

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18286 от 20 декабря 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B № 10038585

Производитель:

«SICK AG», Германия

Выдан:

ООО «ЭкоТехЭнергоСервис ВК», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 4132-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **24 месяца**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20.12.2024 № 139

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



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 20 декабря 2024 г. № 18286

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B №10038585

Назначение и область применения:

Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B №10038585 (далее – счетчик) предназначен для измерений объемного расхода природного газа.

Область применения – энергетика.

Описание:

Принцип работы счетчика основан на измерении разности времени распространения ультразвука по направлению потока и против движения потока. Разность времени распространения ультразвука тем больше, чем выше скорость потока. При этом измерения скорости ультразвука в результате колебаний давления или температуры не оказывают влияния на результат измерения скорости потока. Объем и объемный расход газ, прошедшего через счетчик прямо пропорционален скорости потока газа.

Счетчик выполнен как моноблочная конструкция и состоит из:

- блока обработки SPU;
- корпуса с присоединительными фланцами, в котором установлены ультразвуковые приемопередатчики. Пары приемопередатчиков располагаются в одной плоскости параллельно друг другу.

Фотографии общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

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

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений объемного расхода, м ³ /ч:	от 50 до 5600
Относительная погрешность при измерении объемного расхода, %	±1,0

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания постоянного тока*, В	от 12 до 28
Номинальный диаметр DN (по ГОСТ 28338-89)*	250
Рабочие условия эксплуатации*	
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от минус 40 до плюс 70
Относительная влажность воздуха, %	до 80 при 25 °С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015*	IP65/IP67
* - Согласно технической документации. При проведении метрологической экспертизы проверка указанных характеристик не проводилась	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B №10038585	1
Руководство по эксплуатации	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 4132-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (руководство по эксплуатации) SICK AG, Германия; методику поверки:

МРБ МП.МН 4132-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB 1.
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Установка для испытаний калибровки и поверки промышленных счетчиков газа Inotech
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: отсутствует

Заклучение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений: Счетчик газа ультразвуковой FLOWSIC600-4-1-B №10038585 соответствует требованиям технической документации (руководству по эксплуатации) SICK AG, Германия, с учетом технического задания заявителя.

Производитель средств измерений
SICK AG, Германия
Erwin-Sick-Str.1 / D-79183 Waldkirch / Germany

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

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

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

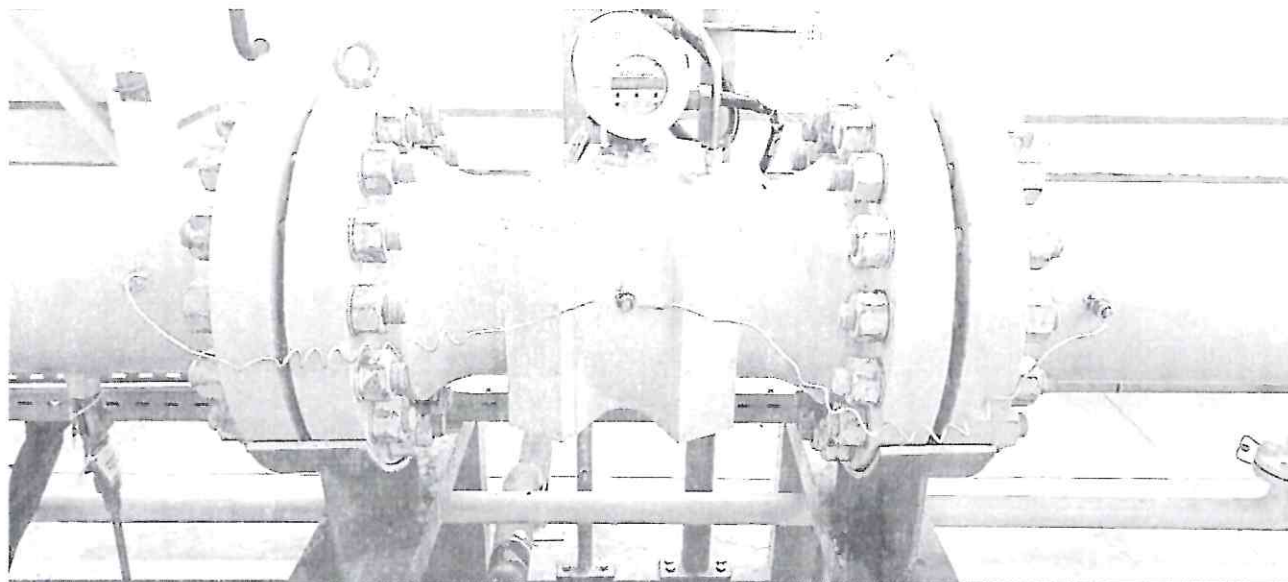


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида счетчика газа ультразвукового FLOWSIC600-4-1-B №10038585

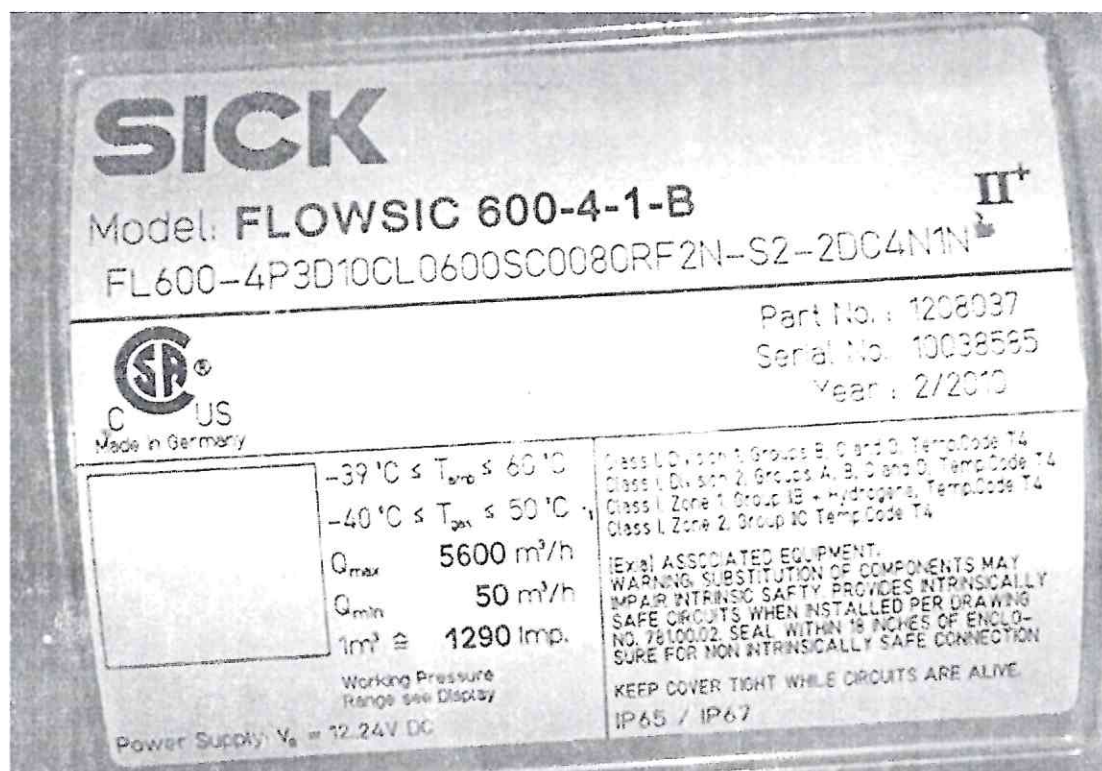


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки счетчика газа ультразвукового FLOWSIC600-4-1-B №10038585

Приложение 2
(обязательное)

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

место для нанесения знака поверки
средств измерений

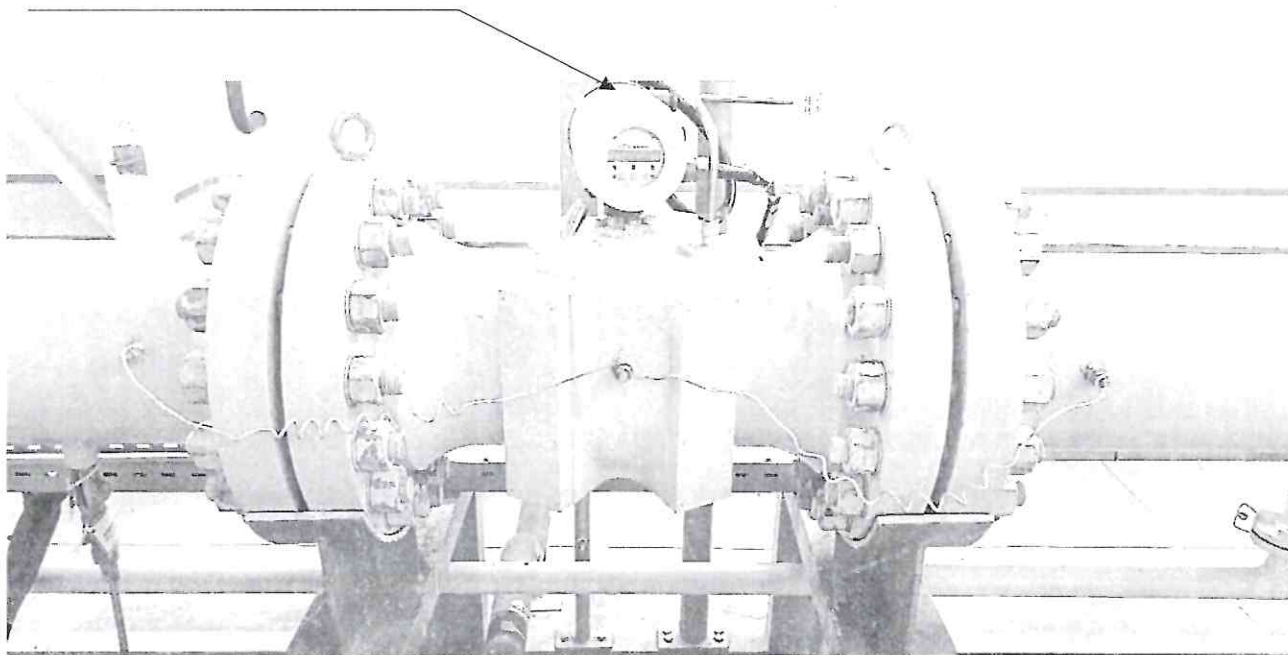


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки
средств измерений