



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15073 от 13 апреля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ № 16.0714.023

Производитель:

ООО «Эльстер Газэлектроника», г. Арзамас, Нижегородская обл., Российская Федерация

Выдано:

Филиал «Инженерно-технический центр» ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3247-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 13.04.2022 № 34

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 18 апреля 2022 г.

Месам

[Signature]

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 13 апреля 2022г. № 15073

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ № 16.0714.023

Назначение и область применения:

Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ № 16.0714.023 (далее - установка), предназначена для измерения объема газа в диапазоне воспроизведения объемного расхода от 0,16 до 2500,00 м³/ч

Область применения – метрологическая оценка счетчиков (расходомеров) газа.

Описание:

Принцип действия установки состоит в сравнении результатов одновременных измерений объема воздуха оцениваемым счетчиком и установкой. Результат измерений объема установкой принимают в качестве эталонного значения.

В качестве эталонов в установке используются следующие счетчики газа:

1. Счетчик газа барабанный «Shinagawa» W-NKDA-5B.
2. Счетчик газа барабанный «Shinagawa» W-NKDA-5A-ST.
3. Счетчик газа RVG G-65.
4. Счетчик газа TRZ G-160.
5. Счетчик газа TRZ G-400.
6. Счетчик газа TRZ G-1600.

Установка оснащена электронной системой управления с персонального компьютера и позволяет определять метрологические характеристики оцениваемых счетчиков газа при заданных значениях объемного расхода.

Программное обеспечение позволяет провести обработку результатов измерений объема, температуры, давления и рассчитать погрешность каждого оцениваемого счетчика при измерении объема в заданных значениях расхода с учетом измеренных значений давления и температуры.

Установка обеспечивает вывод измеряемых, вычисляемых и хранимых в памяти ПК величин на экран монитора и на принтер в виде протокола.

Фотография общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
1	2
Диапазон воспроизведений объемного расхода газа, м ³ /ч	от 0,16 до 2500,00
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема газа, %, в диапазоне воспроизведения объемного расхода:	
от 0,16 до 0,40 м ³ /ч	±0,50
от 0,40 (включительно) до 2500,00 м ³ /ч	±0,33

Продолжение таблицы 1

1	2
Диапазон измерений абсолютного давления, кПа	от 70 до 110
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений абсолютного давления, %	±0,1
Диапазон измерений разности давлений, кПа	от 1 до 10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений разности давлений, %	±0,1
Диапазон измерений температуры, °С	от 15 до 25
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений температуры установкой, %	±0,1

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям:

Таблица 2

Наименование	Значение
Среда измерений	воздух
Потребляемая мощность, кВт, не более	20
Параметры электропитания: диапазон напряжения питания сети, В номинальная частота сети, Гц	от 187 до 242 50
Масса, кг, не более	4000
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм, не более	15000×8000×2500
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %	от 15 до 25 от 30 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ, зав. № 16.0714.023	1
Руководство по эксплуатации ЛГТИ.421324.001 РЭ «Установки поверочные УПГ. Руководство по эксплуатации»	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на установку рядом с маркировочной табличкой.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3247-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: приведены в руководстве по эксплуатации.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация ООО «Эльстер Газэлектроника», РФ;

ГОСТ 8.207-76 Государственная система обеспечения единства измерений. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений;

ГОСТ 8.324-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики газа. Методика поверки.

Методику поверки:

МРП МП.МН 3247-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTesS THB 1
Эталонный счетчик газа
Калибратор температуры с внешним STS ATC-156B
Многофункциональный калибратор MC5-R
Калибратор давления Метран-505 Воздух-II
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
Установка поверочная УПГ	не ниже № 1.3.7.0, контрольная сумма - 3B1EA2D797Fc484C24BEV83955A861

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: установка поверочная УПГА 0.16/2500 РГ, зав. № 16.0714.023 соответствует технической документации ООО «Эльстер Газэлектроника», РФ, ГОСТ 8.207-76, ГОСТ 8.324-2002.

Производитель средств измерений

ООО «Эльстер Газэлектроника», РФ

Нижегородская обл., г. Арзамас, ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8а

Tel. +7 (83147) 7-98-00

e-mail: support.ege@elster.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01
факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

- Приложение:
1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки и знака утверждения типа средств измерений средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

Приложение 1
(обязательное)
Фотография общего вида средств измерений

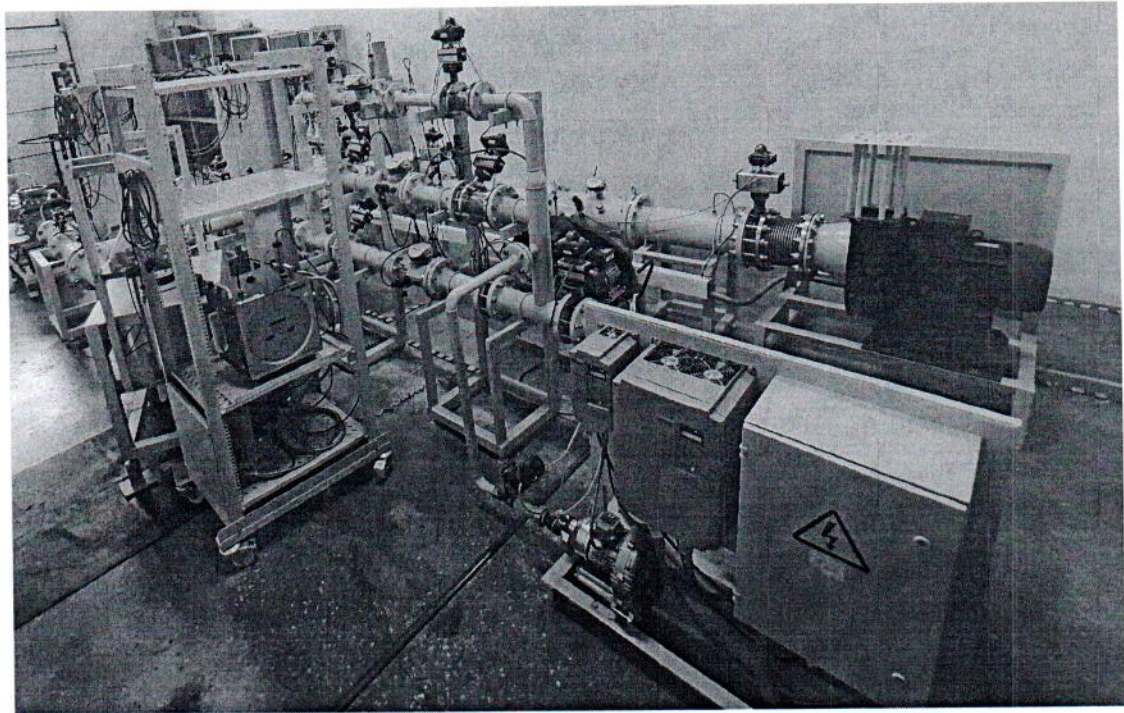


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида установки поверочной УПГА 0.16/2500 РГ,
зав. № 16.0714.023

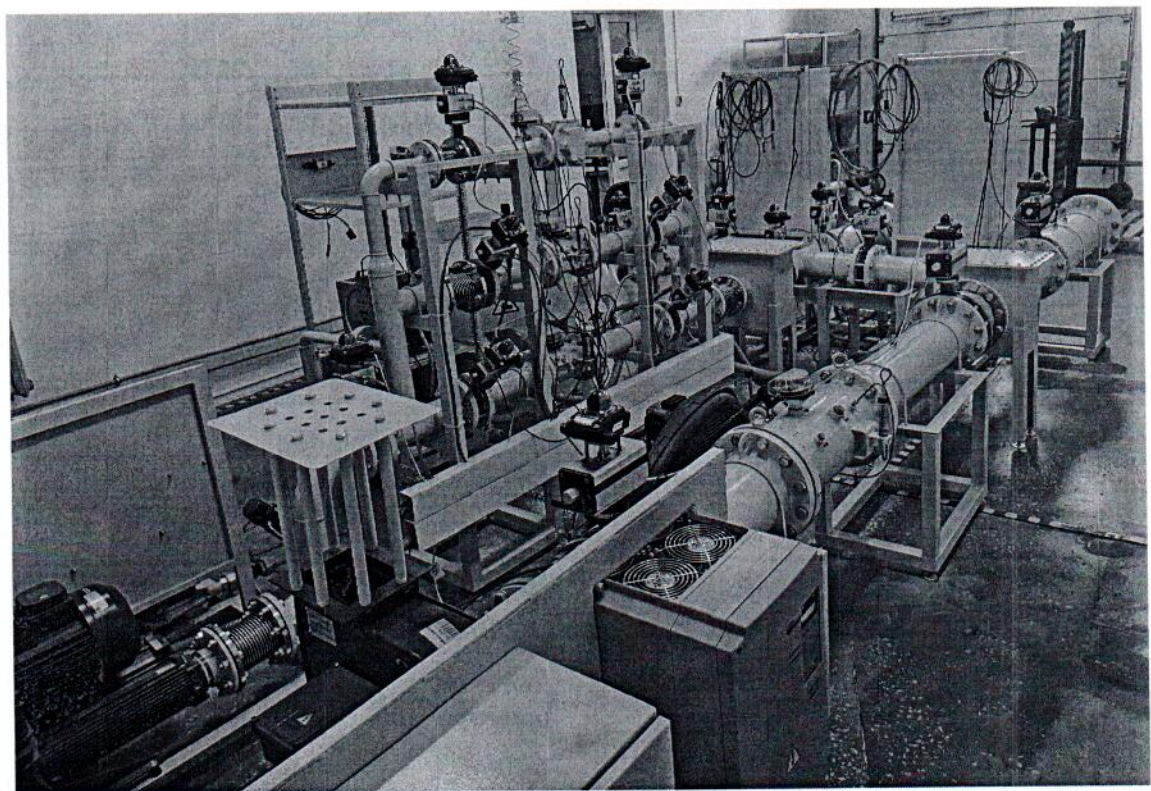


Рисунок 1.2 – Фотография общего вида установки поверочной УПГА 0.16/2500 РГ, зав. №
16.0714.023



Рисунок 1.3 – Фотография маркировки установки поверочной УПГА 0.16/2500 РГ, зав. № 16.0714.023

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений и знака утверждения типа средств измерений

Место для нанесения знака поверки и знака утверждения типа средств измерений

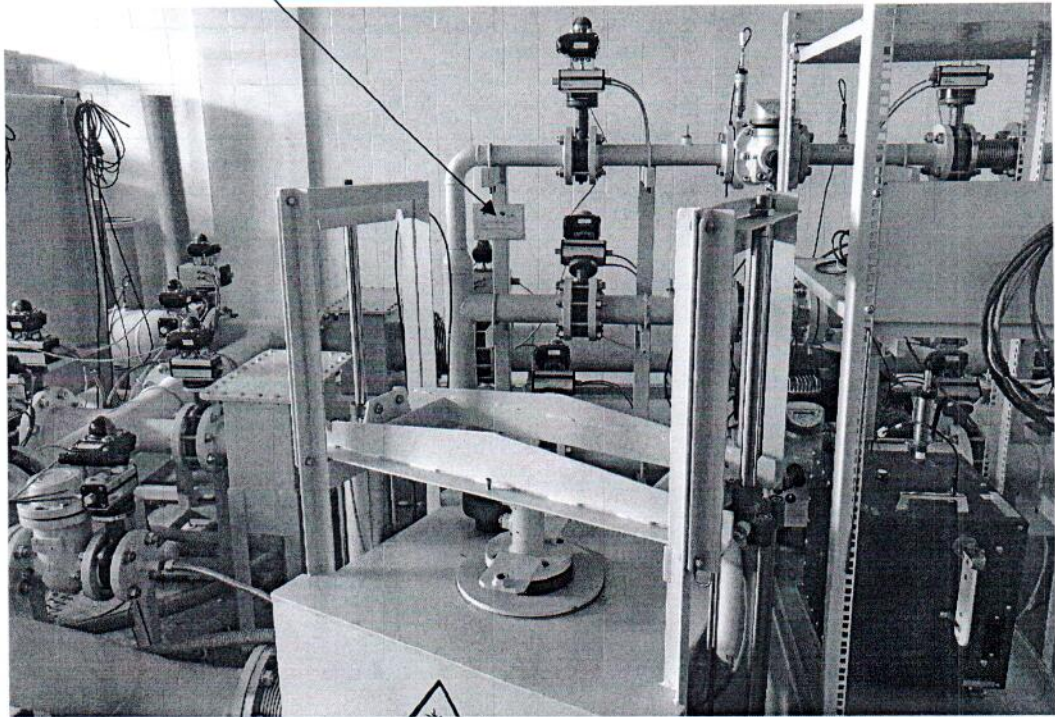


Рисунок 2.1 – Схема с указанием места для нанесения знака поверки и знака утверждения типа средств измерений

Место для нанесения знака поверки и знака утверждения типа средств измерений



Рисунок 2.2 – Схема с указанием места для нанесения знака поверки и знака утверждения типа средств измерений