

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 17172 от 14 декабря 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Система измерительная узла учета газа № 302-02**

Производитель:

**ОАО «Гродно Азот» филиал «Завод Химволокно», г. Гродно, Республика Беларусь**

Выдан:

**ОАО «Гродно Азот» филиал «Завод Химволокно», г. Гродно, Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.Гр 1069-2023 «Система обеспечения единства измерений Республика Беларусь. Система измерительная узла учета газа. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 14.12.2023 № 93

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

Заместитель Председателя комитета



  
А.А.Бурак

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 14 декабря 2023 г. № 14142

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Система измерительная узла учета газа № 302-02.

Назначение и область применения:

Система измерительная узла учета газа № 302-02 (далее – система) предназначена для измерения расхода и объема природного газа, а также обработки, накопления, хранения и отображения информации о параметрах измеряемой среды.

Область применения:

Система применяется для учета потребления природного газа в филиале «Завод Химволокно» ОАО «Гродно Азот».

Описание:

Система включает в себя 3 линии газомоторной установки (далее – ГМУ) в котельном цеху и установку сжигания отходов. Каждая линия, а также установка сжигания отходов состоит из счетчика газа, преобразователя давления и термопреобразователя сопротивления. Корректор является общим. Аналоговые сигналы от средств измерений, установленных на измерительном трубопроводе, поступают на корректор. Микропроцессор корректора обрабатывает сигналы, и с учетом физических характеристик газа, вычисляет объемный расход при рабочих и при стандартных условиях.

Метод измерения расхода газа основан на использовании энергии потока газа для вращения чувствительного элемента счетчика – турбинки. Скорость вращения турбинки пропорциональная объемному расходу газа.

В составе системы используются СИ утвержденных типов, внесенные в Государственный реестр СИ Республики Беларусь. Перечень используемых СИ указан в таблице 3.

Защита от несанкционированного доступа организована пломбированием корректора.

Фотографии общего вида средства измерений представлены в приложении 1.

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

Основные метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений объемного расхода природного газа, приведенного к стандартным условиям по ГОСТ 2939-63, в диапазоне температуры и давления измеряемой среды в условиях эксплуатации, м <sup>3</sup> /ч	от 50 до 1600
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении расхода природного газа, приведенного к стандартным условиям по ГОСТ 2939-63, %	± 1,5

Основные технические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон измерения абсолютного давления, МПа	от 0 до 1
Диапазон измерения температуры термопреобразователем сопротивления платиновым, °С	от минус 50 до плюс 400

Комплектность приведена в таблице 3.

Таблица 3

Место установки	Наименование	Количество
Котельный цех ГМУ-1	Счетчик газа СГ-16МТ-800	1
	Преобразователь давления измерительный РС-28	1
	Термопреобразователь сопротивления ТСП-1199	1
Котельный цех ГМУ-2	Счетчик газа СГ16МТ-1000	1
	Преобразователь давления измерительный РС-28	1
	Термопреобразователь сопротивления ТСП-1199	1
Котельный цех ГМУ-3	Счетчик газа СГ16МТ-1600-Р-3	1
	Преобразователь давления измерительный РС-28	1
	Термопреобразователь сопротивления ТСП-1199	1
Установка сжигания отходов	Счетчик газа СГ16МТ-250	1
	Преобразователь давления измерительный РС-28	1
	Термопреобразователь сопротивления ДТС145Л	1
	Корректор СПГ 761.2	1
	Паспорт	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по МРБ МП.Гр 1069-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Система измерительная узла учета газа. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие: требования к типу средств измерений:

паспорт

методику поверки:

МРБ МП. Гр 1069-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Система измерительная узла учета газа. Методика поверки».

Перечень средств поверки: отсутствуют.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: Система измерительная узла учета газа № 302-02, соответствует паспорту.

Производитель средств измерений:

ОАО «Гродно Азот» филиал «Завод Химволокно», Республика Беларусь, г. Гродно,  
ул. Славинского, 4.

e-mail: [office@grodno-khim.by](mailto:office@grodno-khim.by)

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу  
единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие  
«Гродненский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

Республика Беларусь, 230003, г. Гродно, ул. Обухова, 3.

Телефон: +375 152 64-31-41

факс: +375 152 64-31-29

e-mail: [csms@csms.grodno.by](mailto:csms@csms.grodno.by)

- Приложения: 1. Фотография общего вида средств измерений на 3 листах.  
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки  
средств измерений на 1 листе.

Директор Гродненского ЦСМС



М.Б. Гой

Приложение 1  
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений

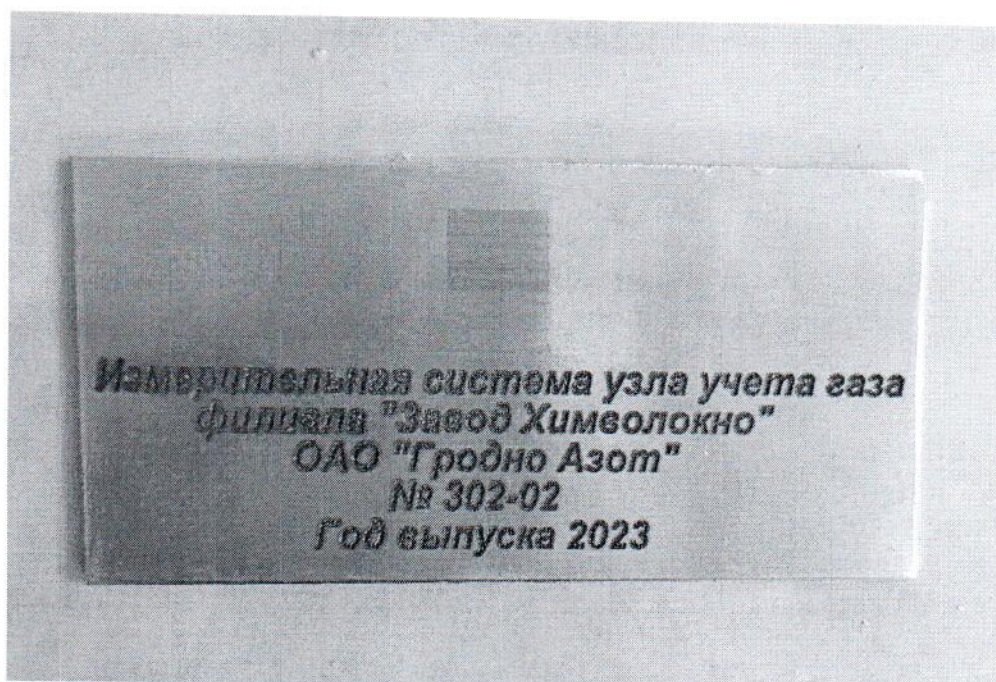


Рисунок 1.1 – Фотография маркировки. Система измерительная узла учета газа № 302-02

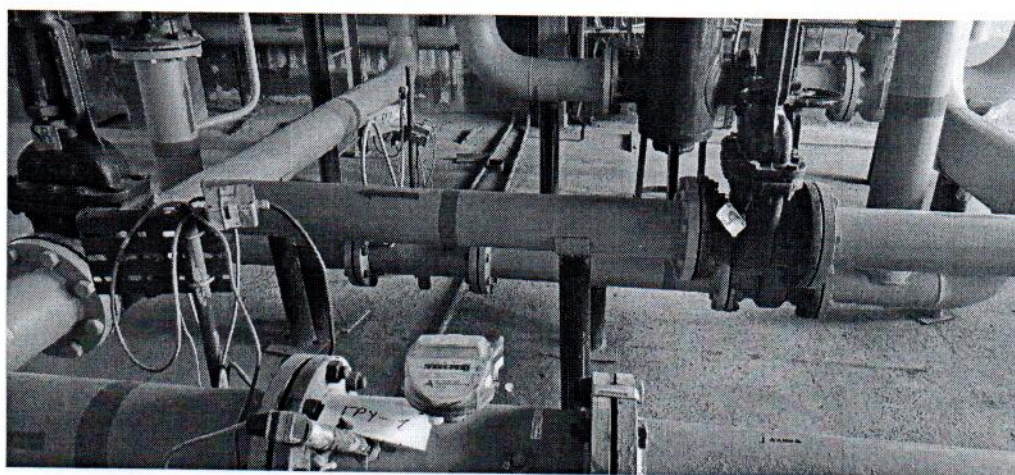


Рисунок 1.2 – Фотография общего вида «Котельный цех ГМУ-1». Система измерительная узла учета газа № 302-02

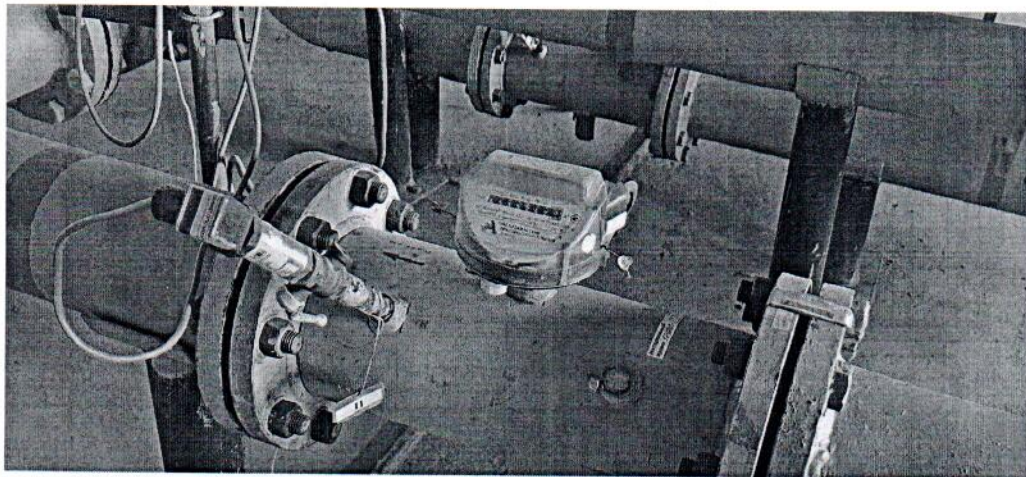


Рисунок 1.3 – Фотография общего вида «Котельный цех ГМУ-2».  
Система измерительная узла учета газа № 302-02

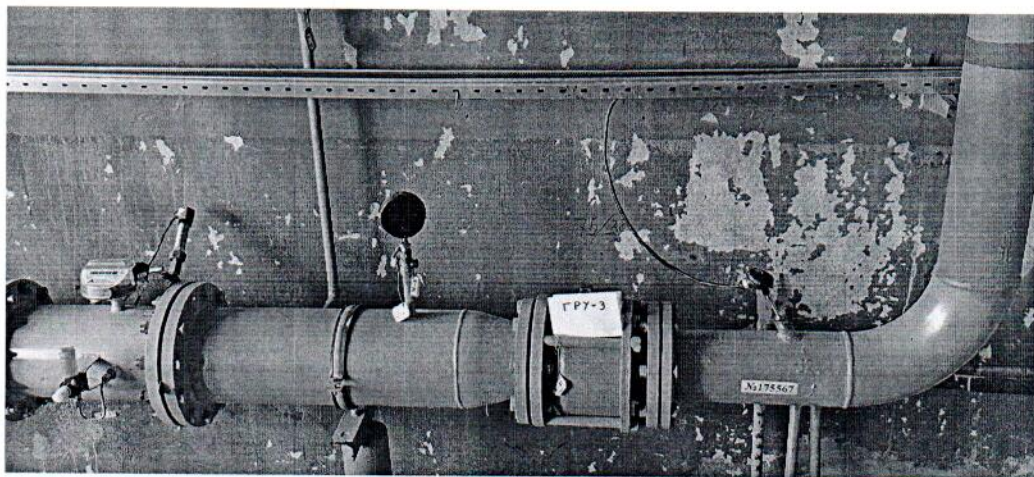


Рисунок 1.4 – Фотография общего вида «Котельный цех ГМУ-3».  
Система измерительная узла учета газа № 302-02

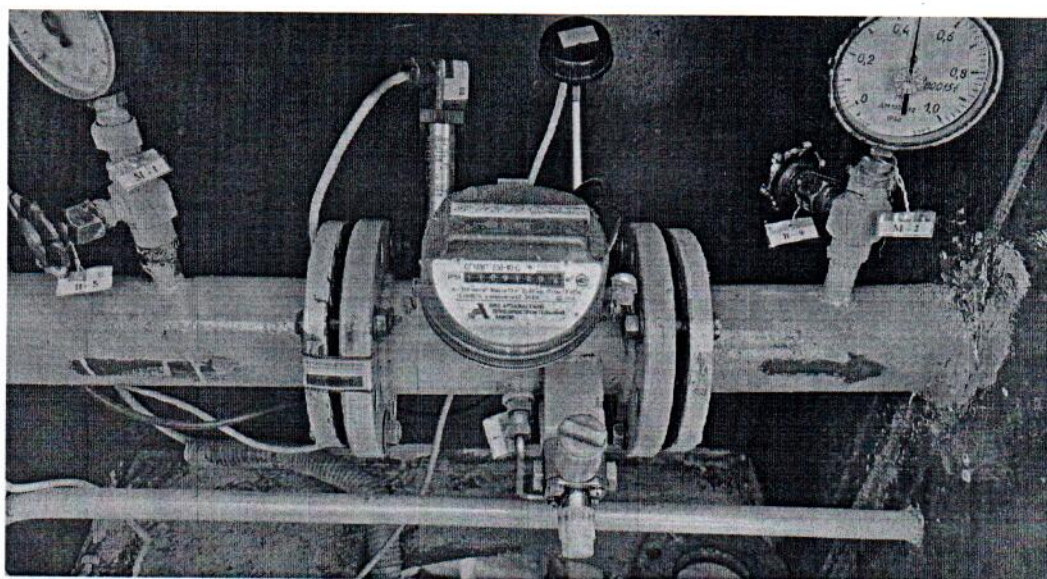


Рисунок 1.5 – Фотография общего вида «Установка сжигания отходов».  
Система измерительная узла учета газа № 302-02

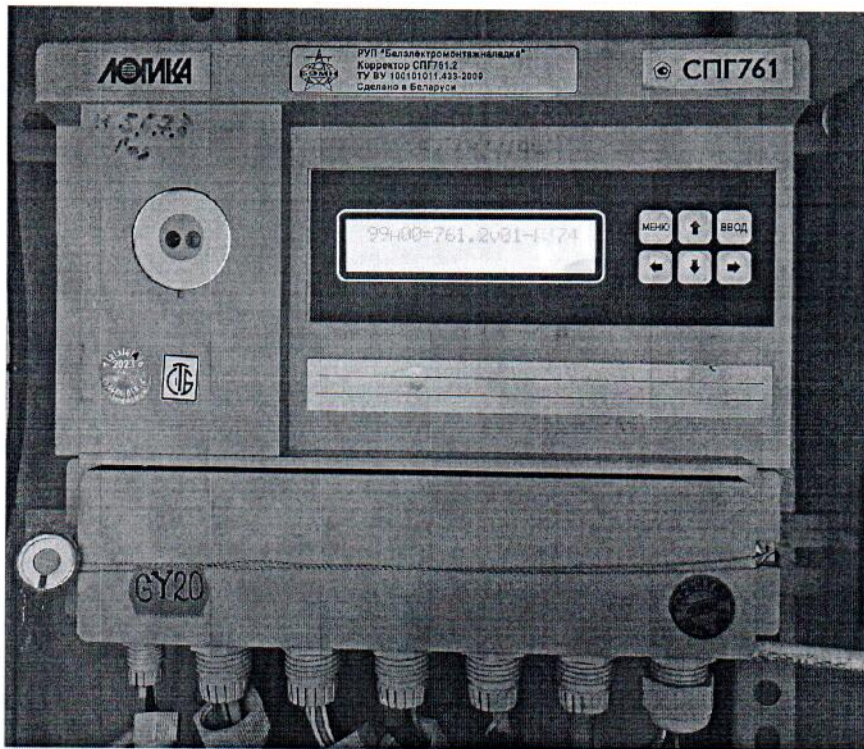


Рисунок 1.6 – Фотография корректора. Система измерительная узла учета газа № 302-02

Приложение 2  
(обязательное)

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

Знак поверки средств измерений наносится на свидетельство о поверке системы измерительной узла учета газа № 302-02.