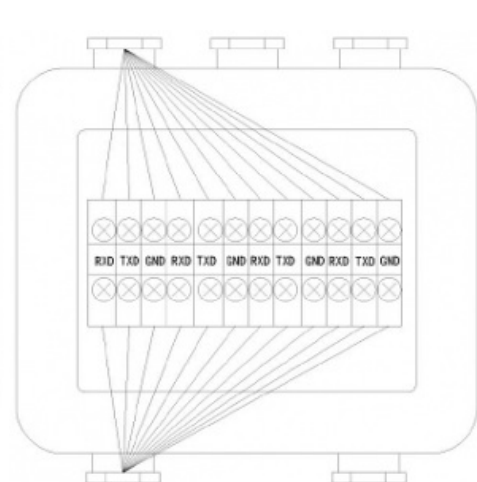
Main Board



Communication cable RW3x0.5, EG1/EG3/EG5-111



Communication cable RW6x0.5, EG1/EG3/EG5-212/222



Communication cable RW12x0.5, EG6-424



Настройка GasKit для работы с ТРК EagleStar

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК EagleStar к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры поста Пистолеты Дополнительные параметры

Номер:

Канал:

Адрес:

Заблокирован:

Пост EagleStar

Расширенные параметры отсутствуют

Параметры ТПК EagleStar

Для корректной работы ТПК EagleStar в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Работа в режиме ONLINE

Изменение адреса ТПК (Пистолета):

Изменение параметра:

CANCEL + **LITRE** + **LITRE** + **Digital** + "Lock 1"

Примечание: на дисплее должен отображаться текущий номер (Адрес)

Переключение режима управления без авторизации:

Изменение параметра:

CANCEL + **PRICE** + **PRICE** + "Lock 1"

Примечание: Параметр изменяется циклически. 0 = Местное управление.

Переключение режима управления ONLINE/OFLINE:

Изменение параметра:

CANCEL + **RECALL** + **SALE** + **SALE** + "Lock 1"

Примечание: Параметр изменяется циклически. 0 = OFLINE.

Хранение и передача данных ТПК

Изменение параметра:

CANCEL + **PRICE** + **PRICE** + **LITRE** + "Lock 1"

Примечание: Параметр изменяется циклически. 0 = не передаются.

Настройка геометрии контроллера ТПК

Изменение параметра:

CANCEL + **PRICE** + **SALE** + **RECALL** + "Lock 1"

Примечание: Параметр изменяется циклически. 0 = многопистолетный режим

Режим мониторинга ТПК:

Требуется ввод пароля для заправок.

Изменение параметра:

CANCEL + **PRICE** + **LITRE** + **Password** + **RECALL**

Сообщение о невозможности заправки без подтверждения:

181818

Введены данные - требуется подтверждение от системы

---Инструкция для мультипродуктовых контроллеров ТПК EagleStar

! Важно!

Все описанные операции выполняются с помощью клавишной панели ТПК и замка-переключателя блокировки доступа к параметрам ТПК.

Основные функции

Установка цены:

CANCEL + NOZZLE №(1-4) + PRICE + FIGURE(NEW PRICE) + "LOCK1"

Значение:

888888

на дисплее клавишной панели сообщает об успешном изменении цены продукта. На дисплее отобразится цена продукта.

Значение:

444444

на дисплее клавишной панели информирует о не успешном завершении изменения цены продукта. На дисплее будут отображены данные последней продажи.

Запрос суммарных литровых счетчиков

Суммарный счетчик нормально отпущенных литров:

CANCEL + NOZZLE №(1-4) + PRICE + RECALL

Суммарный счетчик литров отпущенных с ошибками:

CANCEL + NOZZLE №(1-4) + PRICE + RECALL + RECALL

Просмотр версии ПО (прошивки):

CANCEL + PRICE + PRICE

Запрос данных последнего отпуска:

CANCEL + NOZZLE №(1-4) + RECALL + RECALL255 times

Разблокировка колонки

Разблокировать ТПК, если пистолет поднимался несколько раз, но заправка не осуществлялась.

В состоянии блокировки на дисплее клавишной панели отображается код ошибки

555555

CANCEL + PRICE + PRICE + "PASSWORD(DEFAULT 9876)" + "LOCK1"

Уставки моментов перекрытия главного электромагнитного клапана

CANCEL + NOZZLE №(1-4) + PRICE + PRICE + RECALL + "(0-99)" + "LOCK1"

Время (таймаут) удержания снятого пистолета до начала отпуска

CANCEL + PRICE + LITER + SALE + FIGURE + "LOCK1"

Блокировка/Разблокировка пистолета:

CANCEL + RECALL + LITER + "LOCK2"

❗ Важно!

В случае блокировки пистолета при его поднятии на дисплее клавишной панели будет отображен код ошибки 999999

Печать чека:

По окончании заправки повесить пистолет и нажать  для печати чека.

Положение десятичной точки для цены и суммы

Параметр задается положением переключателей на центральной плате.

- P2: 13, 14 замкнуты (без точки)

```
XXXX XX
XXXX .XX
XX XX
```

- P2: 5, 6 замкнуты

```
XXXX .XX
XXXX .XX
X .XXX
```

- P2: 13, 14 замкнуты и P2:5, 6 замкнуты

```
XXXXX .X
XXXX .XX
XXX .X
```

Положение десятичной точки в объеме

- P2: 3,4 замкнуты

```
XXXX .XX
XXX .XXX
  XX .XX
```

- P2: 3,4 разомкнуты

```
XXXX .XX
XXXX .XX
  XX .XX
```

ТРК(ГНК) Ecotec

Firmware V0.1.26

Подключение ТРК(ГНК) Ecotec

Способы подключения ТРК(ГНК) Ecotec к управляющему компьютеру

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подготовка электроники ТРК

Изменение параметров ТРК(ГНК) Ecotec может быть выполнено с помощью встроенной сервисной клавиатуры.

Настройка GasKit для работы с ТРК(ГНК) Ecotec

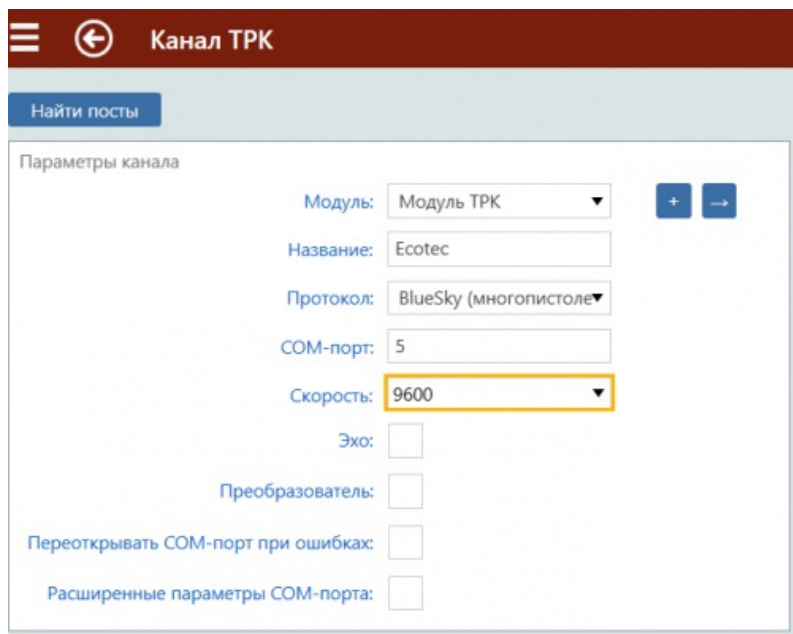
Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК(ГНК) Ecotec к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Канал управления ТРК(ГНК) Ecotec

Канал управления ТРК(ГНК) Ecotec создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.



Канал ТРК

Найти посты

Параметры канала

Модуль: Модуль ТРК + →

Название: Ecotec

Протокол: BlueSky (многопистолет)

COM-порт: 5

Скорость: 9600

Эхо:

Преобразователь:

Переоткрывать COM-порт при ошибках:

Расширенные параметры COM-порта:

Пост управления ТРК(ГНК) Ecotec

Пост управления на канале ТРК(ГНК) Ecotec создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:
- Новая прошивка:
- Команда Control перед дозой:
- Команда Control перед стартом:
- Запрет установки цены:
- Можно устанавливать цену на поднятом пистолете:
- Заказ только на неснятом пистолете:

Номер

Канал

Адрес

Заблокирован

Новая прошивка

Команда Control перед дозой

Команда Control перед стартом

Запрет установки цены

Параметр отключает передачу цены продукта на ТРК. Необходимо задавать цены в параметрах колонки вручную с использованием клавишной панели.

Можно устанавливать цену на поднятом пистолете

Заказ только на неснятом пистолете

Параметры ТРК(ГНК) Ecotec WF

fw v0.1 (25.03.2026)

ТРК (ГНК) с мультипротокольными контроллерами **Ecotec WF** могут быть подключены к системе по протоколам:

1. Tatsuno
2. BlueSky
3. AZT2.0

Округление/Протокол/Адрес

Функция **1002**

Округление объема:

- 0 = Запрещено
- 1 = Разрешено

Коды протокола:

- 0 = Auto
- 13 = Tatsuno
- 14 = BlueSky
- 19 = AZT2.0

Адрес:

[Stop] > 1002 > [ReDisp][Clear] > pass > 1901 (X = округление/XX = код протокола/XX = Адрес) > [Confirm]

Режим управления

Функция **1017**

Controll/Monitor

- 0 = Controll
- 1 = Monitor

Требуется конфигурация для каждого пистолета.

Original NOTE: 1-st Digit: Set control or monitor mode

0=Control, 1=Monitor

2-nd Digit: Set 1 to initialize the network

Цена с копейками

Функция **1026**

Эта функция должна быть использована, если GasKit использует цены с отображением двух знаков после десятичной точки (копейки, регион Россия).

Делители

Функция **3004**

делитель объема (?)

Original NOTE: After the fueling, the amount can stop at unit, decades, hundred, thousand bit If you need amount stop at hundred bit with 00 , like 100, then you set 0001, otherwise, no need!!!

Десятичные точки

Функция **1003** (2220)

ГНК EUROPUMP



ГНК EUROPUMP

- [Настройка ГНК EUROPUMP Pro-C4](#)
- [Подключение ГНК EUROPUMP Pro-C4](#)
- [Настройка ГНК EUROPUMP S4](#)
- [Подключение ГНК EUROPUMP S4](#)
- [Особенности канала управления EUROPUMP](#)

Способы подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ГНК EUROPUMP Pro-C4 к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конвертеры физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа [RS-232](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-14М1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

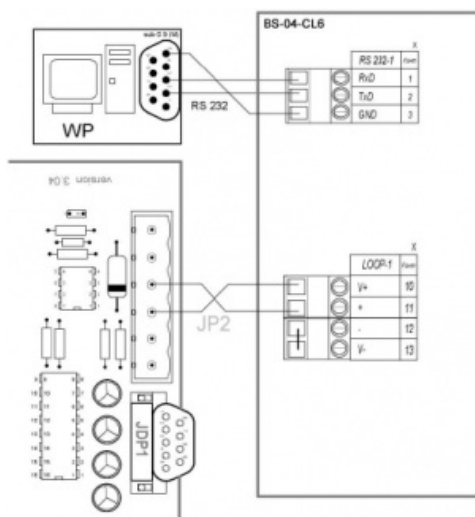
Для подключения ГНК к системе управления GasKit 9.5 рекомендуется использовать 2-WIRE. Для согласования интерфейсов может использоваться блок сопряжения [BS-04-CL6-40](#) или более ранняя модель БС-02-CL.



Прямое подключение через блоки сопряжения конвертеры физических интерфейсов типа Токовая Петля

Для прямого подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-40](#), [ТОПАЗ 119-14М1](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТРК с использованием протокола Two Wire по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая Петля) 45 мА.

Подключение сигнального интерфейсного кабеля 2-WIRE к колонке осуществляется к разъему JP2 платы "Pro-C4 version 3.04" на контакты 3 и 4.



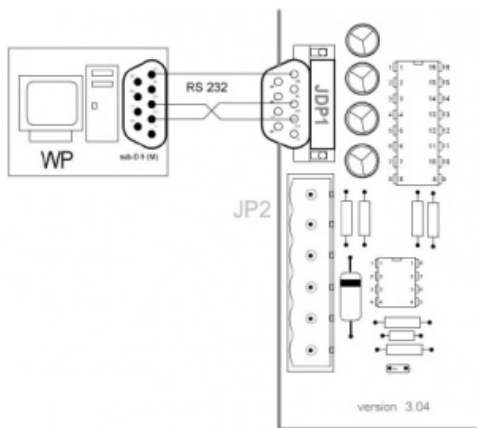
Прямое подключение с использованием стандартного COM-порта RS232

При необходимости может быть осуществлено подключение колонок по интерфейсу RS232.

Внимание

Не рекомендуется использовать подключение с использованием RS232 в режиме эксплуатации АЗС в виду особенностей интерфейса и отсутствия электрической развязки соединения.

Для подключения используется стандартный кросс кабель RS232 DB9F-DB9M. Подключение осуществляется к разъему JDP1 электронной платы "Pro-C4 version 3.04".



Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.



Интерфейс/Протокол	Интерфейсный модуль расширения HIMs
Gilbarco 2-wire	DSB492
	DSB338
	DSB453
	DSB501
	DSB511

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ГНК EUROPUMP Pro-C4 через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ГНК EUROPUMP Pro-C4 через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-14М1

Подключение ГНК EUROPUMP Pro-C4 с использованием [ТОПАЗ 119-14М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1

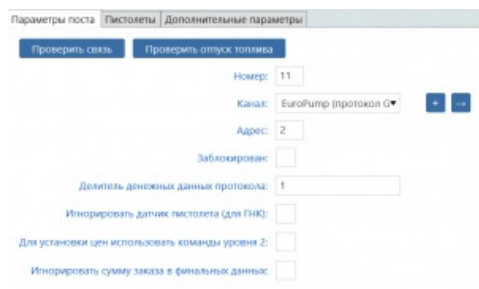
Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью переключки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "Преобразователь" на экране «Канал ТРК». За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-14М1 можно обратиться к разделу "[ТОПАЗ 119-14М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с ГНК EUROPUMP Pro-C4

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ГНК EUROPUMP Pro-C4 к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие «Канал ТРК» для подключения контроллера и «Посты ТРК».



1. EuroPump (протокол Gilbarco)
 1. Делитель денежных данных протокола
 2. Игнорировать датчик пистолета (для ГНК)
 3. Для установки цен использовать команды уровня 2
 4. Игнорировать сумму заказа в финальных данных

Параметры управления ГНК EUROPUMP

Параметры ГНК EUROPUMP Pro-C4

Для корректной работы ГНК EUROPUMP Pro-C4 в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

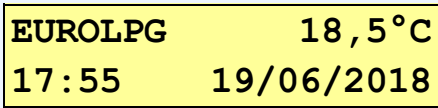
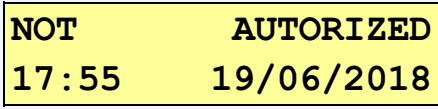
Подготовка электроники ТРК/ГНК EuroPump Pro-C4

Внимание

- До проведения операций программирования параметров ТРК/ГНК необходимо прервать связь





колонки с системой управления.

- Включить электропитание электроники ТРК/ГНК. Колонка перейдет в режим ожидания. На сервисном индикаторе ТРК/ГНК будет отражено текущее состояние колонки.
- При проведении операций программирования все пистолеты ТРК/ГНК должны быть повешены.

Состояние дисплея	Описание
	Вид сервисного индикатора в режиме ожидания.
	Вид сервисного индикатора в режиме ожидания при снятом пистолете.


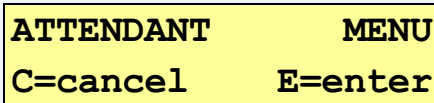
Программирование параметров электроники ТРК/ГНК производится с помощью сервисной клавиатуры. Для выбора пунктов меню, перемещения по пунктам и подтверждения или отмены ввода параметров служат следующие клавиши:



Кнопка на клавиатуре	Назначение
	[Select] - Выбор.
	[Menu] - Вход в главное меню, навигация по главному меню.
	[Clear] - Выход из режима программирования. Отмена. Сброс.
	[Enter] - Подтверждение ввода.

Доступ к параметрам ГНК Europump Pro-C4

Для входа в режим программирования необходимо нажать клавишу "M" на клавиатуре и удерживать ее в течение 3 секунд до появления на сервисном табло клавиатуры пункта меню "Attendant Menu". Для перехода к следующему пункту меню необходимо нажать клавишу "M". Для входа в подменю нажать клавишу "E". Для выхода из режима программирования нужно нажать клавишу "C".

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Вход в режим программирования по удержанию кнопки [M] в течении 3 секунд.	

	Переход к следующему пункту меню. Выбор меню TECHNICIAN MENU	TECHNICIAN MENU C=cancel E=enter
	Вход в меню. Переход в подменю. Приглашение к вводу пароля.	TEHCN. PASSWORD
	Ввод пароля техника. Пароль по умолчанию "0000".	TEHCN. PASSWORD *****
	Подтверждение пароля техника. При вводе действительного пароля на сервисном индикаторе клавиатуры будет отражен первый пункт технического меню: "NOZZLE SW."	NOZZLE SW. OFF C=cancel E=enter
	Выход из режима программирования. Возврат к верхнему уровню меню.	EUROLPG 18,5°C 17:55 19/06/2018

На уровне главного меню существует шесть пунктов соответствующих различным уровням доступа персонала и требующих различных паролей:

- ATENDANT MENU
- MANAGER MENU
- TECHNICIAN MENU
- CALIBRATION MENU
- REPORTS MENU
- MASTER MENU

Параметры сопряжения ГНК Europump Pro-C4

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:

- Сетевой адрес контроллера (DISP. ADR.);
- Параметры связи с системой управления (Serial communication parameter setting);
- Параметры порта последовательной связи (Serial port setting);
- GDP 2 XX.XX (Gilbarco mode unit price dot position set)


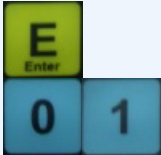

Изменение сетевого адреса контроллера

Для осуществления связи между ГНК и системой управления GasKit 9.5 каждому заправочному посту должен быть присвоен адрес. Рекомендуется назначать адрес равным номеру поста. Адрес поста может быть любым числом от 1 до 16. В дальнейшем установленный параметр должен использоваться при настройке системы управления GasKit 9.5.

❗ Важно!

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов и пистолетов в пределах одного канала управления ТРК.

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
---------------------------	----------	-----------

	Перемещение по пунктам технического меню. Выбор пункта меню "DISP. ADR."	<table border="1"> <tr> <td>DISP. ADR.</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>Menu</td> <td><N></td> </tr> </table>	DISP. ADR.	1-16	Menu	<N>
DISP. ADR.	1-16					
Menu	<N>					
	Переход к редактированию параметров сетевого адреса контроллера. Ввод значения сетевого адреса контроллера.	<table border="1"> <tr> <td>DISP. ADR.</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>Address</td> <td>01</td> </tr> </table>	DISP. ADR.	1-16	Address	01
DISP. ADR.	1-16					
Address	01					
	Подтверждение и сохранение значения сетевого адреса контроллера. Возврат в техническое меню.	<table border="1"> <tr> <td>DISP. ADR.</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>Menu</td> <td><N></td> </tr> </table>	DISP. ADR.	1-16	Menu	<N>
DISP. ADR.	1-16					
Menu	<N>					

Параметры связи с системой управления

Для сопряжения работы с системой управления GasKit необходимо выбрать параметр **GILB. 9600, E, 8, 1** или **GILB. 5787, E, 8, 1**. В дальнейшем установленный параметр должен использоваться при настройке системы управления GasKit 9.5.

Параметры порта последовательной связи

Для сопряжения работы с системой управления GasKit 9.5 необходимо выбрать параметр **RS232 & 2-WIRE**. В данном режиме будут задействованы интерфейсы RS-232 и токовая петля (2-WIRE).

GDP 2 XX.XX

Для согласования с используемым протоколом GILBARCO необходимо задать параметр **GPD 2 (XX.XX)**. Задается формат отображения в секции "ЦЕНА" на дисплеях ГНК.

Активация режима отпуска топлива

❗ Важно!

*Для активации режима отпуска топлива на ГНК должна быть **ОБЯЗАТЕЛЬНО** открыта смена (необходима авторизация). Без активации отпуск топлива будет невозможен!*

Открытие смены производится через меню **ATTENDANT MENU**. Переход к дальнейшим настройкам осуществляется аналогично изложенным в описании процедуры входа в **TECHNICIAN MENU**. Пароль для входа по умолчанию "0000". При успешном вводе пароля на дисплее на короткое время отобразится сообщение "ALREADY LOGGED".

ATTENDANT	MENU
C=cancel	E=enter

ATTENDANT	LOGIN
Menu	<N>

После ввода действительного пароля необходимо перейти к пункту меню **ATTENDANT LOGIN**. Для открытия смены указать ID (номер смены). Подтвердить ввод клавишей ENTER. После подтверждения ввода на дисплее отобразится строка "STORED" на короткое время. Смена будет открыта. Данная функция дает возможность отслеживать сменные счетчики ТРК. Если каждой смене присвоен ID номер и при пересменке на АЗС будет указываться этот номер, электроника ГНК сможет самостоятельно вести сменный учет топлива. Для работы ТРК достаточно один раз выполнить функцию **ATTENDANT LOGIN** в начале эксплуатации и работать с одним ID номером.

При необходимости текущая смена может быть закрыта. Действия для закрытия смены аналогичны действиям для открытия смены. После входа в ATTENDANT MENU и ввода действительного пароля необходимо перейти к пункту меню ATTENDANT LOGOFF. Для закрытия смены указать ID текущей смены (номер смены). Подтвердить ввод клавишей ENTER. Без авторизации (при закрытой смене) отпуск топлива невозможен.

Дополнительные параметры ГНК Europump Pro-C4

- Время отключения (SHUT OFF TIME);
- Тип дисплея (DISPLAY TYPE SELECTION);
- Положение десятичной точки при отображении объема (VOLUME DISPLAY DOT POSITION);
- Уровень сортов (GRADE LEVEL);
- Положение десятичной точки при отображении цены (UNIT PRICE DOT POSITION SET);
- Тип теста дисплея (DISP.TEST);

Время отключения

Для корректной работы параметру "SHUT OFF TIME" должно быть присвоено значение "00" - Никогда. Отключение колонки будет происходить через 4 минуты после прекращения любых действий.

Для изменения параметра нажать "E" и задать параметр при помощи цифровой клавиатуры. Для сохранения параметра в памяти электроники снова нажать "E". При сохранении параметра на сервисном индикаторе кратковременно появится сообщение "STORED".

Тип дисплея

Данной функцией задается количество символов (Разрядность), отображаемых в различных секциях дисплея ТПК. Значение параметра зависит от технических особенностей комплектации контроллера.

Параметру DISPLAY TYPE необходимо присвоить значение 866 в случае использования соответствующего дисплея покупателя..

Значение 866:

- 8 – символов в строке СУММА;
- 6 – символов в строке ЛИТРЫ;
- 6 – символов в строке ЦЕНА.

Положение десятичной точки при отображении объема

Функция служит для определения положения точки в строке дисплея литры. В большинстве случаев данному параметру необходимо присвоить значение 0000.00, задающее отображение двух ведомых полей за точкой.

Уровень сортов

(GRADE LEVEL)

Положение десятичной точки при отображении цены

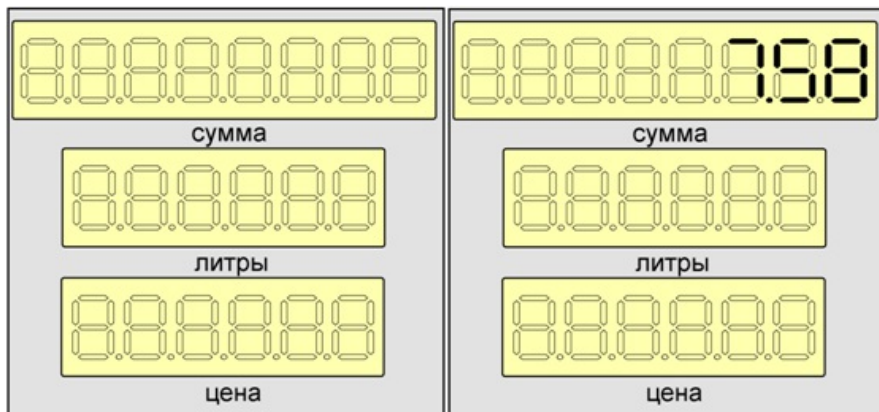
Данному параметру необходимо присвоить значение в зависимости от региональных требований. Для России 0.00, задающее отображение двух ведомых полей за точкой и одного ведущего поля.

Тип теста дисплея

В зависимости от конкретной конфигурации ТПК может использоваться один или два дисплея покупателя для каждого пистолета (на одной или двух сторонах ТПК). В случае использования одного дисплея (на одной стороне) необходимо присвоить значение DISP.TEST SINGLE. При использовании двух дисплеев (по обеим сторонам) для отображения данных текущей заправки - DISP.TEST DOUBLE. Возможно отключение данной функции путем задания функции параметра DISP.TEST OFF.

Изменение параметра "цена" с помощью сервисной клавиатуры

Для задания цен необходимо зайти в MANAGER MENU. Процедура входа в меню аналогична TECHNICIAN MENU. Пароль для входа по умолчанию "0000". В MANAGER MENU необходимо выбрать пункт SET Price. В секции ENTER PRICE No нажатием клавиш от 1 до 5 указать тип цены и войти в подменю SET PRICE и задать цену. Подтвердить ввод клавишей ENTER.



Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ГНК EUROPUMP Pro-C4 в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

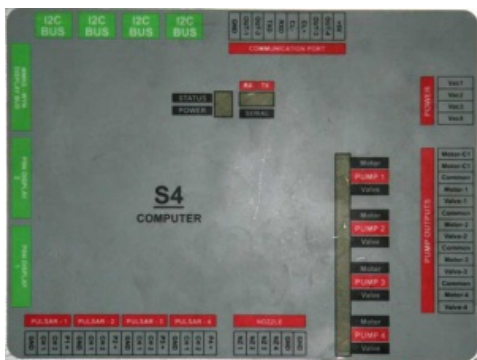
- **Протокол** – EuroPump (протокол Gilbarco);
- **Скорость** – 4800, 5787 или 9600;
- **Эхо** – Да;
- **Преобразователь** – Нет.

Способы подключения ГНК EUROPUMP S4 к управляющему компьютеру

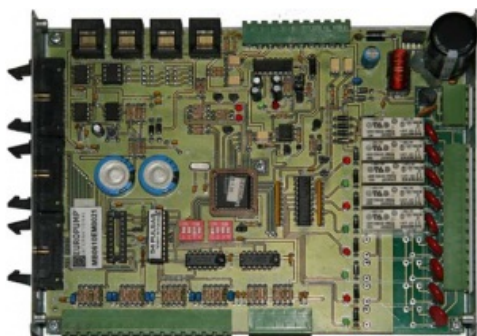
Допускается несколько способов подключения семейства ГНК EUROPUMP S4 к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-14M1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



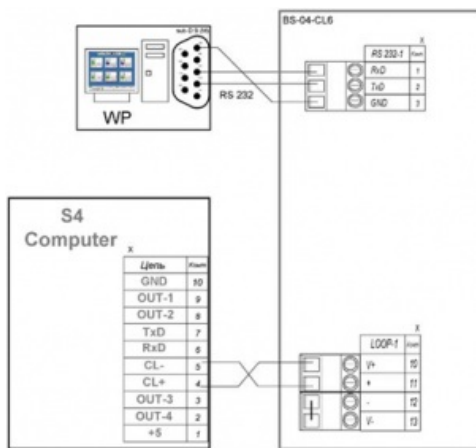
Для подключения ТРК/ГНК к системе управления GasKit используется интерфейс 2-WIRE. Подключение сигнального интерфейсного кабеля 2-WIRE к колонке осуществляется к разъему "COMMUNICATION PORT" контроллера "S4 Computer" на контакты "CL+" (4) и "CL-" (5).



Подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа BS04-CL6-40

Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля

Для прямого подключения ГНК EUROPUMP S4 к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-40, ТОПАЗ 119-14М1](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТПК с использованием протокола Two Wire по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая Петля) 45 мА..



Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ГНК EUROPUMP S4 с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.



Интерфейс/Протокол	Интерфейсный модуль расширения HIMs
Gilbarco 2-wire	DSB492
	DSB338
	DSB453
	DSB501
	DSB511

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ГНК EUROPUMP S4 к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ГНК EUROPUMP S4 через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК EUROPUMP S4 с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК EUROPUMP S4 к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ГНК EUROPUMP S4 через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-14М1

Подключение ГНК EUROPUMP S4 с использованием [ТОПАЗ 119-14М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1

Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью переключки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "**Преобразователь**" на экране [«Канал ТРК»](#). За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-14М1 можно обратиться к разделу "[ТОПАЗ 119-14М1](#)" и к документации производителя оборудования.

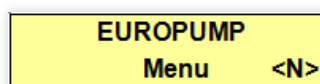
Параметры ГНК EUROPUMP S4

Для корректной работы ГНК EUROPUMP S4 в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Подготовка электроники ТРК/ГНК Europump S4

Внимание


- До проведения операций программирования параметров ТРК/ГНК необходимо прервать связь колонки с системой управления.
- Включить электропитание электроники ТРК/ГНК. Колонка перейдет в режим ожидания. На сервисном индикаторе ТРК/ГНК будет отражено текущее состояние колонки.
- При проведении операций программирования все пистолеты ТРК/ГНК должны быть повешены.






Вид сервисного индикатора в режиме ожидания



Программирование параметров электроники ТРК/ГНК производится с помощью сервисной клавиатуры. Для выбора пунктов меню, перемещения по пунктам и подтверждения или отмены ввода параметров служат следующие клавиши:

Кнопка на клавиатуре	Назначение
	[Up] - Перемещение курсора вверх.


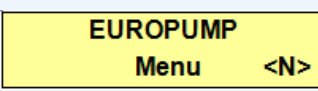

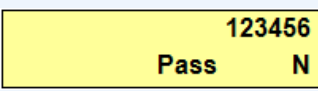

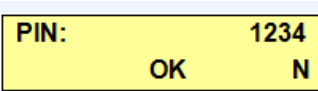

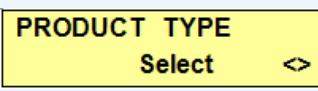
	[Down] - Перемещение курсора вниз.
	[Clear] - Отмена. Сброс.
	[Enter] - Подтверждение ввода.

Доступ к параметрам ГНК Europump S4

Для программирования большинства параметров ТРК/ГНК необходимо иметь доступ на уровень техника.

Для входа в режим программирования необходимо в режиме ожидания набрать сервисный шестизначный пароль техника и подтвердить ввод нажатием клавиши "**Enter**". При вводе действительного пароля будет затребован четырехзначный **PIN**-код техника.

Подтвердить ввод **PIN**-кода нажатием клавиши "**Enter**". В случае успешного ввода отобразится пункт меню "**Product Type**"

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Ввод сервисного пароля техника. При вводе цифры 1,2,3,4,5,6 должны быть заменены действительным сервисным паролем техника.	
	Подтверждение сервисного пароля техника. При вводе действительного пароля контроллер переходит в режим приглашения к вводу четырехзначного PIN -кода техника.	
	Ввод PIN -кода техника. При вводе цифры 1,2,3,4 должны быть заменены действительным PIN -кодом техника.	
	Подтверждение PIN -кода техника. При вводе действительного пароля контроллер переходит в режим выбора пункта меню.	

Параметры сопряжения ГНК Europump S4

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:

- Протокол (PROTOCOLS);
- Адрес ТРК/ГНК (PUMP NUMBER);
- Скорость обмена по интерфейсу сопряжения (C-LOOP BAUD SPEED).

Выбор протокола управления

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
---------------------------	----------	------------

	Выбор пункта меню PROTOCOLS с помощью навигационных кнопок.	
	Вход в меню PROTOCOLS . Выбор протокола обмена данными S4-DART для системы управления с помощью навигационных кнопок.	
	Подтверждение выбора протокола S4-DART . Возврат к выбору меню.	

Изменение сетевого адреса контроллера

Для осуществления связи между ГНК и системой управления GasKit каждому посту ТРК/ГНК должны быть присвоены адреса. Адрес задается для первого поста (стороны "А") ТРК/ГНК. Второму посту этой колонки адрес будет назначен автоматически. Адрес поста может быть любым числом от 1 до 99. В дальнейшем установленный параметр должен использоваться при настройке системы управления GasKit.

❗ Важно!

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов и пистолетов в пределах одного канала управления ТРК.

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Выбор пункта меню PUMP NUMBER с помощью навигационных кнопок.	
	Вход в меню PUMP NUMBER . Ввод сетевого адреса поста. Адрес поста может быть любым числом от 01 до 99. Адрес задается для первого поста (стороны "А") ТРК/ГНК. Второму посту этой колонки адрес будет назначен автоматически.	
	Подтверждение заданного сетевого адреса поста. Возврат к выбору меню.	

Изменение скорости обмена по интерфейсу сопряжения (C-LOOP BAUD SPEED)

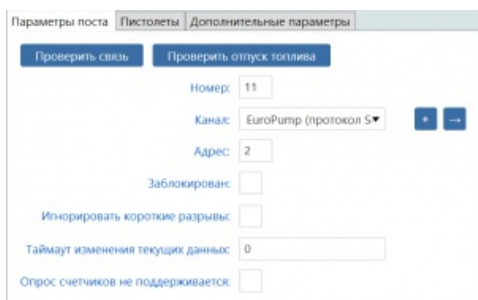
Для сопряжения работы с системой управления GasKit необходимо выбрать параметр 2400, 8, ODD, 1, 4800, 8, ODD, 1 (рекомендуется) или 9600, 8, ODD, 1. В дальнейшем установленный параметр должен использоваться при настройке системы управления GasKit. Возможно несколько вариантов установки.

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Выбор пункта меню C-LOOP-BAUD RATE с помощью навигационных кнопок.	

	<p>Вход в меню C-LOOP-BAUD RATE. Выбор скорости обмена по интерфейсу сопряжения (C-LOOP BAUD SPEED). Для сопряжения работы с системой управления GasKit необходимо выбрать параметр:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1200, 8, ODD, 1; • 2400, 8, ODD, 1; • 4800, 8, ODD, 1 (рекомендуется); • 9600, 8, ODD, 1; • 19200, 8, ODD, 1; 	<table border="1"> <tr><td>1200,8,ODD,1</td><td>OK</td><td><></td></tr> <tr><td>2400,8,ODD,1</td><td>OK</td><td><></td></tr> <tr><td>4800,8,ODD,1</td><td>OK</td><td><></td></tr> <tr><td>9600,8,ODD,1</td><td>OK</td><td><></td></tr> <tr><td>19200,8,ODD,1</td><td>OK</td><td><></td></tr> </table>	1200,8,ODD,1	OK	<>	2400,8,ODD,1	OK	<>	4800,8,ODD,1	OK	<>	9600,8,ODD,1	OK	<>	19200,8,ODD,1	OK	<>
1200,8,ODD,1	OK	<>															
2400,8,ODD,1	OK	<>															
4800,8,ODD,1	OK	<>															
9600,8,ODD,1	OK	<>															
19200,8,ODD,1	OK	<>															
	<p>Подтверждение выбранной скорости обмена по интерфейсу сопряжения (C-LOOP BAUD SPEED). Возврат к выбору меню.</p>	<table border="1"> <tr><td>C-LOOP BAUD RATE</td><td>Select</td><td><></td></tr> </table>	C-LOOP BAUD RATE	Select	<>												
C-LOOP BAUD RATE	Select	<>															

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ГНК EUROPUMP S4 в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).



1. EuroPump (протокол S4Dart)
 1. Игнорировать короткие разрывы
 2. Таймаут изменения текущих данных
 3. Опрос счетчиков не поддерживается

ГНК FornovoGas



ГНК FornovoGas

- [Настройка ГНК FornovoGas](#)
- [Подключение ГНК FornovoGas](#)
- [Неисправности ГНК FornovoGas](#)
- [Особенности канала управления FornovoGas](#)

Способы подключения ГНК FornovoGas к управляющему компьютеру

Только с контроллером EsiWelma TW-1 по протоколу Pumalan.

Допускается несколько способов подключения ГНК FornovoGas к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа [Трехпроводная Токовая Петля "Pumalan"](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы и сохранности оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ГНК FornovoGas с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ГНК FornovoGas к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ГНК FornovoGas через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Трехпроводная Токовая Петля "Pumalan" (GILBARCO (LOGITRON))

Для прямого подключения ГНК FornovoGas GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [БС ТОПАЗ-119-34](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТРК с использованием протокола Pumalan по интерфейсу Трехпроводная Токовая Петля "Pumalan".

Подключение сигнального интерфейсного кабеля Токовые Сигналы к колонке осуществляется к разъему TB1 платы "EsiWelma TW1" на контакты 2,3 и 4 (TX, RX, Gnd) в соответствии с инструкциями и схемами производителя.

Настройка GasKit для работы с ГНК FornovoGas

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ГНК FornovoGas к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры управления ГНК FornovoGas

Канал управления ГНК FornovoGas

Канал управления ГНК FornovoGas создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК и используемого оборудования сопряжения. Базовые принципы создания и настройки каналов управления описаны в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Канал управления ГНК FornovoGas

Пост управления ГНК FornovoGas

Пост управления на канале ГНК FornovoGas создается по общим правилам создания поста управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК.. Основные принципы создания и настройки постов управления изложены в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост FornovoGas

1. Fornovo (протокол PUMALAN)
 1. Опрашивать счетчики
 2. Разрешить заказ на сумму

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с требуемым набором параметров:

- Номер: Числовое значение
- Канал: Селектор
- Адрес: Числовое значение из допустимого диапазона.
- Заблокирован: Флаг
- Опрашивать счетчики: Флаг
- Разрешить заказ на сумму: Флаг

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов. Выбор предоставляется из предварительно сконфигурированных каналов с соответствующим конфигурации протоколом. Для ГНК FornovoGas "Pumalan".

Адрес

Адрес (ID) контроллера ТРК. Уникальное в пределах одного канала управления число из допустимого диапазона, определяется протоколом управления. Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

Флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Опрашивать счетчики

Разрешение на опрос счетчиков колонки.

Разрешить заказ на сумму

Разрешение на работу с контроллером в режиме заказа в денежном выражении.

Особенности настройки

Для подключения ГНК FornovoGas к СУ GasKit с использованием контроллера **DOMS PSS5000** в конфигурации должны быть определены и выполнены настройки для контроллера [«DOMS PSS5000 - Forecourt System»](#).

Контроллер ГНК FornovoGas должен быть настроен в соответствии с требованиями **DOMS PSS5000 - Forecourt System**.




Параметры ГНК FornovoGas

Для корректной работы ГНК FornovoGas в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ГНК FornovoGas может быть выполнено с помощью трех кнопочного модуля программирования.



Модуль программирования/изменения цены ГНК FornovoGas

	t	Чтение суммарного счетчика
	S	Программирование
	U	Тестирование

Процедура ввода пароля



Сообщение: Приглашение к вводу пароля

- Нажатием черной кнопки «t» последовательно выбрать значение в поле;
- Нажатием красной кнопки «S» перейти в следующее поле ввода;
- Повторить процедуру для каждого поля ввода пароля;
- По окончании ввода нажатием красной кнопки «S» , подтвердить значение пароля;

Аппаратная конфигурация

! Важно!

Для доступа к режиму программирования должна быть замкнута перемычка JP2. Если перемычка JP2 разомкнута, программирование НЕВОЗМОЖНО! Для доступа к перемычке JP2 требуется вскрытие корпуса контроллера с нарушением пломбирования.

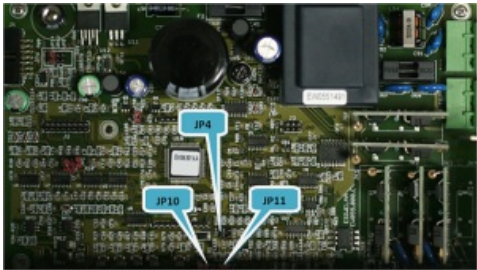


Сообщение: Необходимо переключить перемычку



- JP1= Open → Valuta, Closed → Euro;
- JP2= Open → Delivery, Closed → Setup;
- JP3= Open → Kg, Closed → Smc;

Конфигурация датчиков расхода



- JP4= Open → Pulser CHA active High, Closed → Pulser CHA active Low;
- JP10= Right → Impulsive Meter, Left → Modbus Meter;
- JP11= Right → Impulsive Meter, Left → Modbus Meter;



- VP5= 5V Pulser supply;
- VP12= 12V Pulser supply;
- VP24= 24V Pulser supply;

Ключевые программные параметры

11 LAN address (AL)

Коммуникационный адрес контроллера для подключения к СУ. Диапазон допустимых адресов в диапазоне 1 - 32.

28 Protocol Level (PL)

1. Pumalan standard;
2. Pumalan (mono + multiproduct + mix);
3. Pumalan esteso (mono + multiproduct + mix);
4. Pumalan like 3 with the totals and data counting;

В зависимости от типа подключения должен быть правильно выбран тип протокола. При прямом подключении рекомендуется использовать только первый или четвертый типы. В случае использования конвертеров протоколов обращайтесь к документации производителя или свяжитесь с поставщиком оборудования.

Автономный, Интерфейсный режимы

По окончании процедуры программирования рекомендуется перезапустить отсчетное устройство. Для переключения режимов работы Автономный/Интерфейсный используется электромеханический замок. Для вывода контроллера в интерфейсный режим работы ключ должен быть переведен в положение "Aut".

Дополнительные программные параметры

22 POS option (Po)

Масштабирование суммы

- 0= Amount X 1 (not scaled value);
- 1= Amount X 10 (one digit left scaled value);
- 2= Amount / 10 (one digit right scaled value);

31 Unit price decimal digitsUnit price decimal digits (DP)

Количество знаков после точки в цене за продукт.

- 0= **XXxx**;
- 1= **XXx.x**;
- 2= **XX.xx**;
- 3= **X.Xxx**;

32 Amount decimal digits (DI)

Количество знаков после точки в сумме.

- 0= **XXXXxx**;
- 1= **XXXXx.x**;
- 2= **XXXX.xx**;
- 3= **XXX.Xxx**;

33 Passage to round digit (Ct)

Правила округления.

- 1= No passage to round digit
- 2= Passage to hundreds (100, 200, etc.)
- 3= Passage to thousands (1000, 2000, etc.)

36 Delivery stop for LAN error (bL)

Поведение контроллера при ошибках связи.

- 0=
- 1=

! *Важно!*

Для возврата к рабочему режиму должна быть разомкнута перемычка JP2. Если перемычка JP2 замкнута, работа НЕВОЗМОЖНА! Для доступа к перемычке JP2 требуется вскрытие корпуса контроллера с нарушением пломбирования.

ТРК(ГНК) Fuelsys

Вероятно это Gilbarco (клон)

AKORD Elektronik.

<https://akord.com.tr/p/pcux1n>

TPK General Pumps



TPK General Pumps

Электроника АМС.

Производитель: “Невская Звезда”, г. Санкт-Петербург Модельный ряд: 2006 - 2012 Серия: GP

Так же колонки могут оснащаться отсчетными устройствами сторонних производителей.

- [Настройка TPK General Pumps](#)
- [Подключение TPK General Pumps](#)
- [Особенности канала управления General Pumps](#)

Способы подключения TPK General Pumps к управляющему компьютеру

Допускается один способ подключения семейства TPK General Pumps к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Параметры TPK General Pumps

Для корректной работы TPK General Pumps в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

! Важно!

*Для изменения параметров электроники АМС используется сервисное ПО **EcoConfig** (Eco.exe) **специальной сборки**, поставляемое производителем колонок. Стандартная версия ПО EcoConfig может работать не корректно и не отвечает требованиям АМС!*

Настройка GasKit для работы с TPK General Pumps

Примечание

Предполагается, что TPK предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения TPK General Pumps к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие **«Канал TPK»** для подключения контроллера и **«Посты TPK»**.

Параметры поста | Пистолеты | Дополнительные параметры

Проверить связь | Проверить опуск топлива

Номер: 11

Канал: AZT-2.0 (GK GP) [+ -]

Адрес: []

Заблокирован:

Тип электроники: Электроника "ТОПАЗ" [v]

Размерность объема по протоколу: 5 []

Размерность цены по протоколу: 4 []

Размерность суммы по протоколу: 7 []

Не ждать снятия пистолета при запуске TPK:

Не ждать возврата пистолета в конце заправки:

Не посылать команду безусловного старта:

Длительность ожидания финальных данных: 1 []

Доливка не поддерживается:

Тип округления объема при заказе на сумму: Округление "Топаз" с недоливом [v]

Плотность: 0 []

1. АЗТ-2.0

1. Тип электроники
 1. Электроника "ТОПАЗ"
 2. Электроника "АГАТ"
 3. Электроника "ЭЦТ"
 4. Электроника "КАРАТ"
 5. Электроника "ГРАНИТ"
 6. Электроника "ТОПАЗ", метан
 7. Электроника "UTRK-11-3М"
2. Размерность объема по протоколу
3. Размерность цены по протоколу
4. Размерность суммы по протоколу
5. Не ждать снятия пистолета при запуске ТРК
6. Не ждать возврата пистолета в конце заправки
7. Не посылать команду безусловного старта
8. Длительность ожидания финальных данных
9. Долив не поддерживается
10. Тип округления объема при заказе на сумму
 1. Округление "ТОПАЗ" с недоливом
 2. Заказ на сумму запрещен
 3. Математически
 4. Округление "ТОПАЗ" с переливом
 5. В меньшую сторону
 6. В большую сторону
11. Плотность

Канал управления TPK General Pumps

Канал управления TPK General Pumps должен быть создан по общим правилам создания канала управления ТРК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Для подключения TPK General Pumps с контроллерами АМС к Системе Управления в конфигурацию должен быть добавлен Канал ТРК с указанием соответствующих параметров:

Канал управления TPK General Pumps

- Протокол: **АЗТ-2.0**
- COM-порт: **Номер COM-порта, к которому подключена ТРК (группа ТРК)**
- Скорость: **Скорость соединения с ТРК (4800)**
- Эхо: **НЕТ***
- Преобразователь: **НЕТ***

ТПК Gilbarco



ТПК Gilbarco

- [Настройка ТПК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise](#)
- [Подключение ТПК Gilbarco](#)
- [Настройка ТПК Gilbarco SK-700, SK-700\(II\)](#)
- [Настройка ТПК Gilbarco Encore](#)
- [Особенности канала управления Gilbarco](#)

Способы подключения ТПК Gilbarco к управляющему компьютеру

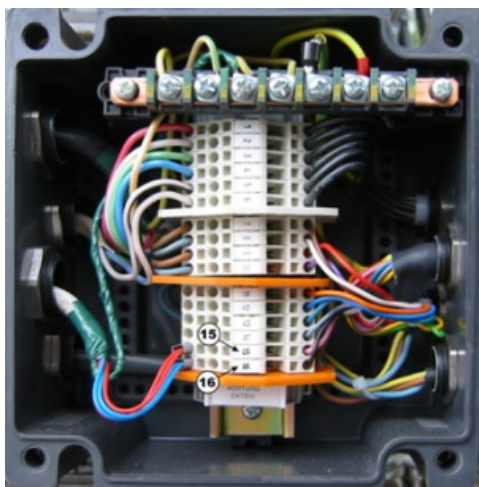
Эта инструкция подходит практически для всего ряда ТПК/ГНК Gilbarco, предполагает использование протокола Gilbarco и подключение по типовому интерфейсу **Токовая Петля**.

Допустимо несколько способов подключения семейства ТПК Gilbarco к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-14М1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

На различных топливораздаточных колонках семейства Gilbarco, поддерживающих протокол Two Wire, применяются различные клеммные колодки и номера подключаемых клемм могут быть различны. Для ТПК типа ENTERPRISE и EURO DIMENSION используются сигналы **2W+** (10 клемма) и **2W-** (11 клемма).



Примечание: сигналы 2W+ и 2W- соответствуют сигналам TW+ и TW-.

Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля

Для прямого подключения ТПК Gilbarco к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-40](#), [ТОПАЗ 119-14М1](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТПК с использованием протокола Two Wire по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая Петля) 45 мА..

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ТПК Gilbarco с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Интерфейс/Протокол	Интерфейсный модуль расширения HIMs
	DSB492
	DSB338
	DSB453
	DSB501
	DSB511

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ТПК Gilbarco к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ТПК Gilbarco через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТПК Gilbarco с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТПК Gilbarco к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ТПК Gilbarco через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-14М1

Подключение ТПК Gilbarco с использованием [ТОПАЗ 119-14М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1

Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью перемычки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "Преобразователь" на экране «Канал ТПК». За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-14М1 можно обратиться к разделу "[ТОПАЗ 119-14М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с ТПК Gilbarco

Примечание

Предполагается, что ТПК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

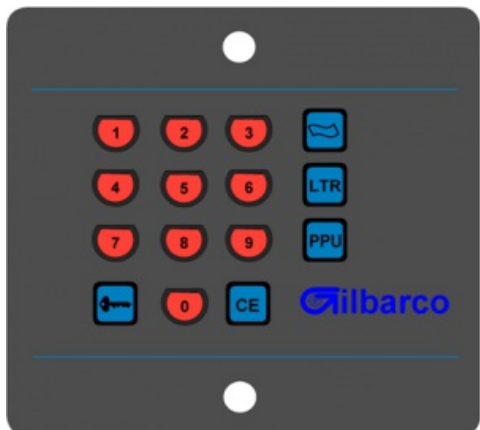
Для подключения ТРК Gilbarco к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры управления ТРК/ГНК Gilbarco

Параметры ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise

Для корректной работы ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ТРК Gilbarco может быть выполнено с помощью встроенной или сервисной клавиатуры.



Доступ к параметрам ТРК

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Переход на уровень менеджера. При вводе цифры 1,2,3,4 должны быть заменены действительным паролем администратора.	На дисплее --00 . Уровень менеджера. Ожидание ввода.
	Переход в режим ввода параметров.	На дисплее --11 . Ожидание ввода параметров.

Для доступа к параметрам ТРК необходимо:

- Перейти на уровень менеджера, набрав на встроенной клавиатуре последовательность "[Ключ][X][X][X][X][Ключ]", где [X] - цифровой пароль доступа к параметрам ТРК. На дисплее должно отобразиться "--00".
- Перейти в режим ввода параметров, набрав на встроенной клавиатуре "[9][Gilbarco]"

На дисплее должно отобразиться мигающее значение "--11".

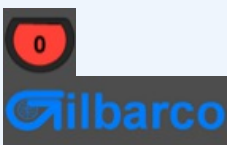
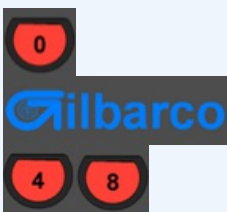
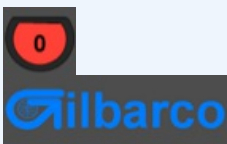

Параметры сопряжения ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise

Количество пистолетов на посту, скорость интерфейса управления, адреса постов

❗ Важно!

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов и пистолетов в пределах одного канала управления ТРК.

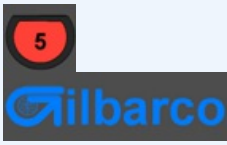




Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
---------------------------	----------	-----------

	<p>Поочередно снять и повесить каждый пистолет на посту, указывая этим количество рукавов на ТРК.</p>	<p>Задано количество рукавов.</p>
	<p>Для установки скорости равной 4800 бод в режиме ввода параметров набрать "[4] [8]". Для установки скорости равной 5787 бод в режиме ввода параметров набрать "[5] [7]".</p>	<p>Изменена скорость обмена данными.</p>
	<p>В режиме ввода параметров снять любой пистолет на стороне. При достижении необходимого адреса повесить пистолет (если адрес проскочили, то после повешения/снятия пистолета отсчет пойдет в обратную сторону).</p>	<p>На дисплее ТРК меняющееся цифровое значение. Задан адрес поста.</p>
	<p>Возврат в режим ввода параметров.</p>	<p>Режим ввода параметров.</p>

- В режиме установки на клавиатуре набрать "[0][Gilbarco]" и поочередно снять/повесить все пистолеты на посту, указывая этим количество рукавов на ТРК.
- По умолчанию скорость передачи данных соответствует **5787 бод**. Для установки скорости равной **4800 бод** следует в режиме установки на клавиатуре набрать "[0][Gilbarco]" и с помощью цифровых кнопок клавиатуры набрать "[4] [8]".
- Для присвоения адреса посту следует в режиме установки на клавиатуре набрать "[0][Gilbarco]" и снять любой пистолет. На нижнем дисплее ТРК появится меняющееся цифровое значение. При достижении необходимого адреса пистолет повесить (если адрес проскочили, то после повешения/снятия пистолета отсчет пойдет в обратную сторону). Аналогичным способом присвоить адрес другому посту.

Нажатие на клавишу "[Ключ]" возвращает в режим настройки.

Режим отпуска рубли/литры, положение десятичной точки на дисплеях ТРК, разрядность контроллера

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	<p>Переход к параметрам настройки режима рубли/литры, положения десятичной точки на дисплеях ТРК, разрядности контроллера</p>	<p>Ожидание ввода параметров.</p>
	<p>Выбор режима обработки заказа в ДЕНЬГАХ или ЛИТРАХ</p>	
	<p>Выбор положения десятичной точки на дисплеях (x1 или x10). Рекомендуемое значение "x10".</p>	
	<p>Выбор варианта передачи данных (5 или 6 цифр) в протоколе обмена.</p>	
	<p>Возврат в режим ввода параметров.</p>	<p>Режим ввода параметров.</p>

- В режиме ввода параметров набрать на клавиатуре "[5][Gilbarco]"
- Кнопкой "[LTR]" выбрать отсчет в рублях или литрах. Настройки должны совпадать с конфигурацией GasKit

9.5.

- Клавишей "[~]" выбрать положение десятичной точки (x1 или x10). Рекомендуемое значение "x10".
- Клавишами "[5] / [6]" выбрать вариант посылки данных (5 или 6 цифр) в протоколе обмена. Рекомендуемое значение «6».

Для возврата в режим установки используется кнопка "[Ключ]".

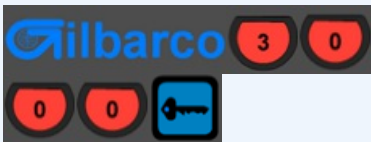
Дополнительные параметры ТРК Gilbarco G-MPD, Euroline, Enterprise

Время ожидания

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
		
		
		

- В режиме установки набрать на клавиатуре "[6][Gilbarco]". Для установки необходимого времени ожидания следует на клавиатуре нажать "[~]" и цифровыми клавишами ввести требуемое время в секундах от 0 до 999 (значение "0" отключает время ожидания). Для сохранения изменений нажать кнопку "[~]" еще раз.
- На верхнем дисплее (СУММА) должно отобразиться время ожидания без отпуска топлива.
- На среднем дисплее (ОБЪЕМ) должно отобразиться время, отведенное на заправку после начала отпуска топлива. Для установки требуемого времени, следует на клавиатуре нажать "[LTR]" и цифровыми клавишами ввести требуемое время в секундах от 0 до 999 (значение «0» отключает время ожидания). Для сохранения изменений нажать "[LTR]" повторно.

Холодный запуск

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Выполнение процедуры "Холодного" запуска. Сброс параметров.	В верхней строке дисплея (СУММА) индуцируется "L"
	Завершение процедуры холодного запуска.	В верхней строке дисплея (СУММА) индуцируется "0" Параметры сброшены.

Холодный запуск возвращает все настройки ТРК к заводским значениям

- Для запуска процедуры холодного запуска необходимо набрать на клавиатуре "[Gilbarco][3][0][0][0][Ключ]".
- Во время выполнения холодного запуска в верхней строке табло (СУММА) ТРК индуцируется "L"

По завершению процедуры холодного запуска на табло вместо "L" индуцируется "0"

Параметры ТРК Gilbarco SK-700, SK-700(II)

Для корректной работы ТРК Gilbarco SK-700, SK-700(II) в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Параметры ТРК Gilbarco Encore

Для корректной работы ТРК Gilbarco Encore в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение

необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ТРК Gilbarco может быть выполнено с помощью встроенной или сервисной клавиатуры.

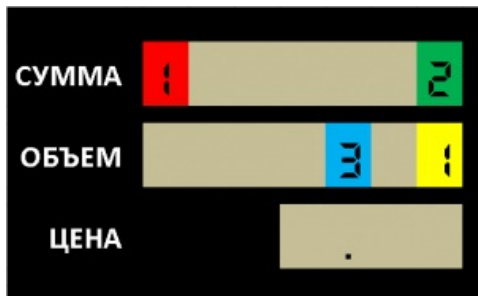


Клавиша	Назначение/Использование
0-9	Цифровой набор
F1	Функция 1 -
F2	Функция 2 -
\$ Totals	Итоги: Деньги
Vol. Total	Итоги: Объем
ENTER	Подтверждение ввода значения
CLEAR	Очистка -

Доступ к параметрам ТРК

При программировании код команды отображается с выравниванием по левому краю на главном дисплее в поле СУММА. Другая отображаемая информация зависит от конкретных кодов команд программирования и кодов функций в коде команды.

Параметры программирования отображаются на ЖК-дисплеях, как только нажимается клавиша выбора параметров. Выбранные параметры продолжают мигать, пока не будет нажата **ENTER** или **F2**. Параметры вводятся в память только после нажатия **ENTER**.



Символ	Значение
1	Командный код (Функция)
2	Сторона колонки
3	Рукав

1 Уровень доступа

Примечание

Если введенные данные (код команды, код функции, параметр) недействительны, поле данных будет пустым в течение 2 секунд, и прозвучит двойной звуковой сигнал. Через 2 секунды отобразится код ошибки 20.

Первый уровень доступа

Для доступа к параметрам первого уровня:

1. Нажать **F1** на клавишной панели
2. Ввести пароль (PIN) доступа к уровню

Для перехода к другому параметру, из текущего этого же уровня:

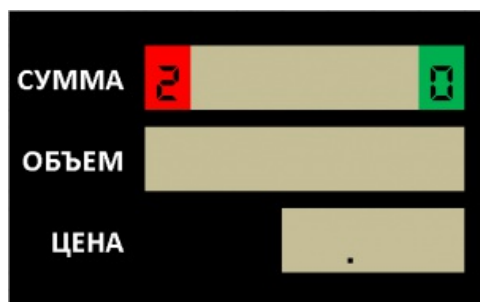
1. Нажать **F1** на клавишной панели
2. Ввести номер параметра (командный код)
3. Подтвердить ввод клавишей **ENTER**

Программирование и доступ к данным Encore 300

Командные коды первого уровня

Командный код 1: Установка цен продуктов

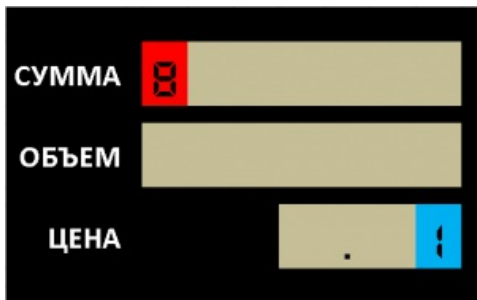
Командный код 2: Режим работы Two Wire/Standalone Mode



1. Нажать **2**, затем **ENTER** на клавишной панели для доступа к параметру.
2. Выбрать режим и подтвердить выбор клавишей **ENTER**.

Функция	Значение
Standalone (without console control)	0
Two-wire operation (with console control) Note: This is default.	1

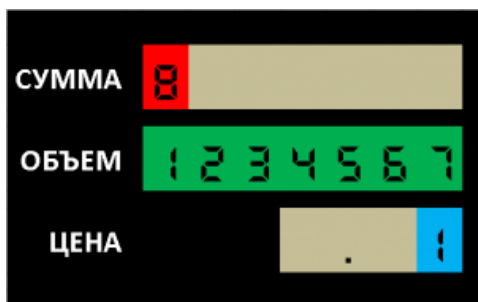
Командный код 8: Отображение версий встроенного программного обеспечения



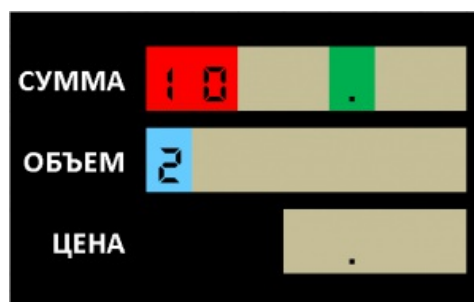
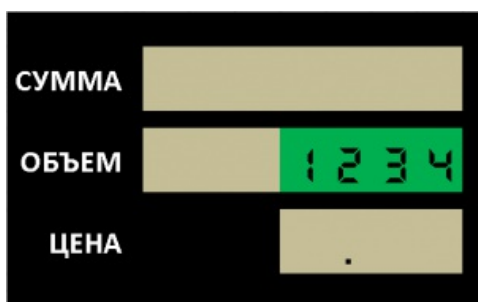
1. Нажать **8**, затем **ENTER** на клавишной панели для доступа к функции.
2. Выбрать опцию.

Функция	Значение
Pump Controller	1
Hydraulic Interface	2
Customer Programmable Preset	3

Версия программного обеспечения отображается в строке объема на главном дисплее колонки.



Командные коды второго уровня



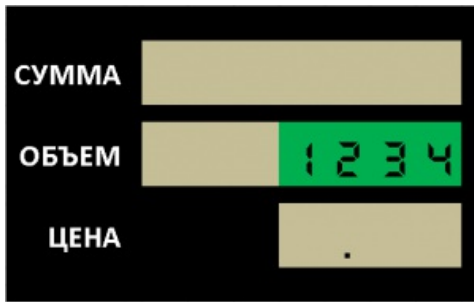
Доступ у параметрам второго уровня:

1. Нажать **F1** на клавишной панели , вести пароль для доступа на первый уровень **Level 1 PIN Code**, и подтвердить ввод клавишей **Enter**.
2. Ввести код уровня 2 (Level 2) **Командные коды (10-12)**, затем нажать **ENTER**. В денежном поле дисплея должна отобразиться десятичная точка, а в поле дисплея отображен номер уровня **2**.
3. Ввести пароль доступа к уровню **Level 2 PIN Code**, и подтвердить ввод клавишей **ENTER**.

Командный код 12: Программирование идентификатора ТРК (ID)

1. Нажать **1, 2** для выбора командного кода , затем **ENTER** на клавишной панели для перехода к параметрам функции.
2. Выбрать сторону, затем нажать **ENTER**.

Командные коды третьего уровня



Программирование и доступ к данным Encore 5xx и серии Eclipse

Командные коды первого уровня

Командные коды второго уровня

Командные коды третьего уровня

ГНК Graf

ГНК Graf

PMII calculator modbus protocol

Контроллер **Scheda PLC PM2**

- [Настройка ГНК Graf](#)
- [Подключение ГНК Graf](#)
- [Неисправности ГНК Graf](#)
- [Особенности канала управления Graf](#)

Способы подключения ГНК Graf к управляющему компьютеру

Перейти в режим программирования, удерживая кнопку "PROG" дольше 5 секунд. Кнопками "UP", "DOWN" задать параметру "P-01" ("Режим работы") значение "1" ("Связь с СУ по протоколу "Graf"). Затем кратковременным нажатием на "PROG" перейти к параметру "P-02" ("Адрес стороны"). Кнопками "UP", "DOWN" задать адрес, отличный от других. Выйти из меню программирования, удерживая кнопку "PROG" более 5 секунд.

TPK HongYang

TPK HongYang

- [Настройка TPK HongYang](#)
- [Подключение TPK HongYang](#)
- [Особенности канала управления HongYang](#)

Способы подключения TPK HongYang к управляющему компьютеру

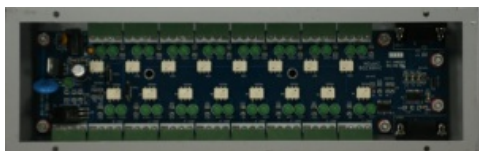
Допустимые способы подключения семейства TPK HongYang к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232** (HUB HongYang);

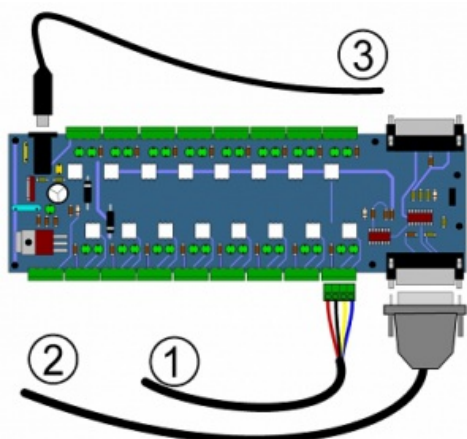
Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



Прямое подключение с использованием стандартного COM-порта RS232 (HUB HongYang)



⚠ Внимание



Обозначения на схеме:

1. Подключение TPK;
2. Подключение к управляющему компьютеру (КОМ-порт);
3. Подключение внешнего источника питания ХАБ-а

Параметры TPK HongYang

Для корректной работы TPK HongYang в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

❗ Важно!

С некоторыми старыми версиями прошивок контроллер TPK HongYang принимает новые значения цены продукта только при повешенных пистолетах. Т.о. невозможно динамическое изменение цен от системы управления. Это влечет множество проблем связанных с корректной работой этой электроники.

Изменение параметров TPK HongYang выполняется с помощью встроенной клавиатуры. Для доступа к параметрам используется электромеханический замок с ключем.



Параметры сопряжения TPK HongYang

Адрес поста заправки ("Function Adxx")

- 1: Переключить ключ в положение "set", на дисплее должно быть сообщение "Function ----";
- 2: Нажать "menu" (7 раз), до отображения на дисплее "Function Adxx", где xx соответствует заданному адресу;
- 3: Для изменения значения используйте клавиши "2" (увеличить) и "3" (уменьшить), в диапазоне от 1 до 32;
- 4: Нажмите "EXIT", затем переведите ключ в положение "oil".

Режим управления TPK ("Function FU-x")

FU-F	Без системы управления (Автономный режим)
FU-C	Управление от системы (Интерфейсный режим)

1. Установите ключ в положение "SET";
2. Нажатиями клавиши "MENU" перейдите до пункта FU-x;
3. Для изменения значения функции используйте клавиши "2" и "3";
4. Для подтверждения ввода нажмите "ENTER";
5. Нажмите "EXIT" для выхода;
6. Установите ключ в положение "Oil".

Дополнительные параметры TPK HongYang

- Положение десятичной точки ("Function 8--x");

Положение десятичной точки ("Function 8--x")

NO	Sales	Litre	Unit price
0	0 digits	2 digits	0 digits

1	2 digits	3 digits	3 digits
2	2 digits	2 digits	2 digits
3	1 digits	2 digits	2 digits
4	0 digits	3 digits	0 digits
5	2 digits	3 digits	2 digits
6	2 digits	2 digits	3 digits
7	3 digits	3 digits	3 digits

 **Примечание**

- Параметр **-NO 5-** реализован в прошивке с версии V207;
- Параметр **-NO 6-** реализован в прошивке с версии V209;
- Параметр **-NO 7-** реализован в прошивке с версии V211 886 type;

- 1: Переключить ключ в положение "set" , на дисплее должно быть сообщение "Function ----";
- 2: Нажать "menu" (8 раз), до отображения на дисплее "Function PASS";
- 3: Введите пароль "B" и подтвердите ввод нажатием "ENTER". На дисплее должно появиться сообщение вида "Function 8--x".
- 4: Для изменений значений используйте клавиши "2" и "3";
- 5: Для подтверждения ввода нажмите "EXIT", затем переведите ключ в положение "oil".

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка TPK HongYang в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал TPK](#) и [Пост](#).

Параметры канала TPK:

- **Протокол** – HongYang;
- **Скорость** – 4800;
- **Эхо** – Да;
- **Преобразователь** – Нет.

ТРК HQHP

ТРК HQHP

- [Настройка ТРК HQHP](#)
- [Подключение ТРК HQHP](#)
- [Особенности канала управления HQHP](#)

Способы подключения ТРК HQHP к управляющему компьютеру

Допустимые способы подключения семейства ТРК HongYang к компьютеру:

Параметры ТРК HQHP

Для корректной работы ТРК HQHP в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

ТРК(ГНК) Jinxing

Jinxing Версия контроллера: Неизвестно!

ТРК(ГНК) Jinxing

- [Настройка ТРК\(ГНК\) Jinxing](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) Jinxing](#)
- [Особенности канала управления ТРК\(ГНК\) Jinxing](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) Jinxing) к управляющему компьютеру

Настройка GasKit для работы с ТРК(ГНК) Jinxing

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК(ГНК) Jinxing к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры управления ТРК(ГНК) Jinxing

Канал управления ТРК(ГНК) Jinxing

Канал управления ТРК(ГНК) Jinxing создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Канал управления ТРК(ГНК) Jinxing

Пост управления ТРК(ГНК) Jinxing

Пост управления на канале ТРК(ГНК) Jinxing создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост управления ТРК(ГНК) Jinxing

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:
- Плотность:

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

Флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Плотность

Параметры ТРК(ГНК) Jinxing

Для корректной работы ТРК(ГНК) Jinxing в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Доступ к параметрам ТРК

Дополнительные параметры ТРК(ГНК) Jinxing

Коды ошибок (ERROR CODES) ТРК(ГНК) Jinxing

ТРК(ГНК) Korea EnE



ТРК(ГНК) Korea EnE

- [Настройка ТРК\(ГНК\) Korea EnE](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) Korea EnE](#)
- [Неисправности ТРК\(ГНК\) Korea EnE](#)
- [Особенности канала управления Korea EnE](#)

Канал управления ТРК(ГНК) Korea EnE

Канал управления ТРК(ГНК) Korea EnE создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Канал управления ТРК(ГНК) Korea EnE

Пост управления ТРК(ГНК) Korea EnE

Пост управления на канале ТРК(ГНК) Korea EnE создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост управления ТРК(ГНК) Korea EnE

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления

- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован: Временная блокировка поста.

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

Флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Способы подключения ТРК(ГНК) Korea EnE к управляющему компьютеру

Версия ядра = V6.35 & V8E

Возможны два способа подключения семейства ТРК(ГНК) Korea EnE к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-422**;

Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования. Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

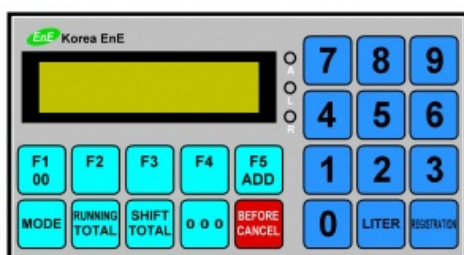
Параметры ТРК(ГНК) Korea EnE

Для корректной работы ТРК(ГНК) Korea EnE в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ТРК(ГНК) Korea EnE выполняется с помощью встроенной клавиатуры (клавишной панели).

Версия контроллера V8E

19.07.2025



Клавиша	Назначение	Комментарии
FUNCTION KEYS	Функции. Управление прессет	
MODE	Переключение режимов	
RUNNING TOTAL	Просмотр значений счетчика	
SHIFT TOTAL	Общий сменный итог	
000		

REGISTRATION	Ввод/Подтверждение	
LITER		
BEFORE/CANCEL	Назад/Отмена/Выход	
TEN KEYS	Цифровой ввод	







Индикатор	Назначение	Комментарии
A	Сумма	
L	Литры	
R	Работа	


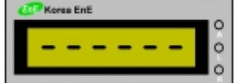







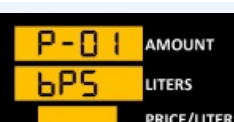

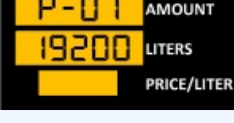



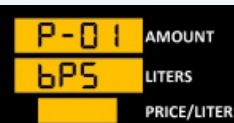
Ключевые параметры ТРК(ГНК) Korea EnE


Режим работы (Setting the POS type) ТРК(ГНК) Korea EnE

Действие	Дисплей	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> На главном дисплее отображаются данные о последней продаже. Пистолет должен быть повешен!
		<ul style="list-style-type: none"> Ожидание ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> Готовность к изменению параметров после ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> В строке СУММА мигает «P-00» В строке ЛИТРЫ отображается «POS»
		<ul style="list-style-type: none"> "0" = non "1" = Uj "2" = CnC "3" = Cj "4" = td



		<ul style="list-style-type: none"> • "1" = Uj Требуемое значение для GasKit!
		<ul style="list-style-type: none"> • В строке СУММА мигает «P-00» • В строке ЛИТРЫ отображается «POS»
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже.

Скорость коммуникационного интерфейса (Setting the POS transmission speed) ТРК(ГНК) Korea EnE


Действие	Дисплей	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже. • Пистолет должен быть повешен!
		<ul style="list-style-type: none"> • Ожидание ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> • Готовность к изменению параметров после ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> • В строке СУММА мигает «P-00» • В строке ЛИТРЫ отображается «POS»
		<ul style="list-style-type: none"> • Переход к функции установки скорости интерфейса "bps"
		<ul style="list-style-type: none"> • "0" = 4800 • "1" = 9600 • "2" = 19200 • "3" = 38400
		<ul style="list-style-type: none"> • Отображено выбранное значение
		<ul style="list-style-type: none"> • В строке СУММА мигает «P-01» • В строке ЛИТРЫ отображается «bps»







		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже.
---	--	---

Адрес (Setting the POS ID) ТРК(ГНК) Korea EnE

Действие	Дисплей	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже. • Пистолет должен быть повешен!
		<ul style="list-style-type: none"> • Ожидание ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> • Готовность к изменению параметров после ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> • В строке СУММА мигает «P-00» • В строке ЛИТРЫ отображается «POS»
		<ul style="list-style-type: none"> • Переход к функции установки адреса "id"
		<ul style="list-style-type: none"> • Допустимый диапазон адресного пространства 01 - 99.
		<ul style="list-style-type: none"> • Отображено выбранное значение
		<ul style="list-style-type: none"> • В строке СУММА мигает «P-02» • В строке ЛИТРЫ отображается «id-01»
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже.

Тип интерфейса связи (Setting the POS Line(Rs-422 or 485) ТРК(ГНК) Korea EnE

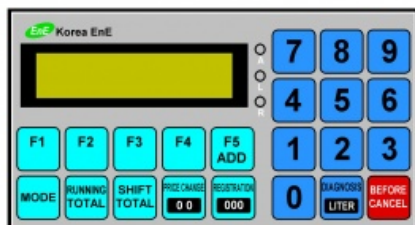
Действие	Дисплей	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже. • Пистолет должен быть повешен!

		<ul style="list-style-type: none"> Ожидание ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> Готовность к изменению параметров после ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> В строке СУММА мигает «P-00» В строке ЛИТРЫ отображается «POS»
		<ul style="list-style-type: none"> Переход к функции установки типа интерфейса "rs"
		<ul style="list-style-type: none"> "1" = 485(default) "2" = 422
		<ul style="list-style-type: none"> Отображено выбранное значение
		<ul style="list-style-type: none"> В строке СУММА мигает «P-03» В строке ЛИТРЫ отображается «LINE»
		<ul style="list-style-type: none"> На главном дисплее отображаются данные о последней продаже.

Положение десятичной точки ТРК(ГНК) Korea EnE


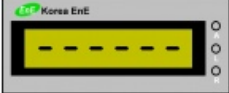


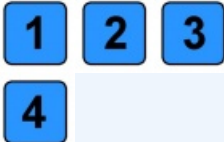
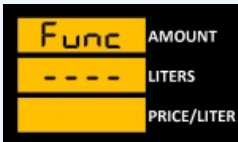



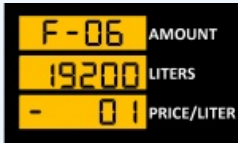




Контроллер V6.xxx

19.07.2025



Скорость коммуникационного интерфейса (Setting the POS transmission speed) и Адрес (Setting the POS ID) ТРК(ГНК) Korea EnE


Допустимый диапазон адресного пространства 01 - 99.

Действие	Дисплей	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже. • Пистолет должен быть повешен!
		<ul style="list-style-type: none"> • Ожидание ввода пароля
		<ul style="list-style-type: none"> • Пароль
		<ul style="list-style-type: none"> • Функция
		<ul style="list-style-type: none"> • Адрес (ID)
		<ul style="list-style-type: none"> • Скорость
		<ul style="list-style-type: none"> • "0" = 4800 • "1" = 9600 • "2" = 19200 • "3" = 38400
		

Положение десятичной точки ТРК(ГНК) Korea EnE

Контроллер v6.xxx

Действие	Дисплей	Комментарии
		<ul style="list-style-type: none"> • На главном дисплее отображаются данные о последней продаже. • Пистолет должен быть повешен!
		<ul style="list-style-type: none"> • Ожидание ввода пароля

		<ul style="list-style-type: none"> • Пароль
		<ul style="list-style-type: none"> • 0=XXXX • 1=XXX.x • 2=XX.xx • 3=X.xxx
		
		<ul style="list-style-type: none"> • 0=XXXX • 1=XXX.x • 2=XX.xx • 3=X.xxx
		
		<ul style="list-style-type: none"> • 0=XXXX • 1=XXX.x • 2=XX.xx • 3=X.xxx
		

Неисправности ТРК(ГНК) Korea EnE

Коды ошибок (ERROR CODES) ТРК(ГНК) Korea EnE V8E (не подтверждено)

Большинство неисправностей ТРК(ГНК) Korea EnE может быть определено по кодам ошибок выводимых на дисплеи колонки.

КОД	Оригинальное описание	Комментарии
E-01	Invalid BCC of total data	Please initialize
E-02	Flash error	Contact A/S center
E-03	Flash error	Contact A/S center
E-04	Invalid total data	Contact A/S center
E-13	Encoder Error	Contact A/S center
E-14	Encoder Error	Contact A/S center
E-15	Encoder Error	Contact A/S center

E-16	Encoder Error	Contact A/S center
E-21	Invalid unit price	Enter a correct unit price
E-22	Invalid unit price	Enter a correct unit price
E-23	Invalid unit price	Enter a correct unit price
E-24	Invalid unit price	Enter a correct unit price
E-31	Air Sensor Error	Check the inflow of air
E-32	Air Sensor Error	Check the inflow of air
E-33	Air Sensor Error	Check the inflow of air
E-34	Air Sensor Error	Check the inflow of air
E-41	Self Diagnosis Error	Please check the cause of the low flow rate
E-42	Self Diagnosis Error	Please check the cause of the low flow rate
E-43	Self Diagnosis Error	Please check the cause of the low flow rate
E-44	Self Diagnosis Error	Please check the cause of the low flow rate
E-51	Motor at idle	Fix the nozzle position
E-52	Motor at idle	Fix the nozzle position
E-53	Motor at idle	Fix the nozzle position
E-54	Motor at idle	Fix the nozzle position
E-55	Solenoid Valve is not closed	Please check the wiring and clean up
E-60	POS ID	Enter a correct POS ID

Просмотр версии прошивки TPK(ГНК) Korea EnE v6.xxx

Mode - registration - pass - 0 1

Восстановление v6.xxx



Mode - F5 - pass -поднять,повесить пистолет- registration - 5 1 1 5 0 - price change

далее выставить адрес и скорость обмена.

ТРК(ГНК) KwangShin

ТРК(ГНК) KwangShin

- [Настройка ТРК\(ГНК\) KwangShin](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) KwangShin](#)
- [Особенности канала управления KwangShin](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) KwangShin к управляющему компьютеру

Допускается один способ подключения семейства ТРК(ГНК) KwangShin к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Параметры ТРК(ГНК) KwangShin

Для корректной работы ТРК(ГНК) KwangShin в составе системы управления требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Адрес ТРК

Диапазон адресного пространства от 01 до 48. # - Пароль - # - F2 - Адрес - #

ТРК(ГНК) Lanfeng

ТРК(ГНК) Lanfeng

- [Настройка ТРК\(ГНК\) Lanfeng](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) Lanfeng](#)
- [Особенности канала управления Lanfeng](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) Lanfeng к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТРК(ГНК) Lanfeng к компьютеру:

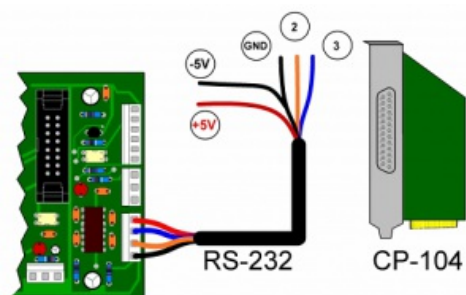
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

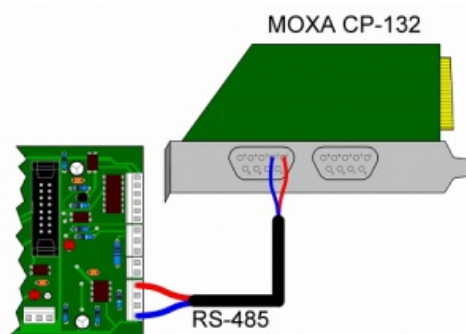
Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-232

! Важно!

Подключение ТРК Lanfeng по интерфейсу RS-232 требует внешнего питания постоянным напряжением 5 В. интерфейса на стороне контроллера колонки.



Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485



Настройка GasKit для работы с ТРК(ГНК) Lanfeng

! Примечание

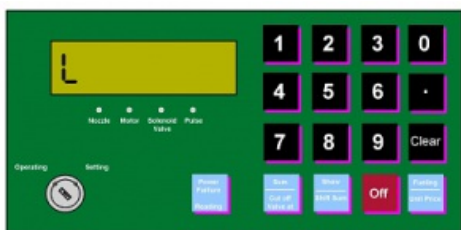
Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК(ГНК) Lanfeng к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры ТРК(ГНК) Lanfeng

Для корректной работы ТРК(ГНК) Lanfeng в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ТРК(ГНК) Lanfeng выполняется с помощью встроенной клавиатуры. Для доступа к параметрам используется электромеханический замок с ключом.



Для перевода контроллера в режим настройки параметров необходимо повернуть ключ клавишной панели в положение "**SETTING**". Для изменения адреса последовательно нажать "**POWER FAILURE READING**", "**CUT OFF VALVE**". На дисплее клавишной панели должен отобразиться код параметра "**d2 00**". С помощью цифровых клавиш задать требуемый адрес в диапазоне от 1 до 99 и повернуть ключ в рабочее положение "**OPERATIONAL**".

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК(ГНК) Lanfeng в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – Lanfeng;
- **Скорость** – 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

❗ Важно!

В зависимости от версии встроенного программного обеспечения контроллера ТРК(ГНК) Lanfeng адресация может не использоваться.

Для параметров поста:

- **Адрес поста**- 1-99;
- **Заблокирован**;
- **PreValue**;
- **Версия протокола**;

ТРК(ГНК) Mekser (MKR5 Computer)

ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer)

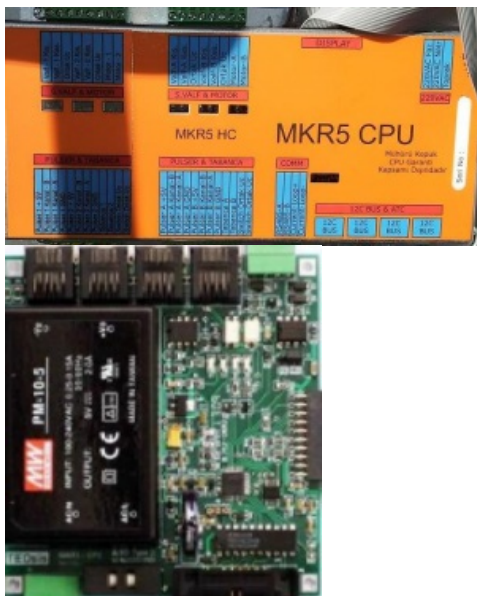
- [Подключение ТРК/ГНК Mekser \(MKR5 Computer\)](#)
- [Настройка ТРК/ГНК Mekser \(MKR5 Computer\)](#)
- [Особенности канала управления Mekser \(MKR5 Computer\)](#)

Способы подключения ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer) к управляющему компьютеру

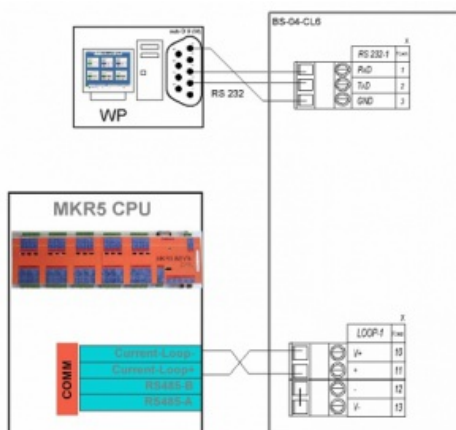
Допускается несколько способов подключения семейства ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer) к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конвертеры физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа [RS-485](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-14М1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



Прямое подключение через блоки сопряжения конвертеры физических интерфейсов типа Токовая Петля



Для прямого подключения ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer) к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-40](#), [ТОПАЗ 119-14М1](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТРК с использованием протокола Two Wire по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая

Петля 45 мА..

Подключение сигнального интерфейсного кабеля 2-WIRE к колонке осуществляется к разъему COMM платы "MKR5 Computer" на контакты Current-Loop(+) и Current-Loop(-).

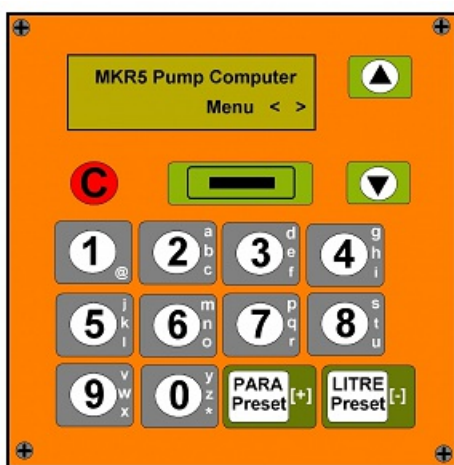
Параметры ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer)

Для корректной работы ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer) в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Подготовка электроники ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer)

Внимание

- До проведения операций программирования параметров ТРК/ГНК необходимо прервать связь колонки с системой управления.
- Включить электропитание электроники ТРК/ГНК. Колонка перейдет в режим ожидания. На сервисном индикаторе ТРК/ГНК будет отражено текущее состояние колонки.
- При проведении операций программирования все пистолеты ТРК/ГНК должны быть повешены.



Программирование параметров электроники ТРК/ГНК производится с помощью сервисной клавиатуры.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК/ГНК Mekser (MKR5 Computer) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – EuroPump (протокол S4Dart);
- **Скорость** – 9600?;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)

ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)

- [Настройка ТРК\(ГНК\) MEPSAN \(UNiMEP\)](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) MEPSAN \(UNiMEP\)](#)
- [Особенности канала управления MEPSAN \(UNiMEP\)](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) к управляющему компьютеру

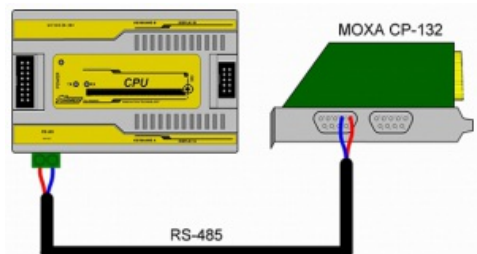
Допускается несколько способов подключения семейства ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-15M1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

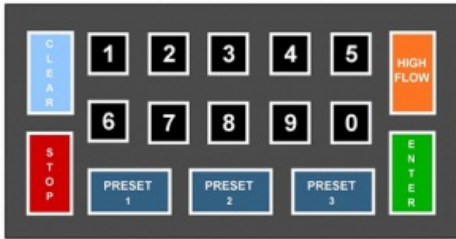


Параметры ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)

Для корректной работы ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Подготовка электроники ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)





Программирование параметров электроники ТРК/ГНК производится с помощью сервисной клавиатуры.

Параметры сопряжения ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP)

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:

- Адрес ТРК/ГНК (Add);

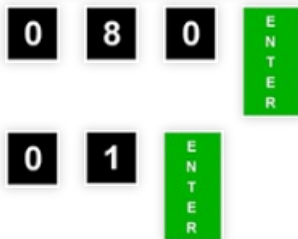


Изменение сетевого адреса контроллера

Для осуществления связи между ТРК/ГНК и системой управления GasKit каждой ТРК/ГНК должны быть присвоены адреса. В дальнейшем установленный параметр должен использоваться при настройке системы управления GasKit.

! Важно!

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов в пределах одного канала управления ТРК.



Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Типовые параметры канала ТРК:

- **Протокол** – Wayne (Dart Pump Interface);
- **Скорость** – 9600*;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

Параметры поста:

- **Игнорировать короткие разрывы** – Да.

ТРК(ГНК) Mithra Fueling

Mithra Fueling Версия контроллера: Неизвестно!

ТРК(ГНК) Mithra Fueling

- [Настройка ТРК\(ГНК\) Mithra Fueling](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) Mithra Fueling](#)
- [Особенности канала управления ТРК\(ГНК\) Mithra Fueling](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) MEPSAN (UNiMEP) к управляющему компьютеру

Настройка GasKit для работы с ТРК(ГНК) Mithra Fueling

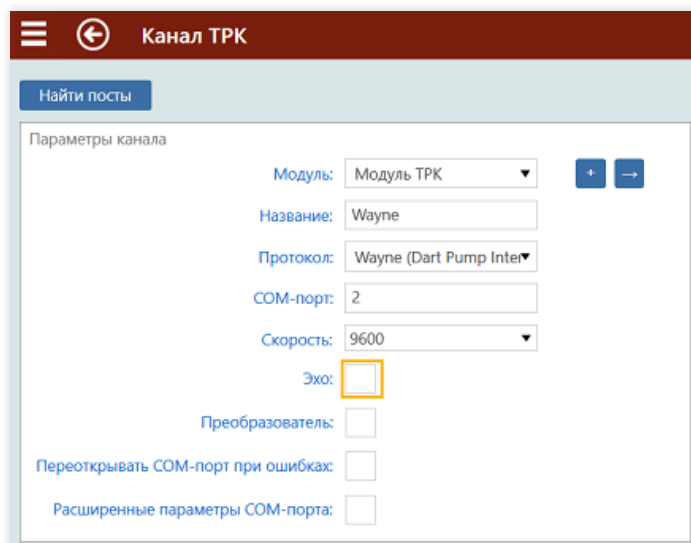
Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК(ГНК) Mithra Fueling к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Канал управления ТРК(ГНК) Mithra Fueling

Канал управления ТРК(ГНК) Mithra Fueling создается по общим правилам создания канала управления с учетом текущих параметров блока управления ТРК/ГНК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.



Канал управления ТРК(ГНК) Mithra Fueling

Пост управления ТРК(ГНК) Mithra Fueling

Пост управления на канале ТРК(ГНК) Mithra Fueling создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост

Параметры поста | Пистолеты | Дополнительные параметры

Проверить связь | Проверить отпуск топлива

Номер: 11

Канал: Wayne (Dart Pump Inter) + →

Адрес: 2

Заблокирован:

К посту подключен спутник:

Игнорировать короткие разрывы:

Таймаут изменения текущих данных: 0

Опрос счетчиков не поддерживается:

Давать СТОП при возврате пистолета без отпуска:

Делитель цены на 10 (Mepsan):

Электроника Mithra Fueling:

Пост управления ТРК(ГНК) Mithra Fueling

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:
- К посту подключен спутник:
- Игнорировать короткие разрывы:
- Таймаут изменения текущих данных:
- Опрос счетчиков не поддерживается:
- Давать СТОП при возврате пистолета без отпуска:
- Делитель цены на 10 (Mepsan):
- Электроника Mithra Fuelling:

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

Флаг устанавливается для временной блокировки поста.

К посту подключен спутник

Игнорировать короткие разрывы

?

Таймаут изменения текущих данных

?

Опрос счетчиков не поддерживается

?

Давать СТОП при возврате пистолета без отпуска

?

Делитель цены на 10 (Mepsan)

Не используется ?

Электроника Mithra Fuelling

Устанавливается для ТРК(ГНК) Mithra Fueling

ТПК Nuovo Pignone

ТПК/ГНК Nuovo Pignone

- [Настройка ТПК\(ГНК\) Nuovo Pignone](#)
- [Подключение ТПК\(ГНК\) Nuovo Pignone](#)
- [Особенности канала управления Nuovo Pignone](#)

Способы подключения ТПК/ГНК Nuovo Pignone к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК/ГНК Nuovo Pignone к компьютеру:

- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-15М1](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям Gaskit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

❗ Важно!

Для подключения электроники ГНК Nuovo Pignone к системе управления необходимо наличие интерфейсной платы TSO 31039 (RS-485) в комплекте электроники ГНК.

Подключение ТОПАЗ 119-15М1 к ГНК Nuovo Pignone DPC 050 LE

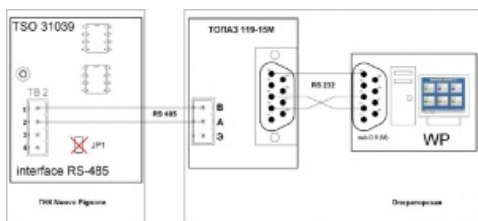
Блок сопряжения ТОПАЗ 119-15М1 устанавливается в операторской и подключается к компьютеру по интерфейсу RS-232. Дополнительную информацию можно получить в документации к блоку ТОПАЗ 119-15М1.

Подключение между ГНК Nuovo Pignone и ТОПАЗ 119-15М1 производится по интерфейсу RS-485.

Интерфейсный кабель RS-485 подключается к разъему ТВ 2 платы TSO 31039, на контакты 1(+) и 2(-)

⚠ Внимание

На интерфейсных платах TSO 31039 необходимо удалить перемычки JP1, чтобы отключить согласующие резисторы линии.



Параметры ТПК Nuovo Pignone

Подготовка контроллера ГНК Nuovo Pignone

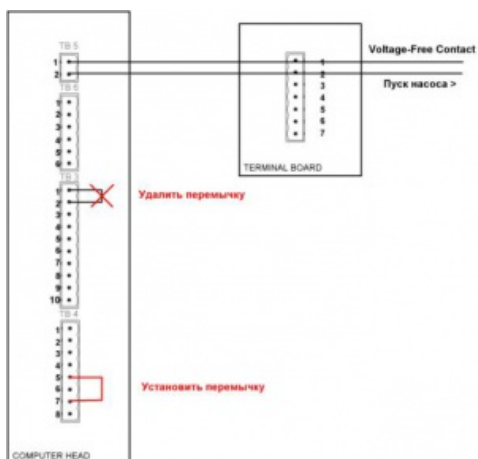
Для возможности работы от системы управления необходимо отключить блокировки контроллера Nuovo Pignone и активировать интерфейсный режим работы. Для этого:

- Отключить электропитание электроники от сети питания.
- Рычаг "пуск колонки" установить в выключенное состояние.
- Удалить перемычку между 1 и 2 контактами на разъеме ТВ3 электронного блока Nuovo Pignone (COMPUTER HEAD).
- Установить перемычку между контактами 5 и 7 на разъеме ТВ4.
- Включить питание электронного отсчетного устройства.

❗ Важно!

После удаления перемычки между контактами 1 и 2 разъема ТВ3 возможно появление сообщения об ошибке колонки E608 (ошибка уровня продукта). Для устранения этой ошибки необходимо изменить защищенный параметр P16. Этому параметру необходимо присвоить значение 03 (разрешение на

отпуск топлива). Для доступа к защищенным параметрам смотрите документацию ГНК.



Для входа в режим программирования и изменения параметров ГНК используется сервисная клавиатура колонки.



Для входа в режим программирования:

- Выключить электронный блок.
- Удерживая нажатыми кнопки **P1** и **P2**, включить питание электронного блока.

На дисплее цены должно появиться сообщение **P1** (Первый пункт меню настроек)

- Для перемещения по пунктам меню используется кнопка **P1**.
- Для входа в меню - клавиша **P2**.
- Для циклического изменения параметра - **P1**.
- Сохранение параметра - **P2**.

Далее необходимо задать следующие параметры для функций:

- **P02** (режим работы ГНК) требуемое значение = **Aut** (Автоматический режим).
- **P06** (адрес ГНК) возможные значения от **01** до **30**.
- **P12** (скорость передачи данных) требуемое значение для ТОПАЗ = **9600**.

После 10 - 30 секунд бездействия ГНК автоматически выйдет из режима настройки.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК/ГНК BlueSky LT С в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

TPK Petroleum Systems

TPK Petroleum Systems

- [Настройка TPK Petroleum Systems](#)
- [Подключение TPK Petroleum Systems](#)
- [Особенности канала управления Petroleum Systems](#)

Способы подключения TPK Petroleum Systems к управляющему компьютеру

В комплект TPK Petroleum Systems должен входить концентратор (один концентратор поддерживает работу 8 TPK). Для соединения концентратора с компьютером используется интерфейс RS-232.

Параметры TPK Petroleum Systems

*Извините,
страница находится в разработке.*

ГНК Pump Control



- [Настройка ГНК Pump Control](#)
- [Подключение ГНК Pump Control](#)
- [Особенности канала управления Pump Control](#)

Способы подключения ГНК Pump Control GC22 к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ГНК Pump Control GC22 к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля



Для прямого подключения ГНК Pump Control GC22 к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-30](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТПК с использованием протокола PumpControl GC22 по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая Петля) 30 мА..

Подключение сигнального интерфейсного кабеля 2-WIRE к колонке осуществляется к разъему K5 платы "Power supply board" на контакты L+ и L-.

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ГНК Pump Control GC22 с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ГНК Pump Control GC22 к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ГНК Pump Control GC22 через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК Pump Control GC22 с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК Pump Control GC22 к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ГНК Pump Control GC22 через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с ГНК Pump Control

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ГНК Pump Control к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

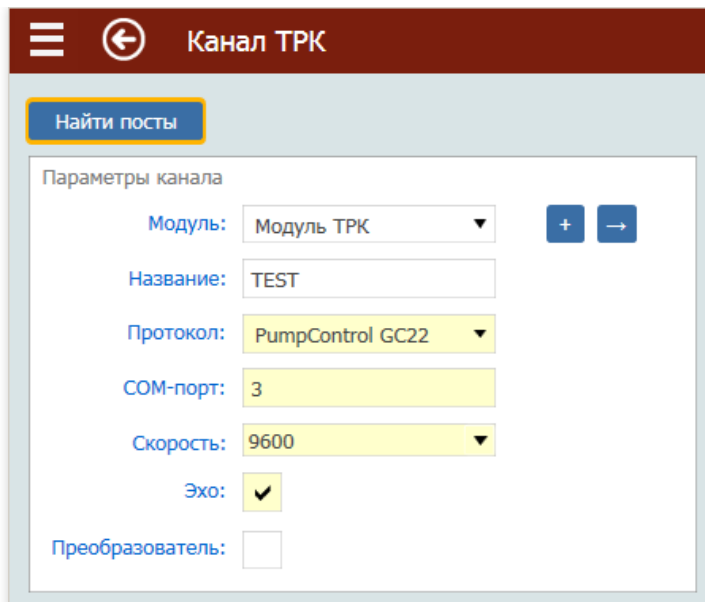
Параметры управления ТРК/ГНК Pump Control

Канал управления ТРК/ГНК Pump Control

Канал управления ТРК/ГНК Pump Control должен быть создан по общим правилам создания канала управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Для подключения ГНК Pump Control с контроллером GC22 к Системе Управления в конфигурацию должен быть добавлен Канал ТРК с указанием соответствующих параметров:

- Протокол: **PumpControl GC22**
- СОМ-порт: **Номер СОМ-порта, к которому подключена ТРК (группа ТРК)**
- Скорость: **Скорость соединения с ТРК (9600)**
- Эхо: ДА*



Канал управления ГНК Pump Control

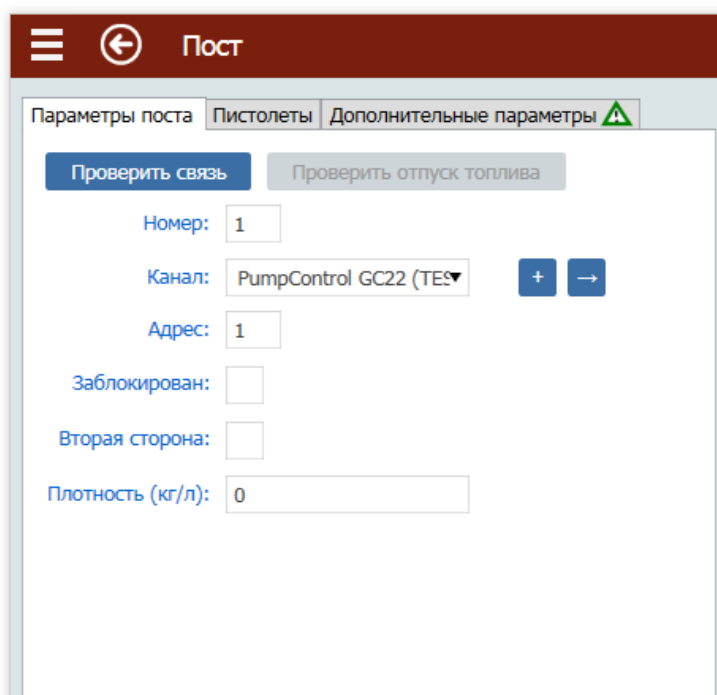
Пост управления ГНК Pump Control

Пост управления на канале ГНК Pump Control создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

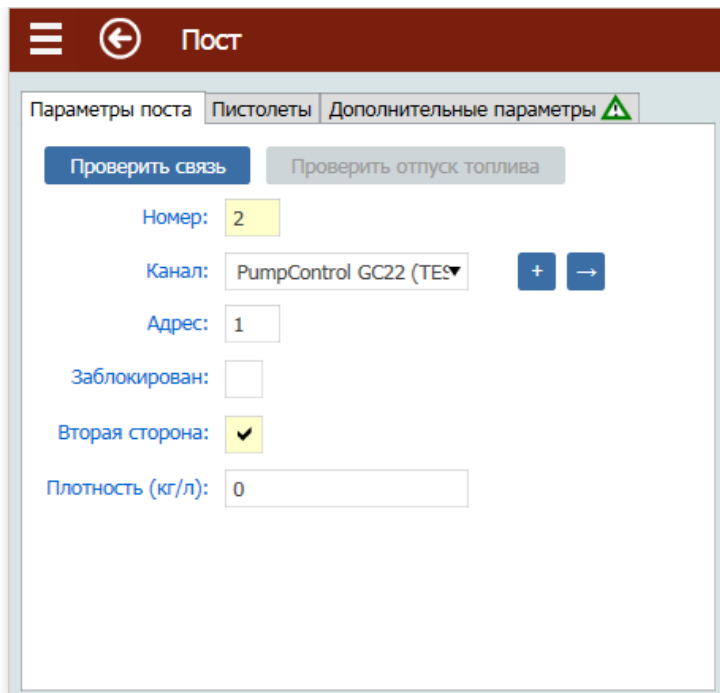
Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Заблокирован:
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК. Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.
- Вторая сторона:
- Плотность (кг/л):



Настройки для первой стороны ГНК Pump Control

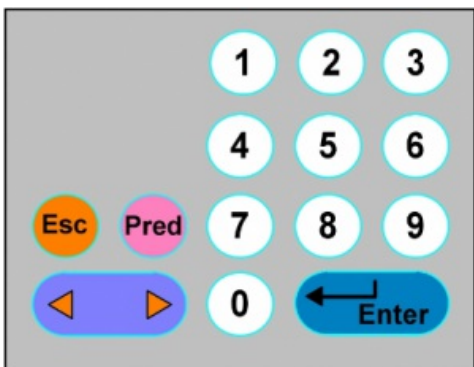


Настройки для второй стороны ГНК Pump Control

Параметры ГНК Pump Control GC22


Для корректной работы ГНК Pump Control GC22 в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ГНК Pump Control GC22 может быть выполнено с помощью встроенной клавиатуры.



Доступ к параметрам ТРК

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Доступ к меню	n n E n u
	Выбор меню доступа к параметрам.	P r o G P A S S -
	Ввод пароля. При вводе цифры 1,2,3,4 должны быть заменены действительным паролем.	P r o G P A S S 8 8 8 8

	При вводе действующего пароля переход к первому пункту технического меню. При вводе некорректного пароля выход из режима меню.	XXX.xx Price
---	---	-----------------

Параметры сопряжения ГНК Pump Control GC22

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:





- Сетевой адрес контроллера (Id_n);
- Режим работы контроллера (ConnPC);

Изменение сетевого адреса контроллера

Для осуществления связи между ГНК и системой управления GasKit 9.5 каждому контроллеру должен быть присвоен сетевой адрес. Рекомендуется назначать адрес равным номеру поста. Адрес поста может быть любым числом от 1 до 16. В дальнейшем установленный параметр должен использоваться при настройке системы управления GasKit 9.5.

! Важно!


Недопустимо использование одинаковых адресов для контроллеров в пределах одного канала управления ТРК.

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Перемещение по пунктам технического меню. Выбор пункта меню "id_n"	id_n
	Переход к параметрам	На дисплее id_n
	Ввод сетевого адреса контроллера	xx id_n xx----
	Подтверждение сетевого адреса. Сохранение параметра.	xx id_n

Изменение режима работы контроллера

Для дистанционного управления ГНК Pump Control GC22 от компьютерной Системы Управления контроллер должен быть переведен в соответствующий режим.

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Перемещение по пунктам технического меню. Выбор пункта меню "ConnPC"	no ConnPC
	Переход к параметрам	no ConnPC no
	Выбор режима	no ConnPC YES

	Подтверждение выбранного режима. Сохранение параметра.	YES ConnPC
---	--	-----------------------





Дополнительные параметры ГНК Pump Control GC22

- Положение десятичной точки (dPoint);

Положение десятичной точки

Данному параметру необходимо присвоить значение в зависимости от региональных требований. Этот параметр устанавливает соответствующие шаблоны для цены и суммы в каждой валютной системе. Pump Control GC22 поддерживает до 5 различных стилей (0-1-2-3-4) для позиции десятичной точки, каждое значение параметра соответствие с шаблоном приведенным в таблице ниже:

Шаблон Decimal point	Сумма Amount	Объем Volume	Цена PPU
0	000000	0000.00	0000
1	000000	0000.00	000.0
2	00000.0	0000.00	00.00
3	0000.00	0000.00	0.000
4	0000.00	0000.00	00.00

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Выбор пункта меню dPoint .	x d P o i n t
	Переход к параметрам	x d P o i n t -----
	Выбор числового значения в соответствии с таблицей шаблонов. Для России выбрать значение =4	x d P o i n t 4-----
	Подтверждение выбранного шаблона. Сохранение параметра.	4 d P o i n t

ТПК SANKI

ТПК SANKI

- [Настройка ТПК SANKI](#)
- [Подключение ТПК SANKI](#)
- [Особенности канала управления SANKI](#)

Способы подключения ТПК SANKI к управляющему компьютеру

Серии: **SK56, SK35**

Версия ПО ТПК: **92300 (SK92V300)**

Для подключения ТПК "SANKI" к системе управления используется интерфейс RS-485. Сигнальная линия подключается к разъему CN4 центральной процессорной платы контроллера. Типичная схема подключения приведена ниже.

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК SANKI к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

Для подключения ТПК SANKI могут быть использованы интерфейсные платы MOXA CP-132UL-I, CP-132I с двумя портами RS485 или аналогичные по характеристикам. Рекомендуется использовать платы для промышленного применения имеющими оптическую развязку и защиту от перенапряжения портов. К каждому порту может быть подключено до 32 постов без использования усилителей и повторителей интерфейса. Теоретически все ТПК, находящиеся на АЗС, можно подключить к одному из портов. Но с целью повышения надежности и снижения уровня помех рекомендуется все ТПК на АЗС разделить на группы и подключить каждую группу через отдельный порт RS485.

Иногда для снижения помех необходимо использовать терминальные резисторы. Обычно это резисторы с номиналом 120 Ом, которые устанавливаются в непосредственной близости от оконечных устройств магистрали.

Для подключения контроллера осуществляется по двухпроводной линии RS485 (2-wire). Используются сигналы DATA+ (B) и DATA- (A).

Интерфейсная плата должна быть правильно сконфигурирована для работы в режиме RS485 (2-wire) с использованием ADDC (Automatic Data Direction Control).

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ТПК SANKI с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ТПК SANKI к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ТПК SANKI через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion

Forecourt System

Для подключения ТПК SANKI с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТПК SANKI к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ТПК SANKI через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

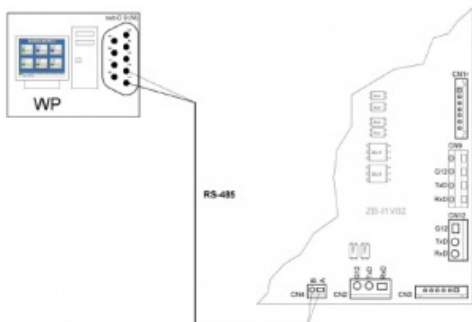
! Важно!

Перед началом подключения ТПК необходимо убедиться в совместимости текущей версии ПО контроллера колонки (прошивки) и системы управления.



! Внимание

На стадии подготовки ТПК к запуску может потребоваться провести настройку конфигурации ТПК. Такая настройка выполняется с помощью джамперов (перемычек) расположенных на центральной процессорной плате контроллера. За дополнительной информацией обращайтесь к документации от производителя ТПК.



Настройка GasKit для работы с ТПК SANKI

! Примечание

Предполагается, что ТПК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТПК SANKI к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТПК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТПК»](#).

Канал управления ТПК SANKI

Канал управления ТПК SANKI должен быть создан по общим правилам создания канала управления ТПК.

Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТПК»](#) этого руководства.

Параметры ТПК SANKI

Программирование параметров электроники ТПК производится с помощью клавиатуры на панели управления колонкой.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТПК SANKI в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТПК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТПК:

- **Протокол** – Sanki (протокол Sanki);
- **Скорость** – 9600*;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

ТПК Tatsuno



ТПК Tatsuno PDE (Контроллер PDEX 5.x) v5.7L

- [Настройка ТПК Tatsuno PDE \(PDEX 5.x\)](#)
- [Подключение ТПК Tatsuno PDE \(PDEX 5.x\)](#)
- [Неисправности ТПК Tatsuno PDE \(PDEX 5.x\)](#)

ТПК Tatsuno S-Bench

- [Настройка ТПК S-Bench](#)
- [Подключение ТПК S-Bench](#)
- [Неисправности ТПК S-Bench](#)
- [Особенности канала управления Tatsuno](#)

Способы подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System**;
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа **ТОПАЗ 119-15M1**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

Система управления АЗС GasKit поддерживает работу с ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x). Управление этими контроллерами осуществляется по интерфейсу RS485 (2-wire), протокол Tatsuno (PDE).

Для подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) могут быть использованы интерфейсные платы MOXA CP-132UL-I, CP-132I с двумя портами RS485 или аналогичные по характеристикам. Рекомендуется использовать платы для промышленного применения имеющими оптическую развязку и защиту от перенапряжения портов. Теоретически все ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x), находящиеся на АЗС, могут быть подключены к одному из портов. С целью повышения надежности и снижения уровня помех рекомендуется все ТПК на АЗС разделить на группы и подключить каждую группу на отдельный порт RS485. В некоторых случаях для снижения помех может потребоваться использовать терминальные резисторы. Обычно это резисторы с номиналом 120 Ом, которые устанавливаются в непосредственной близости от оконечных устройств магистрали. Для подключения контроллера осуществляется по двухпроводной линии RS485 (2-wire). Используются сигналы DATA+ (B) и DATA- (A). Интерфейсная плата должна быть правильно сконфигурирована для работы в режиме RS485 (2-wire) с использованием ADDC (Automatic Data Direction Control).

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ТПК Dresser Wayne через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации

производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1

Подключение ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) с использованием [ТОПАЗ 119-15М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1

Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью перемычки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "**Преобразователь**" на экране **«Канал ТПК»**. За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-15М1 можно обратиться к разделу "[ТОПАЗ 119-15М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Подготовка электроники ТПК

Для подключения ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x) к стандартному COM-порту **RS-485** необходимо произвести соответствующие установки контроллера.

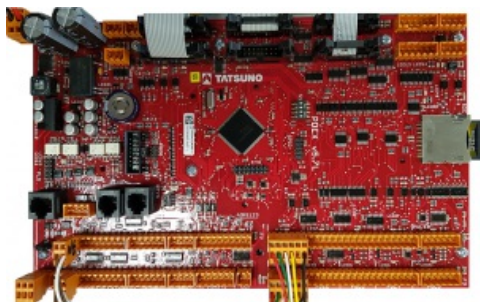
В колонке должны быть настроены активные продукты, которые связываются с пистолетами.

! Важно!

Количество активных продуктов должно быть не меньше, чем количество пистолетов в конфигурации поста GasKit. Если количество активных продуктов в колонке будет меньше, чем количество пистолетов на посту в GasKit в конфигурации, то работа системы будет невозможна. Коды продуктов могут не совпадать с номерами пистолетов.



Контроллер **ТПК Tatsuno PDE (PDEX 5.x)**.



Параметры TPK Tatsuno PDE

Для корректной работы TPK Tatsuno PDE в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров TPK Tatsuno PDE может быть выполнено с помощью сервисного пульта, работающего через инфракрасный порт или с использованием программного обеспечения Tatsuno. TPK S-Bench

- [Настройка TPK S-Bench](#)
- [Подключение TPK S-Bench](#)
- [Неисправности TPK S-Bench](#)
- [Особенности канала управления S-Bench](#)

Способы подключения TPK S-Bench к управляющему компьютеру

Поддерживаются TPK и ГНК "Татсуно С-Бенч" серий BMP111, BMP500, BMP511, BMP2000.

Допускается несколько способов подключения семейства TPK S-Bench к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-15M1](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения TPK S-Bench с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения TPK S-Bench к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления TPK S-Bench через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения TPK S-Bench с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

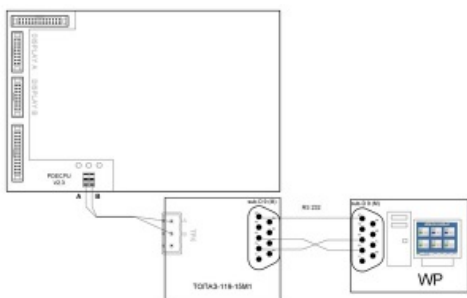
Для подключения ТРК S-Bench к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ТРК S-Bench через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конвертерами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1

Подключение ТРК S-Bench с использованием [ТОПАЗ 119-15М1](#) может осуществляться только одним способом:

- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конвертерам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1



Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью перемычки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "**Преобразователь**" на экране «**Канал ТРК**». За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-15М1 можно обратиться к разделу "[ТОПАЗ 119-15М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Особенности подключения топливораздаточных колонок S-Bench к конвертерам протоколов и интерфейса ТОПАЗ-119-15М1

Были замечены некоторые проблемы при подключении ТРК S-Bench к системе GasKit с использованием блока сопряжения "**Топаз-119-15М1 Татсуно С-Бенч**". Иногда не удается установить устойчивую связь между блоком и колонками. Из утилиты настройки блоков ТОПАЗ видно наличие связи с постами, хотя на колонках присутствует ошибка **Е-17**. После нескольких включений/выключений электроники ошибка пропадает, но пуск приводит к сбою и ошибке связи. Проблему можно решить перепрошивкой блока. Выяснилось, что некоторые прошивки могут некорректно работать! Такая проблема характерна для прошивок **v.27, v.28**. Известно решение проблемы при использовании прошивки **v.25**. Возможно проблема кроется в совместимости разных прошивок электроники ТРК и блока "**Топаз-119-15М1 Татсуно С-Бенч**".

Пример конфигурации "**Топаз-119-15М1 Татсуно С-Бенч**":

Сторона	Адрес	Рукав 1	Рукав 2	Рукав 3	Рукав 4	Рукав 5	Рукав 6	Рукав 7	Рукав 8	Кол-во
1	1	* 1	* 2	-	-	-	-	-	-	2
2	2	* 3	* 4	-	-	-	-	-	-	2
3	3	* 5	* 6	-	-	-	-	-	-	2
4	4	* 7	* 8	-	-	-	-	-	-	2
5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	0
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	0
7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	0

8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	0
9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	0
10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	0
11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	0
12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Рекомендуемые параметры "**Топаз-119-15М1 Татсуно С-Бенч**" (Пример):

Код	Параметр	Значение
3	Версия протокола системы управления	19
4	Протокол и версия ПО	T025
5	Прямой пуск	запрещен
6	Использовать стандартный 485 интерфейс	отключено
7	Скорость обмена в режиме преобразования интерфейсов	9600
8	Округление рублевой дозы	с недоливом
9	Обмен с колонкой	включен
10	Тип КУП	< не поддерживается >
11	Режим данных от ТРК	< не поддерживается >
12	Таймаут потери связи	0
13	Данные отпуска	остаток дозы
14	Режим совместимости с ПО АЗС ПЛЮС (только для ТРК NuovoPignone и Ливны КУП-20)	< не поддерживается >
15	Сквозная версия файлов исходного кода	138
16	Проект	4
17	Вариант проекта	10613
18	Сообщать о потере связи с ТРК	< не поддерживается >
19	Счетчик включений	2
20	Счетчик успешных парковок	1
21	Автоконфигурирование для NuovoPignone	< не поддерживается >
23	Тип протокола	< не поддерживается >
24	Десятичный множитель стоимости	1
25	Использовать суммарные счетчики колонки	да

26	Автоматически посылать разрешение кнопки "ПУСК" в начале обмена	< не поддерживается >
30	Действие при дозе 0	< не поддерживается >
31	Обработка цены для протокола ИСКРА	3
33	Формат цены системы управления	< не поддерживается >
34	Формат стоимости системы управления	< не поддерживается >
35	Формат цены и стоимости ТРК	< не поддерживается >
36	Таймаут разрешения долива	< не поддерживается >
37	Таймаут разрешения налива	< не поддерживается >
39	Формат цены ТРК	< не поддерживается >
40	Формат стоимости ТРК	< не поддерживается >
41	Формат объема ТРК	< не поддерживается >
42	Скорость ККМ	< не поддерживается >

Рекомендуемые параметры сторон "Топаз-119-15М1 Татсуно С-Бенч" (Пример):

Сторона	Значение
Минимальная доза отпуска (Код 22)	
1	0,01
2	0,01
3	0,01
4	0,01
5	0,01
6	0,01
7	0,01
8	0,01
9	0,01
10	0,01
11	0,01

12	0,01
Момент выключения клапана снижения (Код 32)	
1	< не поддерживается >
2	< не поддерживается >
3	< не поддерживается >
4	< не поддерживается >
5	< не поддерживается >
6	< не поддерживается >
7	< не поддерживается >
8	< не поддерживается >
9	< не поддерживается >
10	< не поддерживается >
11	< не поддерживается >
12	< не поддерживается >

Рекомендуемые параметры рукавов "Топаз-119-15М1 Татсуно С-Бенч" (Пример):

Сетевой адрес	Значение	Сетевой адрес	Значение	Сетевой адрес	Значение	Сетевой адрес	Значение
Дискретность счета ТРК (Код 2)							
1	100	3	100	5	100	7	100
2	100	4	100	6	100	8	100

Параметры ТРК S-Bench

Контроллер **PDECPU ТРК "S-Bench"**. Для корректной работы ТРК S-Bench в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ТРК S-Bench может быть выполнено с помощью сервисного пульта, работающего через инфракрасный порт.



Примечание

Для использования пульта RT-1 TPK должна быть оборудована дисплеями с инфракрасными приемниками.

Вход в режим настроек:

Клавиша	Значение	Описание
R	<R>	Вход в режим оператора
M	<M>	Вход в режим менеджера или режим обслуживания (в зависимости от введенного пароля)

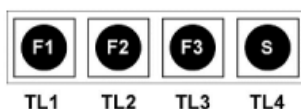
Параметры электроники:

Клавиша	Значение	Описание
+	<+>	Переход к следующему значению параметра
-	<->	Переход к предыдущему значению параметра
E	<E>	Изменение значения текущего параметра (если эта операция возможна)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	<0>...<9>	Прямой переход на параметр с заданным числом
M R	<M>, <R>	Окончание режима настройки

Изменение значений параметров и пароля:




Клавиша	Значение	Описание
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	<0>...<9>	Ввод числового значения и переход к следующему
+	<+>	Инкремент текущей цифры параметра
-	<->	Декремент текущей цифры параметра
E	<E>	Окончание изменения параметра и внесение в память
C	<C>	Окончание изменения параметра без внесения в память

Для программирования электроники могут использоваться клавиши TL1(F1), TL2(F2), TL3(F3) и TL4(S), расположенные на процессорной плате TPK.




Клавиша TL4(S) имеет значение "Shift".

Вход в режим настроек:

Клавиша	Значение	Описание
	"F3"	Вход в режим оператора
 	"Shift + F3"	Вход в режим менеджера или режим обслуживания (в зависимости от введенного пароля)

Параметры электроники:

Клавиша	Значение	Описание
 	"Shift + F1"	Переход к предыдущему параметру
	"F2"	Переход к следующему значению параметра
 	"Shift + F2"	Переход к предыдущему значению параметра
	"F3"	Изменение значения изображенного в данный момент параметра
 	"Shift + F3"	Выход из режима настройки

Изменение значений параметров и пароля:

Клавиша	Значение	Описание
	"F1"	Увеличение значения параметра
	"F2"	Уменьшение значения параметра
	"F3"	Переход к следующему разряду параметра
 	"Shift + F1"	Ввод и сохранение значения параметра
 	"Shift + F2"	Выход без сохранения значения параметра
 	"Shift + F3"	Переход к предыдущему разряду параметра

Предварительная подготовка электроники TPK

Существуют 3 варианта доступа к параметрам электронного блока колонки:

- Режим оператора:

Разрешено считывание значений базовых параметров с 01 по 07. Изменение параметров запрещено.

- Режим менеджера:

Разрешено считывание и установка параметров с 01 по 19. Режим используется для ввода регистрационных данных для работы колонки.

- Режим обслуживания:

Разрешено чтение и установка всех возможных параметров с 01 по 99.

Режим работы ТРК: Параметр №12

Значение	Описание
0	Автоматический режим
1	Автоматический/ручной режим
2	Автоматический/ручной с блокировкой
3	Ручной режим
4	Кредитный режим

Требуется установить "Автоматический режим".

Адрес поста: Параметр №21

! Важно!

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов и пистолетов в пределах одного канала управления ТРК. При проведении программирования блока необходимо обеспечить подключение только одного устройства к интерфейсу управления, все остальные блоки нужно временно отключить.

Код	Описание
A	Адрес стороны А ТРК
B	Адрес стороны В ТРК

Коды продуктов: Параметр №24

! Важно!

*Важным моментом для сопряжения блока сопряжения "Топаз-119-15М1 Tatsuno С-Бенч" с ТРК является правильная настройка 24-ой функции колонки (**Коды продуктов**). При неправильной настройке этой функции будет невозможен отпуск (пуск) ТРК. Данную функцию необходимо привести к заводским настройкам (сбросить).*

Положение	Описание
1	Код продукта насоса 1
2	Код продукта насоса 2
3	Код продукта насоса 3
4	Код продукта насоса 4
5	Код продукта насоса 5

Скорость интерфейса обмена данными: Параметр №25

Значение	Описание
0	1200 Bd
1	2400 Bd
2	4800 Bd
3	9600 Bd
4	19200 Bd

TPK Tokheim



- [Настройка TPK Tokheim \(WWC T1\)](#)
- [Подключение TPK Tokheim \(WWC T1\)](#)
- [Неисправности TPK Tokheim](#)
- [Особенности канала управления Tokheim](#)

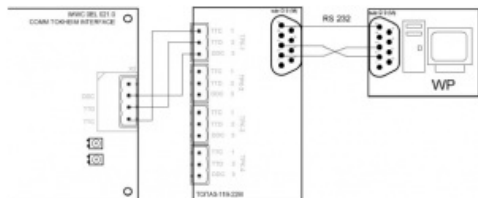
Способы подключения TPK Tokheim к управляющему компьютеру

Эта инструкция подходит практически для всего ряда TPK/ГНК Tokheim, предполагает использование протокола Tokheim и подключение по типовому интерфейсу **Токовые Сигналы**.

Существует несколько способов подключения семейства TPK Tokheim к компьютеру:

- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-22М](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.



INTERFACE

Подключение сигнального кабеля к колонке осуществляется к разъему X2 интерфейсной платы WWC 0EL 021.0 COMM TOKHEIM INTERFACE.



WWC 0EL 021.0 COMM TOKHEIM INTERFACE



WWC 021 L2 Comm TOK2 INTERFACE



485 INTERFACE

WWC T1 Версия ядра <= 1.08

Версия и тип программного обеспечения TPK Tokheim (WWC T1) может быть определена по соответствующей маркировке ЦПУ.



TPK Tokheim (WWC T1) предоставляет возможность просмотра версий программного обеспечения отдельных узлов и устройств включенных в конфигурацию контроллера. Все подключенные периферийные устройства отображаются в следующем порядке (в зависимости от версии ядра):


Версия ядра: >= **02.xx**







Значение	Описание
OC	Дополнительная плата контроллера
HC	Гидравлический модуль контроллера
CS1R	Дисплей учета продаж и клиентов 1 правая
CS1R	Дисплей учета продаж и клиентов 2 правая
CS1R	Дисплей учета продаж и клиентов 1 левая
CS1R	Дисплей учета продаж и клиентов 2 левая
SO	Дополнительный звуковой модуль
EC	Модуль КУП
UA	Модуль доступа пользователей
H1	Дополнительный гидравлический модуль 1
H2	Дополнительный гидравлический модуль 2
H3	Дополнительный гидравлический модуль 3
H4	Дополнительный гидравлический модуль 4
GCI	Ядро
Applic	Протокол
CHS	Контрольное число по главному контроллеру Ergom (включает ядро и протокол)

Версия ядра: **01.xx**

Значение	Описание
Applic	Протокол
GCI	Ядро
OCB	Дополнительная плата контроллера
HCM	Гидравлический контрольный модуль
SOM	Дополнительный звуковой модуль
ECVR	Модуль КУП
UAM	Модуль доступа пользователей
HOM	Дополнительный гидравлический модуль

Версии программного обеспечения

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Нажать 8 для входа в меню версии программного обеспечения. Будет выполнена проверка для определения периферийных устройств, подключенных к WWC.	

	Проверка различных периферийных устройств. Перейти к следующему периферийному устройству.	
	Версия программного обеспечения ОСВ. Нажать 7 для определения версии следующего периферийного устройства. Нажать 0 для возврата в меню версии программного обеспечения.	
	Перейти к следующему периферийному устройству.	
	Версия программного обеспечения для НСМ. Нажать 7 для определения версии следующего периферийного устройства. Нажать 0 для возврата в меню версии программного обеспечения.	
	Перейти к следующему периферийному устройству.	
	Работает правый главный дисплей. Нажать 7 для определения версии следующего периферийного устройства. Нажать 0 для возврата к версии программного обеспечения.	
	Перейти к следующему периферийному устройству.	
	Версия программного обеспечения ОСВ. Нажать 7 для определения версии следующего периферийного устройства. Нажать 0 для возврата в меню версии программного обеспечения.	
	Перейти к следующему периферийному устройству.	

Параметры ТРК Tokheim

Для корректной работы ТРК Tokheim в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

Изменение параметров ТРК Tokheim может быть выполнено с помощью сервисного пульта, работающего через инфракрасный порт.



Предварительная подготовка электроники ТРК

ТРК Tokheim имеет три типа запуска:

- Холодный пуск.
- Горячий пуск.
- Запуск для обслуживания.

Холодный пуск (COLD RESTART)

Для программирования всех параметров калькулятора ТРК требуется выполнить процедуру холодного пуска. Данный тип пуска может потребоваться при первом пуске ТРК, а также в случае появления сообщений об ошибках во время выполнения горячего пуска или запуска для обслуживания.

Внимание

Перед проведением процедуры COLD RESTART (Холодный пуск) необходимо отключить электропитание электроники ТРК. После выполнения процедуры холодного пуска потребуется полностью настроить конфигурацию ТРК.



Для выполнения сброса (обнуления) требуется:

- Отключить электропитание электроники ТРК.
- Проверить наличие интерфейсной платы **WWC COMM TOKHEIM INTERFACE**.
- Снять джамперы **W201** и **W202**, расположенные на центральной плате (**Main Board v.4**) электроники ТОКНЕИМ.
- Включить электропитание электроники ТРК. ТРК перейдет в режим настроек и на дисплее отобразится мигающее сообщение "**SEtUP PIncd**". Для перехода к дальнейшим пунктам настройки потребуется ввод **PIN**-кода.

После ввода **PIN**-кода нажать клавишу "**7**". При вводе действительного **PIN**-кода ТРК выполнит процедуру самотестирования (мигающие 8-ки на дисплее) и перейдет к первому пункту меню настроек "**cntrY code**".

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Включить электропитание электроники ТРК. ТРК перейдет в режим настроек и на дисплее отобразится приглашение к вводу PIN .	
	После ввода PIN -кода нажать клавишу " 7 ". При вводе действительного PIN -кода ТРК выполнит процедуру самотестирования (мигающие 8-ки на дисплее) и перейдет к первому пункту меню настроек	






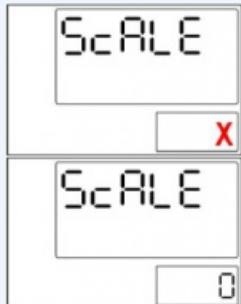





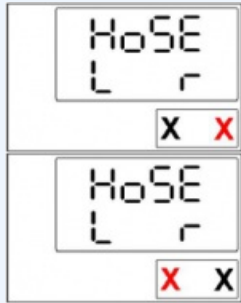
Параметры ТРК ТОКНЕИМ


Внимание

Для изменения параметров ТРК ТОКНЕИМ необходима клавишная панель дистанционного управления (IRM) или внутренняя конфигурационная клавишная панель. Инфракрасный контроллер дистанционного управления является опцией. В зависимости от версии ядра некоторые пункты меню могут отличаться от описанных далее.

После выполнения процедуры Холодный пуск (COLD RESTART) потребуется установить следующие параметры:

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
---------------------------	----------	-----------

	<p>Код страны (обязательный параметр). Для региона Россия, например, необходимо установить параметр 0007, соответствующий "РОССИЯ". Для выбора параметра (кода) используется клавиша "9". Для возврата к значению "0000" необходимо нажать "0". Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7". Если код страны не выбран, появится сообщение об ошибке.</p>	
	<p>Положение десятичной запятой "Euro YES/NO". Необходимо установить значение "NO". Данный параметр определяет положение десятичной запятой, заданное по настройке (коду) для страны. Для выбора параметра используется клавиша "9". Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7".</p>	
	<p>Положение десятичной запятой при отображении цены Scale. Необходимое значение "0". В данном меню можно изменить положение десятичной запятой для цены за единицу. Значение "X" можно увеличить с помощью клавиши "9", пока не будет достигнуто нужное значение. Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7".</p>	
	<p>Единица измерения GALLON/LITER. Требуемое значение "no" для измерений в литрах. Это параметр задает единицы измерения продукта. Для выбора параметра используется клавиша "9". Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7".</p>	
	<p>Код настройки diSP SETUP (обязательный параметр). Значение должно соответствовать гидравлической схеме. Для выбора параметра используется клавиша "9". Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7".</p>	
	<p>Максимальное количество рукавов для сторон. Максимальное значение зависит от кода настройки, но не может быть больше 6. Установить значение для правой стороны: Справа мигает значение "X". Значение "X" можно увеличить с помощью клавиши "9", пока не будет достигнуто нужное значение. Для переключения между сторонами нажать клавишу "8". Установить значение для левой стороны: Слева мигает значение "X". Значение "X" можно увеличить с помощью клавиши "9", пока не будет достигнуто нужное значение. Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать клавишу "7".</p>	




Обнаружение утечки паров.

⚠ Внимание

*На этом этапе выполнения начальных настроек необходимо вставить переключку **W201** во избежание повторного холодного пуска.*

Происходит автоматический перезапуск калькулятора. В память EEPROM будут записаны новые конфигурационные данные.



Если в процессе автоматического перезапуска будут обнаружены несоответствия оборудования и заданных параметров, появится сообщение об ошибке.

Сообщение содержит код возникшей ошибки. Пояснения кодов содержатся в документации производителя. Сообщения об ошибках мигают в течение нескольких секунд, после чего электроника переходит к первому пункту меню начальных установок.



Настройка WWC T1







Следующие инструкции подразумевают действия с уровнем доступа техника АЗС.



⚠ Важно!

При проведении операций программирования все пистолеты на обеих сторонах ТРК должны быть повешены.

Доступ к параметрам ТРК

Дальнейший порядок действий:

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	Для перехода в режим конфигурации (сервисный) необходимо нажать клавишу "ON" на конфигурационной клавишной панели. Колонка перейдет в режим конфигурирования. На дисплее ТРК будет отображено текущее состояние ТРК – "conf".	
	Нажать клавишу "5" для перехода в меню технических настроек ТРК. На дисплее колонки будет отображен мигающий пункт входа в техническое меню "tEсH".	
	Вход в меню осуществляется по нажатию клавиши "7". Далее по запросу системы на ввод PIN-кода нужно еще раз нажать "7". На дисплее ТРК будет отображено сообщение с приглашением ввести четырехзначный PIN-код техника АЗС (мигает левый символ "-").	

	<p>На этом этапе необходимо ввести PIN-код техника АЗС. При вводе недействительного PIN-кода на дисплее будет мигать сообщение "Error" в течение нескольких секунд, а затем калькулятор ТРК перейдет в предыдущее меню для ввода PIN-кода. При вводе правильного PIN-кода ТРК перейдет к первому пункту меню технических настроек "diAG LoG" (журнал диагностики).</p>	
---	--	---


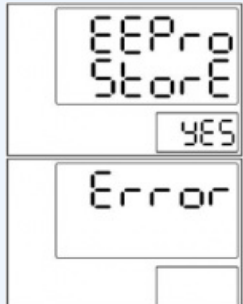
Выход из режима обслуживания ТРК

Выйти из режима обслуживания можно на любом этапе программирования. Для выхода из режима необходимо нажимать клавишу "0".

❗ Важно!



Перед выходом из режима обслуживания необходимо, чтобы все пистолеты на обеих сторонах ТРК были повешены.

При выходе из режима обслуживания и подтверждении запроса на сохранение параметров будет произведена проверка конфигурации (самодиагностика). В случае обнаружения критической ошибки в конфигурации на индикаторах ТРК появится сообщение "**Error**" и электроника перейдет к начальному меню настроек.

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
	<p>Для выхода из режима обслуживания нажать клавишу "OFF" дистанционной клавишной панели. Появится запрос о сохранении произведенных изменений в памяти ТРК. При выходе из режима обслуживания и подтверждении запроса на сохранение параметров будет произведена самодиагностика. В случае обнаружения критической ошибки в конфигурации на индикаторах ТРК появится сообщение "Error" и электроника перейдет к начальному меню настроек.</p>	

Параметры сопряжения ТРК Tokheim

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
---------------------------	----------	-----------

	<p>Переустановка термозащиты. Эта функция служит для управления термозащитой двигателя.</p> <p>Для перехода к соответствующему пункту меню используется клавиша "7" панели клавишного управления.</p> <p>Если термозащита двигателя отключена, калькулятор не будет включать двигатель.</p> <p>Для выбора номера двигателя используется клавиша "8".</p> <p>Для переключения между "on" (Вкл) и "off" (Выкл) нажимать "9".</p> <p>Номер двигателя зависит от установок гидравлической системы ТРК.</p> <p>Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7".</p>	
	<p>Адрес узла (обязательный параметр).</p> <p>Для программирования адреса правой стороны ТРК необходимо выбрать пункт меню "node Addr r", для левой – "node Addr L".</p> <p>Адреса должны быть различными в пределах одного контроллера.</p> <p>Сначала задается адрес для правой стороны ТРК, а затем для левой.</p> <p>Для увеличения значения используется клавиша "9". Для подтверждения выбора и перехода к следующему меню нажать "7".</p>	

Особенности настройки

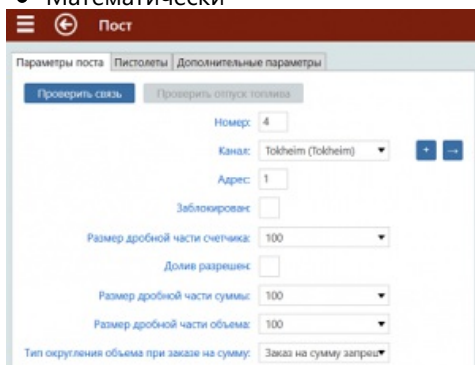
Настройка ТРК Tokheim в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – Tokheim;
- **Скорость** – 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

Расширенные параметры поста Tokheim

- Размер дробной части счетчика
- Долив разрешен
- Размер дробной части суммы
- Размер дробной части объема
- Тип округления объема при заказе на сумму
- Заказ на сумму запрещен
- В меньшую сторону
- В большую сторону
- Математически



выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ГНК 2A Punto (EPS-37) через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК 2A Punto (EPS-37) с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ГНК 2A Punto (EPS-37) к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ГНК 2A Punto (EPS-37) через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-15М1

Подключение ГНК 2A Punto (EPS-37) с использованием [ТОПАЗ 119-15М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-15М1

Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью переключки на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "**Преобразователь**" на экране [«Канал ТРК»](#). За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-15М1 можно обратиться к разделу "[ТОПАЗ 119-15М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с ГНК 2A Punto (EPS-37)

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ГНК 2A Punto (EPS-37) к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Параметры управления ТРК/ГНК 2A Punto (EPS-37)

Канал управления ТРК/ГНК 2A Punto (EPS-37)

Канал управления ТРК/ГНК 2A Punto (EPS-37) должен быть создан по общим правилам создания канала управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Для подключения ГНК 2A Punto EPS-37 с контроллером EPS-37 к Системе Управления в конфигурацию должен быть добавлен Канал ТРК с указанием соответствующих параметров:

- Протокол: **Wayne (Dart Pump Interface)**
- COM-порт: **Номер COM-порта, к которому подключена ТРК (группа ТРК)**

- Скорость: **Скорость соединения с ТРК в соответствии с используемой контроллером**
- Эхо: НЕТ*
- Преобразователь: НЕТ*

Канал управления ГНК 2A Punto (EPS-37)

Пост управления ГНК 2A Punto (EPS-37)

Пост управления на канале ГНК 2A Punto (EPS-37) создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- Номер: Уникальный номер Поста в Системе Управления
- Канал: Принадлежность поста к Каналу ТРК
- Адрес: Адрес (ID) контроллера ТРК.
- Заблокирован:
- Пост является сателлитом:
- Делитель цены на 10 (Mepsan):
- Игнорировать короткие разрывы: ДА*
- Таймаут изменения текущих данных:

Пост

Параметры поста | Пистолеты | Дополнительные параметры

Проверить связь | Проверить отпуск топлива

Номер: 1

Канал: Wayne (Dart Pump Inte) + -

Адрес: 1

Заблокирован:

Пост является спутником:

Делитель цены на 10 (Mepsan):

Игнорировать короткие разрывы:

Таймаут изменения текущих данных: 0

Настройки для стороны ГНК 2A Punto (EPS-37)

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

флаг устанавливается для временной блокировки поста.

Делитель цены на 10 (Mepsan)

Для данного типа электроники флаг должен быть снят.

Игнорировать короткие разрывы

Для данного типа электроники в большинстве случаев должен быть установлен флаг "Игнорировать короткие разрывы". Это является особенностью реализации протокола со стороны производителя. Флаг влияет на стабильность интерфейсного соединения с контроллером колонки. Для некоторых типов контроллеров флаг может потребоваться не устанавливать.

Таймаут изменения текущих данных

Числовое значение задается в секундах. По умолчанию параметр =0 (Не используется). Значение параметра подбирается опытным путем. Рекомендованное значение = 3. Подбор параметра необходим в случаях, когда при отпуске топлива наблюдаются расхождения в текущих данных на дисплеях колонки и системе управления.

Параметры ГНК 2A Punto (EPS-37)

Для корректной работы ГНК 2A Punto в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.


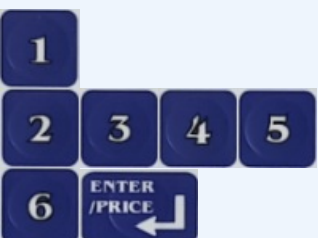
Изменение параметров ГНК 2A Punto может быть выполнено с помощью встроенной клавиатуры.



KeyBoard



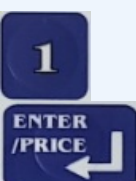
Доступ к параметрам ТРК




Для доступа к параметрам ТРК необходимо:

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Вход в меню. Запрос пароля администратора или техника.	XXXXXX PASS
	Ввод пароля доступа к параметрам. При вводе цифры 1,2,3,4,5,6 должны быть заменены действительным паролем администратора или техника. При вводе действительного пароля контроллер переходит в режим редактирования параметров.	----- ----- 2-00

Параметры сопряжения ГНК 2A Punto (EPS-37)





Включение или отключение интерфейсного режима управления

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Перемещение по пунктам меню параметров. Переход к пункту меню 2-15 RS-485 Communication menu.	----- ----- 2-15
	Выбор пункта меню 2-15 RS-485 Communication menu. Параметр определяет режим управления колонкой от системы управления или автономный.	0 ----- 2-15
	Выбор и подтверждение режима управления ГНК. 1 = Режим управления по RS-485. 0 = Автономный режим.	SAVE

	Возврат к меню выбора параметров.	----- ----- 2-15
	Перемещение по пунктам меню параметров. Переход к требуемому пункту меню.	----- ----- 2-XX
	Выход из режима программирования. Переход в рабочий режим.	1234.56 1234.56 12.34







Изменение сетевого адреса контроллера

Для изменения адреса контроллера требуется повышенный технический уровень доступа!

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
	Перемещение по пунктам меню параметров. Переход к пункту меню 2-09 Counter Number.	----- ----- 2-09
	Выбор пункта меню 2-09 Counter Number. Параметр определяет сетевой адрес контроллера.	01 ----- 2-09
	Выбор и подтверждение сетевого адреса контроллера. Допустимый диапазон адресов 1 -16(?Нет информации?).	На дисплее: SAVE
	Возврат к меню выбора параметров.	----- ----- 2-09
	Перемещение по пунктам меню параметров. Переход к требуемому пункту меню.	----- ----- 2-XX
	Выход из режима программирования. Переход в рабочий режим.	1234.56 1234.56 12.34

Положение десятичной точки в цене продукта

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	На дисплее
---------------------------	----------	------------

	<p>Перемещение по пунктам меню параметров. Переход к пункту меню 2-08 Point for the Unit Price.</p>	<p>----- ----- 2-08</p>
	<p>Выбор пункта меню 2-08 Point for the Unit Price. Параметр определяет положение десятичной точки на дисплеях ЦЕНА и СУММА.</p>	<p>0 ----- 2-08</p>
	<p>Выбор и подтверждение режима отображения десятичной точки на дисплеях ЦЕНА и СУММА. 0 = XXXX(ЦЕНА) XXXXXX(СУММА); 1 = XXX.x(ЦЕНА) XXXXX.x(СУММА); 2 = XX.xx(ЦЕНА) XXXX.xx(СУММА); 3 = X.xxx(ЦЕНА) XXX.xxx(СУММА); Для России выбрать значение = 2.</p>	<p>SAVE</p>
	<p>Возврат к меню выбора параметров.</p>	<p>----- ----- 2-08</p>
	<p>Перемещение по пунктам меню параметров. Переход к требуемому пункту меню.</p>	<p>----- ----- 2-XX</p>
	<p>Выход из режима программирования. Переход в рабочий режим.</p>	<p>1234.56 1234.56 12.34</p>

ТРК(ГНК) Yenen (S4s Teosis)

ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis)

- [Подключение ТРК/ГНК Yenen \(S4s Teosis\)](#)
- [Настройка ТРК/ГНК Yenen \(S4s Teosis\)](#)
- [ТРК\(ГНК\) Yenen \(S4s Teosis\)](#)
- [Особенности канала управления Yenen \(S4s Teosis\)](#)

Способы подключения ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа [RS-485](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-14М1](#);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

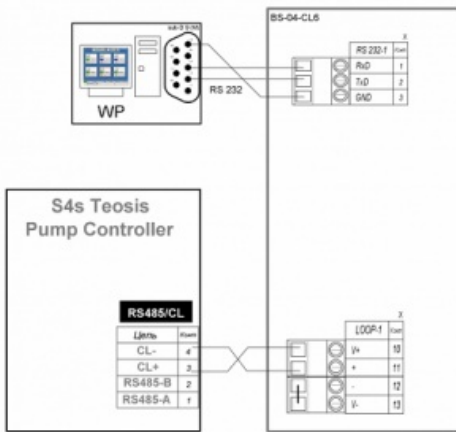


Внешний вид корпуса "S4s Teosis"

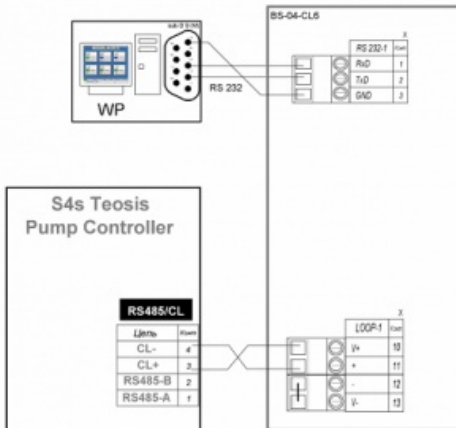


Процессорная плата "S4s Teosis"

Прямое подключение через блоки сопряжения конверторы физических интерфейсов типа Токовая Петля



Пример подключения ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) по интерфейсу 2-WIRE через блок BS04-CL6-40

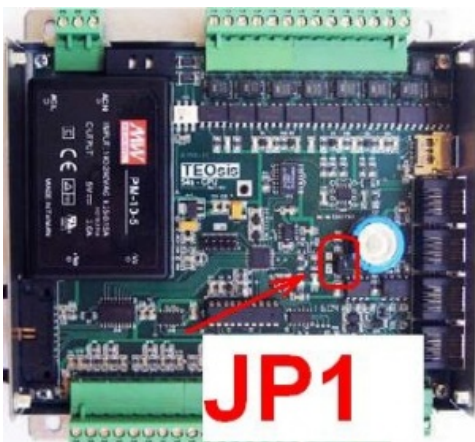


Пример подключения ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) по интерфейсу 2-WIRE через блок BS04-CL6-40

Для прямого подключения ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-40](#), [ТОПАЗ 119-14M1](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТРК с использованием протокола Two Wire по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая Петля) 45 мА.. Подключение сигнального интерфейсного кабеля 2-WIRE от колонки осуществляется к разъему RS485/CL платы "S4s Teosis" на контакты 3(+) и 4(-).

❗ Важно!

*Перед началом подключения к интерфейсу Токова Петля (CL) необходимо проверить правильность положения переключателя **Communication Port selection** на центральной плате контроллера. Джемпер (перемычка) **JP1** должна быть в положении **CL**.*



Джемпер JP1 на плате контроллера

Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

Подключение сигнального интерфейсного кабеля RS-485 от колонки осуществляется к разъему RS485/CL платы "S4s Teosis" на контакты 1(A) и 2(B).

❗ Важно!

Перед началом подключения к интерфейсу RS-485 необходимо проверить правильность положения переключателя **Communication Port selection** на центральной плате контроллера. Джемпер (перемычка) **JP1** должна быть в положении **RS**.

Параметры ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis)

Для корректной работы ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки.

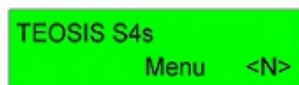
Подготовка электроники ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis)

⚠ Внимание

- До проведения операций программирования параметров ТРК/ГНК необходимо прервать связь колонки с системой управления.
- Включить электропитание электроники ТРК/ГНК. Колонка перейдет в режим ожидания. На сервисном индикаторе ТРК/ГНК будет отражено текущее состояние колонки.
- При проведении операций программирования все пистолеты ТРК/ГНК должны быть повешены.



LCD Sale Display



Вид сервисного индикатора в режиме ожидания



Программирование параметров электроники ТРК/ГНК производится с помощью сервисной клавиатуры.

❗ Важно!

Перед началом подключения к интерфейсу Токовая Петля (CL) необходимо проверить правильность положения переключателя **Communication Port selection** на центральной плате контроллера. Джемпер (перемычка) **JP1** должна быть в положении **CL**. В противном случае, связь по интерфейсу Токовая Петля не может быть установлена!

❗ Важно!

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов и пистолетов в пределах одного канала управления ТРК.

Особенности настройки

Настройка ТРК/ГНК Yenen (S4s Teosis) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост.](#)

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – EuroPump (протокол S4Dart);
- **Скорость** – 9600?;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

ТРК(ГНК) Zcheng

ТРК(ГНК) Zcheng

v.

- [Настройка ТРК\(ГНК\) Zcheng](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) Zcheng](#)
- [Неисправности ТРК\(ГНК\) Zcheng](#)
- [Особенности канала управления Zcheng](#)

Способы подключения ТРК(ГНК) Zcheng к управляющему компьютеру

Допустимые способы подключения семейства ТРК(ГНК) Zcheng к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Прямое подключение к стандартному COM-порту типа RS-485

Управление контроллерами ТРК(ГНК) Zcheng осуществляется по интерфейсу RS485 (2-wire) по протоколу Zcheng.

Для подключения ТРК(ГНК) Zcheng могут быть использованы интерфейсные платы MOXA CP-132UL-I, CP-132I с двумя портами RS485 или аналогичные по характеристикам. Рекомендуется использовать платы для промышленного применения имеющих оптическую развязку и защиту от перенапряжения портов. Теоретически все ТРК, находящиеся на АЗС, можно подключить к одному из портов. Но с целью повышения надежности и снижения уровня помех рекомендуется все ТРК на АЗС разделить на группы и подключить каждую группу через отдельный порт RS485.

Иногда для снижения помех необходимо использовать терминальные резисторы. Обычно это резисторы с номиналом 120 Ом, которые устанавливаются в непосредственной близости от оконечных устройств магистрали.

Для подключения контроллера осуществляется по двухпроводной линии RS485 (2-wire). Используются сигналы DATA+ (B) и DATA- (A).

Интерфейсная плата должна быть правильно сконфигурирована для работы в режиме RS485 (2-wire) с использованием ADDC (Automatic Data Direction Control).

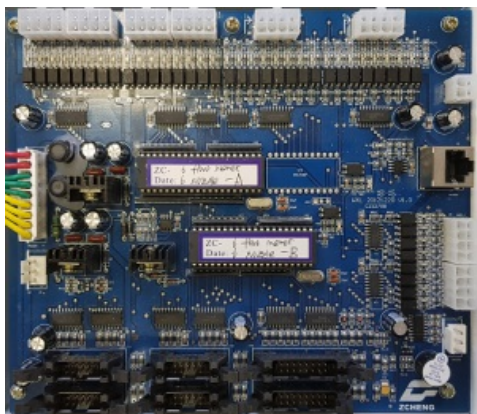
Подготовка электроники ТРК(ГНК) Zcheng WXL 201.212.220 V1.0 Based



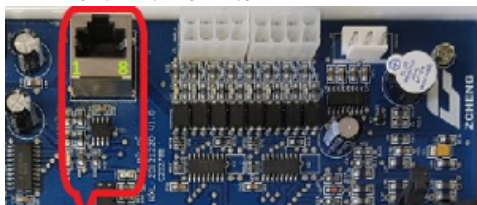
LCD Sale Display



LCD Price Display



WXL 201.212.220 V1.0



RS485

RS485 Interface

Контакт RJ45	Назначение	CP-132UL DB9	CP-132EL DB9	CP-132I DB9
1	Data+		Data+(B), PIN3	Data+(B), PIN2
2	Data-		Data-(A), PIN4	Data-(A), PIN1
3	NC	NC	NC	NC
4	NC	NC	NC	NC
5	NC	NC	NC	NC
6	NC	NC	NC	NC
7	NC	NC	NC	NC
8	NC	NC	NC	NC

Параметры ТРК(ГНК) Zcheng WXL 201.212.220 V1.0 Based

Для корректной работы ТРК(ГНК) Zcheng в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки. Изменение параметров ТРК(ГНК) Zcheng может быть выполнено с помощью встроенной сервисной клавиатуры.



Встроенная клавиатура (ГНК) Zcheng

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
Установить ключ в положение Set	Вход в режим программирования параметров	
11223344	Код функции Set IP	

Адресация и режим работы

Методика задания адресов для рукавов ТРК(ГНК) Zcheng может отличаться в зависимости от типа контроллера.

Для двухрукавных бензиновых ТРК и LPG контроллеров:

- Установить ключ в положение **"Set"**
- Shift/Menu
- 3
- 4 7 0 0
- Sum/Enter
- Clear
- X X Y Y - XX:Режим (00уу:Offline, 01уу:Online, 02уу:Monitoring), YY:Значение адреса
- Sum/Enter
- Установить ключ в рабочее положение **"Work"**
- Shift/Menu

Для многопродуктовых ТРК контроллеров (multiple controller):

- Поднять и установить обратно рукав №2
- Установить ключ в положение **"Set"**
- 1 1 2 2 3 3 4 4
- Sum/Enter
- Clear
- 0 1 0 1
- Sum/Enter
- Установить ключ в рабочее положение **"Work"**

Особенности логической адресации рукавов ТРК(ГНК) Zcheng

Контроллер ТРК(ГНК) Zcheng, по имеющейся на текущий момент данным, вне зависимости от физической конфигурации колонки вероятно всегда представляет собой решение в восьмирукавном исполнении. Данная особенность должна быть учтена при конфигурации Системы Управления.

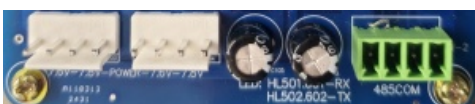
В Системе Управления GasKit отсутствует возможность адресации каждого рукава и существует понятие "адрес поста" (Стороны ТРК(ГНК)). По причине этой особенности для определения адреса сторон принято использовать логический адрес первого рукава стороны в этом качестве. Таким образом в случае ТРК(ГНК) Zcheng адресация постов на одном канале должна осуществляться всегда с шагом = "5".

Подготовка электроники ТРК(ГНК) Zcheng WXL20231020 v1.2 Based



WXL20231020 v1.2

Интерфейс RS-485



RS-485 Interface

Контакт	Назначение	CP-132UL DB9	CP-132EL DB9	CP-132I DB9
1	NC	NC	NC	NC
2	Data-		Data-(A), PIN4	Data-(A), PIN1
3	Data+		Data+(B), PIN3	Data+(B), PIN2
4	NC	NC	NC	NC

Параметры ТРК(ГНК) Zcheng WXL20231020 v1.2 Based

Для корректной работы ТРК(ГНК) Zcheng в составе системы управления GasKit 9.5 требуется соблюдение необходимого минимума настроек со стороны отсчетного устройства колонки. Изменение параметров ТРК(ГНК) Zcheng может быть выполнено с помощью встроенной сервисной клавиатуры.



Встроенная клавиатура (ГНК) Zcheng

Набрать на клавиатуре ТРК	Описание	Результат
Установить ключ в положение Set	Вход в режим программирования параметров	
11223344	Код функции Set IP	

Адресация

Методика задания адресов для рукавов ТРК(ГНК) Zcheng может отличаться в зависимости от типа контроллера.

Для двухрукавных бензиновых ТРК и LPG контроллеров:

- Установить ключ в положение "**Set**"
-
-
-
-
- ~
-
- Установить ключ в рабочее положение "**Work**"

Режим управления

- Установить ключ в положение "**Set**"
-
-
-
-
- - 0:Offline, 1:Online management, 2:Online monitor, 3:Hosting
-
- Установить ключ в рабочее положение "**Work**"

Положение десятичной точки

- Установить ключ в положение "Set"
- Shift/Menu
- 6
- Clear
- 0 ~ 19 - Код
- Sum/Enter
- Установить ключ в рабочее положение "Work"
- Shift/Menu

Код	Формат	Сумма	Объем	Цена
0	0-2-0	0	2	0
1	1-2-0	1	2	0
2	0-2-1	0	2	1
3	1-2-1	1	2	1
4	2-2-1	2	2	1
5	1-2-2	1	2	2
6	2-2-2	2	2	2
7	3-2-2	3	2	2
8	2-2-3	2	2	3
9	3-2-3	3	2	3
10	0-3-0	0	3	0
11	1-3-0	1	3	0
12	0-3-1	0	3	1
13	1-3-1	1	3	1
14	2-3-1	2	3	1
15	1-3-2	1	3	2
16	2-3-2	2	3	2
17	3-3-2	3	3	2
18	2-3-3	2	3	3
19	3-3-3	3	3	3

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК(ГНК) Zcheng в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост.](#)

Канал управления ТРК(ГНК) Zcheng

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – Zcheng;
- **Скорость** – 4800 или 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

Пост управления ТРК(ГНК) Zcheng

Пост управления на канале ТРК(ГНК) Zcheng создается по общим правилам создания поста управления ТРК. Первичная информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Пост управления ТРК(ГНК) Zcheng

Вкладка «Параметры поста»

Для Канала ТРК должны быть добавлены Посты обслуживания с набором параметров:

- **Номер:** Уникальный номер Поста в Системе Управления
- **Канал:** Принадлежность поста к Каналу ТРК
- **Адрес:** Адрес (ID) контроллера ТРК.
- **Заблокирован:** Временная блокировка поста.

Номер

Уникальный номер Поста в Системе Управления. Задается по общим правилам для постов.

Канал

Принадлежность поста к Каналу ТРК. Задается по общим правилам для постов.

Адрес

Адрес должен соответствовать заданным параметрам при программировании ТРК.

Заблокирован

Флаг устанавливается для временной блокировки поста.

ГНК КЗСГ

ГНК ТИМ

- [Настройка ГНК ТИМ](#)
- [Подключение ГНК ТИМ](#)
- [Особенности канала управления ГНК ТИМ](#)

Способы подключения ГНК ТИМ к управляющему компьютеру

Особенности настройки

Настройка ГНК ТИМ в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

ТРК(ГНК) Ливенка

ТРК/ГНК Ливенка

- [Настройка ТРК\(ГНК\) Ливенка \(ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40\)](#)
- [Подключение ТРК\(ГНК\) Ливенка \(ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40\)](#)
- [Особенности канала управления Ливенка](#)

Способы подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) к управляющему компьютеру

Эта инструкция подходит практически для всего ряда ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40), предполагает использование протокола Ливны и подключение по типовому интерфейсу **Токовая Петля**.

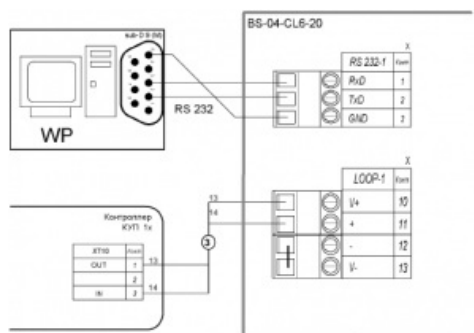
Допускается несколько способов подключения семейства ТРК/ГНК Ливенка к компьютеру:

- Прямое подключение через блоки сопряжения конвертеры физических интерфейсов типа [Токовая Петля](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конвертерами протоколов типа [ТОПАЗ 119-14М1](#);



Прямое подключение через блоки сопряжения конвертеры физических интерфейсов типа Токовая Петля

Для прямого подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) к GasKit 9.5 могут использоваться блоки сопряжения [BS-04-CL6-40](#), [ТОПАЗ 119-14М1](#) или аналогичные по характеристикам. В GasKit 9.5 реализовано подключение данного типа ТРК с использованием протокола Ливны (ОАО "ПромПрибор") по интерфейсу CURRENT LOOP (Токовая Петля) 20 мА..



ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) через блок сопряжения BS-04-CL6-20

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа ТОПАЗ-119-14М1

Подключение ТРК/ГНК Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) с использованием [ТОПАЗ 119-14М1](#) может осуществляться двумя способами:

- В режиме преобразования физического интерфейса;
- В режиме преобразования протоколов и интерфейса;

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к конверторам интерфейса ТОПАЗ-119-14М1

Для подключения без преобразования протокола блок должен быть программно или с помощью переключателя на плате переведен в режим преобразования интерфейсов. Программно запущенный режим преобразования интерфейсов сбрасывается при отключении питания контроллера. Для принудительного программного перевода блока сопряжения в режим преобразования интерфейсов в конфигурации GasKit предусмотрен параметр "**Преобразователь**" на экране [«Канал ТРК»](#). За дополнительными сведениями об использовании БС ТОПАЗ-119-14М1 можно обратиться к разделу "[БС ТОПАЗ 119-14М1](#)" и к документации производителя оборудования.

Параметры контроллеров КУП-1, 2, 10..19, 20, 40

Для настройки конфигурации контроллера КУП может использоваться программа LivnyUtil.exe (входит в комплект поставки GasKit 9.5). С ее помощью необходимо установить правильные сетевые адреса и типы датчиков пистолетов.

! Важно!

При настройке параметров КУП-а все пистолеты на обеих сторонах ТРК должны быть повешены.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК(ГНК) Ливенка (ОУ КУП- 1, 2, 10..19, 20, 40) в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – Ливны;
- **Скорость** – 4800 или 9600;
- **Эхо** – Да;
- **Преобразователь** – Нет.

ТРК НАРА

ТРК НАРА

- [Настройка ТРК НАРА \(ЭЦТ-2.16\)](#)
- [Подключение ТРК НАРА \(ЭЦТ-2.16\)](#)
- [Особенности канала управления ТРК НАРА](#)

ТРК НАРА с ОУ ЭЦТ 2-16

Особенности ЭЦТ 2-16

- Минимальная доза отпуска **два** литра.
- Максимальная цена за литр продукта = **99.99** ед.
- Максимальная доза отпуска = **9999.99** литров.

Индикация ошибок ЭЦТ 2-16

Диагностическое сообщение "E-10" (код ошибки) при отсутствии связи с системой управления.

Настройка GasKit для работы с ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)

Примечание

Предполагается, что ТРК/ГНК предварительно правильно настроены и подключены к системе для дистанционного управления.

Для подключения ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16) к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал ТРК»](#) для подключения контроллера и [«Посты ТРК»](#).

Особенности логической адресации рукавов ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)

Параметры управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)

Параметры ОУ ЭЦТ 2-16

Важно!

Для изменения параметров ОУ ЭЦТ 2-16.01 используется 3-х кнопочный пульт самой ТРК. При программировании параметров все пистолеты колонки должны быть повешены.

Для входа в режим программирования необходимо нажать клавишу "3", а затем два раза нажать клавишу "2". На индикаторах ТРК будет отображен первый пункт меню. Для перемещения по пунктам меню и изменения кодов значения параметров используются клавиши кнопочного поста:

- 1. Изменение кода значения параметра в выбранном разряде.
- 2. Переход к следующему пункту меню.
- 3. Выбор изменяемого разряда кода значения параметра.

Для выхода из режима программирования необходимо снять и снова повесить пистолет ТРК или отключить на несколько секунд и вновь включить питание электроники колонки.

Параметр "П-05"

Режим работы (интерфейс/импульсный протокол) для первого канала ТРК

Функция позволяет изменить режим работы колонки. ТРК может работать в двух режимах:

- 00 - Управление осуществляется по интерфейсу RS-485.
- 01 - Управление ТРК осуществляется по импульсному протоколу.

Для подключения ТРК "НАРА" к системе управления АЗС GasKit необходимо установить "П-05" = 00.

Параметр "П-06"

Режим работы (интерфейс/импульсный протокол) для второго канала ТРК

Функция позволяет изменить режим работы колонки. ТРК может работать в двух режимах:

- 00 - Управление осуществляется по интерфейсу RS-485.
- 01 - Управление ТРК осуществляется по импульсному протоколу.

Для подключения ТРК "НАРА" к системе управления АЗС GasKit необходимо установить "П-06" = 00.

Параметр "П-07"

Скорость обмена данными в режиме работы по интерфейсу

Электроника ЭЦТ 2-16 может работать на скорости 9600 бит/с или 4800 бит/с.

- 00 - 9600 бит/с
- 01 - 4800 бит/с

Рекомендуемое значение "П-07" = 00.

Параметр "П-08"

Сетевой номер первого пистолета

При помощи функции необходимо установить адрес первого пистолета ТРК для работы в составе системы управления.

- Диапазон значений от 01 до 45.

Параметр "П-09"

Сетевой номер второго пистолета

При помощи функции необходимо установить адрес второго пистолета ТРК для работы в составе системы управления.

- Диапазон значений от 01 до 45.

! *Важно!*

Недопустимо использование одинаковых адресов для разных пистолетов в пределах одной колонки и одного канала управления ТРК.

Параметр "П-11"

Время отключения насоса при работе без импульсов

Функция позволяет установить момент аварийного отключения ТРК в случае работы на закрытый кран.

Диапазон регулировки от 30 сек. до 180 сек.

- 00 - 30 сек.
- 01 - 60 сек.
- 02 - 120 сек.
- 03 - 180 сек.

Если при включенном насосе в течение заданного времени не будет принято ни одного импульса, насос автоматически отключится.

Параметр "П-14"

Конфигурация ТРК

Функция позволяет настроить конфигурацию ТРК в соответствии расположению и количеству пистолетов. Может принимать значения равные "00" или "01".

- 00 - Соответствует 2-м постам по одному пистолету.
- 01 - Соответствует одному посту с 2-мя пистолетами.

Параметр "П-15"

Режим индикации положения пистолета

- 01 - Включена индикация состояния пистолета.
- 00 - Индикация отключена.

Канал управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)

Канал управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16) должен быть создан по общим правилам создания канала управления ТРК. Базовая информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал ТРК»](#) этого руководства.

Для подключения ТРК НАРА с контроллерами ЭЦТ-2.16 к Системе Управления в конфигурацию должен быть добавлен Канал ТРК с указанием соответствующих параметров:

- Протокол: **А3Т-2.0**
- СОМ-порт: **Номер СОМ-порта, к которому подключена ТРК (группа ТРК)**
- Скорость: **Скорость соединения с ТРК (4800 или 9600)**
- Эхо: **НЕТ***
- Преобразователь: **НЕТ***

Пост управления ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16)

Пост управления на канале ТРК НАРА (ЭЦТ-2.16) создается по общим правилам создания поста управления ТРК.

Базовая информация по созданию и настройке постов управления доступна в разделе [«Экран Пост»](#) этого руководства.

Вкладка «Параметры поста»

- Номер
- Канал
- Адрес
- Заблокирован
- Размерность объема по протоколу
- Размерность цены по протоколу
- Размерность суммы по протоколу
- Электроника "АГАТ", "ЭЦТ"
- Не ждать снятия пистолета при запуске ТРК
- Не ждать возврата пистолета в конце заправки
- Не посылать команду безусловного старта
- Длительность ожидания финальных данных
- Долив не поддерживается

Номер

Канал

Адрес

Заблокирован

Размерность объема по протоколу

Размерность цены по протоколу

Размерность суммы по протоколу

Электроника "АГАТ", "ЭЦТ"

Не ждать снятия пистолета при запуске ТРК

Не ждать возврата пистолета в конце заправки

Не посылать команду безусловного старта

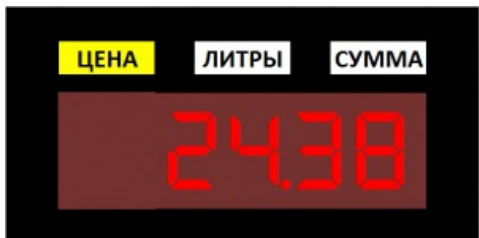
Длительность ожидания финальных данных

Долив не поддерживается

ГНК УЗСГ

ГНК УЗСГ ООО "ТехноПроект"

- [Настройка ГНК УЗСГ](#)
- [Подключение ГНК УЗСГ](#)
- [Особенности канала управления УЗСГ](#)



Способы подключения ГНК УЗСГ к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения ГНК УЗСГ к компьютеру:

- Подключение через USB -блоки сопряжения со встроенными блоками питания (ТехноПроект);
- Подключение через блоки сопряжения с интерфейсом RS-232 со встроенными блоками питания (ТехноПроект)
- Подключение через адаптер АСКА-01 (ТехноПроект) с использованием пульта управления (ТехноПроект);
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа [ТОПАЗ 119-28М](#) с использованием адаптера АСКА-01 (ТехноПроект);

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Подключение через USB -блоки сопряжения со встроенными блоками питания (ТехноПроект)



БС с интерфейсом USB

Подключение ГНК УЗСГ к компьютеру осуществляется через блок сопряжения (разработка «Технопроект»), который одновременно является источником питания с искробезопасной цепью для электроники ГНК УЗСГ. Поэтому для каждой ГНК требуется отдельный блок сопряжения.

К компьютеру блок сопряжения подключается через USB-порт. Для увеличения количества USB-портов на компьютере рекомендуется использовать USB-концентратор с собственным блоком питания. Для работы с блоком сопряжения через USB-порт необходимо установить Подключение ГНК УЗСГ к компьютеру осуществляется через блок сопряжения (разработка «Технопроект»), который одновременно является источником питания с искробезопасной цепью для электроники ГНК УЗСГ. Поэтому для каждой ГНК требуется отдельный блок сопряжения.

К компьютеру блок сопряжения подключается через USB-порт. Для увеличения количества USB-портов на компьютере можно использовать USB-концентратор. Для работы с блоком сопряжения через USB-порт необходимо установить драйвер в соответствии с модификацией USB-блока сопряжения.

❗ Важно!

*Необходимо убедиться в совместимости драйвера с ОС Windows. В некоторых версиях ОС Windows установка или запуск драйвера **НЕВОЗМОЖНЫ!** по причине отсутствия цифровой подписи файлов*

драйвера.

Подключение через блоки сопряжения с интерфейсом RS-232 со встроенными блоками питания (ТехноПроект)



БС с интерфейсом RS-232

Подключение через адаптер АСКА-01 (ТехноПроект) с использованием пульта управления (ТехноПроект)



Адаптер АСКА-01

Подключение через БС ТОПАЗ 119-28М с использованием адаптера АСКА-01 (ТехноПроект)

Особенности настройки

Настройка ГНК УЗСГ в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – УЗСГ (версия 3.03);
- **Скорость** – 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

ГНК УНСГ

ГНК УНСГ ООО "ТехноПроект"

- [Настройка ГНК УНСГ](#)
- [Подключение ГНК УНСГ](#)
- [Особенности канала управления УНСГ](#)

Способы подключения ГНК УНСГ к управляющему компьютеру

Особенности настройки

Настройка ГНК УНСГ в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

ТРК ШЕЛЬФ



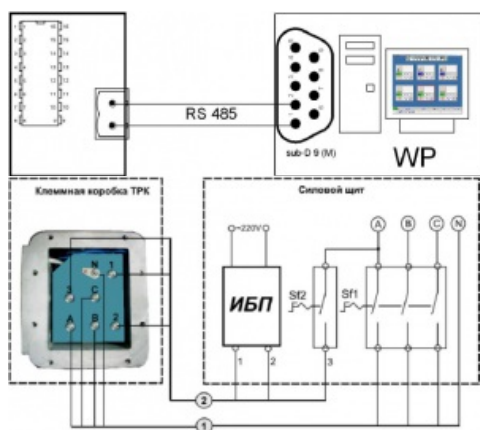
- [Настройка ТРК ШЕЛЬФ](#)
- [Подключение ТРК ШЕЛЬФ](#)
- [Особенности канала управления ШЕЛЬФ](#)

Способы подключения ТРК ШЕЛЬФ к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТРК ШЕЛЬФ к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System**;
- Подключение через блоки сопряжения со встроенными конверторами протоколов типа **ТОПАЗ 119-15M1**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

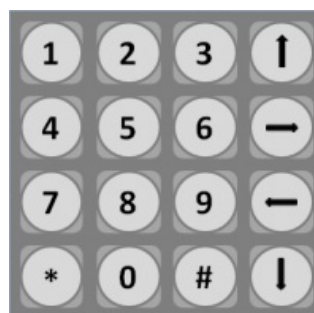


Параметры ТРК Шельф

Программирование параметров электроники ТРК производится с помощью клавиатуры на панели колонки. Внешний вид клавишных панелей колонок может слегка различаться в зависимости от модификации.











Клавишная панель ТРК/ГНК ШЕЛЬФ



Клавишная панель ТРК/ГНК ШЕЛЬФ

Назначение клавиш:

Клавиша	Клавиша		
		UP	Переход к следующему пункту меню (последний сменяется первым)
		/10	Изменение параметра. Удаляет крайнюю правую цифру со сдвигом вправо всех остальных цифр числа (деление на 10)

			Изменение параметра.
		DOWN	Переход на предыдущий пункт меню (первый сменяется последним)
		ENTER	Сохранение значения параметра.
		ESC	Выход из режима

При включении колонки клавиатура находится в неактивном состоянии. Чтобы активировать клавиатуру, нужно приложить электронный директорский ключ к контактам на кнопочной панели. При касании ключом к контактам ТРК подает звуковой сигнал. На активность клавиатуры будет указывать мигающая точка на индикаторе "ОБЪЕМ" или "СУММА". Далее необходимо нажать и удерживать клавишу "0" до появления надписи "dallas" на индикаторе "ОБЪЕМ".



Затем снова приложить электронный директорский ключ к контактам на кнопочной панели. После звукового сигнала электроника автоматически перейдет в первую функцию меню - "Изменение цены", где первые два символа в верхнем окне указывают, при помощи какого ключа был осуществлен вход: "do" - операторский, "dd" - директорский, "dF" - разработчика.



Параметры сопряжения ТРК/ГНК ШЕЛЬФ

Для сопряжения с системой управления GasKit необходимо проверить и при необходимости изменить следующие параметры ТРК/ГНК:

- Протокол управления (Fn 7);
- Адрес поста (Fn 8);
- Режим работы (Fn 10);
- Параметры связи (Fn 11);

Протокол управления (Fn 7)

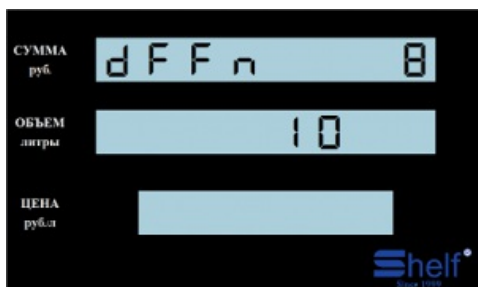


Протокол ШЕЛЬФ (SHELFP)



Протокол АЗТ 2.0 (AZT 2.1)

Адрес поста (Fn 8)



! Важно!

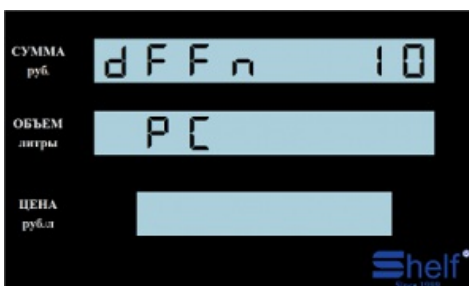
Недопустимо использование одинаковых адресов для разных постов в пределах одного канала управления ТРК!

Для осуществления связи между ТРК и системой управления GasKit каждому заправочному посту должен быть присвоен адрес. Допустимые адреса для протокола SHELFP: 10, 15, 20, ..., 250. Допустимые адреса для протокола АЗТ: 1, 2, 3, ..., 225.

Режим работы (Fn 10)



Автономный режим (HAND)



Интерфейсный режим (PC)

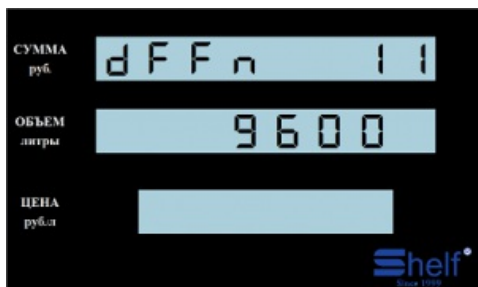


Смешанный режим (PC + HAND)

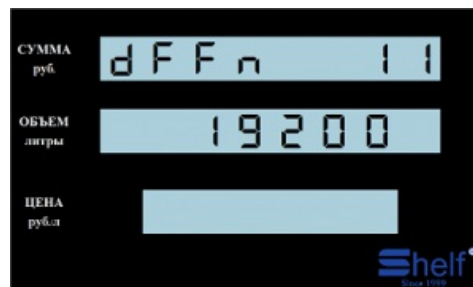
Функция позволяет изменить режим работы колонки. ТРК может работать в трех режимах:

- Автономный режим HAnd. Ручной отпуск с использованием клавишной панели.
- Интерфейсный режим PC. Режим отпуска командами системы управления.
- Комбинированный режим PCHAnd. Разрешает отпуск топлива командами системы управления и ручной отпуск с подтверждением от системы управления.

Параметры связи (Fn 11)



Скорость обмена 9600 (9600 bps)

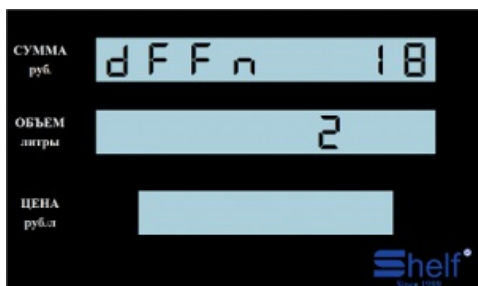


Скорость обмена 19200 (19200 bps)

Дополнительные параметры ТРК/ГНК ШЕЛЬФ

- Положение десятичной точки при отображении данных на дисплеях (**Fn 18**);

Положение десятичной точки (Fn 18)



Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК/ГНК ШЕЛЬФ в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост.](#)

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – SHELF версия V 2.1;
- **Скорость** – 9600 или 19200;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

ТРК ШТРИХ

ТРК ШТРИХ

- [Настройка ТРК ШТРИХ](#)
- [Подключение ТРК ШТРИХ](#)
- [Особенности канала управления ШТРИХ](#)

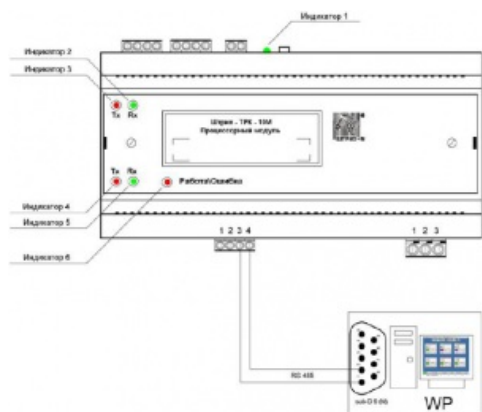
Способы подключения ТРК ШТРИХ к управляющему компьютеру

Допускается несколько способов подключения семейства ТРК ШТРИХ к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System**;
- Подключение с использованием контроллеров типа **Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System**;

Так же могут быть использованы любые другие способы подключения полностью отвечающие требованиям GasKit 9.5 и производителей оборудования. Любой недокументированный способ подключения осуществляется пользователем исключительно под собственную ответственность и без гарантий корректной работы оборудования.

Прямое подключение с использованием стандартного COM-порта RS485



Значения индикаторов процессорного модуля:

- Индикатор 1 - (зеленый) наличие питания +12 В, подаваемого с процессорного модуля на остальные модули отчетного устройства.
- Индикатор 2 - (зеленый) прием данных от модулей устройства Rx (интерфейс RS-485). При получении посылок мигает.
- Индикатор 3 - (красный) передача данных на модули устройства Tx (интерфейс RS-485). Мигает при передаче посылок.
- Индикатор 4 - (красный) передача данных на хост Tx (интерфейс RS-485). Мигает при передаче посылок.
- Индикатор 5 - (зеленый) прием данных с хоста Rx (интерфейс RS -485). Мигает при получении посылок.
- Индикатор 6 - (зеленый/красный) нормальная работа и ошибки процессорного модуля. Зеленый – норма, красный мигающий – ошибка.

Подключение с использованием контроллеров типа DOMS (Gilbarco) - PSS5000 - Forecourt System

Для подключения ТРК ШТРИХ с использованием DOMS (Gilbarco) - PSS5000 необходимо наличие соответствующего интерфейсного модуля расширения в комплектации контроллера.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000

Для подключения ТРК ШТРИХ к контроллерам DOMS (Gilbarco) - PSS5000 колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера DOMS. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера DOMS (Gilbarco) - PSS5000 и созданы посты управления ТРК ADAST через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании DOMS (Gilbarco) - PSS5000 можно

обратиться к разделу "[DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Подключение с использованием контроллеров типа Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТРК ШТРИХ с использованием Fusion (Wayne) требуется наличие в комплектации контроллера соответствующего интерфейсного модуля расширения.

Общие принципы подключения топливораздаточных колонок к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System

Для подключения ТРК ШТРИХ к контроллерам Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System колонка должна быть настроена в соответствии с требованиями контроллера Fusion (Wayne). В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения контроллера Fusion (Wayne) и созданы посты управления ТРК ШТРИХ через этот контроллер. За дополнительными сведениями об использовании Fusion (Wayne) - Fusion Forecourt System можно обратиться к разделу "[Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#)" и к документации производителя оборудования.

Особенности ТРК серии Петро-Д, Петро-М, Петро-МЛ

В протоколе, разработанному НТЦ "ШТРИХ-М", адресуется не пост, а ТРК (контроллер ТРК). Максимальная цена за литр продукта = 99.99 ед. Максимальная доза отпуска = 9999.99 литров. Минимальная доза задается в утилите PumpTst.exe (стандартный путь **D:\GasKit\Util\TRK_Shtrih**).

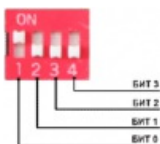
Параметры контроллера ТРК ШТРИХ

При подключении нескольких ТРК к одному каналу (СОМ-порту) управления, необходимо задать индивидуальный адрес каждому контроллеру. Для этого требуется открыть крышку процессорного модуля "Штрих-ТРК-10М".



Адрес контроллера "Штрих-ТРК-10М" задается при помощи DIP-переключателя, который расположен на электронной плате.

Соответствие позиций и битов адреса указано на рисунке. Положение переключателей "ON" (на рисунке – верхнее положение) соответствует значению бита "1".



Ниже приведена таблица адресов:

Бит 0	Бит 1	Бит 2	Бит 3	Бит Адрес
ON	OFF	OFF	OFF	1
OFF	ON	OFF	OFF	2
ON	ON	OFF	OFF	3
OFF	OFF	ON	OFF	4
ON	OFF	ON	OFF	5

OFF	ON	ON	OFF	6
ON	ON	ON	OFF	7
OFF	OFF	OFF	ON	8
ON	OFF	OFF	ON	9
OFF	ON	OFF	ON	10
ON	ON	OFF	ON	11
OFF	OFF	ON	ON	12
ON	OFF	ON	ON	13
OFF	ON	ON	ON	14
ON	ON	ON	ON	15
OFF	OFF	OFF	OFF	0

Все остальные параметры ТРК могут быть изменены при помощи программы PumpTst.exe, которая входит в комплект поставки системы управления GasKit.

Параметры ТРК серии Петро-Д, Петро-М, Петро-ML

! Важно!

При включении устройства после длительного перерыва необходимо держать его под напряжением во включенном состоянии не менее 7 минут, и только после этого можно начинать программирование параметров или выдачу доз.

Основные настройки для подключения к системе управления GasKit находятся в полях 1...12 первого ряда таблицы №1. Рекомендуемые значения параметров таблицы №1 приведены ниже.

Ряд	Поле	Параметр	Значение поля
1	1	Таймаут протокола	50
1	2	Тип крана	0
1	3	Время откл. при отсутствии импульсов (сек.)	180
1	4	Время вкл. после снятия крана	2
1	5	Режим работы каналов	1
1	6	Дискретность датчика (мл)	10
1	7	Время отключения подсветки (сек.)	30
1	8	Условия старта	1
1	9	Округление*	1
1	10	Минимальная доза	2000
1	11	Отложенная запись во FLASH	0
1	12	Масштаб отображения суммарного счетчика	1
1	13	Заводской номер	###

Подробное описание параметров контроллера смотрите в инструкции по эксплуатации "Модульное отсчетное устройство "ШТРИХ-ТРК", предоставляемое производителем ТРК.

Особенности настройки в GasKit 9.5

Настройка ТРК ШТРИХ в GasKit 9.5 проводится по общим правилам на экранах [Канал ТРК](#) и [Пост](#).

Параметры канала ТРК:

- **Протокол** – ШТРИХ (версия 1.5);
- **Скорость** – 4800, 9600;
- **Эхо** – Нет;
- **Преобразователь** – Нет.

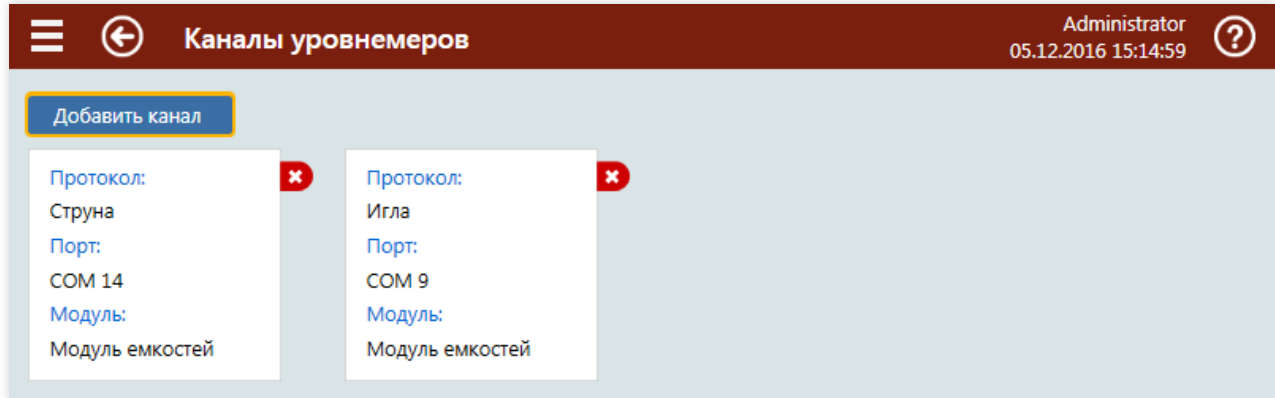
Системы измерения уровня топлива

	Уровнемер	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол контроллера	Интерфейс
1	DEMO	DEMO	Применяется, когда нет реального подключения к оборудованию.		
А					
2		Альбатрос	Уровнемеры Альбатрос.	Альбатрос	
И					
3		Игла	Уровнемеры Игла	Игла	
П					
4		ПМП 200	Уровнемеры ПМП 200		
5		ПМП 118	Уровнемеры ПМП 118		
С					
6		Струна	Уровнемеры Струна, Струна-М	Струна	
7		Струна Плюс	Уровнемеры Струна+	Modbus STRUNA+	
Т					
8		Тайфун	Уровнемеры Тайфун		
F					
9	FAFNIR	FAFNIR	VISY-Command	Modbus Protocol	<ul style="list-style-type: none"> ● RS-232 ● RS-485
L					
10		Labko	Уровнемеры Labko	Labko	
V					
11	Veeder Root	Veeder Root	<ul style="list-style-type: none"> ● TLS2 ● TLS4 	Veeder Root	<ul style="list-style-type: none"> ● RS-232 ● RS-485
P					
12	Petrovend	Petrovend	Уровнемеры Petrovend	Petrovend	<ul style="list-style-type: none"> ● RS-232 ● RS-485
F					
13		Fusion (Dresser Wayne)			

Каналы Уровнемеров

Экран предназначен для управления списком каналов уровнемеров.

Сам уровнемер является измерительным устройством, которое монтируется в емкость и снабжено датчиками уровня, температуры, плотности и т.п. Уровнемеры подключаются к блоку управления, который обычно ставится в помещении АЗС. К системе GasKit 9.5 блок управления подключается через коммуникационный порт. Канал уровнемеров определяет подключение системы GasKit 9.5 к такому блоку управления одним или несколькими уровнемерами.



Добавление и удаление каналов уровнемеров проводится по общим правилам добавления и удаления элементов конфигурации.

Параметры канала уровнемера задаются на [экране «Канал уровнемеров»](#).

Описание полей в блоке компьютера:

- **Протокол** – название протокола обмена с блоком управления. Протокол обычно соответствует типу уровнемеров;
- **Порт** – вид и номер коммуникационного порта, к которому подключается блок управления;
- **Модуль** – название модуля, управляющего каналом уровнемеров.

Канал Уровнемеров

☰ ← Канал уровнемеров

Найти уровнемеры

Параметры канала

Модуль:	Модуль емкостей ▼	+	→
Название:	Petrovend		
Протокол:	Petrovend ▼		
Передавать данные с ТРК:	<input checked="" type="checkbox"/>		
COM-порт:	10		
Скорость:	9600 ▼		
Переоткрывать COM-порт при ошибках:	<input type="checkbox"/>		
Расширенные параметры COM-порта:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Биты данных:	8 ▼		
Четность:	None ▼		
Стоповые биты:	1 ▼		

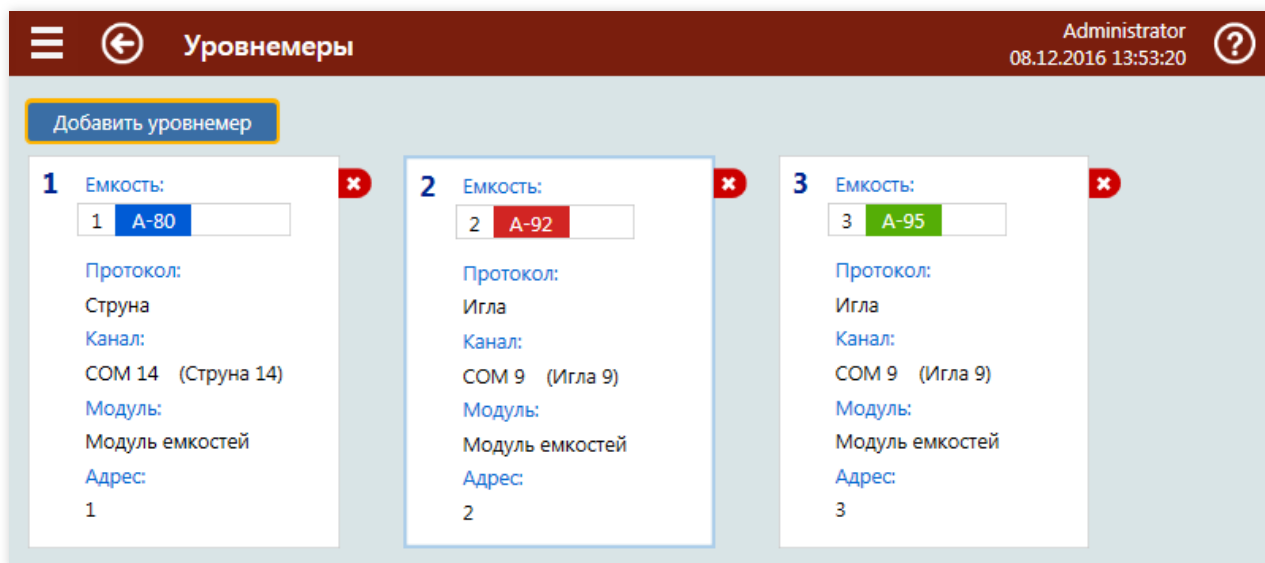
Описание полей:

- **Модуль** – поле выбора модуля емкостей, который будет управлять каналом уровнемеров;
- **Название** – поле ввода названия канала. Используется в списке каналов уровнемеров;
- **Протокол** – поле выбора протокола канала уровнемеров, определяющего тип блока управления;
- **COM-порт** – поле ввода номера COM-порта, через который подключается блок управления уровнемерами;
- **Скорость** – поле выбора скорости передачи данных по COM-порту;
- **Расширенные параметры COM-порта** – флаг, раскрывающий дополнительные настройки COM-порта: «Биты данных», «Четность» и «Стоповые биты», значения которых указываются в документации конкретного оборудования.

Если флаг не установлен, то используются настройки по умолчанию, соответствующие протоколу канала.

Уровнемеры

Экран предназначен для управления списком уровнемеров.



Добавление и удаление уровнемеров проводится по общим правилам добавления и удаления элементов конфигурации.

Параметры уровнемера задаются на [экране «Уровнемер»](#).

Описание полей в блоке уровнемера:

- **Номер** – номер уровнемера в системе GasKit 9.5;
- **Емкость** – номер и вид топлива емкости, к которой подключен уровнемер;
- **Протокол** – название протокола обмена с блоком управления уровнемера. Протокол обычно соответствует типу уровнемера;
- **Канал** – номер коммуникационного порта и название связанного канала уровнемеров;
- **Модуль** – название модуля, управляющего каналом уровнемеров;
- **Адрес** – логический адрес уровнемера в канале уровнемеров.

Уровнемер

На данном экране задаются параметры уровнемера.

Параметры уровнемера

Номер:

Емкость: **A-80** ▼

Канал: ▼

Адрес:

Заблокирован:

Использовать объем с уровнемера:

Описание полей:

- **Номер** – поле ввода номер уровнемера. Целое положительное число, уникальное на АЗС;
- **Емкость** – поле выбора емкости, с которой связан уровнемер;
- **Канал** – поле выбора канала уровнемеров, по которому подключена этот уровнемер;
- **Адрес** – поле ввода логического адреса уровнемера;
- **Заблокирован** – флаг блокировки уровнемера.
- **Использовать объем с уровнемера** – При учете будут использованы данные объема от уровнемера, а не расчетные.

Кнопка **Проверить связь** запускает процедуру проверки связи с электроникой уровнемера. Результат проверки выводится в диалоговом окне.

Уровнемеры FAFNIR



Доступно начиная с GasKit 9.5.4.1292

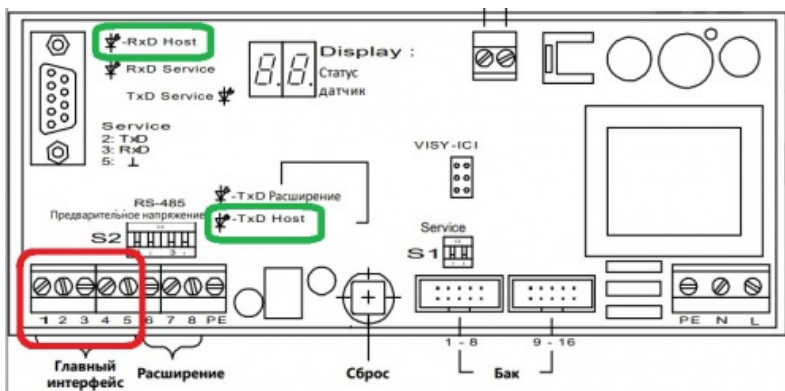



Способы подключения уровнемеров FAFNIR серии VISY-Command к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

! Важно!

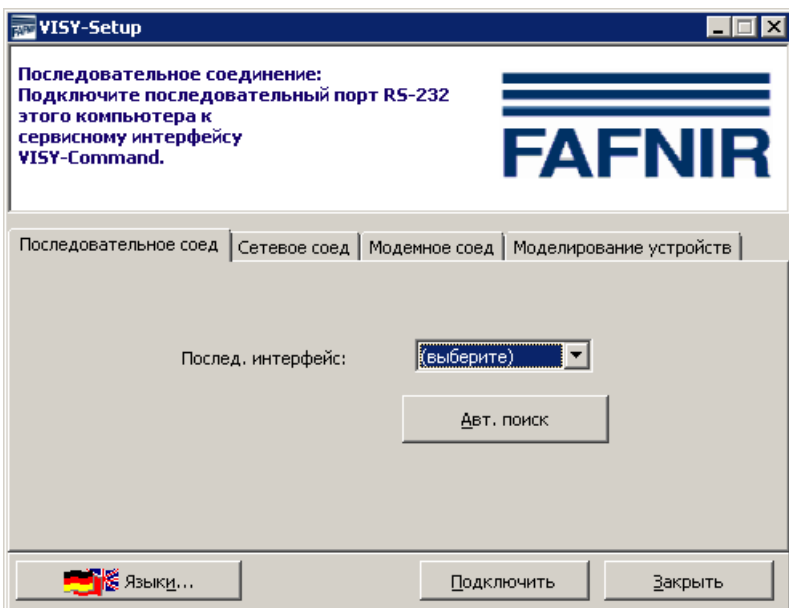
Перед подключением уровнемеров к системе необходимо убедиться, что устройство правильно подключено к порту хост -компьютера, порт является исправным, доступным и свободным для использования. Так же устройство должно быть правильно настроено и сконфигурировано для использования совместно с POS системой. Устройство не должно находиться в состоянии ошибки или аварии.



	<p>Интерфейсы подключения (COM -Port)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. RxD (RS-232) 2. TxD (RS-232) 3. \perp (RS-232) 4. A+ (RS-485) 5. B- (RS-485)
	<p>Индикация обмена данными Rx, Tx с POS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Светодиод RxD Host (красный) сигнализирует о входящих данных с хост-компьютера. • Светодиод TxD Host (красный) сигнализирует об исходящих данных на хост-компьютер.

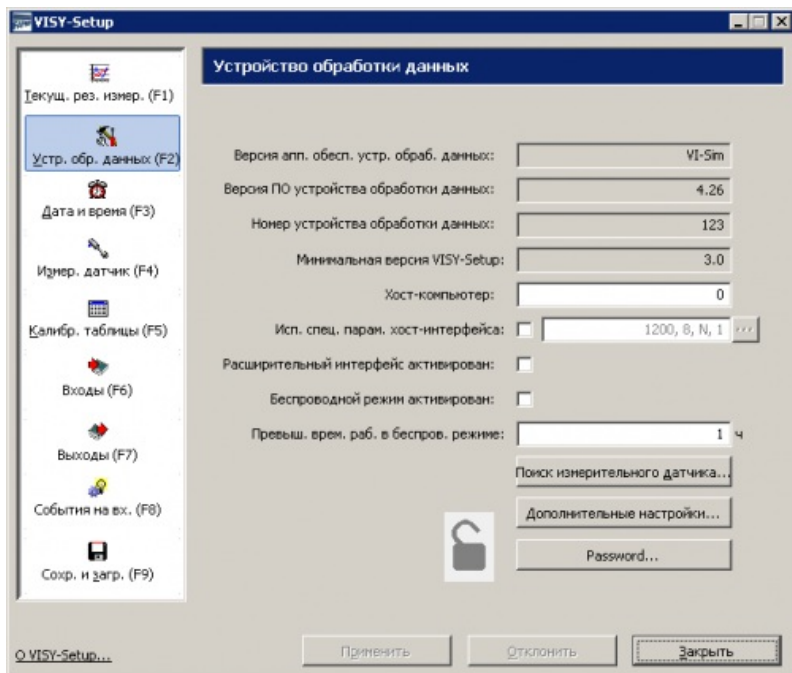
Параметры контроллера FAFNIR серии VISY-Command

Для настройки контроллеров серий **FAFNIR VISY-Command** используется программное обеспечение "**VISY-Setup**". Данное ПО распространяется изготовителем устройств.



! Важно!

*В настоящее время уровнемеры серии **FAFNIR VISY-Command** могут быть подключены к системе только с использованием протокола передачи данных **Modbus RTU**. Данный протокол поддерживается **VISY-Command** начиная с версии **4.2.0** Т.о. более ранние версии вероятно не могут быть подключены к **GasKit**.*



Выбор протокола передачи данных осуществляется путем ввода кода хоста в поле "Хост-компьютер:" на вкладке "Устр. обр. данных (F2) конфигурационного окна **VISY-Setup**. Для использования протокола **Modbus RTU** требуется задать код **124**.

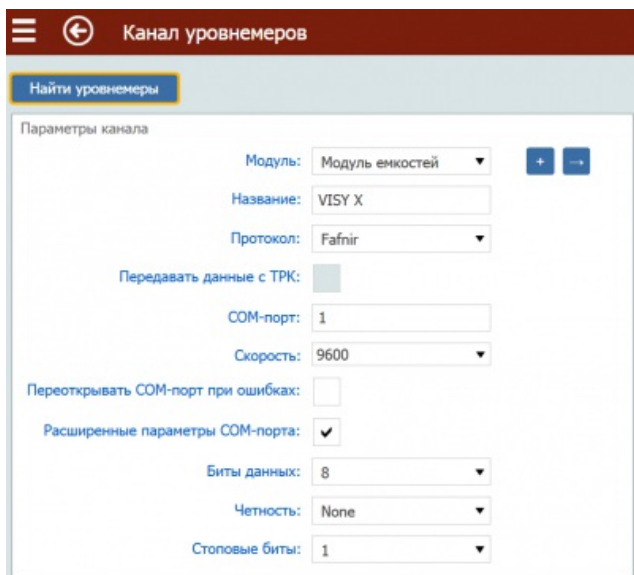
! Важно!

По завершении работы с конфигурацией устройство должно быть переведено в режим работы с POS-системой в соответствии с процедурами описанными в технической документации.

Параметры подключения FAFNIR серии VISY-Command

Начиная с GasKit 9.5.4.1293 доступны функции поиска и проверки связи.

Канал подключения FAFNIR серии VISY-Command



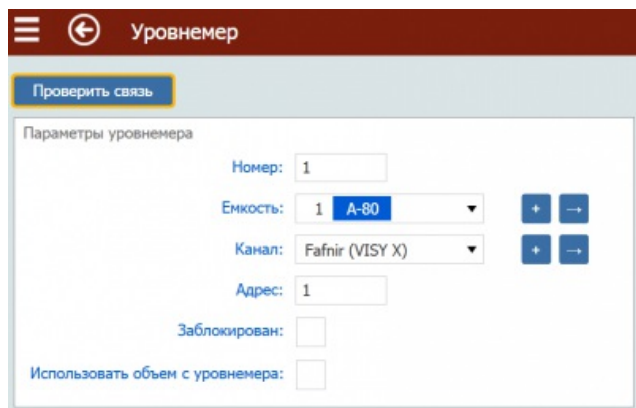
- **Модуль** – поле выбора модуля емкостей, который будет управлять каналом урвнемеров;
- **Название** – поле ввода названия канала. Используется в списке каналов урвнемеров;
- **Протокол** – поле выбора протокола канала урвнемеров, определяющего тип блока управления;
- **Передавать данные с ТРК** – Позволяет урвнемеру принимать данные от ТРК, которые могут быть использованы для автоматической калибровки;
- **COM-порт** – поле ввода номера COM-порта, через который подключается блок управления урвнемерами;
- **Скорость** – поле выбора скорости передачи данных по COM-порту;
- **Переоткрывать COM-порт при ошибках** – Параметр используется при появлении ошибок порта. Часто

может решить проблему при использовании USB преобразователей;

- **Расширенные параметры СОМ-порта** – флаг, раскрывающий дополнительные настройки СОМ-порта: «Биты данных», «Четность» и «Стоповые биты», значения которых указываются в документации конкретного оборудования.

Уровнемеры

После создания соответствующего канала подключения уровнемера в конфигурацию необходимо добавить требуемое количество уровнемеров (зондов). Добавление уровнемеров выполняется на экране "Уровнемеры" конфигуратора системы управления.



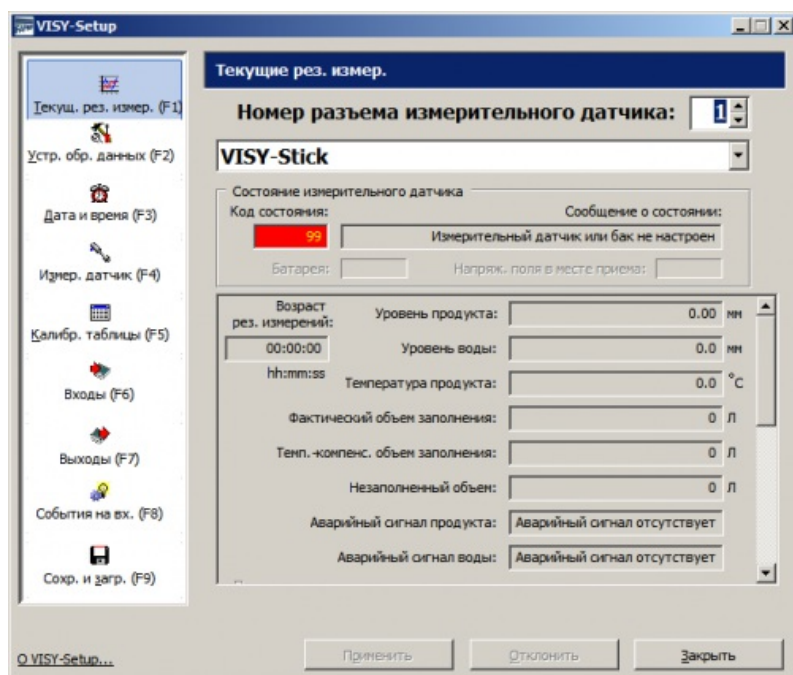
Описание полей:

- **Номер** – поле ввода номер уровнемера. Целое положительное число, уникальное на АЗС;
- **Емкость** – поле выбора емкости, с которой связан уровнемер;
- **Канал** – поле выбора канала уровнемеров, по которому подключена этот уровнемер;
- **Адрес** – поле ввода логического адреса уровнемера;
- **Заблокирован** – флаг блокировки уровнемера;
- **Использовать объем с уровнемера** – При учете будут использованы данные объема от уровнемера, а не расчетные.

Кнопка **Проверить связь** запускает процедуру проверки связи с электроникой уровнемера. Результат проверки выводится в диалоговом окне.

Коды ошибок (ERROR CODES) Уровнемера FAFNIR

Код состояния: Состояние измерительного датчика - один из ключевых диагностических параметров устройства. При наличии ошибок состояния невозможно получение данных от данного типа датчика. Если в поле «Код состояния» отображается значение, отличное от «0», и цвет фона поля меняется **RED**, устройство работает не корректно. Необходимо устранить неисправность для получения данных от системы измерения.



Статус зонда.

Зонд может находиться в одном из следующих состояний («Код состояния»):

- 0 - probe ok
- 1 - probe reports internal error
- 5 - probe reports temperature measuring error
- 6 - probe reports level measuring error
- 7 - probe reports reduced measuring accuracy
- 8 - wireless receiver reports checksum error in probe data received from transmitter (in wireless operation mode only)
- 9 - wireless transmitter reports missing probe response (in wireless operation mode only)
- 10 - communication error between VISY-Command and probe
- 11 - no response from probe or wireless transmitter
- 12 - incompatible probe data (communication and checksum ok but probe data does not match)
- 13 - waiting for first incoming data (after power-on or reset)
- 99 - probe not configured

Уровнемеры Fusion (Dresser Wayne)

*Извините,
страница находится в разработке.*

Уровнемеры Colibri (FFS)

*Извините,
страница находится в разработке.*

Уровнемеры Labko

*Извините,
страница находится в разработке.*

Уровнемеры Petrovend

Способы подключения уровнемеров Petrovend (OPW) к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Доступ к параметрам контроллера

Внимание

Для подключения устройства к системе необходимо наличие соответствующих лицензий (опций). Наличие доступных опций может быть проверено в разделе "**Installed Options**" параметров контроллера. При отсутствии опции "POS Interface" подключение невозможно и потребуется приобретение данной опции у поставщика!


Доступ к параметрам контроллера

Доступ с использованием Site Connect

Важно!

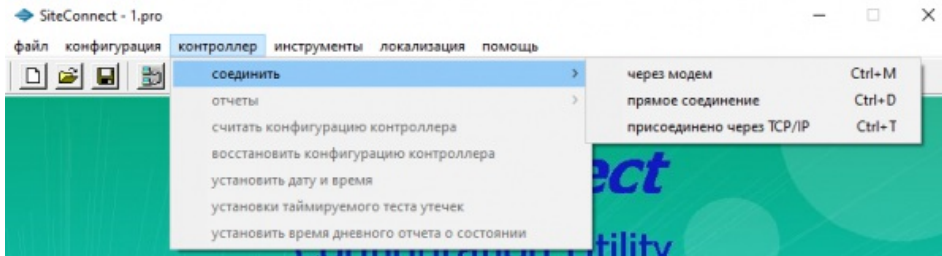
Программное обеспечение **Site Connect** имеет электронный серийный номер (ESN), запрограммированный в OPW Fuel Management Systems. Контроллер Site Sentinel 1 запрограммирован с тем же ESN. **НЕ будет разрешено** подключиться к контроллеру, если два ESN не совпадают. Если у вас возникли проблемы, обратитесь в техническую поддержку OPW.

войти в Site Connect

имя пользователя	пароль пользователя		
<input type="text" value="user"/>	<input type="password" value="xxxx"/>		<input type="button" value="ВЫХОД"/>



Соединение с контроллером



Доступ через WEB -браузер по TCP/IP

Устройство поставляется с завода с установленным IP-адресом **192.168.1.111**. Требуется доступ с полными привилегиями администратора системы.

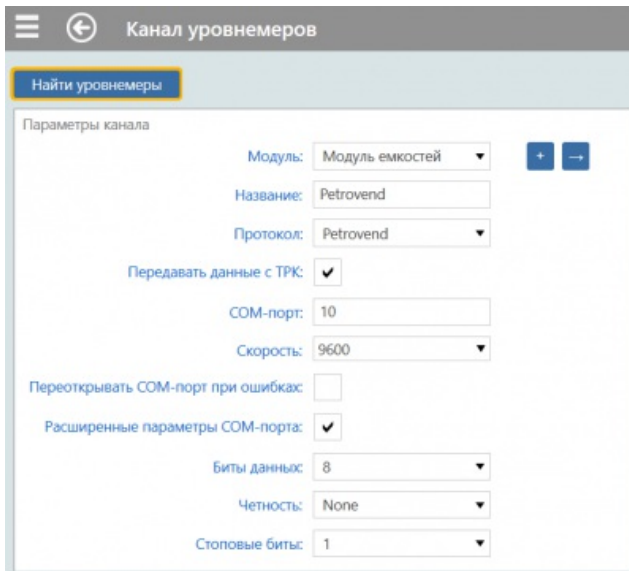
Port Settings

На экране "**Communications**" представлены варианты подключения коммуникационных портов к модулям. В разделе предоставляется выбор служб, которые связаны с определенными портами в системе. Некоторые службы могут быть связаны с несколькими портами, и быть связаны с другими службами на том же порту. Каждая служба настраивается независимо и связана с портом в системе.

- Перейти в "**Preferences**"
- Перейти в "**Port Settings**"
- Выбрать необходимую службу, которую требуется настроить
- Выбрать порт для настройки из доступных в системе
- Перейти в параметр "**Map**"
- На всплывающем экране "Mapping Configuration" выбрать протокол и другие параметры соединения
- Нажать ""**Apply**" для применения конфигурации

Параметры подключения Petrovend

Канал подключения Petrovend



- **Модуль** – поле выбора модуля емкостей, который будет управлять каналом урвнемеров;
- **Название** – поле ввода названия канала. Используется в списке каналов урвнемеров;
- **Протокол** – поле выбора протокола канала урвнемеров, определяющего тип блока управления;
- **Передавать данные с ТРК** – Позволяет урвнемеру принимать данные от ТРК, которые могут быть использованы для автоматической калибровки;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, через который подключается блок управления урвнемерами;
- **Скорость** – поле выбора скорости передачи данных по СОМ-порту;
- **Переоткрывать СОМ-порт при ошибках** – Параметр используется при появлении ошибок порта. Часто может решить проблему при использовании USB преобразователей;
- **Расширенные параметры СОМ-порта** – флаг, раскрывающий дополнительные настройки СОМ-порта: «**Биты данных**», «**Четность**» и «**Стоповые биты**», значения которых указываются в документации конкретного оборудования.

Если флаг не установлен, то используются настройки по умолчанию, соответствующие протоколу канала.

Протокол

Для подключения уровнемеров Petrovend (OPW) необходимо выбрать протокол "**Petrovend**".

COM-порт

Выбрать порт к которому физически подключено устройство с протоколом "**Petrovend**".

Скорость

Выбрать скорость в соответствии с заданной в параметрах устройства.

Расширенные параметры COM-порта

Задать параметры в соответствии заданным в конфигурации контроллера уровнемера.

Уровнемеры

После создания соответствующего канала подключения уровнемера в конфигурацию необходимо добавить требуемое количество уровнемеров (зондов). Добавление уровнемеров выполняется на экране "Уровнемеры" конфигуратора системы управления.

Описание полей:

- **Номер** – поле ввода номер уровнемера. Целое положительное число, уникальное на АЗС;
- **Емкость** – поле выбора емкости, с которой связан уровнемер;
- **Канал** – поле выбора канала уровнемеров, по которому подключена этот уровнемер;
- **Адрес** – поле ввода логического адреса уровнемера;
- **Заблокирован** – флаг блокировки уровнемера;
- **Использовать объем с уровнемера** – При учете будут использованы данные объема от уровнемера, а не расчетные.

Кнопка **Проверить связь** запускает процедуру проверки связи с электроникой уровнемера. Результат проверки выводится в диалоговом окне.

Канал

Принадлежность уровнемера (зонда) к каналу (контроллеру) подключения.

Адрес

Необходимо задать адрес уровнемера (зонда) в соответствии заданным в конфигурации контроллера уровнемера.

Уровнемеры ProGauge



Способы подключения уровнемеров ProGauge к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Доступ к параметрам контроллера

Доступ через WEB -браузер по TCP/IP

Устройство поставляется с завода с установленным IP-адресом и TCP портом **10.90.10.92:3000**. Требуется доступ с полными привилегиями администратора системы.

Канал подключения ProGauge

Для подключения уровнемера к системе управления в конфигурацию на экране "Каналы уровнемеров" необходимо добавить канал с протоколом "**Petrovend**".

- **Модуль** – поле выбора модуля емкостей, который будет управлять каналом уровнемеров;
- **Название** – поле ввода произвольного названия канала. Используется в списке каналов уровнемеров;
- **Протокол** – поле выбора протокола канала уровнемеров, определяющего тип блока управления;
- **Передавать данные с ТРК** – Позволяет уровнемеру принимать данные от ТРК, которые могут быть использованы для автоматической калибровки;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, через который подключается блок управления уровнемерами;
- **Скорость** – поле выбора скорости передачи данных по СОМ-порту;
- **Переоткрывать СОМ-порт при ошибках** – Параметр используется при появлении ошибок порта. Часто может решить проблему при использовании USB преобразователей;
- **Расширенные параметры СОМ-порта** – флаг, раскрывающий дополнительные настройки СОМ-порта: «Биты данных», «Четность» и «Стоповые биты», значения которых указываются в документации конкретного

оборудования.

Если флаг не установлен, то используются настройки по умолчанию, соответствующие протоколу канала.

Протокол

Для подключения уровнемеров ProGauge в соответствии выбранному в параметрах контроллера протоколу "PV4" необходимо выбрать протокол "Petrovend" для канала подключения.

COM-порт

Выбрать COM -порт к которому физически подключено устройство с протоколом "Petrovend".

Скорость

Выбрать скорость в соответствии с заданной в параметрах устройства.

Расширенные параметры COM-порта

Задать параметры в соответствии заданным в конфигурации контроллера уровнемера.

Уровнемеры

После создания соответствующего канала подключения уровнемера в конфигурацию необходимо добавить требуемое количество уровнемеров (зондов). Добавление уровнемеров выполняется на экране "Уровнемеры" конфигуратора системы управления.

The screenshot shows a configuration window titled "Параметры уровнемера" (Parameters of level meter). At the top left is a button "Проверить связь" (Check connection). The form contains the following fields:

- Номер: 1 (text input)
- Емкость: 1 A-80 (dropdown menu with '+' and '-' buttons)
- Канал: Petrovend (Petrovend) (dropdown menu with '+' and '-' buttons)
- Адрес: 1 (text input)
- Заблокирован:
- Использовать объем с уровнемера:

Описание полей:

- **Номер** – поле ввода номер уровнемера. Целое положительное число, уникальное на АЗС;
- **Емкость** – поле выбора емкости, с которой связан уровнемер;
- **Канал** – поле выбора канала уровнемеров, по которому подключена этот уровнемер;
- **Адрес** – поле ввода логического адреса уровнемера;
- **Заблокирован** – флаг блокировки уровнемера;
- **Использовать объем с уровнемера** – При учете будут использованы данные объема от уровнемера, а не расчетные.

Кнопка "Проверить связь" запускает процедуру проверки связи с электроникой уровнемера. Результат проверки выводится в диалоговом окне.

Канал

Принадлежность уровнемера (зонда) к каналу (контроллеру) подключения.

Адрес

Необходимо задать адрес уровнемера (зонда) в соответствии заданным в конфигурации контроллера уровнемера.

Уровнемеры Veeder Root

Способы подключения Уровнемеров Veeder Root к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения Уровнемеров Veeder Root к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Подключение с использованием контроллеров типа [DOMS \(Gilbarco\) - PSS5000 - Forecourt System](#);
- Подключение с использованием контроллеров типа [Fusion \(Wayne\) - Fusion Forecourt System](#);

Общие принципы подключения Уровнемеров Veeder Root к управляющему компьютеру

Для подключения Уровнемеров Veeder Root к управляющему компьютеру контроллер уровнемеров должен быть предварительно сконфигурирован для работы с Системой Сбора Данных. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения Уровнемеров Veeder Root и созданы **Каналы уровнемеров** и **Уровнемеры**. За дополнительными сведениями о использовании Уровнемеров Veeder Root обращайтесь к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с уровнемерами Veeder Root

Примечание

Предполагается, что контроллер уровнемера Veeder Root предварительно правильно настроен и подключен к системе для дистанционного управления.

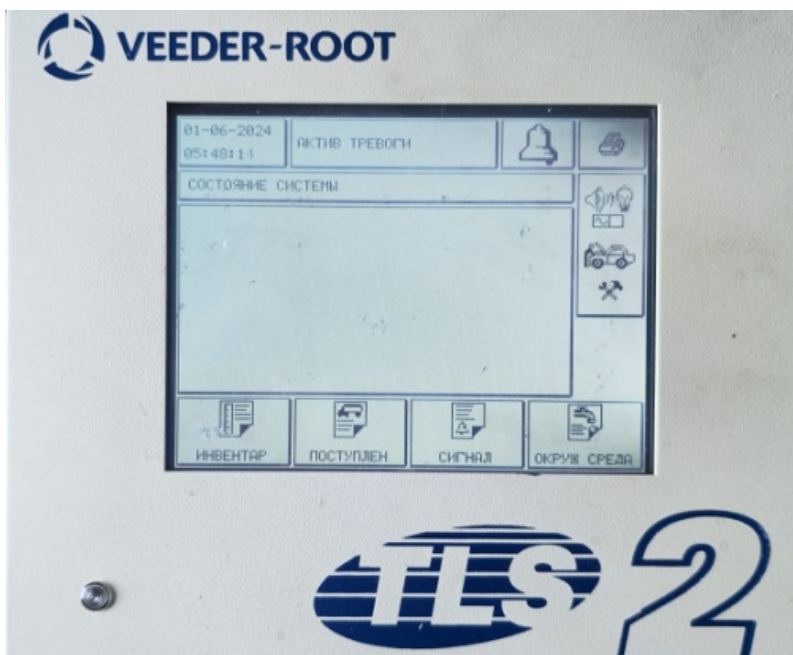
Для подключения Уровнемеров Veeder Root к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал уровнемеров»](#) для подключения контроллера и [«Уровнемер»](#).

Канал уровнемеров Veeder Root

Канал уровнемеров Veeder Root должен быть создан по общим правилам создания канала уровнемеров. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал уровнемеров»](#) этого руководства.

Уровнемеры TLS2

Veeder-Root TLS2/Gilbarco EMC2



Способы подключения уровнемеров Veeder-Root TLS2 к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

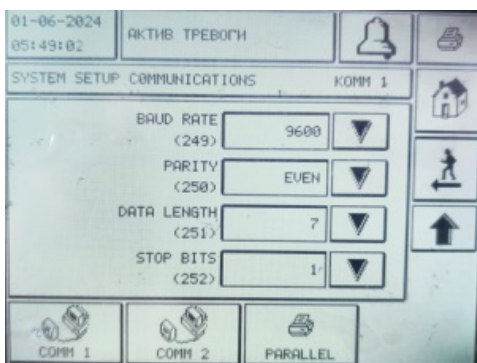
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;

Параметры контроллера TLS2



	Comm Port 2 Configuration	Connector J8 (Pin Outs)	Connector J9 (Pin Outs)	Jumper J3 Position
1	RS-422	TX- (1), TX+(2), RX- (3), RX+ (4), Gnd (5)		On pins 2 and 3
2	RS-485, 2-Wire	RXTX- (3), RXTX+ (4), Gnd (5)		On pins 1 and 2
3	RS-485, 4-Wire	TX- (1), TX+ (2), RX- (3), RX+ (4), Gnd (5)		On pins 3 and 4
4	RS-232		TX (1), RX (2), Gnd (5)	On pins 2 and 3

Расширенные параметры COM-порта

Задать параметры в соответствии заданным в конфигурации контроллера уровнемера.



Параметры канала

Модуль:  

Название:

Протокол:

Передавать данные с ТРК:

COM-порт:

Скорость:

Переоткрывать COM-порт при ошибках:

Расширенные параметры COM-порта:

Биты данных:

Четность:

Столовые биты:

Уровнемеры TLS4

Уровнемеры TLS4

Параметры соединения на стороне консоли уровнемера TLS4

The screenshot displays the 'Serial Port Setup' configuration page for a Veeder-Root TLS4 device. The interface includes a navigation menu on the left, a breadcrumb trail, and a main configuration area with various settings.

Navigation: Main Menu, Home, Communication Setup > Serial Port Setup, Print

Device: SERIAL 2: POS

General Settings:

ID:	2
Usage:	RS 232
Label:	POS
Baudrate:	9600
Stop Bits:	One
Byte Size:	Seven
Parity:	Odd
Serial Command Security Enabled:	FALSE
Security Code:	
RS232 End of Message Enabled:	FALSE
ETX Character Display:	[0x03]
ETX Character Computer:	[0x03]

Other Settings:

HandShaking:	No Hand Shaking
--------------	-----------------

Уровнемеры Альбатрос

*Извините,
страница находится в разработке.*

Уровнемеры ИГЛА

Способы подключения Уровнемеров ИГЛА к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения Уровнемеров ИГЛА к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Прямое подключение к стандартному порту **USB** (Эмуляция RS-232);

Общие принципы подключения Уровнемеров ИГЛА к управляющему компьютеру

Для подключения Уровнемеров ИГЛА к управляющему компьютеру контроллер уровнемеров должен быть предварительно сконфигурирован для работы с Системой Сбора Данных. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения Уровнемеров ИГЛА и созданы **Каналы уровнемеров** и **Уровнемеры**. За дополнительными сведениями о использовании Уровнемеров ИГЛА обращайтесь к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с уровнемерами ИГЛА

 **Примечание**

Предполагается, что контроллер уровнемера ИГЛА предварительно правильно настроен и подключен к системе для дистанционного управления.

Для подключения Уровнемеров ИГЛА к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал уровнемеров»](#) для подключения контроллера и [«Уровнемер»](#).

Канал уровнемеров ИГЛА

Канал уровнемеров ИГЛА должен быть создан по общим правилам создания канала уровнемеров. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал уровнемеров»](#) этого руководства.

Уровнемеры ПМП

Способы подключения Уровнемеров ПМП к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения Уровнемеров ПМП к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-232**;
- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Прямое подключение к стандартному порту **USB** (Эмуляция RS-232);

Общие принципы подключения Уровнемеров ПМП к управляющему компьютеру

Для подключения Уровнемеров ПМП к управляющему компьютеру контроллер уровнемеров должен быть предварительно сконфигурирован для работы с Системой Сбора Данных. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения Уровнемеров ПМП и созданы **Каналы уровнемеров** и **Уровнемеры**. За дополнительными сведениями о использовании Уровнемеров ПМП обращайтесь к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с уровнемерами ПМП

Примечание

Предполагается, что контроллер уровнемера ПМП предварительно правильно настроен и подключен к системе для дистанционного управления.

Для подключения Уровнемеров ПМП к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал уровнемеров»](#) для подключения контроллера и [«Уровнемер»](#).

Канал уровнемеров ПМП

Канал уровнемеров ПМП должен быть создан по общим правилам создания канала уровнемеров. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал уровнемеров»](#) этого руководства.

Уровнемеры СТРУНА

ЗАО "НТФ НОВИНТЕХ"

<http://www.novinteh.ru/skachat.html>

Уровнемеры СТРУНА-М

Способы подключения Уровнемеров СТРУНА-М к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения Уровнемеров СТРУНА-М к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Прямое подключение к стандартному порту **USB** (Эмуляция RS-232);

Общие принципы подключения Уровнемеров СТРУНА-М к управляющему компьютеру

Для подключения Уровнемеров СТРУНА-М к управляющему компьютеру контроллер уровнемеров должен быть предварительно сконфигурирован для работы с Системой Сбора Данных. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения Уровнемеров СТРУНА-М и созданы **Каналы уровнемеров** и **Уровнемеры**. За дополнительными сведениями о использовании Уровнемеров СТРУНА-М обращайтесь к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с уровнемерами СТРУНА-М

 **Примечание**

Предполагается, что контроллер уровнемера СТРУНА-М предварительно правильно настроен и подключен к системе для дистанционного управления.

Для подключения Уровнемеров СТРУНА-М к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие [«Канал уровнемеров»](#) для подключения контроллера и [«Уровнемер»](#).

Канал уровнемеров СТРУНА-М

Канал уровнемеров СТРУНА-М должен быть создан по общим правилам создания канала уровнемеров. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе [«Экран Канал уровнемеров»](#) этого руководства.

Уровнемеры СТРУНА+

Способы подключения Уровнемеров СТРУНА+ к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения Уровнемеров СТРУНА+ к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Прямое подключение к стандартному порту **USB** (Эмуляция RS-232);
- Подключение с использованием программного конвертера протоколов "**ModbusToKedr**";

Общие принципы подключения Уровнемеров СТРУНА+ к управляющему компьютеру

Для подключения Уровнемеров СТРУНА+ к управляющему компьютеру контроллер БИ1(БРМ1) должен быть предварительно сконфигурирован для работы с Системой Сбора Данных. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения Уровнемеров СТРУНА+ и созданы **Каналы уровнемеров** и **Уровнемеры**. За дополнительными сведениями о использовании Уровнемеров СТРУНА+ обращайтесь к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с уровнемерами СТРУНА+

Примечание

Предполагается, что контроллер уровнемера СТРУНА+ предварительно правильно настроен и подключен к системе для дистанционного управления.

Для подключения Уровнемеров СТРУНА+ к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие **«Канал уровнемеров»** для подключения контроллера и **«Уровнемер»**.

Канал уровнемеров СТРУНА+

Канал уровнемеров СТРУНА+ должен быть создан по общим правилам создания канала уровнемеров. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе **«Экран Канал уровнемеров»** этого руководства.

Уровнемеры ТАЙФУН

Способы подключения Уровнемеров ТАЙФУН к управляющему компьютеру с GasKit 9.5

Допускается несколько способов подключения Уровнемеров ТАЙФУН к компьютеру:

- Прямое подключение к стандартному COM-порту типа **RS-485**;
- Прямое подключение к стандартному порту **USB** (Эмуляция RS-232);

Общие принципы подключения Уровнемеров ТАЙФУН к управляющему компьютеру

Для подключения Уровнемеров ТАЙФУН к управляющему компьютеру контроллер уровнемеров должен быть предварительно сконфигурирован для работы с Системой Сбора Данных. В системе управления GasKit 9.5 должны быть выполнены настройки для подключения Уровнемеров ТАЙФУН и созданы **Каналы уровнемеров** и **Уровнемеры**. За дополнительными сведениями о использовании Уровнемеров ТАЙФУН обращайтесь к документации производителя оборудования.

Настройка GasKit для работы с уровнемерами ТАЙФУН

Примечание

Предполагается, что контроллер уровнемера ТАЙФУН предварительно правильно настроен и подключен к системе для дистанционного управления.

Для подключения Уровнемеров ТАЙФУН к СУ GasKit в конфигурации должны быть определены соответствующие **«Канал уровнемеров»** для подключения контроллера и **«Уровнемер»**.

Канал уровнемеров ТАЙФУН

Канал уровнемеров ТАЙФУН должен быть создан по общим правилам создания канала уровнемеров. Первичная информация по созданию и настройке каналов управления доступна в разделе **«Экран Канал уровнемеров»** этого руководства.

Дисплеи покупателя

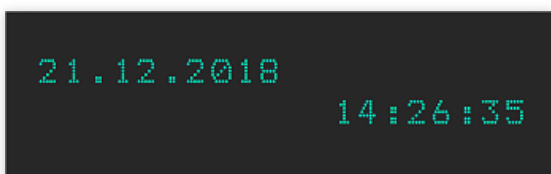
Поддерживаемое оборудование:

	Дисплей	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол дисплея	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK
2	«ICD-2002»				
3	«Posyflex PD-2200»				
4	«Posyflex PD-2800»				
5	«АТОЛ PD-2800»				

Дисплей покупателя

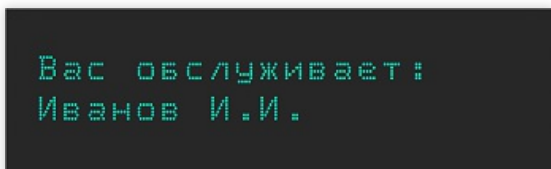
Возможные состояния дисплея покупателя рабочего места оператора:

Дата/Время



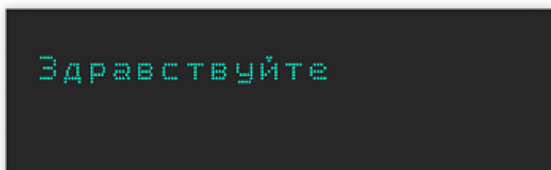
Дата и время системы.

Вас обслуживает: ...



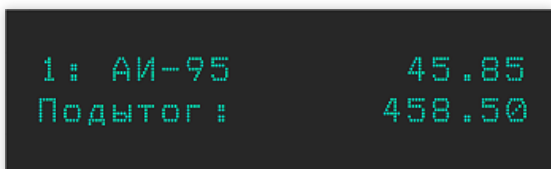
Вас обслуживает: Кассир. Отображается при входе оператора в систему.

Приветствие



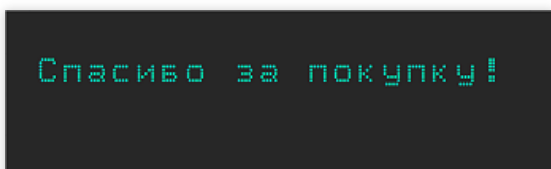
Приветственное сообщение системы при создании нового заказа. Отображается в начале формирования корзины.

Подытог продажи топлива



Подытог продажи топлива на посту.

Спасибо за покупку!



Спасибо за покупку!.

Поддерживаемое оборудование:

Дисплей покупателя ICD-2002

*Извините,
страница находится в разработке.*

Дисплей покупателя Posyflex PD-2200

*Извините,
страница находится в разработке.*

Дисплей покупателя Posyflex PD-2800

*Извините,
страница находится в разработке.*

Дисплей покупателя АТОЛ PD-2800

*Извините,
страница находится в разработке.*

Фискальные регистраторы

Поддерживаемое оборудование:

	ФР	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол ФР	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK
2	АТОЛ	АТОЛ ДТО10	АТОЛ	АТОЛ	RS-232
3	ПРИМ	ПРИМ	ПРИМ	ИСКРА	RS-232
4	СВТ	СВТ	СВТ	СВТ	RS-232
5	ШТРИХ	ШТРИХ	ШТРИХ	ШТРИХ	RS-232
6	ФЕЛИКС	ФЕЛИКС	ФЕЛИКС	ФЕЛИКС	RS-232
7	AZRY	AZRY	AZRY	AZRY	RS-232
8	Fiscal Box	Fiscal Box	Fiscal Box	Fiscal Box	LAN
9	Fiscat	Fiscat	Fiscat	Fiscat	LAN
10	RR-ELECTRO	RR-ELECTRO	RR-ELECTRO	RR-ELECTRO	RS-232
11	Webkassa	Webkassa	Webkassa	RR-Electro/ШТРИХ	RS-232

АТОЛ:

- Любые модели с протоколом АТОЛ через ДТО10

ШТРИХ:

- Любые модели с протоколом ШТРИХ

RR-Electro:

- Любые модели с протоколом RR-Electro

ПРИМ:

- Любые модели с протоколом ИСКРА

Феликс:

- Модели с протоколом Феликс

СВТ:

- Модели с протоколом СВТ

AZRY:

- Модели с протоколом AZRY

Fiscal Box:

- Модели с протоколом Fiscal Box

Fiscat:

- Модели с протоколом Fiscat

RR-ELECTRO:

- Модели с протоколом RR-ELECTRO/ШТРИХ

Кроме того, поддерживаются ФР других производителей, работающие по перечисленным протоколам.

Webkassa:

Атол ДТО 10

Кнопка **Найти устройства** запускает процедуру автоматического поиска фискального регистратора. Перед запуском необходимо установить значения в полях «Протокол» и «Модуль». Поиск с перебором портов проводится на компьютере, на котором установлен выбранный модуль. При запуске на экран выводится диалог, в котором отображается процесс поиска и результаты.

Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – ;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **Печать Z-отчета в буфер (только для терминала)** – ;
- **Запретить отрезку чека (для VK-80)** – ;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства

будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

Печать Z-отчета в буфер (только для терминала)

Запретить отрезку чека (для VK-80)

Данные ФР

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

Шаблон фискального чека

Параметры фискального регистратора | **Данные ФР** | Привязка видов оплаты | Привязка налоговых секций | Работа с ГИС МТ

Прочитать данные

#	Виды платежей	Наличный	#	Имя секции	Ставка
0	наличными	<input checked="" type="checkbox"/>	2	НДС 10%	10
1	безналичными	<input type="checkbox"/>	4	НДС 10/110	10
2	предварительная оплата (аванс)	<input type="checkbox"/>	5	НДС 0%	0
3	последующая оплата (кредит)	<input type="checkbox"/>	6	без НДС	0
4	иная форма оплаты (встречное)	<input type="checkbox"/>	7	НДС 20%	20
			8	НДС 20/120	20

Привязка видов оплат

Привязка налоговых секций

Работа с ГИС МТ

ФР ПРИМ

Прим/Азимут

Кнопка **Найти устройства** запускает процедуру автоматического поиска фискального регистратора ПРИМ.

Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – ;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **Пароль** – ;
- **Устанавливать параметры ретрактора** – ;
- **Включить ретрактор** – ;
- **Включить презентер** – ;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

Пароль

Устанавливать параметры ретрактора

Включить ретрактор

Включить презентер

Данные ФР

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

Привязка видов оплат

Привязка налоговых секций

Работа с ГИС МТ



Штрих

Кнопка **Найти устройства** запускает процедуру автоматического поиска фискального регистратора Штрих. Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – ;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **Пароль** – Поле ввода пароля администратора ККМ;
- **Первая строка картинки** – ;
- **Последняя строка картинки** – ;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

Пароль

Пароль администратора ККМ

Первая строка картинки

Последняя строка картинки

Данные ФР

#	Виды платежей	Наличный	#	Имя секции	Ставка
0	НАЛИЧНЫМИ	<input checked="" type="checkbox"/>	1	НАЛОГ С ПРОДАЖ	0
1	ОПЛАТА 1	<input type="checkbox"/>	2	НДС	0
2	ОПЛАТА 2	<input type="checkbox"/>	3		0
3	ПЛАТ. КАРТОЙ	<input type="checkbox"/>	4		0
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			

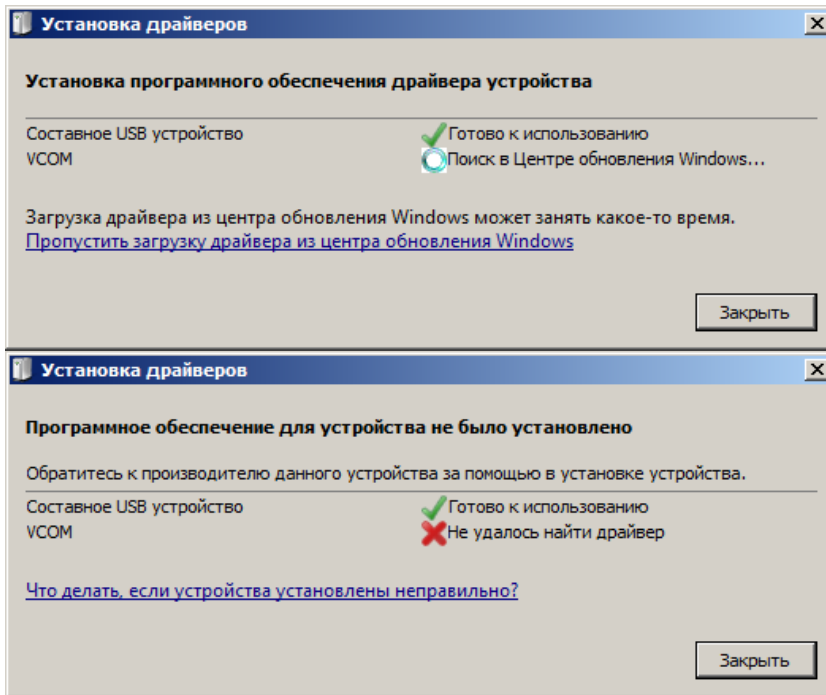
Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

Привязка видов оплат

Привязка налоговых секций

Работа с ГИС МТ

Драйвер VCOM

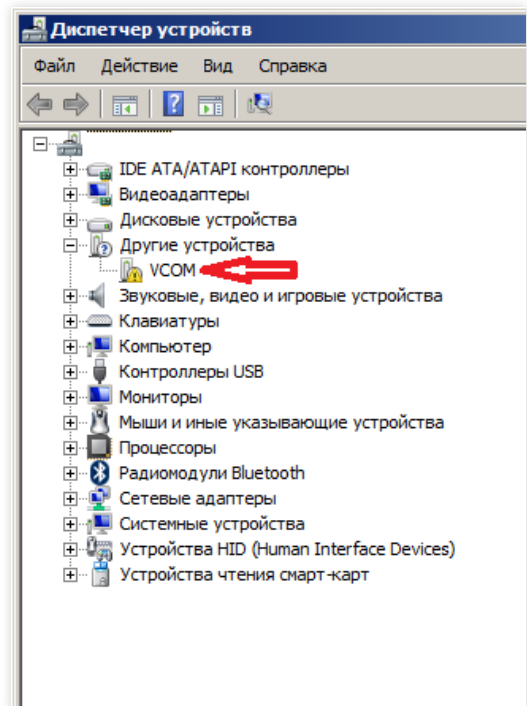


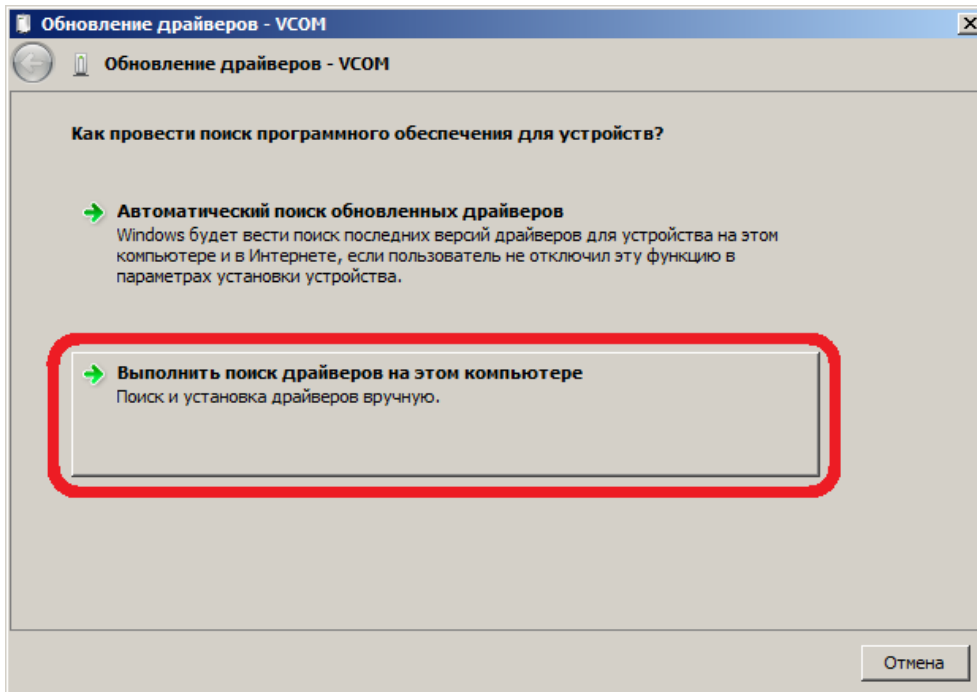
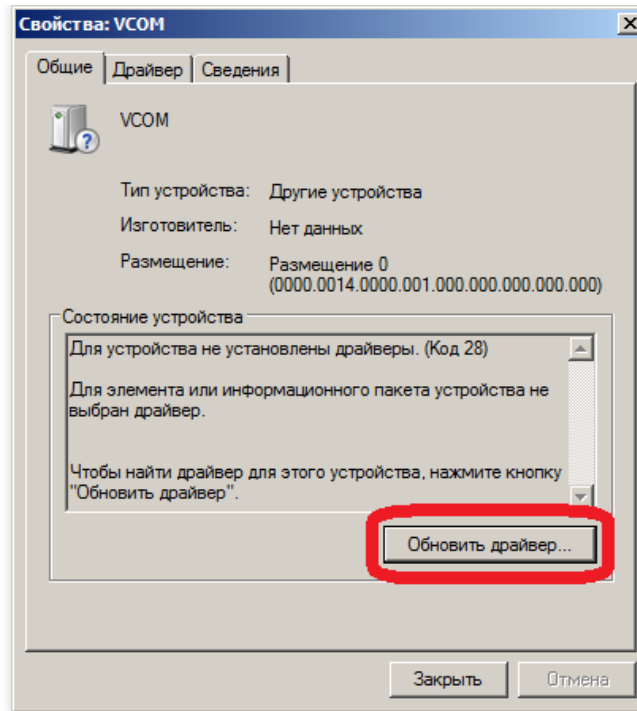
Подключаемый ФР ШТРИХ может быть распознан ОС Windows как неизвестное VCOM устройство, при подключении по интерфейсу USB.

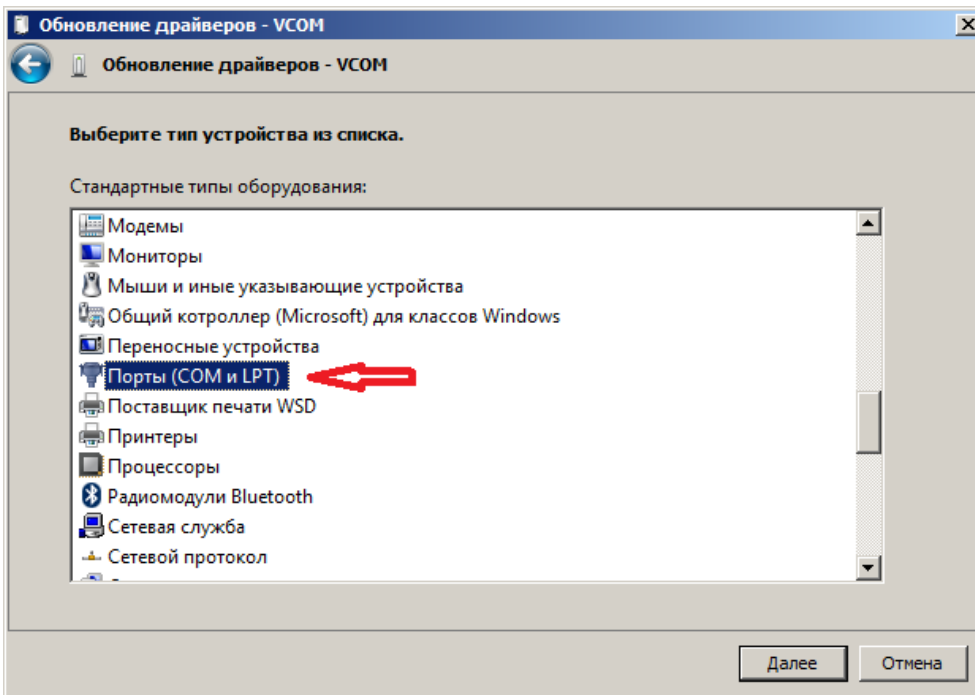
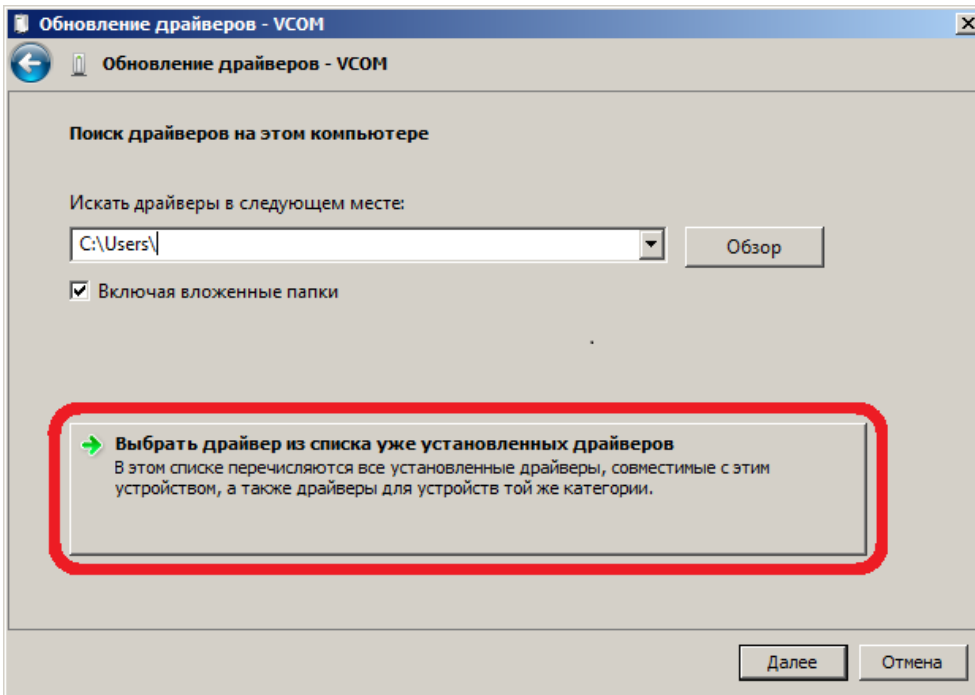
В такой ситуации требуется ручная установка драйвера USB устройства.

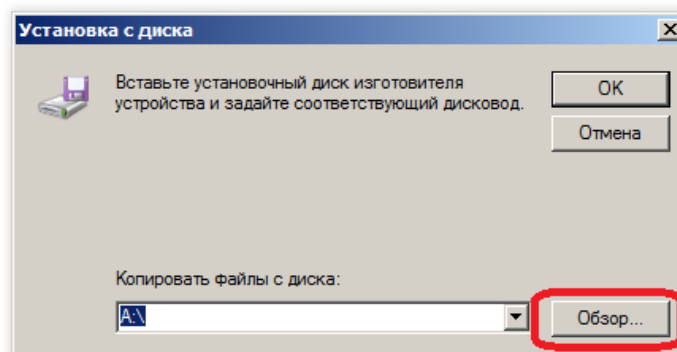
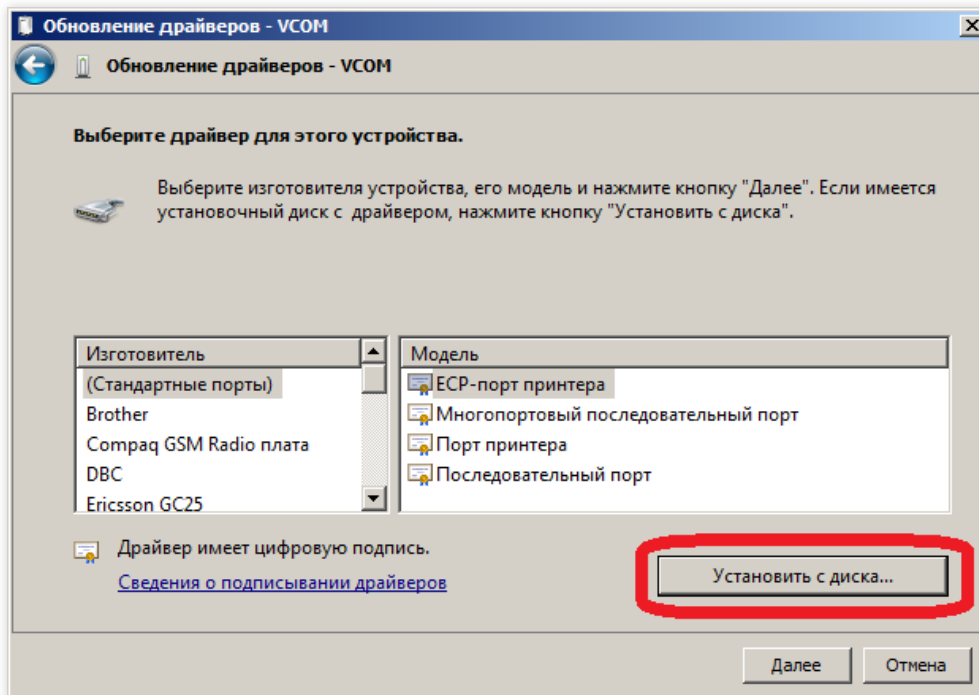
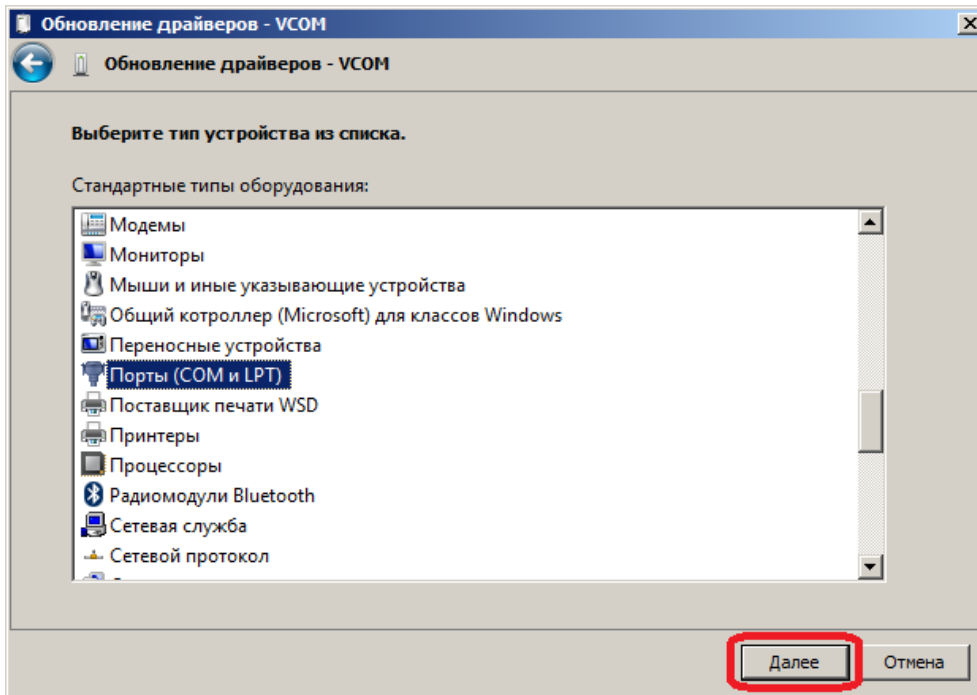
Файлы драйвера предоставляются производителем ФР ШТРИХ.

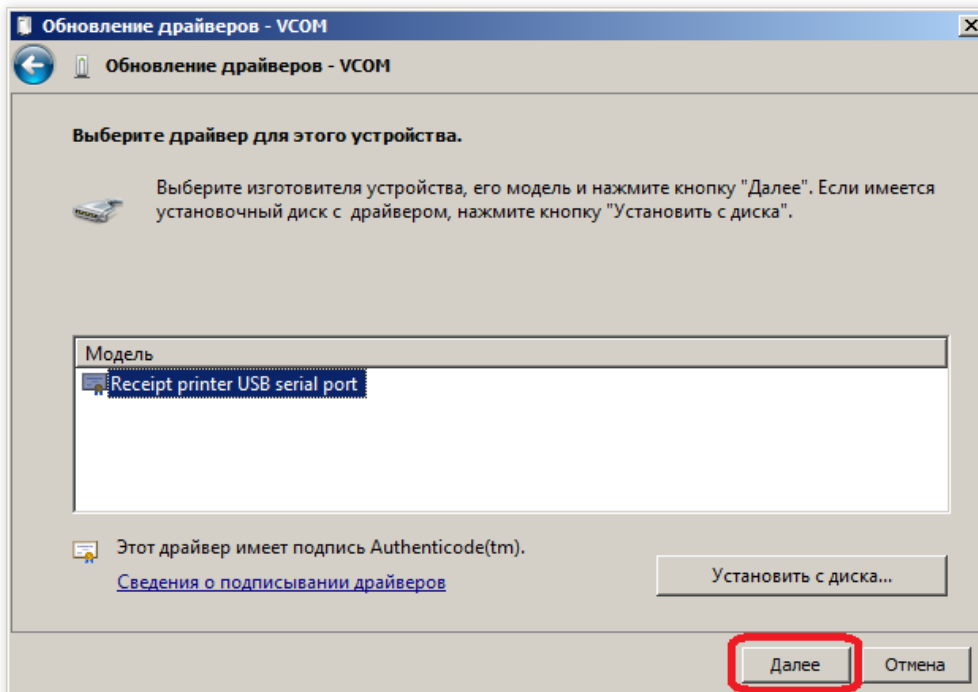
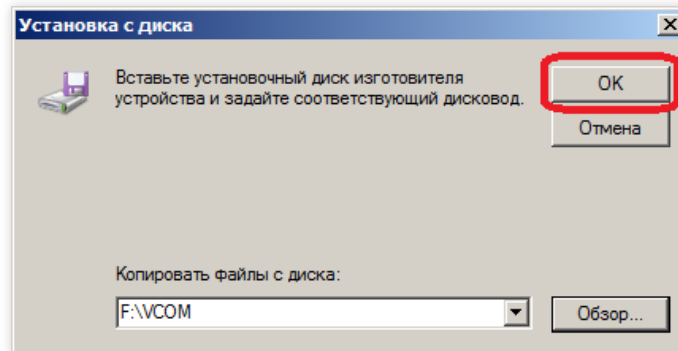
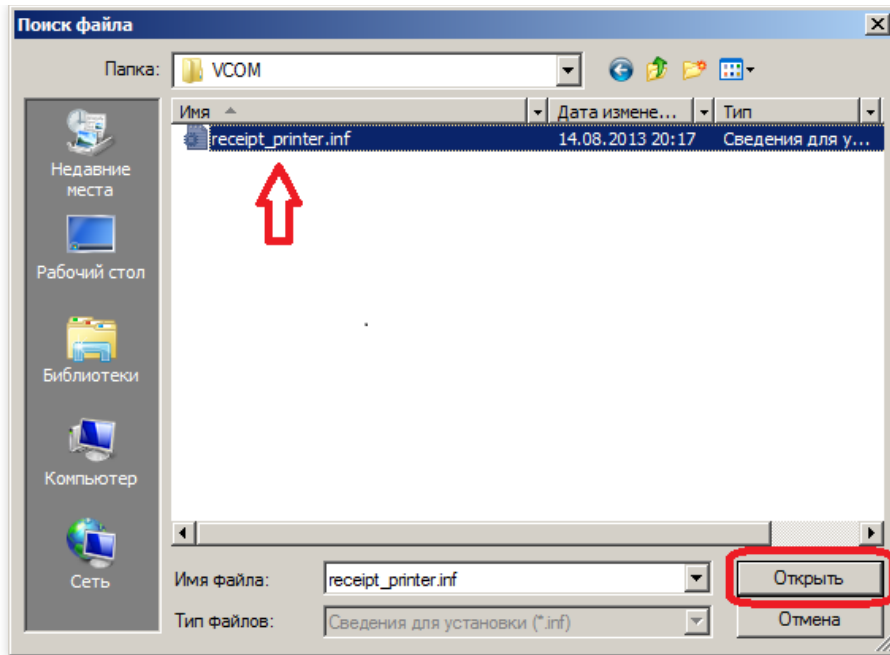
Для ручной установки драйвера необходимо открыть "Диспетчер устройств" Windows. В диспетчере устройств устройство VCOM будет отображено в ветке "Другие устройства" с соответствующим предупреждением в виде восклицательного знака в желтом треугольнике.

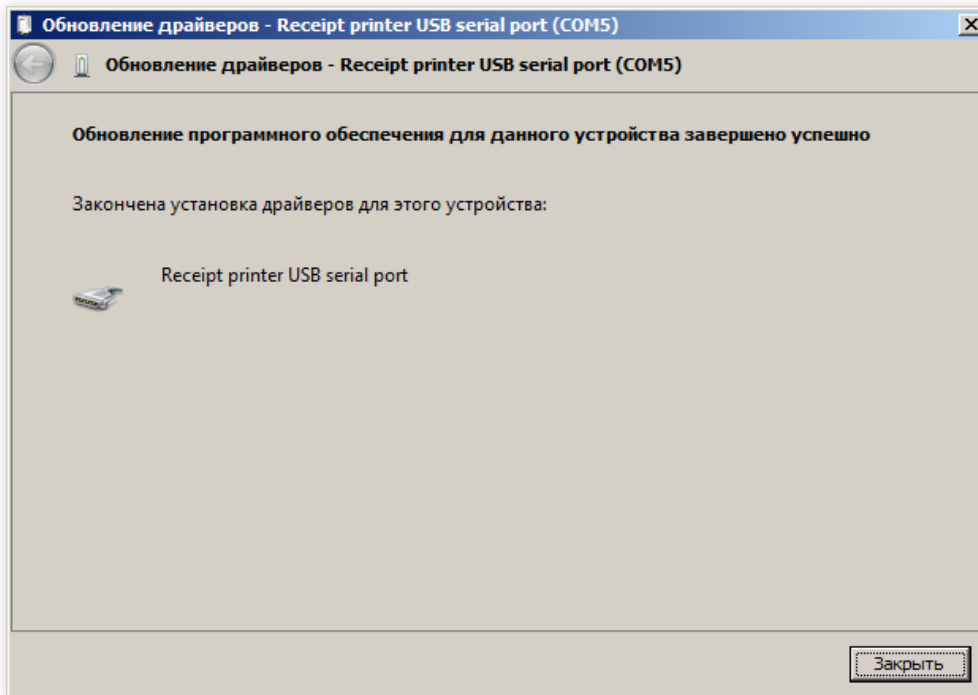
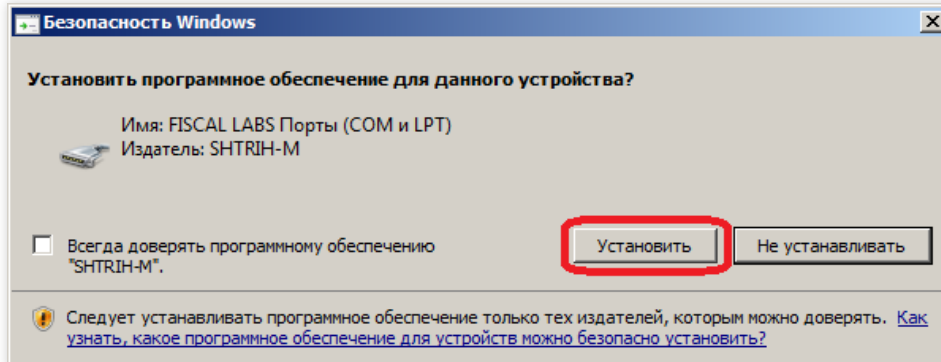
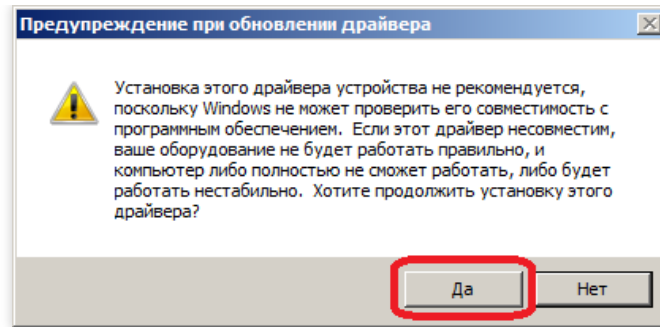


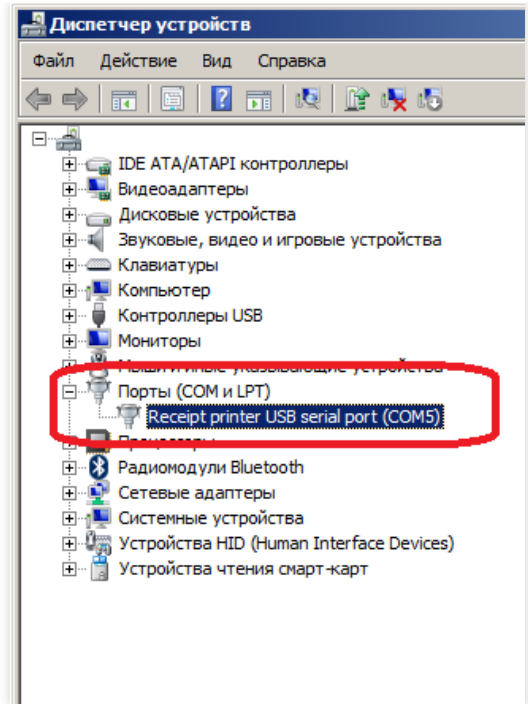












ФР СВТ

СВТ

Кнопка **Найти устройства** запускает процедуру автоматического поиска фискального регистратора СВТ.

Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – флаг печати итогов;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **URL сервера** – ;
- **ID устройства** – ;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор. В текущей реализации недоступно для использования. Возможно подключение только по TCP IP (LAN).

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

URL сервера

ID устройства

Данные ФР

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти

фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

Привязка видов оплат

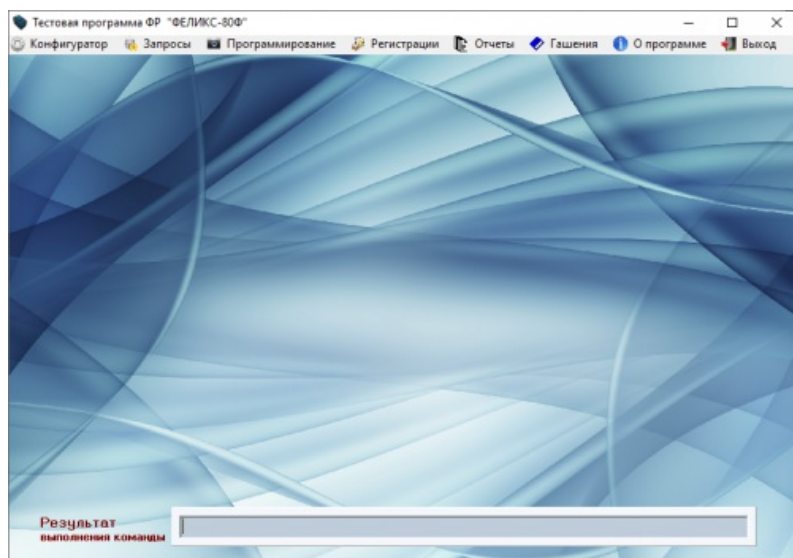
Привязка налоговых секций

Работа с ГИС МТ

ФР Феликс 80Ф



Феликс 80Ф



Для настройки и проверки используется утилита Felix_80_Test_Tj.

Кнопка **Найти устройства** запускает процедуру автоматического поиска фискального регистратора Феликс.

Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **COM-порт** – поле ввода номера COM-порта, к которому подключается фискальный регистратор;

- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – флаг печати итогов;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **Пароль доступа** – ;
- **Пароль администратора** – ;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

COM-порт

Поле ввода номера COM-порта, к которому подключается фискальный регистратор. В текущей реализации недоступно для использования. Возможно подключение только по TCP IP (LAN).

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

Пароль доступа

DEF: 0000

Пароль администратора

DEF: 00000030

Данные ФР

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

Привязка видов оплат

Привязка налоговых секций

Работа с ГИС МТ

Fiscal Box

FiscalBox

Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – флаг печати итогов;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **IP адрес ФР** – сетевой адрес устройства в окружении;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор. В текущей реализации недоступно для использования. Возможно подключение только по TCP IP (LAN).

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

Флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать

отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

IP адрес ФР

Сетевой адрес фискального регистратора. Должен соответствовать заданным в параметрах устройства. Адрес должен быть дополнен номером TCP порта предназначенного для управления фискальным регистратором.

Формат:

<http://IP-адрес:порт>

Пример:

<http://192.168.1.100:9090>

Данные ФР

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

#	Виды платежей	Наличный	#	Имя секции	Ставка
0	Наличные	<input checked="" type="checkbox"/>	0	Без налога	0
1	Оплата картой	<input type="checkbox"/>	1	НДС 12%	12

Привязка видов оплат

Привязка налоговых секций

Зарегистрированные системы налогообложения

Зарегистрированные системы налогообложения

- ОСН:
- УСН доход:
- УСН доход-расход:
- ЕНВД:
- ЕСН:
- ПНС:

Работа с ГИС МТ

Fiscat

Fiscat

Доступно начиная с GasKit 9.5.1.1198

Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – флаг печати итогов;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **IP адрес ФР** – сетевой адрес устройства в окружении;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор. В текущей реализации недоступно для использования. Возможно подключение только по TCP IP (LAN).

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

Флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

IP адрес ФР

Сетевой адрес фискального регистратора. Должен соответствовать заданным в параметрах устройства. Адрес должен быть дополнен номером TCP порта предназначенного для управления фискальным регистратором. TCP порт по умолчанию - 8002

Формат:

<http://IP-адрес:порт>

Пример:

<http://192.168.1.100:8002>

Данные ФР

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

#	Виды платежей	Наличный	#	Имя секции	Ставка
0	Наличные	<input checked="" type="checkbox"/>	0	ZERO_TAX (0%)	0
1	Оплата картой	<input type="checkbox"/>	1	ZERO_TAX_EXPORT (0%)	0
		<input type="checkbox"/>	2	REDUCED2 (5%)	5
		<input type="checkbox"/>	3	REDUCED1 (7%)	7
		<input type="checkbox"/>	4	STANDARD (15%)	15

Привязка видов оплат

Выставить соответствие видов оплат.

Наличный

Наличные

Карта

Безналичный

Банковская карта

Привязка налоговых секций

Необходимо выставить налоговые ставки для видов топлива и товаров. Ставки выставляются в соответствии с требованиями применения налоговых органов.

Фискальный регистратор admin 12.09.2024 1

Шаблон фискального чека

Параметры фискального регистратора | Данные ФР | Привязка видов оплаты | Привязка налоговых секций | Работа с ГИС МТ

Привязка топлива

ГАЗ ZERO_TAX (0%)

АИ-92 ZERO_TAX_EXPORT (0%)

АИ-95 REDUCED2 (5%)

ДТ REDUCED1 (7%)

АИ-100 STANDARD (15%)

Привязка топлива для чека аванса

ГАЗ ZERO_TAX (0%)

АИ-92 ZERO_TAX_EXPORT (0%)

АИ-95 REDUCED2 (5%)

Зарегистрированные системы налогообложения (СНО)

У данного ФР не могут быть считаны доступные СНО.

Зарегистрированные системы налогообложения

ОСН:

УСН доход:

УСН доход-расход:

ЕНВД:

ЕСН:

ПНС:

СНО необходимо задать вручную для каждого вида топлива, а также для отделов/товаров.

Вид топлива

Номер: 1

Краткое название: ГАЗ

Полное название: ГАЗ

Название в чеке: ГАЗ

Единицы измерения топлива: литры

Цвет:

Является подкационным товаром:

Используемая система налогообложения: ОСН

- По умолчанию
- ОСН
- УСН доход
- УСН доход-расход
- ЕНВД
- ЕСН
- ПНС

Работа с ГИС МТ

Работа с маркировкой на данный момент не используется.

Фискальный регистратор admin 12.09.2024 1

Шаблон фискального чека

Параметры фискального регистратора | Данные ФР | Привязка видов оплаты | Привязка налоговых секций | Работа с ГИС МТ

Проверить токен ГИС МТ

Включить обмен с ГИС МТ:

Сервер ГИС МТ:

Токен ГИС МТ:

Товарный чек

Начиная с GasKit: версия 9.5.3.1259 реализована печать нефискального (Товарного) чека.

Вид оплаты 17.06.20

Шаблоны чеков

Параметры вида оплаты | Дополнительные параметры | Скидка

Номер: 3

Название: Топливная карта

Тип: Локальные карты

Разрешена продажа топлива:

Разрешена продажа товаров:

Источник цен на топливо: Без цены | Не задано

Тип оплаты: Безналичный расчет

Тип чека продажи: Товарный чек

Тип чека возврата для топлива: Чек возврата запреще

Пользовательская строка в чеке:

Отбрасывать копейки при оплате:

Разрешение заказа на сумму: Не задано

Собственный шаблон товарного чека

Шаблоны чеков SUPERUSER 17.06.2025 15:54:52

Ширина шаблона чека: 32

Товарный чек | Чек залога

Просмотр | Шаблон чека | **Собственный шаблон** | Не задано

Шаблон чека

```

%PAYTRINFO%
ТОВАРНЫЙ ЧЕК N %DOCNUM%^
%ORTYPE%^
%FOR%
%GOODS%
%QTY_PRC_SUM%>
%END%
%TOTAL%
%ADD_INFO%
Подпись продавца: _____
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ! ^

```

Ключевые слова

- Название компании
- Название АЗС
- Адрес АЗС
- Линия
- Номер документа
- Тип операции
- Оператор
- Название вида оплаты
- Номер карты
- Время
- Начало секции позиций чека
- Название позиции чека
- Количество
- Цена
- Количество x Цена
- Сумма позиции
- Скидка на позицию
- Конец секции позиций чека

Предварительный просмотр

Вид оплаты: Дисконтная ка

ТОВАРНЫЙ ЧЕК N 421
ПРОДАЖА

Пост 2: А-92
20.00 X 16.80
Стеклоомыватель Обзор 5л
1 X 60.00
Перчатки ПВХ
2 X 10.00


ИТОГО:
Карта действительна по 31

Подпись продавца: _____
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!

Фискальный чек

Шаблон фискального чека

ФИСКАЛЬНЫЙ ЧЕК	
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (НАЗВАНИЕ КОМПАНИИ)	
МЕСТО РАСЧЕТА (АДРЕС АЗС)	
ИНН:	610006341
КПП:	000000000000
КАССИР:	Ансор
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ККУ:	0000069260011182
ФИСКАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ:	BE3D4BBFBA897FE8
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ФД:	9700

ФИСКАЛЬНЫЙ ПРИЗНАК ДОКУМЕНТА:	2798299019
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ФД ЗА СМЕНУ:	4
ДАТА ВРЕМЯ:	18.03.25 10:54
ОПЕРАЦИЯ:	ВОЗВРАТ ПРИХОДА
Пост 3: А-92	
10,60 * 1.020	= 10,81
Признак предмета расчета	
Печенье "Bon Star" с шоколадной глазурью 90г	
5,00 * 1.000	= 5,00
Признак предмета расчета	
"Сиёма" питьевая вода 0,5 л	
3,00 * 1.000	= 3,00
Признак предмета расчета	
Ж/Р"Orbit" Бел. ос. мята 20*30* 14г	
3,00 * 1.000	= 3,00
Признак предмета расчета	
НАЛИЧНЫМИ:	22,80
БЕЗНАЛИЧНЫМИ:	0,00
ПРОЧИМИ:	0,00
ВСЕГО:	22,80
Ставка НДС 14%:	2,80
СУММА НДС:	2,80
	
ЧЕК ВОЗВРАТА № 274346	
Кассир: USER	
Вид оплаты: Наличные	
СКИДКА:	=0.01

RR-Electro



Кнопка **Найти устройства** запускает процедуру автоматического поиска фискального регистратора Штрих. Отображаемые поля ввода:

- **Номер** – Уникальный номер Фискального Регистратора в Системе Управления;
- **Модуль** – поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять устройством;
- **Протокол** – поле выбора протокола, определяющего тип фискального регистратора;
- **СОМ-порт** – поле ввода номера СОМ-порта, к которому подключается фискальный регистратор;
- **Заблокирован** – флаг временной блокировки фискального регистратора;
- **Печать итогов перед X/Z отчетом** – ;
- **Ширина ленты в символах** – поле ввода ширины чековой ленты;
- **Запрет печати бумажного чека** – флаг запрета печати чека;
- **Пароль** – Поле ввода пароля администратора ККМ;
- **Первая строка картинки** – ;
- **Последняя строка картинки** – ;

Номер

Номер Фискального Регистратора в Системе Управления. Уникальное число идентификатор устройства в системе.

Модуль

Поле выбора модуля торгового оборудования, который будет управлять фискальным регистратором. При наличии нескольких рабочих мест ФР может быть физически подключен к другому компьютеру принадлежащему единой сети.

Протокол

Выбор протокола управления фискального регистратора. Определяет тип подключенного устройства и соответствующий набор дополнительных параметров.

СОМ-порт

Заблокирован

Флаг блокировки фискального регистратора. Если установлен, то в режиме оператора использование устройства будет невозможно. Используется для временного вывода из эксплуатации без внесения изменений в основную конфигурацию.

Печать итогов перед X/Z отчетом

флаг, указывающий, что на чековой ленте перед печатью X и Z-отчетов печатается таблица итогов продаж.

Ширина ленты в символах

Поле ввода ширины используемой чековой ленты. Указывается значение в символах. Позволяет корректировать отображение символов и избежать обрезки строк по ширине ленты. Поле не обязательно к заполнению.

Запрет печати бумажного чека

Запрещает вывод чека на печать. Продажа будет зарегистрирована в памяти фискального регистратора.

Пароль

Пароль администратора ККМ

Первая строка картинки

Последняя строка картинки

Данные ФР

#	Виды платежей	Наличный	#	Имя секции	Ставка
0	НАЛИЧНЫМИ	<input checked="" type="checkbox"/>	1	НАЛОГ С ПРОДАЖ	0
1	ОПЛАТА 1	<input type="checkbox"/>	2	НДС	0
2	ОПЛАТА 2	<input type="checkbox"/>	3		0
3	ПЛАТ. КАРТОЙ	<input type="checkbox"/>	4		0
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			

Кнопка **Прочитать данные** запускает процедуру автоматического чтения платежных данных из памяти фискального регистратора. При чтении данных поля заполняются автоматически и закрыты для редактирования.

Webkassa



<https://webkassa.kz/>

Важно!

- Основная часть настроек производится на серверах Webkassa через Личный Кабинет пользователя.
- Для работы на кассе через Модуль печати необходимо включить режим «Подключение к учетной системе» в настройках кассы личного кабинета Webkassa. Путь: Программирование – Управление кассами – Управление кассами, выбрать нужную кассу – Редактирование кассы, раздел «Специальные режимы» – включить тумблер «Подключение к учетной системе».

Регистрационные данные

Доступ к кассе

Прайс и скидки

Типы оплаты

Модификаторы сумм

Налоги

Специальные режимы

Закрывтие смены

Настройка чека

Клиентская база

Изменить токен

Специальные режимы Выйти из редактирования

Режим "Покупка" Выкл

Режим "Пустой обмена валют" Выкл

Режим "Курьер" Выкл

Режим "Маркировка"

Без маркировки Маркировка Только маркированный товар

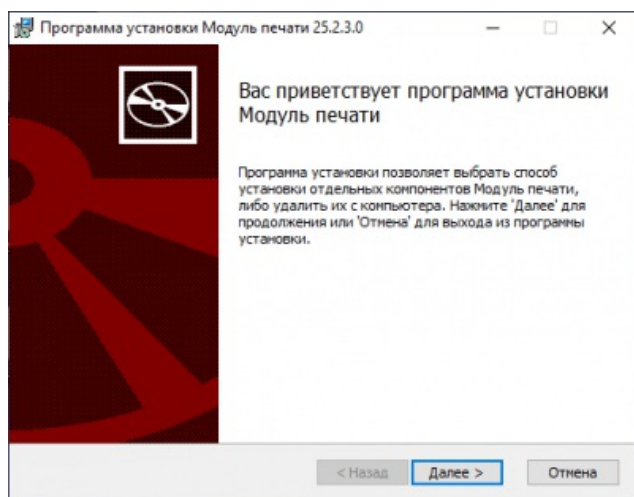
Применить настройки ко всем кассам

Подключение к учетной системе Вкл

Режим "Товарных чеков" Выкл

Внимание!
При включении настройки "Подключение к учетной системе" автоматическое закрытие смены отключится

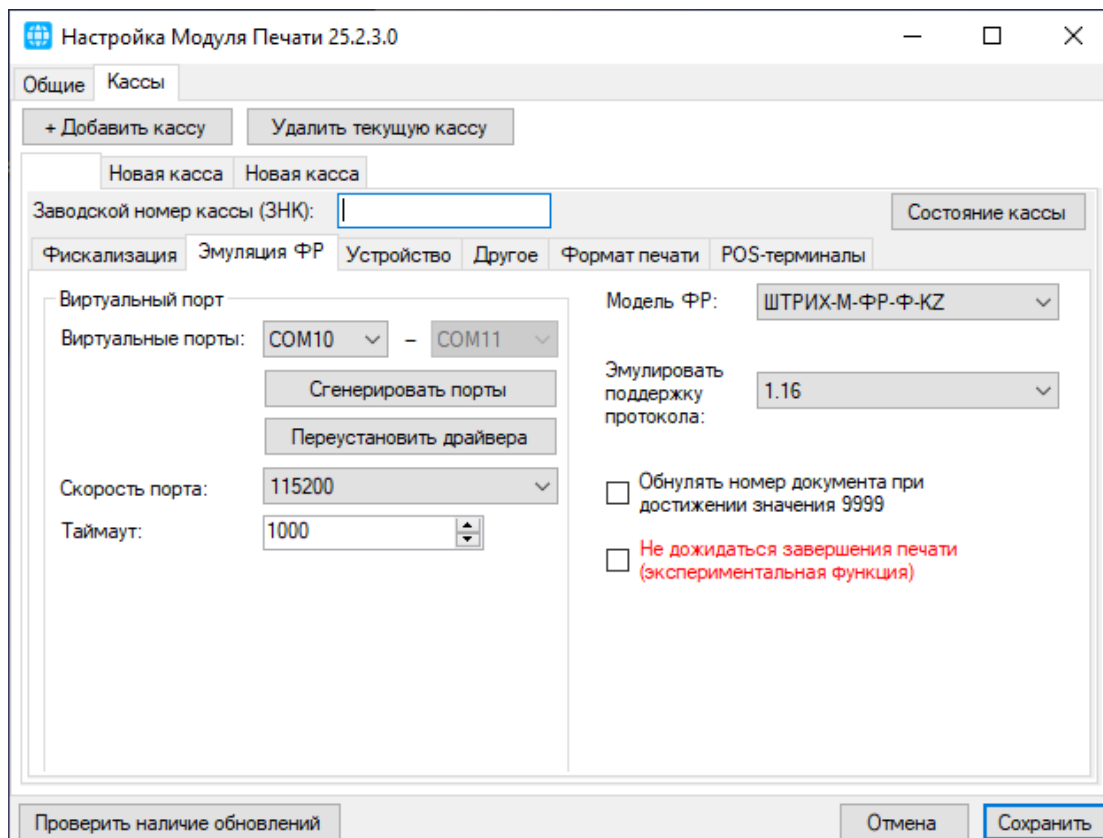
Модуль печати



Подтвержденная актуальная версия **v.25.4.2.0**

Для работы с Webkassa требуется предварительная установка и настройка ПО "Модуль Печати". "Модуль печати" распространяется поставщиком услуги Webkassa и устанавливается и настраивается в соответствии с выбранным тарифом и документации Webkassa.

Настройка Модуля Печати



Для подключения используется версия протокола:

- Модель ФР: **ШТРИХ-ON-LINE**
- Эмуляция протокола: **1.16**

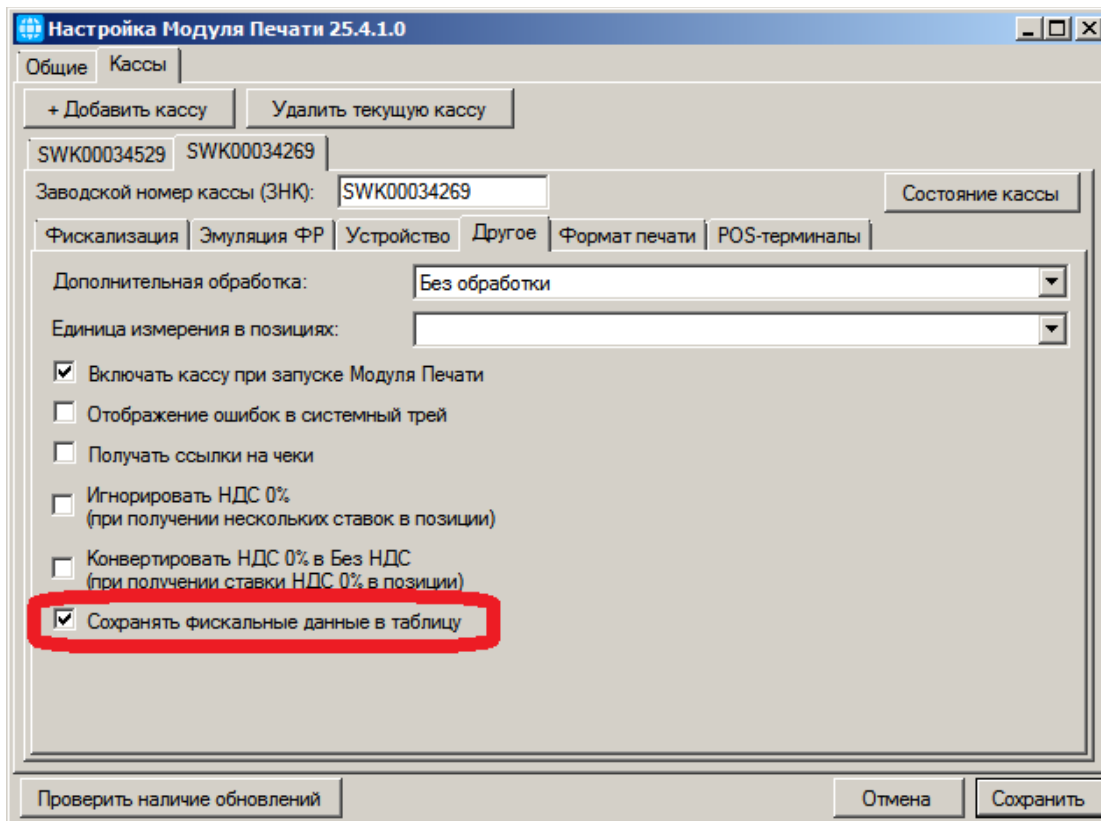
В конфигурации GasKit необходимо выбрать порт из пары сгенерированных при настройке Модуля Печати (Порт № 11 в примере).

- COM-порт

Вкладка МП «Другое»

! Важно!

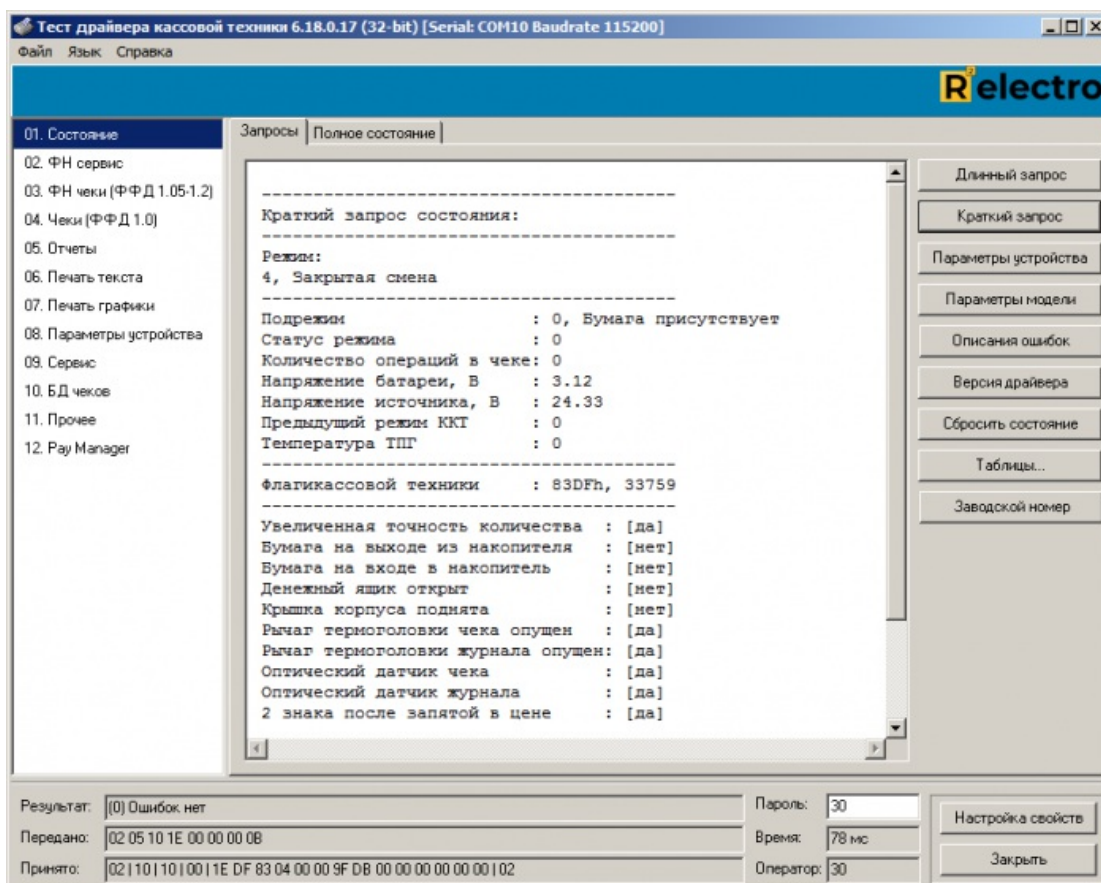
На данной вкладке обязательно должен быть установлен флаг "Сохранять фискальные данные в таблицу".



⚠ Внимание

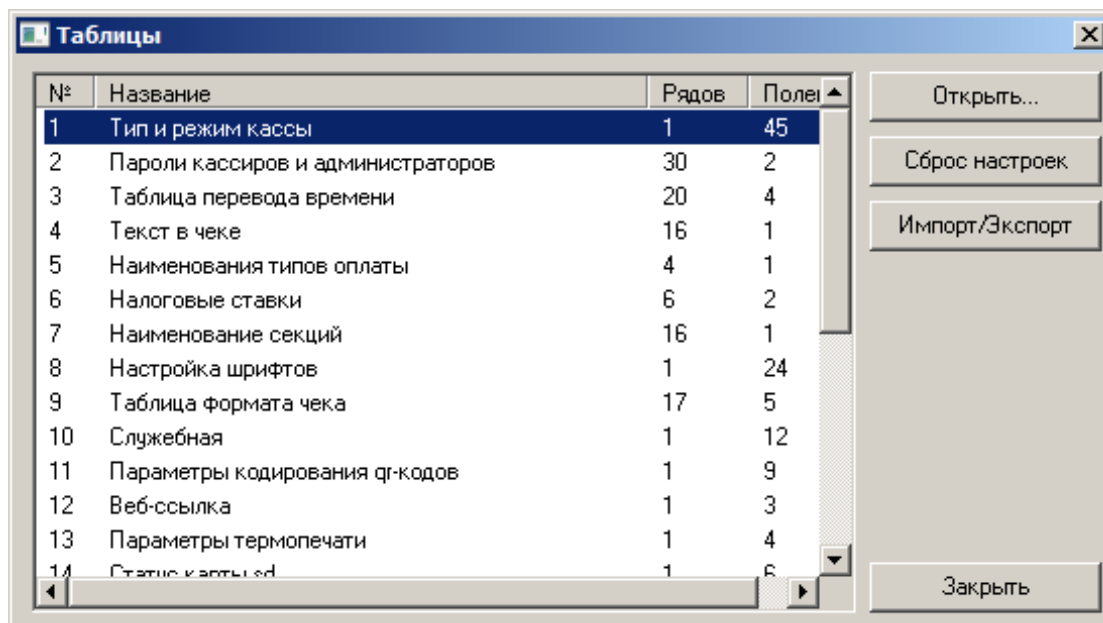
Перед сопряжением Webkassa с GasKit настоятельно рекомендуется убедиться в правильности настроек. Для проведения тестов используйте WEB-интерфейс кассира Webkassa и ПО Тест Драйвера ККТ.

Тест Драйвера кассовой техники (KKTDrvTst)

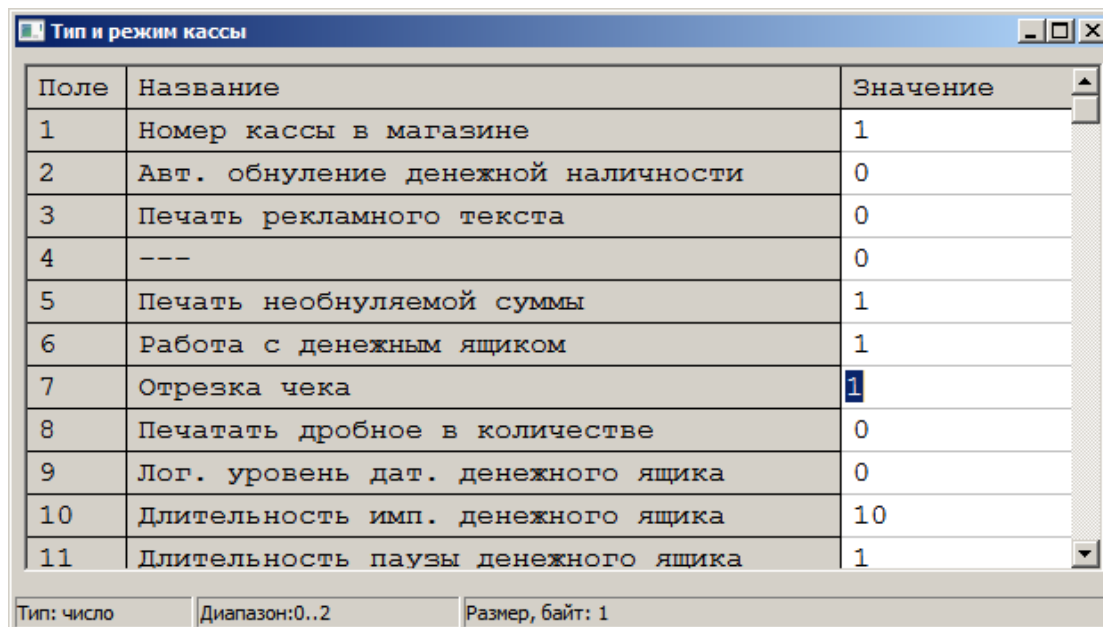


Отрезка чека

При пробитии чека, чек не выходит на печать. Если чек не печатается, но с тестовой печатью проблем нет, то вероятно выбран Системный принтер, либо отключена отрезка чека в Таблице 1. Рекомендуется проверить включена ли отрезка чека в тест драйвере ФР. Через тест драйвер Штриха зайти в «Настройка свойств» -> «Таблицы» -> Таблица «Тип и режим кассы» -> В поле «Отрезка чека» установить значение «1» -> правой кнопкой мыши нажать и «Записать поле».



Поле 7 (Отрезка чека), значение 1



Положение десятичной точки

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [Serial: COM5 Baudrate 115200]

Файл Язык Справка

Relectro

01. Состояние
02. ФН сервис
03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)
04. Чеки (ФФД 1.0)
05. Отчеты
06. Печать текста
07. Печать графики
08. Параметры устройства
09. Сервис
10. БД чеков
11. Прочее
12. Pay Manager

SD-карта | НИ | НИ 2 | Авторизация | Перегрузка

Прошивка | Лицензии ККТ | Дата и время | Программирование | Обновление | Дамп | Денежный ящик

Пароль ЦТО
Установка нового пароля ЦТО длиной до 8 символов

Пароль ЦТО:

Новый пароль ЦТО:

Заводской номер

Зав. номер:

Лицензия старого номера:

Лицензия

Десятичная точка

Количество знаков:

Результат:
Передано:
Принято:

Пароль:
Время:
Оператор:

Параметры фискального регистратора	Данные ФР	Привязка видов оплаты	Привязка налоговых секций	Работа с ГИС М
Найти устройства				
Номер:	<input type="text" value="1"/>			
Модуль:	Модуль торгового обо	<input type="button" value="+"/>	<input type="button" value="→"/>	
Протокол:	R-Electro			
COM-порт:	<input type="text" value="11"/>			
Заблокирован:	<input type="checkbox"/>			
Печать итогов перед X/Z отчетом:	<input type="checkbox"/>			
Ширина ленты в символах:	<input type="text"/>			
Запрет печати бумажного чека:	<input type="checkbox"/>			
Пароль:	<input type="text" value="30"/>			
Первая строка картинки:	<input type="text" value="0"/>			
Последняя строка картинки:	<input type="text" value="0"/>			

Вкладка «Данные ФР»

Параметры фискального регистратора	Данные ФР	Привязка видов оплаты	Привязка налоговых секций	Работа с ГИС МТ	
Прочитать данные					
#	Виды платежей	Наличный	#	Имя секции	Ставка
0	НАЛИЧНЫМИ	<input checked="" type="checkbox"/>	1	НДС	12
1	ТГЛЕМАКЫ КАРТАМЕН	<input type="checkbox"/>			
2	ТГЛЕМАКЫ КАРТАМЕН	<input type="checkbox"/>			
3	ТГЛЕМАКЫ КАРТАМЕН	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			

Выполнить чтение данных из ФР. При успешном результате будут считаны доступные виды платежей и налоговые секции.

Набор данных зависит от внутренних настроек конкретного ФР. Загрузка данных производится кнопкой

Прочитать данные

Загруженные данные используются во вкладках «Привязка видов оплаты» и «Привязка налоговых секций».

Вкладка «Привязка видов оплаты»

Вкладка предназначена для сопоставления видов оплаты GasKit 9.5 с видами платежей ФР.

Виды оплаты разделены на две группы: наличные и безналичные. В каждой группе выводится список видов оплат GasKit 9.5. Напротив названия вида оплаты выводится поле выбора вида платежа ФР, в котором надо указать вид платежа, соответствующего виду оплаты.

Вкладка «Привязка налоговых секций»

На этой вкладке выполняется привязка налоговых секций ФР к видам топлива и к отделам товаров GasKit 9.5.

Напротив вида топлива или отдела товаров выводится поле выбора налоговой секции, в котором надо выбрать соответствующий налог.

В группе «Зарегистрированные системы налогообложения» отображаются виды налогообложений, установленные в ФР.

Установленный флаг указывает, что вид системы налогообложения в данном ФР можно применять.

Неисправности Webkassa

Вероятные ошибки Webkassa и их устранение

Запуск кассы невозможен: Отключен режим подключения к учетной системе

В настройках кассы личного кабинета Webkassa нужно включить режим «Подключение к учетной системе».

В таблицах налогов указано неподдерживаемое значение налога НДС: 12%

Если организация является плательщиком НДС, то нужно в профиле организации в личном кабинете указать ставки НДС, если нет, то убрать НДС из таблицы «Налоговые ставки».

При пробитии чека, чек не выходит на печать

Если чек не печатается, но с тестовой печатью проблем нет, то вероятно выбран Системный принтер, либо отключена отрезка чека в Таблице 1. Рекомендуем проверить включена ли отрезка чека в тест драйвере ФР.

Команда не поддерживается в данном режиме. Invalid transition

Возможно, в настройках МП выбран обработчик, не подходящий для учетной системы. Необходимо убрать обработчик, т.е. выбрать «Без обработки».

Устройство вернуло ошибку "33 Некорректные параметры в команде

Если используется печатающее устройство семейства Штрих, значит не верно указали модель ФР в настройках модуля печати во вкладке «Эмуляция ФР». Необходимо указать модель ФР в настройках МП в соответствии с моделью печатающего устройства

Ошибка валидации: [55] - Команда не поддерживается в данной реализации ФР

В настройках МП нужно выбрать модель ФР ШТРИХ-ON-LINE, протокол 1.16.

! Важно!

Если не удалось решить проблему самостоятельно, то необходимо обратиться в СП Webkassa.

Купюроприемники

Поддерживаемое оборудование:

	Купюроприемник	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол купюроприемника	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK

Купюроприемники JCM iVIZION Series

Купюроприемники JCM iVIZION Series

Таблица купюр (RUR)

ID	Номинал
0	200
1	2000
2	10
3	50
4	100
5	500
6	1000
7	5000

*Извините,
страница находится в разработке.*

Купюроприемники CashCode SM, SMT

Прошивки:

- SME-RU1350
- SME-RU1350AF

Версия прошивки для купюроприемников CashCode SM, работающих по протоколу CCNET, для России - SME-1350/AF (для SmartStick). Доработан прием номиналов 200 и 2000 и защита от поддельной 5000 рублевой купюры

Таблица денежных номиналов:

ID	Номинал
0	0
1	0
2	10-RUS
3	50-RUS
4	100-RUS
5	500-RUS
6	1000-RUS
7	5000-RUS
8	1-RUS
9	2-RUS
10	5-RUS
11	10-RUS
12	200-RUS
13	2000-RUS
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	1-BAR

*Извините,
страница находится в разработке.*

Купюроприемники Mei Advance

Купюроприемники Mei Advance

Пин-пады

Поддерживаемое оборудование:

	Пин-пад	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол пин-пада	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK

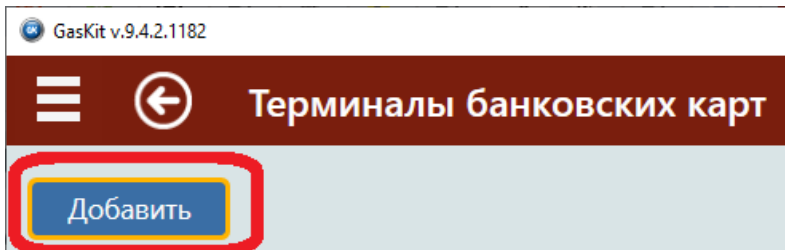
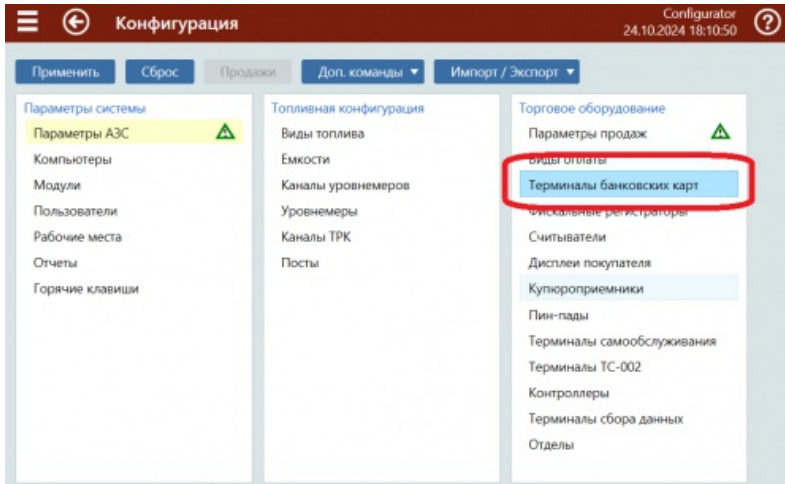
*Извините,
страница находится в разработке.*

Терминалы банковских карт

Поддерживаемое оборудование:

	Терминал	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол терминала	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK

Добавление терминала банковских карт



Терминал СберБанк

Терминал СберБанк

Терминал Arcus

Терминал Arcus (ARCUS2)

❗ Важно!

До подключения терминала банковских карт по протоколу ARCUS необходимо установить предоставляемое поставщиком (Банком) тестовое программное обеспечение и произвести настройку терминала с последующим его тестированием! Без предварительной установки этого ПО и подготовки терминала его подключение к системе **НЕВОЗМОЖНО!!!**

GasKit v.9.4.2.1182

Терминал банковских карт

Проверить

Параметры

Номер: 3

Название: Arcus

Модуль: Модуль торгового оборудования

Протокол: Arcus2

GasKit v.9.4.2.1182

Терминал банковских карт

Проверить

Параметры

Номер: 3

Название: Arcus

Модуль: Модуль торгового оборудования

Протокол: Arcus2

Протокол: Arcus2

Для его работы в GasKit строго требуется предварительная установка сервисного ПО в котором производится подготовка Терминала банковских карт. Только после установки, настройки и проверки устройства в сервисном ПО возможно его использование. Если сервисное ПО не установлено надлежащим образом то при проверке Терминала из конфигуратора GasKit будет выдано соответствующее сообщение:

Проверка связи

Проверка завершена с ошибкой.
Невозможно загрузить библиотеку

Закреть

Терминал ККМ Коммерцбанка

Примечание

Терминалы ККМ Коммерцбанка поддерживаются в сборках GasKit начиная с версии 9.1.5.869.

Терминал ККМ Коммерцбанка представляет собой составное устройство: Фискальный регистратор и Банковский терминал. Исходя из этого, поддержка в GasKit реализована с помощью отдельных драйверов ФР и Банковского терминала.

Важно!

Создание в конфигурации одного из драйверов составного устройства (ФР или банковского терминала) не приводит к автоматическому добавлению соответствующего другого. Это означает, что для каждого устройства (ФР и банковский терминал) необходимо создать и корректно настроить соответствующий драйвер.

Подключение Терминала ККМ Коммерцбанка

Для подключения Терминала ККМ Коммерцбанка используется локальная сеть. Необходимо чтобы устройство находилось в общей локальной сети с управляющим компьютером и было доступно для обмена данными. Для этого устройство должно быть предварительно настроено в соответствии с требованиями политик локальной сети.

Важно!

Перед подключением Терминала ККМ Коммерцбанка к GasKit необходимо закрыть текущие кассу и смену!

DeviceID

URL сервера

IP-адрес:порт xxx.xxx.xxx.xxx:yyyy

ID устройства

Формат запроса ID устройства:

IP-адрес:порт/devices (xxx.xxx.xxx.xxx:yyyy/**devices**)

При корректно сформированном запросе "devices", в браузере будет получен ответ содержащий (пример):

- "id" : "eda4050f-d183-4324-821a-dc9d3661ffd9",
- "type" : "fr",
- "name" : "ФР Штрих 1",
- "info" : "Фискальный регистратор Штрих"

Фискальная часть терминала (ФР)

Важно!

Никогда не настраивайте работу ККМ в GasKit сразу же после установки GasKit. При первом запуске GasKit будет предложено ввести логин/пароль администратора, а потом вы попадете внутрь конфигуратора. Следует настроить там все, кроме ККМ, применить конфигурацию, затем уже зайти в конфигуратор снова, и уже настроить ККМ.

Поля:

- Протокол;
- URL сервера;
- ID устройства;

Банковская часть терминала (Банковский терминал)

Поля:

- Протокол;
- URL сервера;
- ID устройства;

Настройка Терминала ККМ Коммерцбанка

Терминал СВТ

Терминал СВТ

Терминал Inpas

Терминал Inpas

Терминал Kaspi Pay

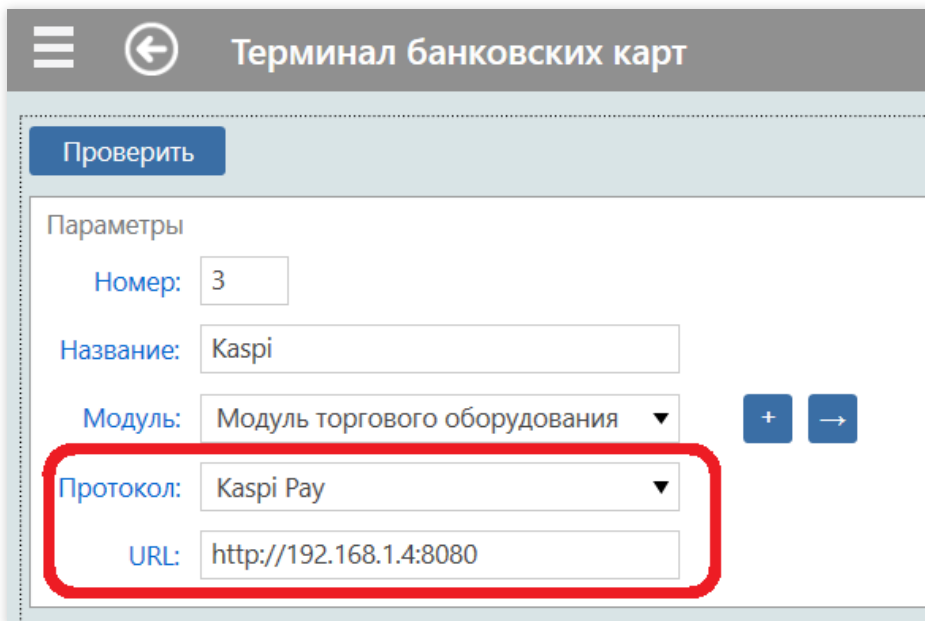
Примечание

Терминалы Kaspi Pay поддерживаются в сборках GasKit начиная с версии 9.4.2.1184.

Необходимо чтобы устройство находилось в общей локальной сети с управляющим компьютером и было доступно для обмена данными. Для этого устройство должно быть предварительно настроено в соответствии с требованиями политик локальной сети и руководству пользователя.

Подключение терминала Kaspi Pay

Подключение банковского платежного терминала производится в разделе "Терминалы банковских карт" конфигуратора GasKit.



Описание полей:

- **Номер** – поле ввода номера терминала. Целое положительное число, уникальное на АЗС;
- **Название** – поле ввода названия терминала для его идентификации в системе;
- **Модуль** – поле выбора модуля, управляющего терминалом. Модуль должен быть на компьютере, к которому подключен терминал;
- **Протокол** – поле выбора протокола управления терминалом.
- **URL** - уникальный адрес устройства в сетевом окружении;

Протокол

Выбрать протокол работы терминала **Kaspi Pay**.

URL

В поле указывается уникальный IP -адрес терминала в сетевом окружении вида:

[http://IP-адрес:порт](#)

Подробности по настройке смотрите в документации Kaspi Pay.

Привязка к рабочему месту

Терминал должен быть привязан к рабочему месту.

GasKit v.9.4.2.1184

Рабочее место

Экранная клавиатура:

Панель емкостей в постах:

Панель емкостей в продажах:

Терминалы банковских карт

Добавить терминал

1 Demo (Демо) →

2 Arcus (Arcus2) →

3 Kaspi (Kaspi Pay) →

Вид оплаты

Для работы с терминалом требуется соответствующий "Вид оплаты" с типом "Банковские карты".

GasKit v.9.4.2.1184

Вид оплаты

Шаблоны чеков

Параметры вида оплаты | Дополнительные параметры | Скидка

Номер: 2

Название: Банк. карты

Тип: Банковские карты

Разрешена продажа топлива:

Разрешена продажа товаров:

Источник цен на топливо: Из другого вида оплат | Наличные

Тип оплаты: Безналичный расчет

Тип чека продажи: Фискальный чек

Тип чека возврата для топлива: Частичный возврат

В дополнительных параметрах вида оплаты указывается "Процессинг терминала" Kaspi Pay.

GasKit v.9.4.2.1184

☰ ↶ Вид оплаты

Шаблоны чеков

Параметры вида оплаты | Дополнительные параметры | Скидка

Способ выбора

Вручную

Картой

Служебный, нельзя выбрать

Маски карт

Добавить карту

Приоритет карты: 50

Параметры банковских карт

Процессинг терминала: Kaspi Pay ▼

Терминал Uniteller

Терминал Uniteller

Терминал РВФ

Терминал РВФ

Терминал TRPOS

Терминал TRPOS

Терминал Душанбе Сити

Терминал Душанбе Сити

Терминал СБП Тинькофф (API)

Терминал СБП Тинькофф

Терминалы самообслуживания

Поддерживаемое оборудование:

	Терминал самообслуживания	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол терминала самообслуживания	Интерфейс
1	ГК Терминал	GK	GK ТЕРМИНАЛ	GK	LAN
2	ТС-002 (ТС-001)	ТС-002	GK ТС-002	ТС-002 (Промприбор, MODBUS)	RS232/485

GK Терминал

GK Терминал

Выбор поста

Пост-1
снят ДТ

Вставьте пистолет в бак и выберите пост

Топливо	Цена
ДТ	60.00

Принимаются банкноты:
10, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 руб.

Минимальная сумма: 100 руб.
Максимальная сумма: 9990 руб.

Внимание!
Терминал сдачи не дает!

Возврат

Пост-2
не снят

1
1 ТСО (1)
11:24

Вкладка «Параметры терминала»

Параметры терминала
Настройки видов оплаты
Посты
Дополнительные параметры

Название:

Номер:

Язык по умолчанию: Доступные языки

Разрешить работу с наличными:

Разрешить работу с дисконтными и фондowymi картами:

Разрешить работу с банковскими картами:

Фискальный регистратор: + →

Имя чека:

Печать чека до заправки:

Способ управления интерфейсом:

Использовать голосовое сопровождение сценария:

Описание полей

- **Название** – поле ввода названия терминала. Используется для идентификации терминала в системе;
- **Номер** – поле ввода номера терминала. Используется для идентификации терминала в системе;
- **Язык по умолчанию** – поле выбора языка интерфейса терминала, который используется изначально. На экранах терминала есть возможность переключения на другой язык интерфейса. После завершения обслуживания покупателя язык интерфейса автоматически возвращается на начальный. Кнопка Доступные языки выводит список языков, где можно отметить те языки, на которые можно переключаться на экранах терминала;
- В следующих полях указываются способы оплаты, возможные на терминале. Для работы терминала

необходимо разрешить хотя бы один способ оплаты. Если разрешено несколько способов оплаты, то во время заказа пользователь сможет выбирать способ оплаты на специальном экране. Если разрешен только один способ оплаты, то экран выбора отображаться не будет.

- **Разрешить работу с наличными** – флаг, разрешающий прием заказов на терминале с оплатой наличными;
- **Разрешить работу с дисконтными и фондowymi картами** – флаг, разрешающий прием заказов на терминале с оплатой дисконтными и фондowymi картами;
- **Разрешить работу с банковскими картами** – флаг, разрешающий прием заказов на терминале с оплатой банковскими картами;
- **Фискальный регистратор** – поле выбора фискального регистратора, на котором будут печататься чеки терминала. Некоторые виды терминалов используют фискальный регистратор, встроенный в пост, чтобы покупатель получал чек на месте. Возможны варианты, когда чек печатается на общем фискальном регистраторе;
- **Имя чека** – поле ввода строки, которая будет печататься вместо имени оператора в чеке;
- **Печать чека до заправки** – флаг, позволяющий настроить режим печати чека до или после заправки. Эта настройка не применяется в случае, если оплата производится банковской картой – для банковских карт чек всегда печатается до заправки. Если вид оплаты не требует печати чека, то чек не печатается вообще. На настоящий момент редактирование этого параметра недоступно – чек (если он необходим) всегда печатается до запуска ТРК.
- **Способ управления интерфейсом** – поле выбора способа управления интерфейсом терминала. Варианты:
 - **Сенсорный экран** – управление производится только нажатиями на кнопки сенсорного экрана;
 - **Навигационные кнопки** – управление производится механическими кнопками, расположенными рядом с экраном. Для ввода числовых значений возможно использование кнопок пин-пада;
 - **Сенсорный экран и навигационные кнопки** – аналогичен варианту «навигационные кнопки», но реагирует на события сенсорного экрана;
 - **Навигационные кнопки (упрощенный)** – аналогичен варианту «навигационные кнопки», однако часть информации не отображается (цены на экране выбора постов, разрешенные купюры, ограничения по сумме и объему и т.д.).
 - **Сенсорный экран (контрастный)** – контрастный экран аналогичный варианту «сенсорный экран».
- **Использовать голосовое сопровождение сценария** – флаг, устанавливающий режим проигрывания звуковых подсказок для покупателя, которыми объявляются и объясняются действия на терминале.
- **Предлагать ввести адрес пользователя для отправки в ОФД** – активирует диалог ввода адреса пользователя, который будет передан в ОФД при печати чека.
- **Разрешена оплата бонусами** – предоставляет возможность для оплаты продукта с использованием бонусной программы
- **Шаблон для ввода телефонного номера**
- **ИНН**
- **Путь к пользовательскому UI** – указывается полный путь к HTML директории содержащей файлы пользовательского UI (например: D:\GasKit\html)
- **Путь к звуковым файлам для голосового сопровождения** – указывается полный путь к директории содержащей файлы звукового сопровождения в формате .WAV (например: D:\GasKit\sound)

Вкладка «Посты»

Подразумевается, что терминал будет установлен недалеко от постов. При этом каждый пост будет как-то ориентирован относительно экрана терминала, т.е. находится от него справа или слева.

Эта настройка указывает, какие посты терминал может обслуживать и с какой стороны от него эти посты находятся.

Параметры терминала Настройки видов оплаты **Посты** Дополнительные параметры

Пост: 6 + →

Левая сторона: Правая сторона:

1	2
3	4
5	

Добавить Удалить Добавить Удалить

Описание полей:

- **Пост** – поле выбора поста, который будет обслуживаться на данном терминале;
- **Левая сторона** – список постов терминала, которые находятся слева от него;
- **Правая сторона** – список постов терминала, которые находятся справа от него;

Кнопка **Добавить** добавляет пост, указанный в поле «Пост», в список. Кнопка **Удалить** удаляет выделенный в списке пост.

В данном примере видно, что терминал обслуживает пять постов: посты 1, 3 и 5 находятся слева, а посты 2 и 4 – справа.

Вкладка «Дополнительные параметры»

Параметры терминала	Настройки видов оплаты	Посты	Дополнительные параметры
Пароль сервисного режима:		<input type="text" value="123456"/>	
Количество попыток ввода пароля сервисного режима:		<input type="text" value="10"/>	
Время бездействия до сброса заказа (сек.):		<input type="text" value="0"/>	
Время отображения экрана заправки (сек.):		<input type="text" value="0"/>	
Время ожидания запуска колонки (сек.):		<input type="text" value="0"/>	
Таймаут автоматического закрытия открытой корзины (сек.):		<input type="text" value="3600"/>	

Описание полей:

- **Пароль сервисного режима** – поле для задания пароля сервисного режима.
- **Количество попыток ввода пароля сервисного режима** – ;
- **Время бездействия до сброса заказа (сек.)** – ;
- **Время отображения экрана заправки (сек.)** – ;
- **Время ожидания запуска колонки (сек.)** – ;
- **Таймаут автоматического закрытия открытой корзины (сек.)** – ;

Пароль сервисного режима

При способе управления UI с помощью сенсорного экрана или с помощью навигационных клавиш и пинпада пароль должен состоять только из цифр от 0 до 9. При способе управления UI с помощью только навигационных клавиш пароль должен состоять только из цифр от 1 до 6. Пароль не должен содержать более 100 символов (более длинные пароли будут обрезаться автоматически до длины в 100 символов).

Время бездействия до сброса заказа

Таймаут бездействия пользователя задается для того, чтобы терминал сбрасывал заказ, если пользователь долго не выполняет каких-либо действий. Под действиями подразумеваются работа с сенсорным экраном, сканером, купюроприемником.

Таймаут бездействия отсчитывается не на всех стадиях работы с заказом. В ряде случаев завершение работы с заказом без некоторых действий пользователя невозможно.

Например: карта находится внутри картридера (в этом случае, по таймауту будет возвращена карта, но пока пользователь не заберет карту, переход к новому заказу будет невозможен).

Действия, которые будут выполнены при завершении таймаута бездействия пользователя зависят от стадии работы с заказом.

Если пользователем были внесены наличные, будет напечатан чек, подтверждающий внесение наличных денег.

Системы работы с банковскими картами могут иметь свои таймауты бездействия, которые невозможно изменить. Например, служба Uniteller имеет таймаут ожидания ввода пинкода - 30 секунд. После этого карта возвращается. Управлять этим таймаутом нельзя. Терминал автоматически повторяет попытку авторизации суммы по банковской карте, если таймаут банковского терминала уже завершился, а таймаут бездействия

пользователя еще не завершился.

Таймаут бездействия пользователя также отсчитывается на сервисных экранах.

Если задать значение таймаута равным 0, то таймаут отсчитываться не будет и сброс заказа будет происходить только в результате нажатия кнопки "отмена заказа" в интерфейсе терминала. На некоторых экранах в некоторых ошибочных ситуациях отключение таймаута бездействия пользователя может привести к проблемам.

Время отображения экрана заправки

Данная настройка задает время отображения экрана заправки **после начала отпуска**.

Если установлено значение, равное 0, то отображение экрана заправки будет продолжаться до завершения заправки.

Время ожидания запуска колонки

Время ожидания перехода поста в состояние отпуска **после команды запуска ТРК**.

Если в течение этого времени пост не перешел в какое-то состояние отпуска или в состояние ошибки, то заказ отменяется. Такая ситуация может возникнуть, например, если пистолет был повешен до отпуска и за таймаут не был снят.

Если установить значение равное 0, то таймаут отсчитываться не будет и ожидание перехода поста в состояние отпуска или в состояние ошибки будет происходить без ограничений. В определенных обстоятельствах отключение таймаута ожидания запуска колонки может вызывать проблемы.

Перечень совместимого торгового оборудования для использования в ГК Терминал

Фискальные регистраторы

- [АТОЛ: Любые разрешенные к применению модели с протоколом АТОЛ через ДТО 10](#)
- [ШТРИХ: Любые разрешенные к применению модели с протоколом ШТРИХ](#)
- [ПРИМ: Любые разрешенные к применению модели с протоколом ИСКРА \(Азимут\)](#)
- [Fiscal Box](#)
- Кроме того, допускается использование ФР других производителей, работающие по перечисленным протоколам

Купюроприемники

- [Купюроприемники JCM iVIZION Series](#)
- [Купюроприемники CashCode SM, SMT](#)
- [Купюроприемники Mei Advance](#)

Терминалы банковских карт

- [Терминал ККМ Коммерцбанка](#)
- [Терминалы СберБанк](#)
- [Arcus](#)
- [Inpas](#)
- [PBF](#)
- [TRPOS](#)
- [СВТ](#)
- [Uniteller](#)
- [Душанбе Сити](#)
- [СБП Тинькофф](#)
- [Kaspi Pay](#)

Сканеры штрихкодов

- [Сканер штрихкодов Mertech](#)
- [Сканер штрихкодов Eclipse](#)
- [Сканер штрихкодов Honeywell](#)
- [Сканер штрихкодов Symbol](#)
- [Сканер штрихкодов Zebra](#)
- [Сканер штрихкодов Youjie](#)
- [Сканер штрихкодов Fujian Newland FM3080 Hind](#)

- Допускается использование USB -сканеров любых производителей, работающие в клавиатурном потоке и имеющие возможность настройки префиксов и суффиксов.

Считыватели смарт карт

- [Считыватели смарт карт PROX \(протокол PROX\)](#)

Чековые принтеры

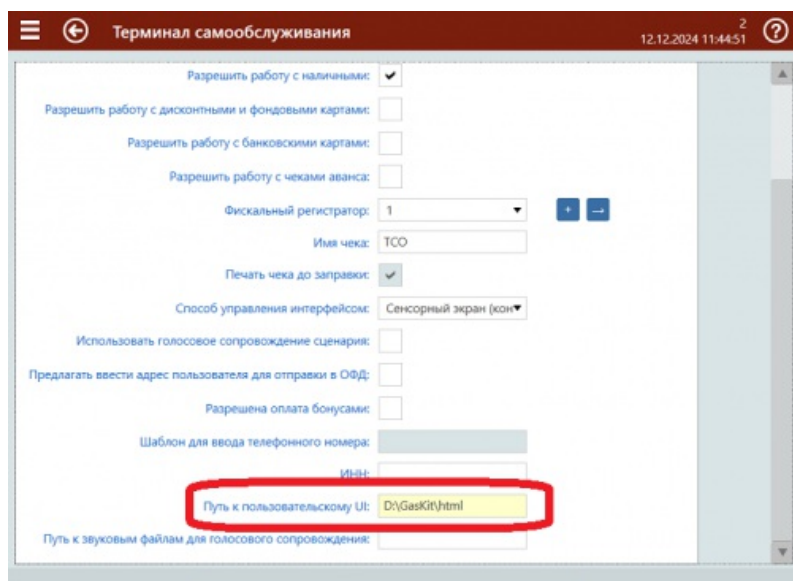
- [Чековый принтер Custom VKP80II](#)
- Стандартные Windows принтеры

Кастомизация пользовательского интерфейса GK Терминал

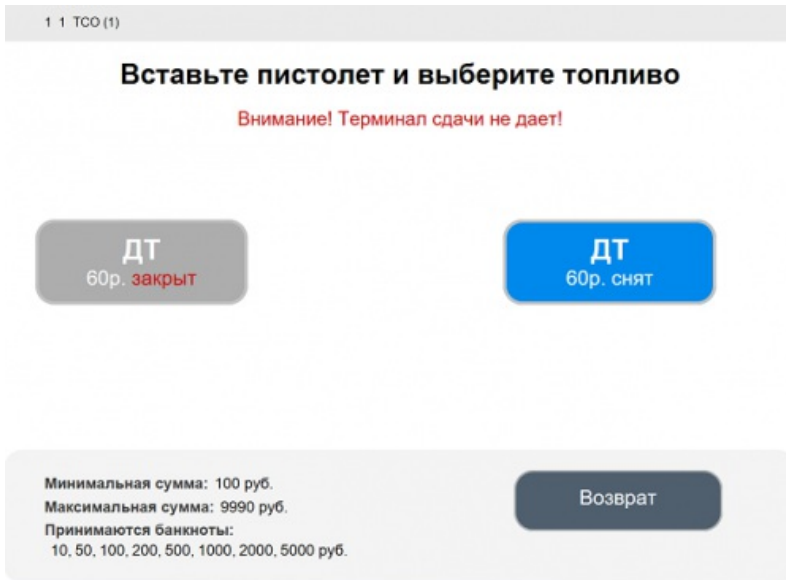
- **Способ управления интерфейсом** – поле выбора способа управления интерфейсом терминала. Варианты:
 - **Сенсорный экран** – управление производится только нажатиями на кнопки сенсорного экрана;
 - **Навигационные кнопки** – управление производится механическими кнопками, расположенными рядом с экраном. Для ввода числовых значений возможно использование кнопок пин-пада;
 - **Сенсорный экран и навигационные кнопки** – аналогичен варианту «навигационные кнопки», но реагирует на события сенсорного экрана;
 - **Навигационные кнопки (упрощенный)** – аналогичен варианту «навигационные кнопки», однако часть информации не отображается (цены на экране выбора постов, разрешенные купюры, ограничения по сумме и объему и т.д.).
 - **Сенсорный экран (контрастный)** - контрастный экран аналогичный варианту «сенсорный экран».

Собственный пользовательский интерфейс GK Терминал

В поле "Путь к пользовательскому UI" указывается полный путь к предварительно подготовленному HTML файлам кастомизированного интерфейса (например: **D:\GasKit\html**)



Пример1:



Пример2:



Терминал ТС 002 (ТС 001)

Примечание

Терминалы самообслуживания ТС-002 (ТС-001) поддерживаются в сборках GasKit начиная с версии 9.2.5.1054.



ТС-001 (ТС-002).

Терминал ТС-002 (ТС-001) применяется для автоматического отпуска топлива с помощью бесконтактных смарт-карт таких как MIFARE. Для соединения терминала с компьютером используется интерфейс RS-232 или RS-485 в зависимости от модификации и модели.

Параметры терминала самообслуживания ТС-002 (ТС-001)

Номер

Поле ввода номера терминала. Целое положительное число, уникальное на АЗС.

Комментарий

Произвольное текстовое поле. Служит для упрощения идентификации устройства в рамках системы.

Модуль

Привязка к модулю

Протокол

Выбор протокола для устройства.

COM -порт

Выбор порта подключения

Скорость

Скорость информационного обмена с устройством

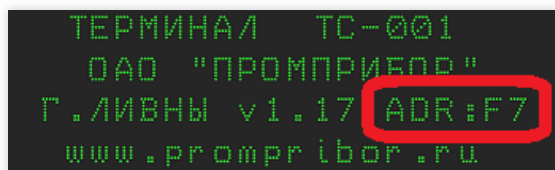
Переоткрыть при ошибках передачи

Расширенные параметры COM -порта

Функция позволяет изменить дополнительные параметры (COM -порта) связи с устройством, заданные "по умолчанию".

Адрес устройства

Сетевой адрес терминала ТС-002 (ТС-001) представляет собой десятичное число в диапазоне от 1 до 255. Значения адреса в HEX отображается на дисплее при включении питания терминала. Пример: На дисплее терминала ADR: F7, в параметре ADR=247.

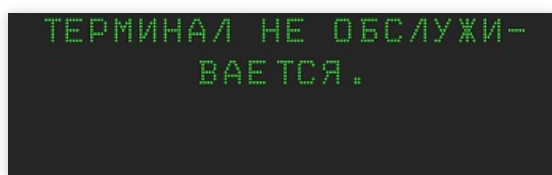


Понижать яркость при бездействии

функция снижения яркости при простое, служащая для предотвращения преждевременной деградации ("выгорание") дисплея.

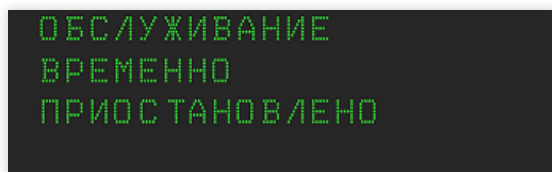
Отображение состояния системы на дисплее терминала ТС 002 (ТС 001):

ТЕРМИНАЛ НЕ ОБСЛУЖИВАЕТСЯ



Сообщение о состоянии системы. В данном состоянии отпуск топлива с использованием терминала невозможен. Такое состояние может быть вызвано отсутствием связи с системой управления.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ВРЕМЕННО ПРИОСТАНОВЛЕНО



Сообщение о состоянии системы. В данном состоянии отпуск топлива невозможен. Данное сообщение выводится при закрытой смене.

ПРЕД'ЯВИТЕ КАРТУ

Рабочий режим ожидания действий пользователя. Готов к считыванию карты. Приложить карту к зоне считывания.

```
ПРЕД'ЯВИТЕ КАРТУ
```

ОСТАТОК А-80: НЕОГРАНИЧЕНО ВВЕДИТЕ ЗАКАЗ: > ЛИТРОВ

```
ОСТАТОК А-80:
НЕОГРАНИЧЕНО
ВВЕДИТЕ ЗАКАЗ:
> █ ЛИТРОВ
```

Рабочий диалоговый режим ожидания действий пользователя. Готов к вводу дозы. Ввести допустимую дозу заказа в литрах. Доступна ОТМЕНА.

```
ОСТАТОК ДТ:
4978.93 ЛИТРОВ
ВВЕДИТЕ ЗАКАЗ:
> █ ЛИТРОВ
```

ЗАНЯТ! ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОПЕРАЦИЯ

```
ЗАНЯТ!
ВЫПОЛНЯЕТСЯ
ОПЕРАЦИЯ
```

Сообщение о состоянии системы. Появление данного сообщения свидетельствует о временной невозможности операции. Причиной его появления может быть занятость поста другим пользователем, например, оператором при ручном вводе заказа при созданной корзине. Возможно кратковременное появление сообщения и задержках

выполнения операций. Необходимо дождаться сброса сообщения.

КАРТА: XXXXXXXX ВВЕДИТЕ НОМЕР ПОСТА

```
КАРТА: 39942438
ВВЕДИТЕ НОМЕР ПОСТА:
> █
```

Рабочий диалоговый режим ожидания действий пользователя. Доступна ОТМЕНА.

ПОСТ: А-80 ЗАКАЗАНО: 3.00 ЛИТРОВ ЗАПРАВЛЯЙТЕСЬ

```
ПОСТ А-80
ЗАКАЗАНО:
3.00 ЛИТРОВ
ЗАПРАВЛЯЙТЕСЬ!
```

Сообщение о состоянии системы.

```
ПОСТ 3 А-80
ЗАКАЗАНО:
ДО ПОЛНОГО БАКА
ЗАПРАВЛЯЙТЕСЬ!
```

ВВЕДЕН НЕПРАВИЛЬНЫЙ НОМЕР ПОСТА! ВВЕДИТЕ НОМЕР ПОСТА

```
ВВЕДЕН НЕПРАВИЛЬНЫЙ
НОМЕР ПОСТА!
ВВЕДИТЕ НОМЕР ПОСТА:
> █
```

Рабочий диалоговый режим ожидания действий пользователя. Доступна ОТМЕНА.

ПИСТОЛЕТ НЕ СНЯТ!


Сообщение о состоянии системы.



ПИСТОЛЕТ НЕ СНЯТ!

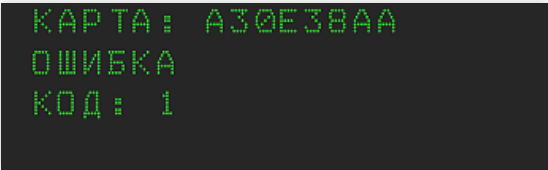
Отображение ошибок на дисплее терминала ТС 002 (ТС 001):

ОШИБКА КОД: 1




ОШИБКА
КОД: 1

Неизвестная карта, корзина продаж не может быть создана.



КАРТА: АЗӨЕЗВАА
ОШИБКА
КОД: 1


ОШИБКА КОД: 2



ОШИБКА
КОД: 2

Ошибка при работе корзины.


ОШИБКА КОД: 3



ОШИБКА
КОД: 3

Ошибка при работе с ТРК. Ошибка может быть вызвана потерей связи с колонкой.


ОШИБКА КОД: 4



ОШИБКА
КОД: 4

Ошибка при работе с контроллером.


ОШИБКА КОД: 5



ОШИБКА
КОД: 5

Введенный объем заказа меньше минимально допустимого для объема заказа ТРК.

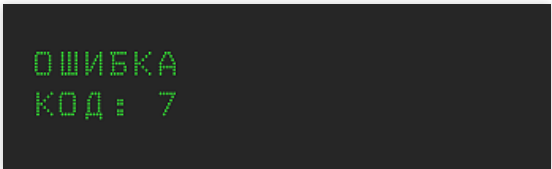
ОШИБКА КОД: 6



ОШИБКА
КОД: 6

Введенный объем заказа больше максимально допустимого для объема заказа ТРК.

ОШИБКА КОД: 7



ОШИБКА
КОД: 7

Введенный объем заказа больше максимально допустимого лимита по карте.

Терминалы сбора данных

Поддерживаемое оборудование:

	Терминал сбора данных	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол терминала сбора данных	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK

Сканеры штрихкодов

Любые модели с эмуляцией клавиатурного интерфейса.

Проверка сканера

Для визуализации нажатия клавиш сканером штрих -кода может быть использован онлайн тест клавиатуры KEY-TEST: <https://key-test.ru/>

2310 P2D

Mertech 2310 P2D и Mertech 610 P2D

Для настройки сканеров штрихкодов Mertech 2310 P2D и Mertech 610 P2D можно считать штрихкоды из приведенных ниже примеров.

Настройка префикса **Ctrl+B** и суффикса **Ctrl+C**








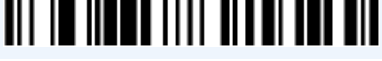



Сканер штрихкодов MS5145 Eclipse

Eclipse MS5145

Для настройки сканера штрихкодов **MS5145 Eclipse** можно последовательно считать штрихкоды из приведенных ниже примеров.

Пример настройки с префиксом STX и суффиксом ETX

№	Описание	Код
1	Recall Defaults	
2	Enter/Exit Configuration Mode	
3	Disable CR Suffix	
4	Disable LF Suffix	
5	Clear All User Configurable Prefixes	
6	Clear All User Configurable Suffixes	
7	Enable STX Prefix	
8	Enable ETX Suffix	
9	Enter/Exit Configuration Mode	

Пример настройки с префиксом Ctrl-BkSp и суффиксом Ctrl-F12

№	Описание	Код
1	Recall Defaults	
2	Enter/Exit Configuration Mode	
3	Disable CR Suffix	
4	Disable LF Suffix	
5	Clear All User Configurable Prefixes	
6	Clear All User Configurable Suffixes	
7	Configurable Prefix Character #1	
8	Code Byte 1	
9	Code Byte 7	
10	Code Byte 2	
11	Configurable Prefix Character #2	
12	Code Byte 0	

13	Code Byte 0	
14	Code Byte 8	
15	Configurable Prefix Character #3	
16	Code Byte 1	
17	Code Byte 7	
18	Code Byte 3	
19	Configurable Suffix Character #1	
20	Code Byte 1	
21	Code Byte 7	
22	Code Byte 2	
23	Configurable Suffix Character #2	
24	Code Byte 1	
25	Code Byte 5	
26	Code Byte 5	
27	Configurable Suffix Character #3	
28	Code Byte 1	
29	Code Byte 7	
30	Code Byte 3	
31	Enter/Exit Configuration Mode	

Сканер штрихкодов Fujian Newland FM3080 Hind

Сканер штрихкодов Fujian Newland FM3080 Hind

<https://www.newland-id.com/ru>



Для настройки сканеров штрихкодов Fujian Newland FM3080 Hind можно считать штрихкоды из приведенных ниже примеров или использовать утилиту настройки **EasySet** поставляемую производителем устройства .

! Важно!

*Перед проведением процедуры настройки сканера настоятельно рекомендуется произвести сброс устройства до заводских настроек **Restore All Factory Defaults***

Restore All Factory Defaults



Настройка префикса и суффикса

Настройка префикса и суффикса ключевые функции для успешного подключения устройства к системе.

Режим программирования

EasySet

Сканер штрихкодов Honeywell Voyager 1250

Сканер штрихкодов Honeywell Voyager 1250

Сканер штрихкодов Symbol LS1203

Symbol LS1203

Для настройки сканера штрихкодов Symbol LS1203 можно последовательно считать штрихкоды из таблицы.

Вариант настройки с префиксом STX и суффиксом ETX:

№	Описание	Код
1	Scan Prefix	
2	Numeric Bar Codes 1	
3	Numeric Bar Codes 0	
4	Numeric Bar Codes 0	
5	Numeric Bar Codes 2	
6	Scan Suffix	
7	Numeric Bar Codes 1	
8	Numeric Bar Codes 0	
9	Numeric Bar Codes 0	
10	Numeric Bar Codes 3	
11	Scan Options	
12	PREFIX-DATA-SUFFIX	
13	Enter	

Сканер штрихкодов Zebra DS457

















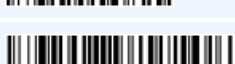
Сканер штрихкодов Zebra DS457

Сканер штрихкодов Youjie YJ4600

Сканер штрихкодов Youjie YJ4600

Для настройки сканера штрихкодов Youjie YJ4600 можно последовательно считать штрихкоды из таблицы.

Вариант настройки с префиксом STX и суффиксом ETX:

№	Описание	Код	
1	Remove Custom Defaults		DEFOVR.
2	Activate Defaults		DEFAULT.
3	Windows Mode Control + ASCII Mode On		KBDCAS2.
4	Clear All Suffixes		SUFCA2.
5	Clear All Prefixes		PRECA2.
6	Add Prefix		PREBK2.
7	9		K9K
8	9		K9K
9	0		K0K
10	2		K2K
11	Save		MNUSAV.
12	Add Suffix		SUFBK2.
13	9		K9K
14	9		K9K
15	0		K0K
16	3		K3K
17	Save		MNUSAV.

test



1. Remove Custom Defaults



2. Activate Defaults



3. Windows Mode Control + ASCII Mode On



4. Clear All Suffixes



5. Clear All Prefixes



6. Add Prefix



7.0



8.2



9. Save



10. Add Suffix



11.0



12.3



13. Save

Считыватели смарт карт

Поддерживаемое оборудование:

	Считыватель смарт карт	Протокол GasKit	Контроллер	Протокол считывателя смарт карт	Интерфейс
1	Demo	Demo	Emulation GK	DEMO GK	GK

*Извините,
страница находится в разработке.*

Считыватели смарт карт PROX

Считыватели смарт карт PROX

❗ Важно!

Для работы любых считывателей PROX необходимо сконфигурировать устройства для работы по двустороннему протоколу обмена.

MIFARE

MF-RW-232w

Считыватель смарт карт стандарта MIFARE с интерфейсом RS-232 в уличном исполнении для монтажа на поверхность.



MF-RW-232w

Считыватели EM-Reader-232W предназначены для ввода кодов бесконтактных идентификаторов в компьютер через COM-порт по интерфейсу RS232.

Назначение выводов

	Цвет	Наименование	Назначение
1	Красный	V(+)	Напряжение питания постоянного тока
2	Черный	GND	Общий провод, вывод 5 DB9
3	Желтый	TxD	Выход данных, вывод 2 DB9
4	Синий	RxD	Вход данных, вывод 3 DB9

Режим работы считывателя задаётся перемычками на плате устройства. Для этого предустановленный режим должен быть оговорен при заказе устройства у поставщика оборудования.

КС-MF-USB

Считыватель смарт карт стандарта MIFARE с интерфейсом USB для настольного использования.

Считыватель предназначен для ввода кодов бесконтактных идентификаторов в компьютер по интерфейсу USB и для чтения и записи информации на бесконтактные идентификаторы. В качестве идентификаторов используются карты и брелки формата MIFARE (MIFARE ID, MIFARE Mini, MIFARE Standard 1k, MIFARE Standard 4k, MIFARE Ultralight, MIFARE Ultralight C, MIFARE DESFire, MIFARE SmartMX, MIFARE Plus X/S/SE/EV1) и ISO15693 (в т.ч. ICODE SLI/SLX/SLX2, ICODE SL1 (ICODE1)). Производится чтение уникального номера карты (UID).



KC-MF-USB

Параметры считывателя

Номер:

Название:

Модуль:



Протокол:

Порт:

Скорость:

Читать серийные номера карт:

Читать номер карты из памяти карты:

Читать карты Top-Don:

Читать номер карты GasKit 8.x:

Режим работы считывателя задаётся DIP-переключателями с тыльной стороны корпуса.

Двухсторонний протокол обмена (MF-RW-USB/232, 13МГц-RW-USB/232), код карты передаётся в порт по запросу ПК:

Режим работы считывателя (с виртуальным COM-портом)	Перемычка
«Запрос-ответ»	(-)

EM-marine

Считыватели смарт карт PROX **EM-marine** поддерживаются в GasKit начиная со сборки **9.2.3.958**.

EM-Reader-232w

Считыватель смарт карт стандарта EM-marine с интерфейсом RS-232 в уличном исполнении для монтажа на поверхность.



EM-Reader-232w

Считыватели EM-Reader-232W предназначены для ввода кодов бесконтактных идентификаторов в компьютер через COM-порт по интерфейсу RS232. В качестве идентификаторов используются карты и брелки формата EM-марин.

Назначение выводов

	Цвет	Наименование	Назначение
1	Красный	V(+)	Напряжение питания постоянного тока
2	Черный	GND	Общий провод, вывод 5 DB9
3	Желтый	TxD	Выход данных, вывод 2 DB9
4	Синий	RxD	Вход данных, вывод 3 DB9

Режим работы считывателя задаётся перемычками на плате устройства. Для этого предустановленный режим должен быть оговорен при заказе устройства у поставщика оборудования.

KCY-125-USB

Считыватель смарт карт стандарта EM-marine с интерфейсом USB для настольного использования.



KCY-125-USB

Параметры считывателя

Номер:	<input type="text" value="1"/>	
Название:	<input type="text" value="MF1"/>	
Модуль:	<input type="text" value="Модуль торгового обо▼"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="→"/>
Протокол:	<input type="text" value="EM-MARINE PROX ▼"/>	
Порт:	<input type="text" value="12"/>	
Скорость:	<input type="text" value="9600 ▼"/>	

Режим работы считывателя задаётся DIP-переключателями с тыльной стороны корпуса.

Контроллеры

Контроллеры - ряд устройств выполняющих дополнительные сервисные функции в системе. В прежних версиях GasKit к таким устройствам можно было отнести, например, **Б**локи **М**естного **У**правления (**БМУ**).

*Извините,
страница находится в разработке.*

Контроллер GK POS

Контроллер GK POS

Контроллер GK POS - представляет собой устройство которое состоит из нескольких программно связанных аппаратных средств.

Параметры контроллера

Параметры контроллера

Тип: GK POS ▼

Название: фф

Имя в чеке: 11

ИНН: 123456789047

Пост: 1 (Wayne (Dart Pump In ▼ + -

Считыватель: 1 (MF1) ▼ + -

Дисплей покупателя: 1 (DP1) ▼ + -

Фискальный регистратор: 1 (Демо) ▼ + -

Вид оплаты для запуска: Наличные ▼ + -

Запуск только по карте:

Запрет чтения карты после запуска ТРК:

Таймаут бездействия, сек: 60

Экран параметров контроллера.

Тип

Тип используемого контроллера

Название

Имя контроллера в системе

Имя в чеке

Имя контроллера в чеке. Аналог имени оператора на рабочем месте. Может быть представлен номером торгового автомата.

ИНН

ИНН уполномоченного лица или организации. Используется для формирования фискальных документов (ФД), например по требованиям ФЗ-54.

Пост

Привязка поста ТРК/ГНК к контроллеру. Выбранный пост будет управляться контроллером.

Считыватель

Привязка считывателя к контроллеру. Выбор считывателя идентификационных карт, который будет взаимодействовать с контроллером для обслуживания карт.

Дисплей покупателя

Дисплей вывода информационных сообщений для пользователя.

Фискальный регистратор

Привязка фискального регистратора (ФР). Выбор ФР на котором требуется печать чека при осуществлении продаж с использованием контроллера.

Вид оплаты для запуска

Вид оплаты который будет выбран по умолчанию в случаях разрешений запуска без карт.

Запуск только по карте

Флаг устанавливается в случае необходимости запретить отпуск топлива без подтверждения Системы Управления (По снятию пистолета).

Запрет чтения карты после запуска ТРК

Таймаут бездействия, сек

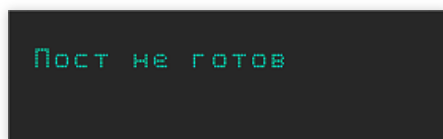
Таймаут бездействия управляет сбросом поста при отсутствии реакции со стороны пользователя. Если после считывания карты не начат процесс заправки, пост должен освободиться и перейти к готовности обслужить следующий заказ через указанное время в секундах.

Дисплей контроллера

В качестве дисплея контроллера может быть использован любой поддерживаемый системой [«Дисплей покупателя»](#).

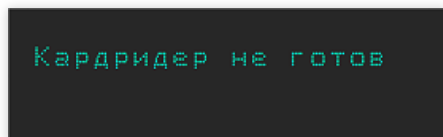
Возможные состояния дисплея контроллера:

Пост не готов



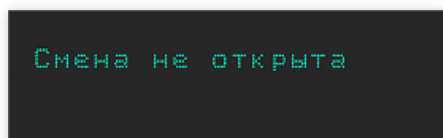
Сообщение о состоянии системы. В данном состоянии отпуск топлива невозможен. Такое состояние может быть вызвано отсутствием связи с колонкой или ее неисправностью.

Кардридер не готов



Сообщение о состоянии системы. В данном состоянии отпуск топлива невозможен. Состояние может быть вызвано неисправностью считывающего устройства или в случае его отключения.

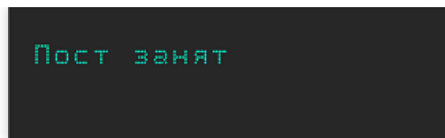
Смена не открыта



Сообщение о состоянии системы. При закрытой смене отпуск топлива невозможен.

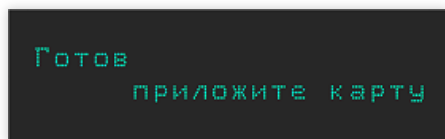
Пост занят

Сообщение о состоянии системы. В данном состоянии невозможно сделать заказ. Пост может быть "захвачен"



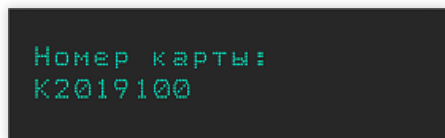
другим пользователем.

Готов приложите карту

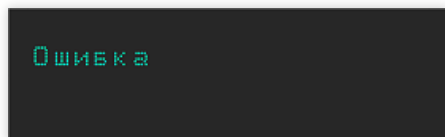


Ожидание карты. Контроллер готов к работе.

Номер карты: XXXXXXXX

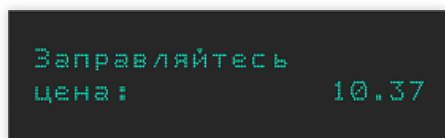


В случае успешного считывания смарт карты на дисплее будет отображен номер карты.



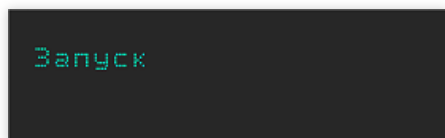
В случае отказа в обслуживании может выдаваться сообщение об ошибке. Отпуск топлива невозможен.

Заправляйтесь цена: XXXXXXXX



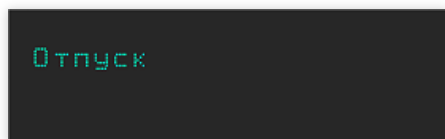
Приглашение к заправке с указанием цены. Указывается цена с учетом индивидуальной программы обслуживания.

Запуск



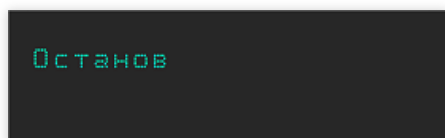
Запуск ТРК. На колонку поступил заказ и ожидается начало отпуска. Отпуск продукта начнется в зависимости от настроек ТРК и действий пользователя.

Отпуск



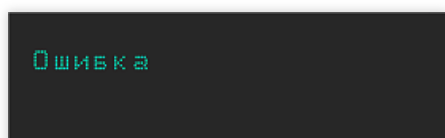
Идет выдача продукта.

Останов



Завершена выдача продукта. Контроллером будет осуществлен переход к начальному состоянию.

Ошибка



Состояние ошибки возникает в случае невозможности отпуска топлива по различным причинам. Состояние может быть сброшено автоматически в случае ликвидации ошибки.

Пересменка

Шаблон чека результатов проочки

Параметры продаж Подсказки Автоматическая пересменка

Автоматическая пересменка:

Время автоматической пересменки: 11:30

Правила автоматической пересменки задаются на экране [«Параметры продаж»](#), вкладка "Автоматическая пересменка".

Контроллер GK MONITOR

Контроллер GK MONITOR используется для работы системы без организации рабочего места оператора. Т.о. GK MONITOR позволяет использовать ситему в псевдомониторинговом режиме когда нет необходимости в процессе прямого управления технологическим оборудованием и необходим только учет продаж.

Параметры контроллера

Тип

Тип используемого контроллера

Название

Имя контроллера в системе

Имя в чеке

Имя контроллера в чеке. Аналог имени оператора на рабочем месте. Может быть представлен номером торгового автомата.

ИНН

ИНН уполномоченного лица или организации. Используется для формирования фискальных документов (ФД), например по требованиям Ф3-54.

Фискальный регистратор

Привязка фискального регистратора (ФР). Выбор ФР на котором требуется печать чека при осуществлении продаж с использованием контроллера.

Вид оплаты для запуска

Вид оплаты который будет выбран по умолчанию в случаях разрешений запуска без карт.

Запускать при снятии пистолета

Флаговый параметр

Контроллер GK MOBILE PAY

*Извините,
страница находится в разработке.*

Контроллер GK TC 002 (TC 001)

Контроллер GK TC 002 (TC 001)

Параметры контроллера

Параметры контроллера

Тип: GK TC-002

Название: TC-001

Имя в чеке: TC-001

ИНН: 123456789047

Терминал TC-002: TC-002 (TCO-1) + →

Таймаут бездействия, сек: 15

Привязанные посты:

- Пост 1 (Wayne (Dart Pum
- Пост 2 (Wayne (Dart Pum
- Пост 3 (Demo)

Экран параметров контроллера.

Тип

Тип используемого контроллера

Название

Имя контроллера в системе

Имя в чеке

Имя контроллера в чеке. Аналог имени оператора на рабочем месте. Может быть представлен номером торгового автомата.

ИНН

ИНН уполномоченного лица или организации. Используется для формирования фискальных документов (ФД), например по требованиям Ф3-54.

Терминал TC-002

Выбор терминала TC-002 существующего в системе.

Таймаут бездействия, сек

Таймаут бездействия управляет сбросом поста при отсутствии реакции со стороны пользователя. Если после считывания карты не начат процесс заправки, пост должен освободиться и перейти к готовности обслужить следующий заказ через указанное время в секундах.

Привязанные посты

Привязка поста ТРК/ГНК к контроллеру. Выбранный пост будет управляться контроллером.

Чековые принтеры

Чековые принтеры

Чековый принтер Custom VKP80II

Чековый принтер Custom VKP80II



Чековый принтер Custom VKP80II



Custom VKP80II

Подключение Чекового принтера Custom VKP80II

Чековый принтер Custom VKP80II может быть подключен к компьютеру с использованием стандартного COM-порта RS232 или USB. Тип и способ подключения указывается при установке Windows драйвера.

Windows драйвер Чекового принтера Custom VKP80II

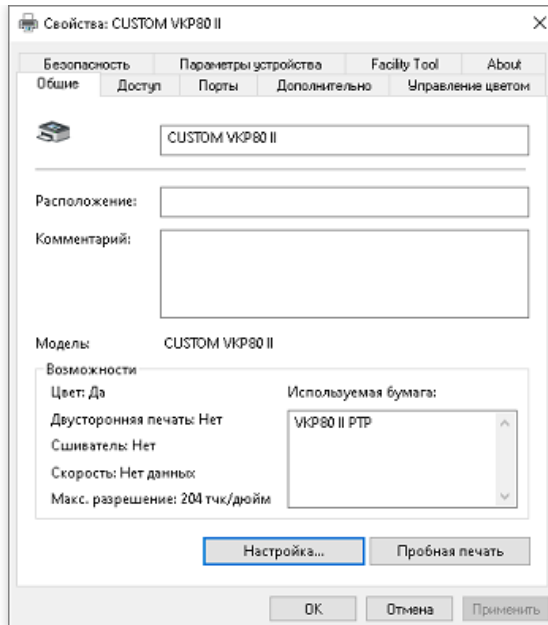
Для подключения и использования Custom VKP80II может использоваться стандартный Windows драйвер для принтера Custom VKP80II. Этот драйвер может быть получен с сайта производителя оборудования.



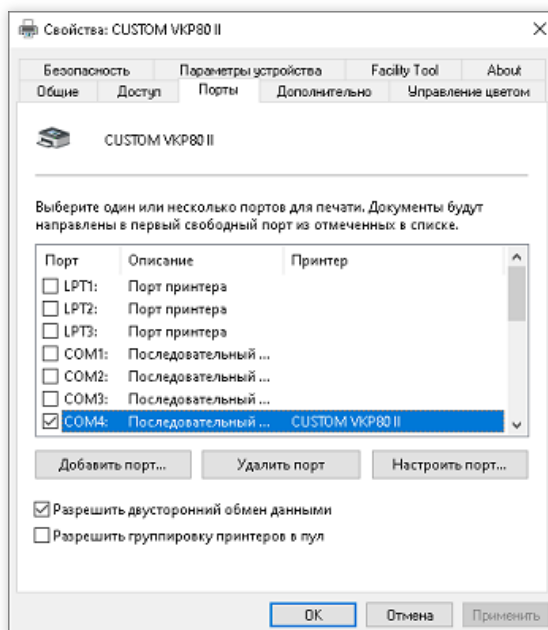
254-diw_vkp80ii_218

Установка драйвера производится путем запуска исполняемого файла. При установке драйвера необходимо обратить особое внимание на диалог с выбором версии программного обеспечения принтера (прошивки) и параметров подключения принтера к рабочему месту (компьютеру). Параметры подключения принтера в последствии могут быть изменены путем редактирования свойств Windows драйвера и должны быть приведены в соответствие к заданным в параметрах самого устройства.

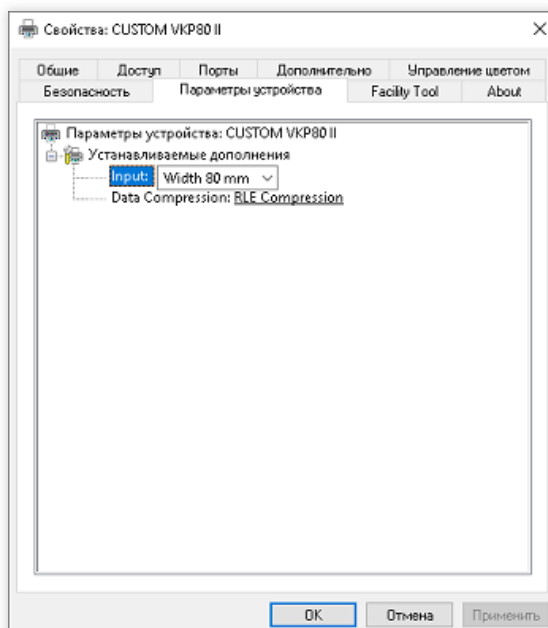
Чековый принтер Custom VKP80II



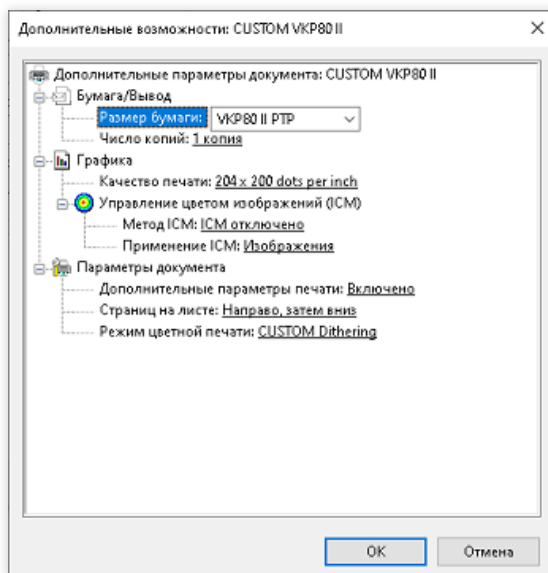
Custom VKP80II: Общие



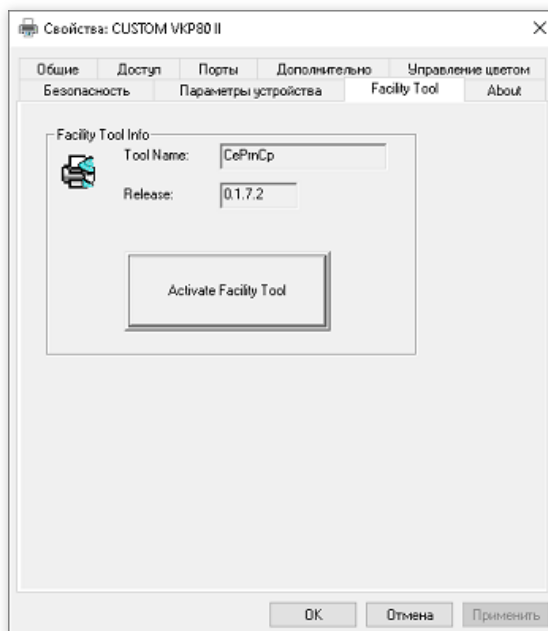
Custom VKP80II: Порты



Custom VKP80II: Параметры устройства



Custom VKP80II

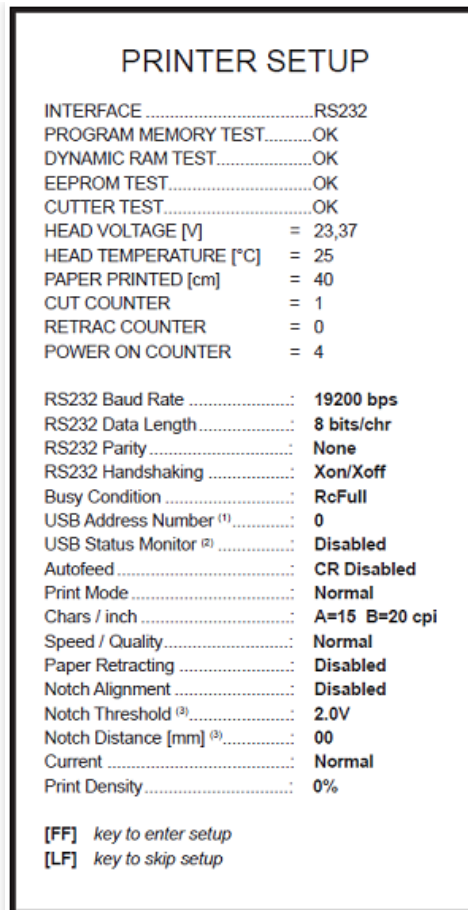


Custom VKP80II: Facility Tool

Параметры Чекового принтера Custom VKP80II

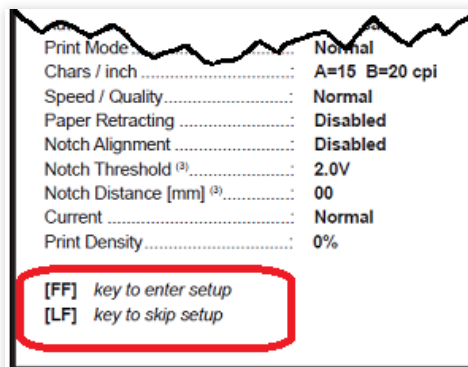
Для корректной работы принтера через Windows драйвер может потребоваться согласование параметров драйвера и устройства. Для просмотра и редактирования основных параметров принтера:

- Отключить питание принтера;
- Зажать и удерживать кнопку "LF" на панели устройства;
- Удерживая кнопку "LF" подключить питание;
- Дождаться начала печати отчета и отпустить кнопку "LF";



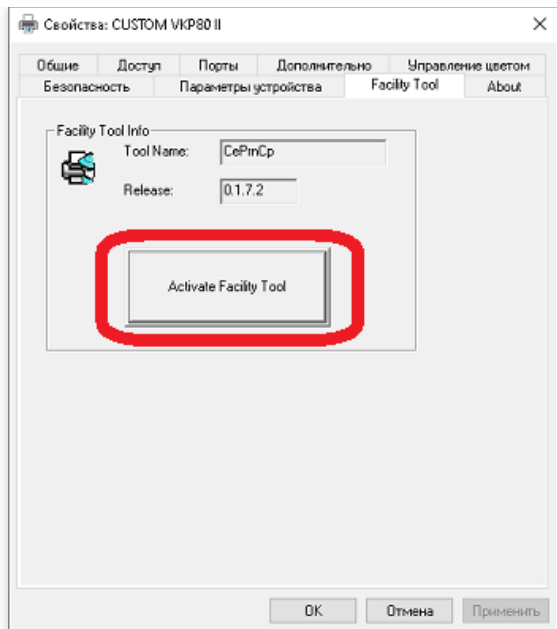
Пример отчета **Printer Setup** Custom VKP80II

Для просмотра и редактирования параметров принтера используются кнопки "**LF**" и "**FF**" на боковой панели устройства. Для начала редактирования параметров необходимо нажать кнопку "**FF**" и следовать указаниям на чековой ленте.



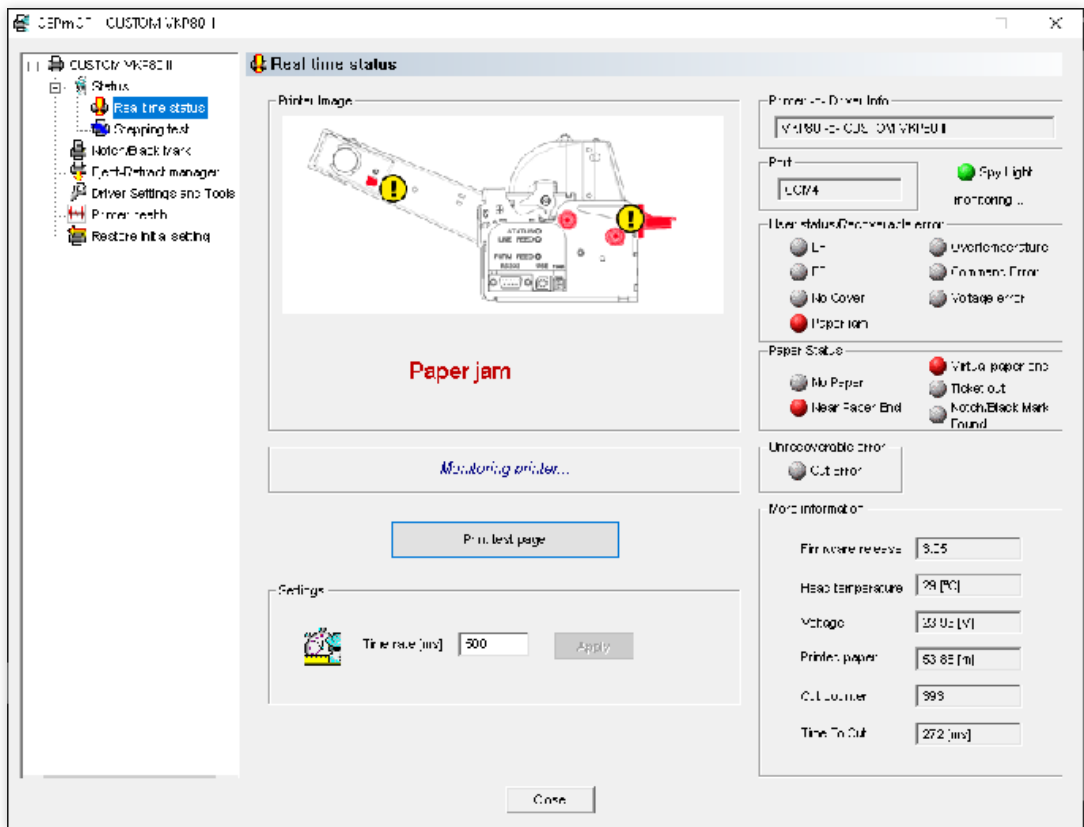
Printer Setup Custom VKP80II

Тонкая настройка принтера и драйвера устройства может быть выполнена при помощи утилиты **Facility Tool**. Установка и запуск утилиты производится с вкладки **Facility Tool** свойств Windows драйвера принтера.



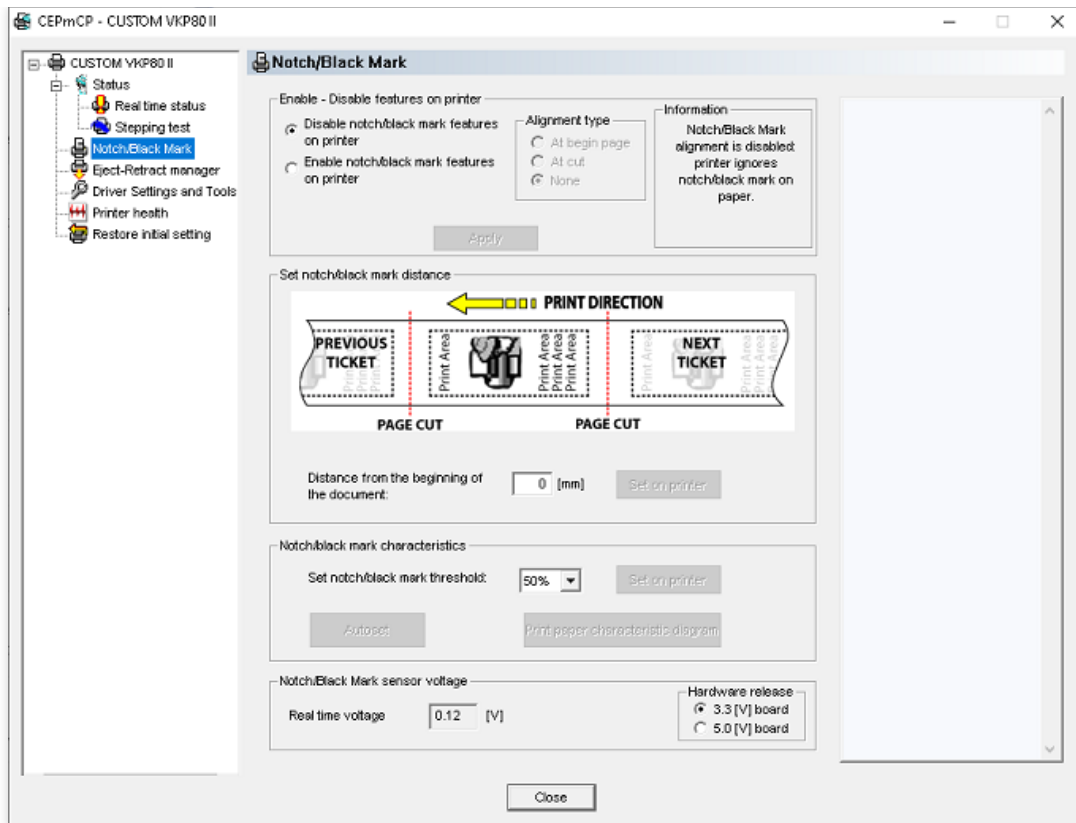
Printer Setup Custom VKP80II

Для установки и запуска утилиты необходимо использовать кнопку **Activate Facility Tool**. При первом использовании кнопки будет скачана, установлена и запущена утилита. В дальнейшем по нажатию кнопки будет производиться запуск утилиты тонкой настройки.

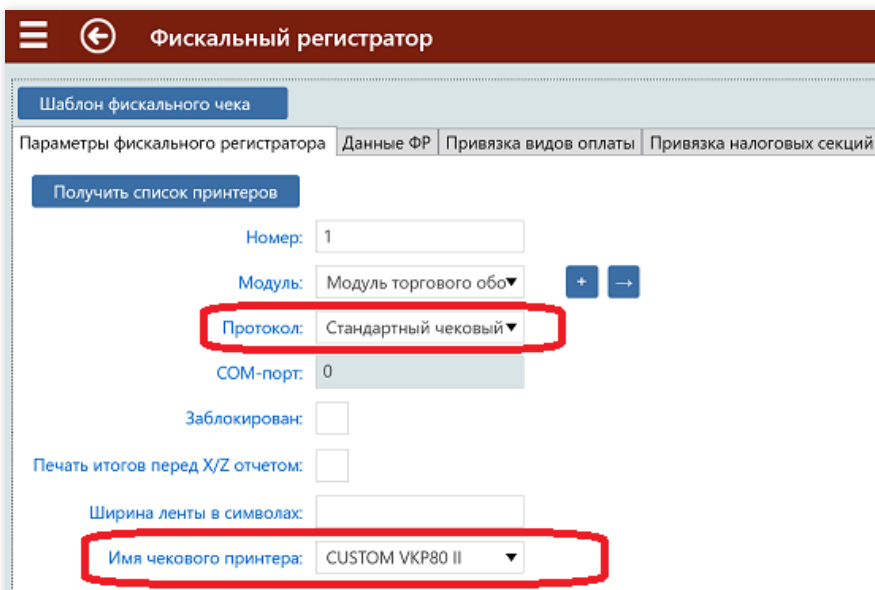


Facility Tool Custom VKP80II: Real Time Status

Чековый принтер Custom VKP80II



Facility Tool Custom VKP80II



Custom VKP80II