

Подлежит публикации
в открытой печати



КОМПЛЕКС
ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
АВТОЗАПРАВОЧНОЙ СТАНЦИИ
ПТК АЗС

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный №
17010-98

Выпускается в соответствии с Техническими условиями ФАВТ.421412.001 ТУ.

Назначение и область применения

Программно-технический комплекс автозаправочной станции ФАВТ.421412.001 (ПТК АЗС) предназначен для агрегатирования автоматизированной системы управления автозаправочной станцией (АЗС) с организацией рабочего места оператора АЗС, обеспечивающей учет и диспетчеризацию отпускаемых нефтепродуктов, а также архивирование результатов выполняемых на АЗС наличных и безналичных расчетов.

Рабочие условия применения:

- | | |
|--|-------------------|
| - температура окружающего воздуха, °C | 10-35; |
| - относительная влажность окружающего воздуха, % | до 80; |
| - атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.) | 84-107 (630-800); |
| - напряжение питающей сети переменного тока, В, | 220 (+10, -15)%; |
| - частота питающей сети, Гц | 50±1. |

Описание

ПТК АЗС представляет собой двухуровневую структуру. Верхний уровень образуют: персональный IBM-совместимый компьютер (модификации не ниже Pentium 100), управляющий по стандартным интерфейсам RS-232 остальными устройствами, в том числе устройствами нижнего уровня; фискальный регистратор Азимут EPSON TM-U950РФ, выполняющий архивирование информации о всех наличных расчетах оператора АЗС с покупателями; источник бесперебойного питания для персонального компьютера. Нижний уровень - устройство управления АЗС, обеспечивающее взаимосвязь с устройствами входящими в состав автоматизированной АЗС.

ПТК АЗС обеспечивает агрегатирование по информативным и управляющим сигналам с топливораздаточными колонками (ТРК) типа 1КЭД-50-0.25-2-1 НАРА-27М1С ТУ 112-052-86 и по стандартному интерфейсу ИРПС с системой измерения уровня различных сред повышенной точности.

ПТК АЗС обеспечивает выполнение следующих основных функций: измерение количества импульсов, соответствующих объему отпущеного НП, поступающих по линиям связи от ТРК, и преобразование их в объем отпущеного НП; преобразование сигналов, поступающих

от датчиков уровня системы, в эквивалентные значения объема НП в соответствующих резервуарах АЗС; управление процессом отпуска НП с ТРК, заданных оператором; регистрацию наличных расчетов за отпущеный НП; формирование отчетов приходно-расходных операций с НП ; отображение на экране монитора ПЭВМ: количества заданных и отпущеных литров НП по каждой ТРК, информации об уровне и объеме НП в резервуарах АЗС, информации о приходно-расходных операциях с НП, информации о режиме работы ТРК и состоянии датчиков предельных уровней и датчиков герметичности.

Кроме того, в ПТК АЗС обеспечивается: возможность настройки программного обеспечения в соответствии с типом и количеством подключаемого оборудования АЗС; возможность подключения считывателя smart-карт и модема, обладающих интерфейсом RS-232.

Основные технические характеристики

Количество каналов для подключения ТРК	5
Количество каналов для подключения системы РУПТ-МН	1
Количество каналов для вычисления объема НП в резервуаре	4
Задаваемая на ТРК доза отпуска НП:	
максимальная	999 л
минимальная	2 л
дискретность	1 л
Задаваемая цена 1 л НП:	
максимальная	9999 руб
минимальная	1 руб
дискретность	1 руб
Предел допускаемой относительной погрешности преобразования числа импульсов, поступающих по линиям связи с ТРК, в объем отпущеного НП	0.1 %
Предел допускаемой относительной погрешности преобразования сигналов с датчиков уровня системы в эквивалентные значения объема НП в резервуарах	0.05 %
Задержка выдачи сигнала окончания отпуска НП относительно последнего счетного импульса, поступающего от ТРК, не более	0.02 с
Потребляемая мощность устройства управления автозаправочной станцией , не более	70 ВА

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации на ПТК АЗС.

Комплектность

В комплект поставки ПТК АЗС входят: персональная IBM-совместимая ЭВМ, устройство управления АЗС, фискальный регистратор Азимут EPSON TM-U950РФ, устройство бесперебойной подачи электропитания Smart-UPS450, а также базовое программное обеспечение и документация: формуляр, руководство по эксплуатации, руководство оператора, методика проверки ПТК АЗС, инструкции по эксплуатации на фискальный регистратор Азимут EPSON TM-U950РФ, инструкция по эксплуатации на устройство бесперебойной подачи электропитания Smart-UPS450.

Проверка

Проверка ПТК АЗС проводится в соответствии с Методикой поверки ФАВТ.421412.001 ПМ, согласованной с ГЦИ СИ Пензенского ЦСМС.

Основные средства измерения, используемые при проверке ПТК АЗС:

- 1 Генератор импульсов Г5-82 ТУ
- 2 Частотомер электронно-счетный ЧЗ-63
- 3 Вольтметр универсальный В7-22.
- 4 Мегаомметр М4100/3.
- 5 Гигрометр психрометрический ВИТ-2 Н19.

Межпроверочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

- 1 Технические условия ФАВТ.421412.001 ТУ.

Заключение

Программно-технический комплекс автозаправочной станции соответствует требованиям технических условий ФАВТ.421412.001 ТУ.

Разработчик - ТОО "Венчурная фирма "АВТОМАТИКА",
440060, г.Пенза, ул. Бородина, 21-20, т. 841-2-33-21-65

Изготовитель - АО "Электромеханика",
440056, г.Пенза, ул. Гоголя, 51/53, т./ф. 841-2-33-21-29

Директор ТОО "Венчурная
фирма "АВТОМАТИКА"

М.А.Жестков