

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП ВНИИМС

А.И.Асташенков

2001 г.

<p>Комплекс измерительный АНП № 02 Уфимского филиала ОАО "Башкирнефтепродукт"</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22040-01</u></p>
--	---

Изготовлен по технической документации НПА003.00.00.00 ЗАО "Нефтепром-автоматика".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс измерительный

Комплекс измерительный АНП № 02 Уфимского филиала ОАО "Башкирнефтепродукт" предназначен для измерения и регистрации объёма и массы нефтепродуктов (далее – продукты) при их наливе в автоцистерны для учетно-расчетных операций.

Основная область применения систем – автоналивной пункт участка №2 Уфимского филиала ОАО "Башкирнефтепродукт", г. Уфа.

ОПИСАНИЕ

Комплекс состоит из:

- десяти стояков АСН - 5М «Дельта»;
- десяти поточных плотномеров ПЛОТ-3М;
- устройства силовой автоматики;
- щита автоматики;
- управляющего контроллера;
- персонального компьютера;

- печатающего устройства (принтер);
- программного обеспечения.

Рабочая среда - светлые нефтепродукты (автобензин, дизельное топливо).

Принцип работы системы состоит в следующем: продукт из резервуара с помощью электронасоса КМ 100-80-165 под давлением подается на фильтр, счетчик жидкости ППВ-100 1,6 СУ, электроуправляемый клапан-отсекатель, наливной стояк НС2.80, а оттуда - в автоцистерну. Счетчик жидкости позволяет измерять объем продукта, поданного в автоцистерну. Фильтр используется для дополнительной очистки продукта. Электроуправляемый клапан-отсекатель типа КО-1 или КО-2 используется для пуска, регулирования и отключения стояка. Наливной стояк предназначен для отпуска продукта через горловину автоцистерны.

Плотность продукта измеряется с помощью плотномера ПЛОТ-3М, в рабочих условиях согласно программному обеспечению.

Комплекс позволяет измерять и регистрировать объем, плотность и массу продукта по каждой автоцистерне, а также выдавать управляющие и аварийные сигналы.

Управление комплексом осуществляется с помощью компьютера.

На основе измерительной информации в компьютере по специальной программе производится расчет объема и массы продукта налитого в автоцистерну. Информация хранится в течении одного года и может быть записана по часам, суткам, неделям или месяцам.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %:	
- объема продукта	±0,25
- плотности продукта при вязкости до 50 сСт	±0,15
- массы продукта	±0,4
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений:	
- температуры, °С	±0,5
Минимальный объем продукта при отпуске, л	1000
Максимальный расход, м ³ /ч	75
Минимальный расход, м ³ /ч	20
Максимальное рабочее давление, МПа	1,0

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон изменения вязкости, сСт	0,55÷6,0
Диапазон изменения температуры, °С	-25÷+50
Диапазон изменения плотности продукта, кг/м ³	700 ÷ 900
Температура окружающей среды, °С	- 25÷+50
Диаметр условного прохода, мм	80
Электропитание: - напряжение, В - частота, Гц	380(+10%÷-15%) 50±1
Потребляемая мощность, не более, кВА	11
Габаритные размеры и масса	В соответствии с проектом № 1277

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Поз.	Наименование устройства	Обозначение	Кол. (шт.)	Примечание
1	Система налива	АСН-5М «Дельта»	10	
1.1.	Счетчик жидкости	ППВ-100-1,6 СУ	10	20-100 м ³ /ч
1.2.	Обратный клапан	КО-1, КО-2	10	
1.3.	Наливной стояк	НС2.80	10	
2.	Плотномер	ПЛОТ-3М	10	
3.	Устройство силовой автоматики.		1	
4.	Щит автоматики		1	
5.	Контроллер		1	
6.	Устройство сбора, обработки и регистрации информации.	iPentiumII Принтер.	1	
7.	Программное обеспечение на твердом носителе.		2	
8.	Руководство по эксплуатации с разделом 5 «Методика поверки».	НПА003.00. 00.00РЭ	1	
9.	Методика поверки ПЛОТ-3М-И.		1	

ПОВЕРКА

Поверка комплекса измерительного АНП № 02 Уфимского филиала ОАО "Башкирнефтепродукт" проводится в соответствии с разделом 5 «Руководства по эксплуатации» НПА003.00.00.00РЭ, согласованным с ФГУП ВНИИМС от 10.11.2001.

Средства поверки:

- мерники 2 разряда, объемом не менее 1000 л;
- стандартные образцы плотностью топлива;
- термометры с диапазоном измерения - 25÷+50 °С и ценой деления 0.1 °С.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 12997 Изделия ГСП. Общие технические условия.
2. ГОСТ 21552 Средства вычислительной техники. Общие технические требования, правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение.
3. ГОСТ 8.438 "Системы информационно-измерительные. Общие требования".
4. Техническая документация ЗАО "Нефтепромавтоматика", г. Уфа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс измерительный АНП № 02 Уфимского филиала ОАО "Башкирнефтепродукт" соответствуют требованиям ГОСТ 12997, ГОСТ 21552, ГОСТ 8.438 и технической документации НПА003.00.00.00 ЗАО "Нефтепромавтоматика".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО "Нефтепромавтоматика", г. Уфа.

Адрес: 450047, Башкортостан, г. Уфа, ул. А. Невского, 20

Телефон: 8-3472-42-92-58

Факс: 8-3472-42-92-72

Генеральный директор ЗАО НПА



П.В.Коземаслов


