

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
заместитель генерального директора
ФГУ «Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

2006 г.

<p>Система измерения количества нефтепродуктов на АЗС «КОМАРНЕТТО АЗК-3»</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31667-06</u> Взамен № _____</p>
--	--

Изготовлена по технической документации ООО «Сервис - Центр», Россия.
Заводской номер 001.

Назначение и область применения

Система измерения количества нефтепродуктов на АЗС «КОМАРНЕТТО АЗК-3» зав. № 001 (далее – система) предназначена для измерений количества светлых нефтепродуктов на АЗК № 3 ОАО ФПК «Кедр М» г. Москвы, ул. Пришвина, вл. 6А:

- при приёме из транспортных мер полной вместимости (ТМ) в резервуары АЗК – в единицах массы;
- при отпуске через топливораздаточные колонки (ТРК) – в единицах объема с контролем в единицах массы.

Система «КОМАРНЕТТО АЗК-3» обеспечивает:

- измерение и учёт принимаемых, хранящихся, отпускаемых и участвующих в технологических процессах нефтепродуктов в единицах массы.

Система «КОМАРНЕТТО АЗК-3» применяется в сфере коммерческого оборота светлых нефтепродуктов.

Описание

Система представляет собой измерительную систему типа ИС-2 по ГОСТ Р 8.596 со сложными измерительными каналами двух типов – измерения количества нефтепродукта при приеме топлива в единицах массы и измерения количества нефтепродукта при отпуске топлива в единицах массы и объема.

В качестве измерительных компонентов системы используются:

- меры вместимости – резервуары стальные горизонтальные РГС, отградуированные объёмным методом по ГОСТ 8.346;
- уровнемер типа «Струна-М» (Госреестр №15 669-03) с многоуровневыми измерителями температуры;
- ТРК с импульсным электрическим выходом измерителя объёма MZ 6106M (Госреестр 20382-00);

- система температурного мониторинга типа СТМ (ДДШ1.270.008 РЭ) с температурными преобразователями ПТКВ, монтируемыми накладным способом на топливопроводах ТРК.

В качестве связующих компонентов системы используются проводные линии связи.

Сигналы первичных преобразователей (в виде импульсов – с ТРК; в виде цифровых кодов - с первичных преобразователей параметров уровнемера и системы температурного мониторинга) поступают на входы комплексного компонента – контроллера «КОМАРНЕТТО», к которому подключается (по интерфейсу RS-232) IBM-совместимый компьютер оператора АЗС. Контроллер и компьютер образуют программно-аппаратный комплекс, где производятся расчеты массы нефтепродуктов: отпускаемых, принимаемых, хранимых, создаются и сохраняются архивы результатов измерений и расчетов.

Определение количества нефтепродуктов в единицах массы производится методом косвенных измерений по значениям объема и плотности нефтепродукта.

Программно-аппаратный комплекс функционирует под управлением программного обеспечения «Комар. Версия 83» (контрольная сумма программы 83) и «Flay Версия 1.1» (контрольная сумма программы 4293659524) с настраиваемыми параметрами, которые вводятся с клавиатуры компьютера с защитой от несанкционированного доступа через пароль доступа.

Программное обеспечение включает в себя монитор обмена с внешними устройствами для обеспечения информацией системы верхнего уровня.

Основные технические характеристики

Метрологические характеристики системы приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п.	Наименование	Значение
1	Диапазон измерений количества нефтепродуктов, принимаемых в резервуары из транспортных мер полной вместимости, кг	1000.....15000
2	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефтепродуктов через «канал приема», %	±0,4
3	Диапазон измерений количества нефтепродуктов, отпускаемых через «канал отпуска», в ед. объема, дм ³ в ед. массы, кг	2.....11000 1,5.....8500
4	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема доз, отпускаемых через «канал отпуска» нефтепродуктов, %	±0,25
5	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы доз нефтепродуктов, отпускаемых через канал отпуска, % - в диапазоне доз от 1,5 кг до 7 кг (включая); - в диапазоне доз от 7 кг до 8500 кг.	±0,4 ±0,3
6	Количество резервуаров (сложных каналов приема), шт.	3
7	Количество топливораздаточных кранов (сложных каналов отпуска), шт.	12

	- Контроллер «КОМАРНЕТТО» 4217-001-48130597-2005 РЭ; «Система температурного мониторинга СТМ». ДДШ 1.270.008 РЭ.	1 экз. 1 экз.
9	Паспорт «Система измерения количества нефтепродуктов на АЗС «КОМАРНЕТТО АЗК-3»	1 экз.

Поверка

Поверка системы «КОМАРНЕТТО АЗК-3» № 001 производится по методике поверке, изложенной в разделе 5 Руководства по эксплуатации, согласованной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест – Москва» в 2006г. Система поверяется комплектно.

Основные средства поверки и вспомогательное оборудование:

- весы электронные фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Германия, РМ 30000 R ПГ ±0,3г;
- резервуар специальный вместимостью 1,5 м³;
- канистры металлические вместимостью 10 и 20 дм³.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы.

ГОСТ Р 8.596 «Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения».

Техническая документация ООО «Сервис Центр», Россия.

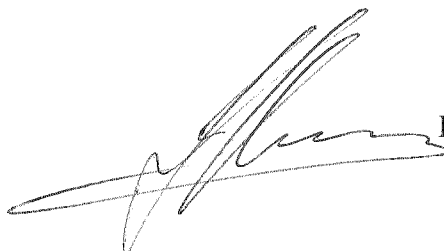
ГОСТ 8.510 «Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».

Заключение

Тип системы измерения количества нефтепродуктов на АЗС «КОМАРНЕТТО АЗК-3» зав. № 001 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.510.

Изготовитель: ООО «Сервис-Центр» Россия, 446207, Самарская обл., г. Новокуйбышевск, Промзона ОАО «НК НПЗ» Тел. - (846-35)34-5-27, Факс (846-2)70-48-98

Генеральный директор
ООО «Сервис-Центр»



Воронцов С.Б.