

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Зам. директор ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ
В.Н. Яншин

" " _____ 2002 г.

Системы автоматизированные коммерческого учета и управления при отпуске нефтепродуктов через топливораздаточные стояки налива в автоцистерны (АСКУ ТРС)	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23791-02</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации ООО НТФ «Измеритель», г. Королев.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы автоматизированные коммерческого учета и управления при отпуске нефтепродуктов через топливораздаточные стояки налива в автоцистерны (далее – АСКУ ТРС) предназначены для измерений количества светлых нефтепродуктов при отпуске в автомобильные цистерны и управления процессом налива при проведении учетно-расчетных операций.

Область применения – нефтебазы, наливные пункты светлых нефтепродуктов.

ОПИСАНИЕ

АСКУ ТРС состоят из следующих основных частей: автоматизированного рабочего места (АРМ) оператора, стояков налива с узлами учета ZCE-5 (г.р. 14369-00), контроллера, принтера, источника бесперебойного питания, контрольно-кассовой машины, монтажного шкафа, соединительных кабелей.

АСКУ ТРС представляет собой двухуровневую структуру. Верхний уровень (системный) представляет собой автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора нефтебазы. В нижний уровень (агрегатный) входит остальное оборудование.

Контроллер обеспечивает управление стояками налива, включая контроль за датчиками положения наливного патрубка стояка, предельного верхнего уровня наполнения автоцистерны, устройством заземления автоцистерны, насосным агрегатом, клапанами и осуществляет подсчет электрических импульсов, поступающих с импульсного

устройства счетчика нефтепродукта, и выдает полученную информацию на АРМ.

Команды управления насосным агрегатом и клапанами передаются от АРМ и преобразуются в контроллере для коммутации управляющего напряжения.

АСКУ ТРС формирует кассовый чек и автоматически записывает данные по проведенному отпуску в фискальную память, а после окончания смены формируется сменный отчет.

АСКУ ТРС производит автоматическое формирование базы данных для ведения оперативного и коммерческого учета нефтепродуктов при отпуске через стояки и сведения товарного баланса по массе в соответствии с «ИНСТРУКЦИЕЙ по автоматизированному коммерческому учету товарных и денежных потоков при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов на предприятиях нефтепродуктообеспечения», утвержденная в 2001 г. министром жилищно-коммунального хозяйства, топлива и энергетики Правительства М.О..

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число автоматизированных рабочих мест	1
Число управляемых стояков налива	до 16
Максимальный расход при наполнении автоцистерны	24,48,80,150 м ³ /ч определяется модификацией ZCE5
Рабочая среда	Светлые нефтепродукты
Температура рабочей среды	от минус 40°С... +40°С
Плотность рабочей среды	690 ... 890 кг/м ³
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема отпущенного нефтепродукта	± 0,3 %
Пределы допускаемой относительной погрешности определения массы при допускаемой абсолютной погрешности измерений плотности нефтепродукта в резервуарах ±1,5 кг/м ³	±0,5 %
Максимальный объем нефтепродукта при разовом (непрерывном) отпуске по одному стояку налива	99999 л
Минимальный объем отпускаемого нефтепродукта	100/1000 л в зависимости от модификации ZCE5
Питание АСКУ ТРС	
Напряжение	220В ±10%
Частота	50±1Гц
Мощность потребления	не более 1 кВА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол.
1	Стояк налива с УУН ZCE5 (г.р. 14369-00)*		
2	Автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора нефтебазы с системным программным обеспечением ГАРЮ.00001-01 34.01)	ГАРЮ.421457.020	1
3	Контроллер	ГАРЮ.421457.004	1
4	Принтер	-	1
5	Источник бесперебойного питания	-	1
6	Контрольно-кассовая машина**	-	1
7	Шкаф монтажный	-	1
8	Кабели		комплект
9.	Программное обеспечение АСКУ ТРС. Руководство оператора	ГАРЮ.00002-01 34 01	
10.	Комплект эксплуатационной документации: Паспорт Руководство по эксплуатации Автоматизированное рабочее место старшего оператора. Руководство оператора Автоматизированное рабочее место оператора НБ. Руководство оператора. Схема электрическая общая	ГАРЮ. 421453.002-02 ПС ГАРЮ.421453.002-02 РЭ ГАРЮ.00003-01 34 01 ГАРЮ.00004-01 34 01 ГАРЮ.421453.002-02 Э6	

Примечания.

* Допускается использование счетчиков ППВ СУ (г.р. 10722-93) вместо ZCE5.

** Контрольно-кассовая машина должна быть занесена в Госреестр ККМ.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с методикой поверки, изложенной в Руководстве по эксплуатации «Системы автоматизированные коммерческого учета и управления при отпуске нефтепродуктов через топливораздаточные стояки налива в автоцистерны АСКУ ТРС.» ГАРЮ.421453.002-02 РЭ и согласованной ВНИИМС в сентябре 2002 г..

Основное поверочное оборудование: мегаомметр переносной Ф 4101, мерник М2р-2000, нефтенденсиметр АНТ-1, генератор Г5-54, частотомер ЧЗ-54.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997. Изделия ГСП. Общие технические условия.

ГОСТ 26976. Нефть и нефтепродукты. Методы измерения массы.

ГОСТ 21552-84. Средства вычислительной техники. Общие технические требования, правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 8.438. Системы информационно-измерительные. Общие требования. Техническая документация ООО НТФ «Измеритель».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы автоматизированные коммерческого учета и управления при отпуске нефтепродуктов через топливораздаточные стояки налива в автоцистерны АСКУ ТРС соответствует требованиям ГОСТ 12994, ГОСТ 26976, ГОСТ 21552-84, ГОСТ 8.438 и технической документации ООО НТФ «Измеритель».

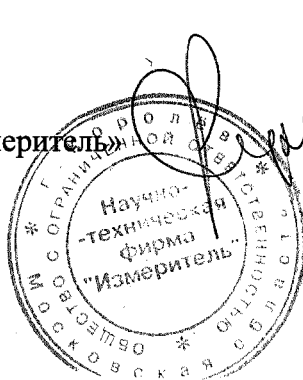
РАЗРАБОТЧИК: ООО НТФ «Измеритель», г. Королев, ул. К.Маркса, д. 3

Телефон: (095)-513-12-61

Факс: (095)-513-12-61

e-mail : Izmeritel2002@mail.ru

Директор ООО НТФ «Измеритель»



В.С. Серков