



Устройство измерительно-управляющее "БУК TS-G"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №№ <u>18111-02</u> Взамен № 18111-99
---	---

Выпускается по документации ОАО "Нефтепродукттехника", Россия

Назначение и область применения

Устройство измерительно-управляющее "БУК TS-G" (далее – устройство) предназначено для учета количества топлива в резервуарах автозаправочных станций, учета топлива отпускаемого топливораздаточными колонками (далее-ТРК), а также для дистанционного управления визуального контроля за текущим состоянием топлива по всем подключенным к устройству ТРК производства фирм, "Marconi Commerce Systems GmbH&Co. KG" ("Tankanlagen Salzkotten GmbH"), Германия; "Gilbarco GmbH&Co. KG", Германия; "Wayne Dresser AB", Швеция; "Scheidt&Bachmann GmbH", Германия; ОАО "Автозаправочная техника", Россия; "Schwelm Tanksysteme GmbH", Германия;

К устройству возможно подключение до 16 ТРК.

ИУУ эксплуатируется в здании автозаправочной станции при температуре окружающего воздуха от 0 до плюс 40°С, относительной влажности от 30 до 80% и давлении 84-106,7кПа.

Описание

Устройство реализовано на базе персонального компьютера, сконфигурированного для работы с операционной системой MS-DOS, Windows, к которому подключается плата интерфейса ТРК. На жесткий диск персонального компьютера устанавливается дополнительное программное обеспечение устройства.

ТРК подключается к ИУУ по двух-, трех- или четырехпроводной линии через разъем платы интерфейса ТРК. Для обмена данными между ИУУ и ТРК, в зависимости от типа ТРК используется соответствующий протокол. ИУУ осуществляет обмен данными с каждой из подключенных к нему ТРК через плату интерфейса ТРК и протокол:

- протокол "Kienzle Daten Protocol" фирмы "Marconi Commerce Systems GmbH&Co. KG" ("Tankanlagen Salzkotten GmbH"), Германия;
- протокол "Gilbarco Two-Wire Protocol for Third Party Pump Controllers (TWOTP-IS-S1.0-S)" фирмы "Gilbarco GmbH&Co. KG", Германия;
- протокол "Dart Line" фирмы "Wayne Dresser AB", Швеция;
- протокол "V11" фирмы "Scheidt&Bachmann GmbH", Германия;
- протокол для ТРК фирмы "Korea EnE Co., Ltd", Южная Корея ;
- Протокол управления и обмена данными ТРК с компьютером ОАО "Автозаправочная техника", Россия;
- протокол "ZSR Interface Description" фирмы "Schwelm Tanksysteme GmbH", Германия;

Дополнительно выпускается устройство для управления ТРК по импульсному интерфейсу без протокола управления..

Уровнемеры производства фирм ПКФ "Новинтех", г.Москва, Россия, "Hectronic Kienzle",

“Veeder Root”, Великобритания, “Petro Vend”, США, подключаются к устройству через последовательный порт с использованием соответствующего для каждого уровнемера протокола обмена данными.

Устройство осуществляет обмен данными с каждым из подключенных к нему через уровнемер датчиков резервуаров.

Основные операции осуществляемые устройством:

- установка ТРК на выдачу заданной оператором дозы топлива с одновременной выдачей фискального чека на контрольно-кассовой машине (фискальном регистраторе, далее – ККМ), подключаемой к персональному компьютеру;
- установка ТРК на выдачу дозы топлива на заданную оператором сумму с одновременной выдачей фискального чека на ККМ с указанием заданной суммы и сдачи;
- установка ТРК на выдачу дозы топлива на заданную оператором сумму, с выдачей чека на ККМ после окончания заправки на фактически отпущенное количество топлива.
- индикация состояния ТРК, текущей отпускаемой дозы и последней сделки по продаже топлива;
- индикация следующих параметров состояния резервуара АЗС: объема топлива, уровня топлива, уровня подтоварной воды, плотности топлива, массы топлива, температуры топлива, расхода топлива за смену, объема последней заливки топлива, объема топлива к реализации, цену топлива, предупреждение о приближении уровня топлива к уровню мертвого остатка.

Дополнительно к устройству измерительно-управляющему могут быть подключены следующие периферийные устройства: дисплей покупателя, принтер для печати отчетов, сканер штрих кода для продажи на АЗС товаров, модем для передачи данных на удаленный компьютер, терминал (внешний или внутренний) для считывания магнитных, смарт или электронных карт. В зависимости от конфигурации АЗС, устройство может быть организовано на базе одного или нескольких рабочих мест оператора АЗС.

Основные технические характеристики

Дискретность задания дозы топлива, л	0,01
Минимальная величина задания дозы топлива, л	0,01
Максимальная величина задания дозы топлива, л	999,99
Дискретность задания цены одного литра, копейки	1
Минимальная величина цены одного литра, копейки	1
Максимальная величина цены одного литра, копейки	999 99
Максимальная величина емкости счетчика суммарного учета, л	9 999 999 999
Пределы основной допускаемой погрешности ТРК совместно с устройством, %	± 0,25
Мощность потребляемая устройством, Вт, не более	40
Напряжение питания платы интерфейса ТРК, В	12±0,5
Габаритные размеры, мм, не более	430 x 390 x 130
Масса, кг, не более	4
Количество подключаемых ТРК, шт., до	16

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на сопроводительную документацию.

Комплектность

1. Плата интерфейса ТРК устройства измерительно-управляющего "БУК TS-G" 1 шт.
 2. Дискета для персонального компьютера с программным обеспечением устройства 1 шт.
 3. Руководство по эксплуатации 1 шт.
- Персональный компьютер для устройства и дополнительные периферийные устройства поставляются отдельно по заказу.

Поверка

Поверка устройства измерительно-управляющего "БУК TS-G" проводится совместно с ТРК, управление которой оно осуществляет, в соответствии с МИ 1864-88 "Рекомендации. Колонки топливораздаточные. Методика поверки." и МИ 2404-98 «Рекомендации. Колонки топливораздаточные. Методика поверки с использованием мерников типа М2р-СШ».

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 9018-89 "Колонки топливораздаточные. Общие технические условия.",
Техническая документация ОАО "Нефтепродукттехника".

Заключение

Устройство измерительно-управляющее БУК TS-G соответствует требованиям ГОСТ 9018 и технической документации ОАО "Нефтепродукттехника".

Изготовитель: ОАО "Нефтепродукттехника", 117334, г. Москва, ул. Бардина, д. 6/30.

Заместитель генерального директора
ОАО "Нефтепродукттехника"



С. В. Вахменцев