

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков



20 " 02 2002 г.

<p>Комплекс измерительно- вычислительный ОРСК - 3</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22650-02</u> Взамен № _____</p>
---	---

Изготовлен по технической документации ЗАО "ПРИЗ". Заводской номер 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс измерительно-вычислительный «Орск - 3» (далее - комплекс) предназначен для измерений массы трех видов светлых нефтепродуктов при транспортировке по нефтепродуктопроводам, а также для управления технологическими режимами.

Область применения комплекса - определение массы нефтепродуктов при учетных операциях на Орской нефтебазе ОАО «Оренбургнефтепродукт».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия комплекса основан на прямом методе измерений массы посредством кориолисового преобразователя массового расхода (далее - сенсор).

В состав комплекса входят:

- 3 измерительных канала массы;
- система управления и обработки данных.

Измерительный канал массы включает в себя сенсор, вторичный преобразователь RFT 9739, кабельную линию связи, преобразователь интерфейса RS232/RS485, технические и программные компоненты станции оператора.

Система управления и обработки данных состоит из станции оператора и шкафа управления на базе программируемого логического контроллера Micrologix1500 фирмы «Allen - Bradley» Rockwel Automation.

Система управления и обработки данных комплекса обеспечивает:

- сбор данных при измерениях;
- управление режимами поверки и калибровки измерительных каналов массы;
- управление запорной арматурой с электроприводом;
- формирование отчетных документов;
- архивирование и хранение данных в течение одного календарного месяца.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перекачиваемые нефтепродукты	бензин А 76(80); бензин А 92; дизельное топливо
Диапазон плотности нефтепродуктов, кг/м ³	700 ÷ 900
Диапазон кинематической вязкости нефтепродуктов, сСт	1÷20
Рабочий диапазон расходов через измерительную линию, кг/ч	13600 ÷ 136000
Рабочий диапазон давлений в измерительной линии, МПа	0,02 ÷ 1,0
Рабочий диапазон температур в измерительной линии, °С	-40 ÷ +60
Предел допускаемой относительной погрешности измерений массы, %	±0,25
Температура окружающего воздуха для измерительной линии, °С	от -35 до +55
Температура окружающего воздуха для системы управления и обработки данных, °С	от +5 до +50
Электропитание:	
- напряжение, В (отклонение от номинального значения, %)	220 (+10/-15);
- частота, Гц	50±1
Относительная влажность окружающего воздуха, %	от 30 до 80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист формуляра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Состав	Кол-во
1	Измерительный канал массы		3
	-	сенсор Micro Motion CMF-300, фирма «Emerson Process Management»;	1
	-	вторичный преобразователь RFT 9739, фирма «Emerson Process Management»	1
2	Запорная арматура	шаровой кран КШФЭ с электроприводом, ЗАО «Гирас»	3
3	Система управления и обработки данных:		1
	-	шкаф управления ШУ, ЗАО «ПРИЗ»;	1
	-	станция оператора, ЗАО «Индустриальные компьютерные системы»;	1
	-	принтер HP1600, фирма «Hewlett Packard»;	1
	-	источник бесперебойного питания UPS, фирма «Exide	1

№ п/п	Наименование	Состав	Кол-во
		Electronics Corporation»	
4	Кабели		Компл.
5	Специализированное программное обеспечение	Система учета нефтепродуктов СУНП, ЗАО "ПРИЗ"	1
6	Комплект эксплуатационной документации	Формуляр, паспорт, руководство оператора, методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверку комплекса проводят по методике МП.401260.005 «ГСИ. Комплекс измерительно-вычислительный «Орск - 3». Методика поверки», утвержденной ВНИИМС 20.02.2002г.

Средства поверки:

- весы платформенные Vertex, «фирма Mettler Toledo Inc.», наибольший предел взвешивания НПВ = 5000 кг, цена деления 0,5 кг;

- ареометр АНТ-1 по ГОСТ 18481.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26976 «Нефть и нефтепродукты. Методы измерения массы».

ГОСТ12997 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 21552 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

Техническая документация ЗАО «ПРИЗ».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс измерительно-вычислительный «Орск - 3» соответствует требованиям ГОСТ 26976, ГОСТ 21552, ГОСТ 12997 и технической документации ЗАО «ПРИЗ».

РАЗРАБОТЧИК: ЗАО "ПРИЗ", г. Москва, 1-й Троицкий пер., 12/2, стр.4

Телефон: (095)-284-89-20

Факс: (095)-288-95-13

Генеральный директор
ЗАО "ПРИЗ"



П.П. Колтев