

Описание типа колонок для отпуска сжиженного газа Шельф...LPG для Государственного реестра средств измерительной техники

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

Укрметрестандарта

- М.Я. Мухаровский

2008 г.



Подлежит публикации в открытой печати

Колонки для отпуска сжиженного газа Шельф...LPG	Внесенные в Государственный реестр средств измерительной техники Реестрационный № У1905-08 Взамен № У1905-04
---	--

Выпускаются по ТУ У 33.2-30838462-002-2003

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки для отпуска сжиженного газа Шельф...LPG (далее по тексту - колонки) предназначены для заправки автомобилей сжиженным углеводородным газом для автомобильного транспорта по ГОСТ 27578 (далее по тексту - газ), измерения объема выданной дозы, вычисления стоимости дозы и суммарного учета объема выданного газа.

Колонки применяются на газовых автозаправочных станциях.

ОПИСАНИЕ

Колонки состоят из таких основных блоков, количество которых зависит от модификации и исполнения:

- фильтров-газоотделителей;
- четырех-поршневых измерителей объема газа с датчиками импульсов;
- электронных блоков с электронным счетным устройством;
- электромеханических или электронных счетчиков суммарного объема отпущенного газа;
- клеммных коробок;
- клапанов.

Газ с резервуара подается к колонкам насосом, который не входит в их состав (кроме колонок Шельф 100-1 Р LPG и Шельф 100-2 Р LPG, в состав которых насосы входят), поступает в фильтр-газоотделитель, где проходит его очистка от механических частиц и отделения газовой фазы, которая возвращается в резервуар.

Газ, прошедший через фильтр поступает в измеритель объема, приводит его поршни в возвратно-поступательное движение, которое превращается кулисным механизмом во вращательное движение выходного вала измерителя объема, угол вращения, которого пропорциональный объему отпущенного газа. Угол вращения выходного вала превращается датчиком импульсов в импульсный электрический сигнал, который поступает в электронный блок, превращается в цифровую форму и обрабатывается по заданному алгоритму.



Электронный блок вырабатывает сигналы управления колонкой и вычисляет стоимость дозы отпущенного газа.

На электронном счетном устройстве индицируется цена газа, объем и стоимость отпущенной дозы газа.

Суммарный учет выданного газа осуществляется электромеханическим или электронным счетчиком.

Электрооборудование колонок имеет взрывозащищенное исполнение.

Электронные блоки колонок имеют унифицированный выходной кодовый сигнал и могут функционировать совместно с комплексами электронных средств управления и учета и специализированными кассовыми аппаратами.

Электронные блоки колонок могут иметь вмонтированные устройства для считывания информации с пластиковых магнитных карточек.

Колонки имеют модификации и исполнения, которые отличаются количеством раздаточных кранов, габаритными размерами, массой и дизайном.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Максимальный расход газа – 50 л/мин.
2. Минимальный расход газа – 5 л/мин.
3. Объем минимальной дозы отпускаемого газа – 5 л.
4. Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема дозы отпущенного газа - $\pm 1,0 \%$.
5. Рабочие условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха при отпуске газа: от минус 20 до 45 °С (для газа марки ПБА) и от минус 35 до 45 °С (для газа марки ПА);
 - относительная влажность окружающего воздуха – до 100 %;
 - максимальное рабочее, избыточное давление газа – 1,6 МПа;
 - питание от электросети переменного тока, номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц.
6. Емкость отсчетного устройства при индикации:
 - объема отпущенной дозы газа – 9 999,99 или 999 999,99 л;
 - цены газа – 99,99 или 9 999,99 грн.;
 - стоимости отпущенной дозы газа – 9 999,99 или 999 999,99 грн.;
 - суммарного объема отпущенного газа – 9 999 999 л.
7. Цена единицы наименьшего разряда отсчетного устройства по индикации:
 - объема отпущенной дозы газа – 0,01 л;
 - цены газа – 0,01 грн.;
 - стоимости отпущенной дозы газа – 0,01 грн.;
 - счетчика суммарного объема отпущенного газа – 1 л.
- 8 Габаритные размеры и масса колонок приведены в таблице.

Таблица

Обозначение колонок	Количество измерительных каналов (раздаточных кранов)	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
Шельф 100-1 LPG	1	990 x 480 x 1800	120
Шельф 100-2 LPG	2	1500 x 480 x 1800	210
Шельф 300-1 LPG	1	1100 x 650 x 2290	220
Шельф 300-2 LPG	2	1100 x 650 x 2290	280
Шельф 300-3 LPG	3	1100 x 650 x 2290	340
Шельф 300-4 LPG	4	1100 x 650 x 2290	400
Шельф 100-1 P LPG	1	1460 x 550 x 1900	480
Шельф 100-2 P LPG	2	1460 x 550 x 1900	500



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку колонок способом офсетной печати и на эксплуатационную документацию печатным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки колонок содержит:

- колонка для отпуска сжиженного газа Шельф...LPG - 1 шт. (модификация и исполнение – в соответствии с заказом);
- руководство по эксплуатации - 1 экз.;
- паспорт-формуляр – 1 экз.;
- упаковка – 1 компл.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка колонок проводится по методике, приведенной в разделе руководства по эксплуатации.

Основные средства поверки перед введением в эксплуатацию, после ремонта и в эксплуатации – эталонные счетчики сжиженного газа с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,4\%$, мерники для сжиженного газа с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,3\%$.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 33.2-30838462-002-2003 “Колонки для отпуска сжиженного газа. Технические условия”.

ВЫВОДЫ

Колонки для отпуска сжиженного газа Шельф...LPG соответствуют требованиям ТУ У 33.2-30838462-002-2003

Производитель: ООО “НПК “Шельф”
84700, Донецкая обл, г. Дебальцево, ул. Советская, 5
тел. 8-06249-2-38-38
тел. 8-06249-2-48-63

Директор ООО “НПК “Шельф” Т.Н. Кечиян

