

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «ДЖИ-ДЖИ СОЛЮШНС»


А. Абаджян

2019г.



СОГЛАСОВАНО

Руководитель Национального
органа по метрологии


А. А. Бабаян

«02» октября 2019г.



**Методика поверки колонки
газораздаточной БА-300**

МП 7423-7896-19

ЕРЕВАН 2014

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ КОЛОНКИ

ГАЗОРАЗДАТОЧНОЙ БА-300

1. Операции поверки

Во время проведения поверки должны выполняться операции, указанные в таблице

Названия операций по поверке	Номера пунктов методики
1 Внешний осмотр	5.1
2 Испытание в работе	5.2
3 Проверка герметичности	5.3
4 Контроль метрологических характеристик:	
- относительной погрешности дозы газа	5.4
- проверка соответствия показания счетчика разовой дозы и суммарного учета топлива	5.5

Примечание. В случае получения отрицательного результата хотя бы одной из указанных в таблице операций, поверка колонки останавливается и результаты поверки признаются неудовлетворительными.

2. Средства поверки

Во время проведения поверки применяются следующие средства поверки:

- весоизмерительное устройство или весы с границами допустимой погрешности ± 10 г, ценой деления 10 г и баллон объемом от 30 до 50 л, согласно требованиям ГОСТ Р 51753-2001
- термометр лабораторный ТЛ 5 № 2 ГОСТ 27544-87;

Примечание.

Разрешается применение других средств измерительной техники с метрологическими характеристиками не хуже указанных выше.

3. Требования безопасности

3.1 Опасным производственным фактором во время проведения поверки является находящийся под высоким давлением природный газ.

3.2 Во время проведения поверки необходимо придерживаться:

- общих правил охраны труда согласно РД 34.03.603 "Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним";

- инструкции по охране труда на рабочем месте;

- правил пожарной безопасности, которые действуют на предприятии.

3.3 Перед началом проведения поверки необходимо проверить наличие разрешения Госпромнадзора на начало выполнения работ на автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС).

3.4 Основные требования и необходимые меры по соблюдению безопасности во время проведения экспериментальных исследований:

- условия поверки должны отвечать требованиям, установленным в стандартах безопасности работы системы ССБТ, РД 34.03.603 и инструкции по охране труда на рабочем месте;

- на рабочем месте должна быть обеспечена достаточная освещенность (общая и местная) согласно нормам СНиП II 4-79 "Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования";

- лица, которые проводят поверку, должны знать принцип действия колонки, ее конструкцию, и пройти инструктаж по охране труда (вводный и на рабочем месте) в установленном на предприятии порядке;

3.5 Во время проведения поверки все операции, связанные с пуском и остановкой колонок, должен обязательно проводить оператор АГНКС.

4. Условия проведения поверки

4.1 Во время проведения поверки колонок необходимо соблюдение следующих условий:

- температура окружающего воздуха от - 45 до + 65 °С.

- минимальная необходимая масса для взвешивания газа не должна быть меньше, чем 3500 г

5. Проведение поверки

5.1 Во время внешнего осмотра должно быть установлено:

- отсутствие внешних видимых повреждений колонки и нарушение лакокрасочных и гальванических покрытий;

- наличие заземления;

- наличие предупредительных, ограничительных и запрещающих знаков;

- соответствие маркирования колонки требованиям эксплуатационной документации фирмы-производителя.

5.2 Проверку работоспособности и наблюдение за работой колонки выполняют согласно указаниям фирмы-производителя, приведенным в эксплуатационной документации.

5.3 Проверку герметичности колонки выполняют подачей сжатого природного газа под максимальным рабочим давлением при закрытом раздаточном кране. Гидравлическую систему колонки считают герметичной, если при омыливании стыков и соединений не выявлено утечек газа.

5.4 Проверку относительной погрешности дозы выдаваемого газа осуществляется с помощью массоизмерительного устройства и баллона для каждого измерительного канала в таком порядке:

- перевести колонку в режим измерения массы (кг);
- заполнить заправочный шланг газом;
- определить массу пустого баллона;
- подсоединить заправочный шланг к баллону
- произвести полную заправку баллона газом;
- отсоединить заправочный шланг от баллона;
- определить массу заполненного баллона.

При этом фиксируют и заносят в протокол поверки показания весов, массу выданного газа по показаниям колонки и показания счетчика суммарного учета к началу и после выдачи газа. Эту операцию проводят два раза. При этом показания счетчика выданной единичной дозы колонки должны автоматически устанавливаться в нулевое положение перед началом выдачи каждой дозы.

Относительную погрешность дозы определяют по формуле:

$$\delta = [[M_k - (M_{зб} - M_{пб})] / (M_{зб} - M_{пб})] * 100 \quad (1),$$

где:

δ - относительная погрешность колонки при измерении выданной дозы, %;

$M_{пб}$ – масса незаполненного баллона, определенная с помощью весового устройства, кг;

$M_{зб}$ – масса заполненного газом баллона, определенная с помощью весового устройства, кг;

M_k – масса выданной дозы газа по показаниям колонки, кг.

Полученные результаты вычислений заносят в протокол поверки

За погрешность колонки принимают наибольшее значение погрешности, полученное при двух измерениях.

Относительная погрешность измерения дозы не должна превышать $\pm 1,0$ %.

5.5 Соответствие показаний счетчика разовой дозы и суммарного учета топлива проводят одновременно с определением относительной погрешности колонки.

Показания счетчика единичной дозы и увеличение показаний счетчика суммарного учета не должны отличаться.

6. Оформление результатов поверки

6.1 Колонки, которые прошли поверку с положительными результатами, признают пригодными к применению.

6.2 При положительных результатах поверки колонка БА-300 пломбируется с оттисками государственных поверочных клейм.

6.3 Колонки, которые прошли поверку с отрицательным результатом, к применению не допускаются, предыдущие оттиски государственных клейм гасят.