

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ТЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ - Москва»
А.С. Евдокимов

"25 07" 2005г.

Системы измерительно-управляющие АЗС "БУК TS-G"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18111-05</u> Взамен № 18111-02
---	--

Выпускается по технической документации ЗАО "Нефтепродукттехника", Россия

Назначение и область применения

Системы измерительно-управляющие АЗС "БУК TS-G" (далее – система) предназначены для автоматизированного измерения, учета и управления технологическими процессами на автозаправочных станциях (далее – АЗС).

Область применения – АЗС для отпуска светлых нефтепродуктов, сжиженного углеводородного газа, многотопливные АЗС.

Описание

Система реализована на базе персонального компьютера, сконфигурированного для работы с операционной системой MS-DOS, Windows или Linux, к которому подключаются контроллеры интерфейса топливораздаточных колонок (далее ТПК), уровнемеров и различные периферийные устройства. На персональном компьютере устанавливается программное обеспечение системы.

Система может быть укомплектована ТПК следующих производителей: «Gilbarco Veeder-Root», Германия, «Gilbarco Ltd», Великобритания; «Marconi Commerce Systems GmbH & Co. KG» («Tankanlagen Salzkotten GmbH»), Германия; «Wayne Dresser AB», Швеция; «Scheidt & Bachmann GmbH», Германия; «FAS», Германия; «Schwelm Tanksysteme GmbH», Германия; «Nuovo Pignone», Италия; «Oy Autotank Ab», Финляндия; «Korea EnE Co., Ltd», Южная Корея, «ADAST», Чехия; ОАО «Автозаправочная техника», Россия; «ТАТСУНО С-Бенч», Россия; ОАО "Промприбор", Россия; ЗАО «Спецавтоматика», Россия.

ТПК подключается к контроллерам интерфейса системы по двух-, трех- или четырехпроводной линии. Для обмена данными между контроллерами интерфейса системы и ТПК, в зависимости от типа ТПК, используется следующие протоколы обмена данных с ТПК:

- 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 "ZSR Interface Description" фирмы «Schwelm Tanksysteme GmbH», Германия;
- протокол для ТПК фирмы «Korea EnE Co., Ltd», Южная Корея;
- протокол для ТПК ОАО «Автозаправочная техника», Россия;
- протокол для ТПК «ADAST», Чехия;
- протокол для ТПК «ТАТСУНО С-Бенч», Россия;
- протокол для ТПК «Oy Autotank Ab», Финляндия;

– протокол для ТРК ОАО "Промприбор", Россия.

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

Система может быть укомплектована уровнемерами производства фирм ПКФ "Новинтех", Россия, "Nectronic Kienzle", Германия, "Veeder Root", Великобритания, «Vega Flex», Германия, и другие, имеющие аналогичные протоколы обмена и сертификаты об утверждении типа. Уровнемеры подключаются к системе через последовательный порт с использованием оригинального для каждого уровнемера протокола обмена данными.

К системе могут быть подключены следующие периферийные устройства: фискальный регистратор (касса), 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- и электронных карт. В зависимости от конфигурации система может быть укомплектована на базе одного или нескольких рабочих мест оператора АЗС.

Основные технические характеристики

Количество подключаемых ТРК, шт., до	32
Количество подключаемых уровнемеров (зондов), шт., до	16
Диапазон номинальных расходов, л/мин	40...140
Минимальная доза выдачи топлива, л	2...10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности системы, %, не более:	± 0,25
Пределы допускаемой погрешности системы при температуре отличной от (+20±5) °С в пределах температуры рабочих условий, %, не более:	± 0,5
Параметры электрического питания от сети переменного тока:	
напряжение (стабилизированное), В	220 ⁺²² ₋₃₃
частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, В·А, не более:	40
Диапазон рабочих температур, °С:	
ТРК и уровнемеров	от минус 40 до плюс 50
Для вторичной аппаратуры	от минус 10 до плюс 50
Пределы допускаемой основной погрешности измерения уровня топлива, мм, не более:	± 1
Диапазон измерения уровня, мм	30...6000
Напряжение питания платы интерфейса ТРК, В	12 ± 0,5
Габаритные размеры контроллера интерфейса, мм, не более	430 x 390 x 130
Масса, кг, не более	4

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

1. Контроллер интерфейса системы измерительно-управляющих АЗС "БУК TS-G"1 шт.
 2. Программное обеспечение систем измерительно-управляющих "БУК TS-G" для персонального компьютера1 шт.
 3. Руководство по эксплуатации1 шт.
- Примечание. ТРК, уровнемеры, персональный компьютер и дополнительные периферийные устройства поставляются отдельно по заказу.

Поверка

Поверка измерительных каналов Системы производится на месте эксплуатации совместно с ТРК, управление которыми она осуществляет, в соответствии с МИ 1864-88 "Рекомендации. Колонки топливораздаточные. Методика поверки" и по методике поверки уровнемеров, входящих в комплект поставки.

Основное поверочное оборудование: мерники образцовые 2-го разряда вместимостью 10, 20, 50, 100 и 150 л с погрешностью не более 0,08% , образцовые уровнемерные установки с погрешностью не более 0,3мм

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 21552. «Средства вычислительной техники, Общие технические требования, правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 9018-89 «Колонки топливораздаточные. Общие технические условия.»,

Техническая документация ЗАО «Нефтепродукттехника».

Заключение

Тип систем измерительно-управляющих АЗС "БУК TS-G" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ЗАО «Нефтепродукттехника», Россия

Адрес: 119991, г. Москва, ул. Бардина, д. 6/30.

Генеральный директор
ЗАО «Нефтепродукттехника»



С.В. Вахменцев