

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ГИИ СИ ВНИИМС

А.И.Асташенков

1996 г.

<p>Устройства измерительно- управляющие топливо- раздаточными колонками ТЕЛЕСКОП ТРК</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>I5478-96</u></p> <p>Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 22261-82, ГОСТ 26.205-88 и АВБЛ 424179.002.ТУ.

Устройства измерительно-управляющие топливо-раздаточными колонками **ТЕЛЕСКОП ТРК** предназначены для управления отпуском жидких продуктов и обеспечения контроля их поступления и расхода в составе системы безналичного расчета на автозаправочных станциях, нефтебазах, других предприятиях аналогичного профиля.

ОПИСАНИЕ

Устройства **ТЕЛЕСКОП ТРК** относятся к изделиям телемеханики и представляют собой комплект изделий, выполняющих функции контроля и управления работой топливо-раздаточных колонок. Контроль выполняется дистанционно с помощью пульта управления, выполненного на базе IBM PC совместимого компьютера, на котором инсталлирована программа-драйвер, которая входит в комплект поставки. Драйвер определяет с одной стороны интерфейс пользователя, а с другой - протокол обмена с контролируемым пунктом. Обмен выполняется по проводной линии связи с использованием принципа передачи маркера, что позволяет эффективно решать прикладную задачу, выполняя мониторинг аварийных ситуаций, и при необходимости создать сеть телемеханики с подключением как подобных, так и специализированных изделий. При решении прикладной задачи **ТЕЛЕСКОП ТРК** анализирует сигнал от ТРК о старте налива, включает двигатель при условии получения от оператора задания на отпуск продукта по данной колонке, контролирует число импульсов, выдаваемых датчиком расхода продукта, по последнему импульсу формирует сигнал управления клапаном и выключает двигатель. Выполняется фильтрация входных сигналов с заданным дискретом.. Архитектура изделия позволяет одновременно решать прикладную задачу для нескольких ТРК. В целях повышения аварийной безопасности и минимизации потерь продукта осуществляется регулярный контроль исправности ТРК, диагностика собственных компонент и анализ корректности запросов пульта

управления. Контролируются и квалифицируются утечка топлива ТРК, залипание кнопки запуска ТРК, несвоевременное нажатие кнопки запуска ТРК. Диагностика собственных компонент изделия позволяет различать состояния останова по аварии питания и неисправности самого изделия. В случае возникновения любой аварийной ситуации изделие блокирует дальнейшую работу ТРК до момента исправления неисправности.

Аппаратная часть изделия включает активные и пассивные компоненты. Активным является терминальный контроллер, в качестве которого применяются ТК-1616М1, ПЮЯИ.468212.006. Пассивными являются коммутатор входов и коммутатор выходов. В качестве первого используются устройство коммутирующее УК16С ПЮЯИ.685113.003 или УК16Д ПЮЯИ.685113.005. В качестве коммутатора выходов могут использоваться дешифратор управления ДУ16Р ПЮЯИ.467756.001 или ДУ16РК ПЮЯИ.467756.002. Все устройства могут размещаться в едином конструктиве - эксплуатационном шкафу.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число колонок, обслуживаемых одним изделием	8
Предел допускаемой основной погрешности устройств совместно с колонками топливораздаточными соответствующими ГОСТ 9018-89:	
для колонок с номинальным расходом 50,100 л/мин	0,25%
для колонок с номинальным расходом 25,40,160 л/мин	0,4%
Номинальный расход ТРК, обслуживаемых изделием, л/мин	25-160
Цена импульсов датчика налива, л, не менее	1
Длительность сигнала управления клапаном, с, не более	0,5
Характеристики входов:	
цифровые входы, число	16
- Iвх в состоянии отключено, мА	0
- Iвх в состоянии включено, мА	10
Выходы, число	16
напряжение коммутации, В,	
по переменному току, не более	250
по постоянному току, не более	200
ток коммутации, А	3
Параметры линии связи	
интерфейс	RS-232, RS-485
количество проводов	3 (2)
скорость обмена, бит/с	9600
Диапазон раб. температур контроллера, ЦЕЛ	+5...40
Напряжение питания, В	220 (50 Гц)
Потребление, Вт, не более	15
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Средний срок службы, годы	12
Габаритные размеры, мм	410x210x140
Масса, кг	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническое описание изделия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки **ТЕЛЕСКОП ТРК** входят:

- терминальный контроллер -1 шт.(ТК1616М1).
- коммутатор входов -1 шт.(УК16С).
- коммутатор выходов -1 шт.(ДУ16РК).
- драйвер устройства (программа MMDD.EXE)
- техническое описание -1 шт.(АВБЛ 424179.002.ТО)
- руководство по пусконаладке .

ПОВЕРКА

Поверка **ТЕЛЕСКОП ТРК** производится согласно разделу «Методика поверки» Технического описания АВБЛ.424179.002.ТО и методическим указаниям МИ 1864-88 «Рекомендации. Колонки топливораздаточные. Методика поверки.»

Средства поверки:

Мерники образцовые 2-го разряда вместимостью 2,5,10,20,50,100 л по ГОСТ 8.400-80.
 Вспомогательный компьютер - IBM PC/AT совместимый ,ОЗУ 640 Кб, Com-порт.
 Программа имитации работы пульта управления бензоколонки - PU_DRV.EXE
 Программа драйвер обмена с изделием - MMDD.EXE
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26.205-88 «Комплексы и устройства телемеханики».
 ГОСТ 22261-82 «Средства измерений электрических и магнитных величин. ОТУ».
 ГОСТ 9018-89 «Колонки топливораздаточные».
 МИ 1864-88 «Рекомендации. Колонки топливораздаточные. Методика поверки».
 АВБЛ 424179.002.ТУ «Устройства измерительно-управляющие топливораздаточными колонками ТЕЛЕСКОП ТРК. Технические условия.»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройства **ТЕЛЕСКОП ТРК** соответствуют требованиям распространяющихся на них НД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Научно-производственная фирма **ПРОРЫВ**.
 Адрес: 140160, Московская обл., г.Жуковский, а/я 304
 тел.(095) 556-66-03

Заместитель генерального
 директора НПФ «ПРОРЫВ»



А.В.Латышев