

Предложение:



Конечный заказчик/Проект/ОЛ:



Дата предложения:



Подготовил:



Тел:



E-mail:



Состав поставки:

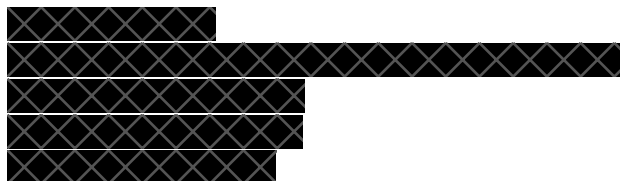
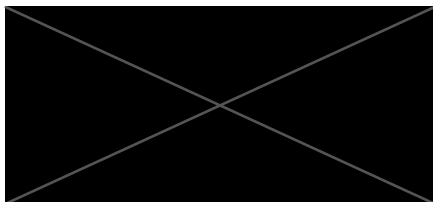
Позиция	Описание	Кол-во
1	Ультразвуковой расходомер-счетчик газа UGS 200-2-DN100-CL1500	2

Типовой код на УЗР КТМ600 РУС расшифровка:

Соответствие характеристик предлагаемого счетчика UGS 200 техническим особенностям КТМ600 в соответствии с типовым кодом

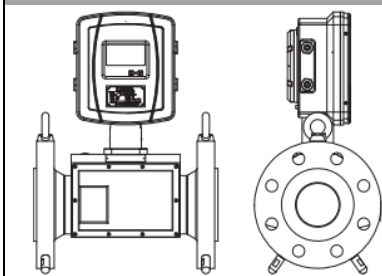
Счетчик газа КТМ600 РУС 2X5D04CL15000098.0RJ2N-26-4DC1N1N	UGS 200-2-DN100-CL1500
2X – 2 канала измерения	Да, аналогично
5D – длина счетчика 5 диаметров = 500 мм	Да, аналогично
04 – диаметр в дюймах 4" = 100 мм	Да, аналогично
CL15000 – тип фланцев ASME B16.5 ANSI CL1500	Да, аналогично
0098.0 – присоединительный диаметр 98 мм	Да, аналогично
RJ – поверхность фланца под прокладку овального сечения	Да, аналогично
2 – материал корпуса LT-CS низкотемпературная углеродистая сталь	Да, аналогично
N – извлечение сенсоров под рабочим давлением не предусмотрено	Аналогично
26 – тип сенсоров компании SICK	Аналогичные схожие характеристики
4 – тип кабельного ввода M20x1.5	Да, аналогично
DC – питание расходомера 12...24 V DC	Да, аналогично
1 – тип интерфейса, сигнала: 4 цифровых выхода	Да, аналогично
N – без HART протокола	Да, аналогично
1 – LCD дисплей в блоке электроники	Да, аналогично
N – не коммерческое исполнение	Да, аналогично





1. Комплект поставки для одного расходомера-счетчика газа UGS 200

Внешний вид основных компонентов системы:



Технические и метрологические характеристики

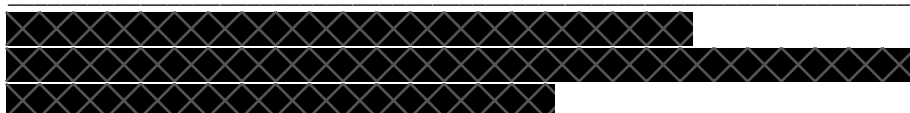
Модель	UGS 200-2-DN100-CL1500
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения объемного расхода и объема газа в рабочих условиях, % $Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$ $Q_{\min} \leq Q < Q_t$	$\pm 1,0$ (45...1150 м ³ /ч раб. усл.) $\pm 2,0$ (8...45 м ³ /ч раб. усл.)
Тип измеряемой среды	Газ

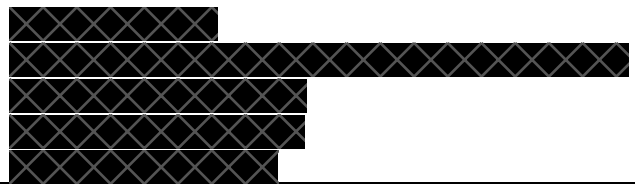
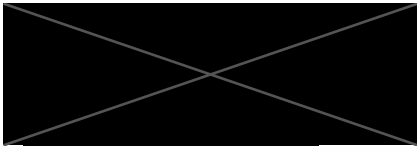
Корпус расходомера-счетчика

Номинальный диаметр	4"/DN100
Расход газа в рабочих условиях (Q_{\min} ... Q_{\max})	8...1150 м ³ /ч
Пограничное значение расхода в рабочих условиях (Q_t)	45 м ³ /ч
Материал корпуса	Низкотемпературная углеродистая сталь
Стандарт фланцев	ASME B16.5-2013 (ANSI) CL1500
Давление фланцев	25,0 МПа
Тип и поверхность фланцев	Исполнение RTJ
Внутренний диаметр присоединяемой трубы, мм	98
Макс. Расчетное давление	25,0 МПа изб.
Расчетная температура	-20... +80°C
Длина, мм (L)	500
Отбор давления	Да, ½ NPT
Возможность извлечения приемопередатчиков под давлением.	Нет

Блок электроники

Материал электронного блока	Алюминиевый сплав
Покраска электронного блока	Да
Маркировка взрывозащиты	1 Ex db IIB T6 Gb
Мин. / Мах. температура окружающей среды	-45... +60°C
Класс пылевлагозащиты	IP 66
Питание	24В DC $\pm 10\%$
Энергопотребление	≤ 5 Вт
Кабельный ввод	4x M20x1,5
ЖК-дисплей	Да

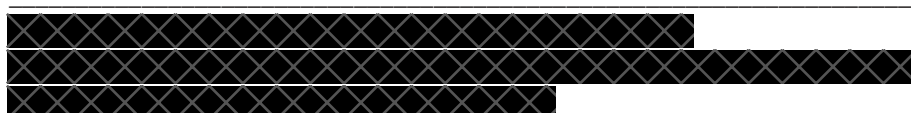


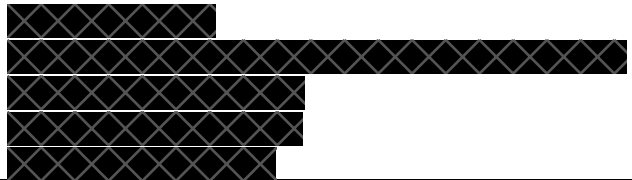
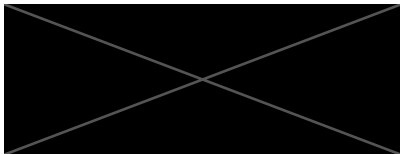


Вычислитель расхода		Нет ¹
Измеряемые величины	Объемный расход газа при р.у.; с.у. ¹	
Метод расчета коэффициента сжимаемости, применяемый во встроенном вычислителе ¹	ГСССД МР 113-03 ГОСТ 30319.2-2015 ²	
Архив данных, число записей	Часовой (10 000), Суточный (3 650), Месячный (120)	
Интерфейсы	2х канала: аналоговый вход, сигнал 4-20 мА; 1х канал: аналоговый выход, сигнал 4-20 мА; 1х частотно-импульсных канал, fmax = 10 kHz; 2х интерфейса RS-485; 1х интерфейс RS-232.	

Доп. комплектующие:	
КОФ	Комплект ответных фланцев Ду100, Ру250, Исп. RTJ, ASME B16.5-2013 (ANSI) CL1500, Ст. 09Г2С (2шт.) Комплект шпилек и гаек (1кт.) Комплект прокладок (1кт.)

Пакет стандартной документации:	
<ul style="list-style-type: none">- Описание типа СИ (цифровая копия);- Методика поверки (цифровая копия);- Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 (цифровая копия);- Декларация соответствия ТР ТС 020/2011 (цифровая копия);- Паспорт (оригинал);- Свидетельство о поверке (отметка на сайте ФГИС АРШИН, цифровая копия);- Руководство по эксплуатации (цифровая копия);- Программное обеспечение для обслуживания и настройки (MS Windows, русский язык).	





Примечание:

¹ Для счетчиков с включенной опцией - «вычислитель расхода»

Указанная погрешность вычислений не содержит погрешности определения температуры, давления и цифро-аналоговых преобразований. Относительная погрешность при измерении массового расхода, массы, объемного расхода и объема газа, приведенных к стандартным условиям, определяются в соответствии с действующими нормативными документами на системы измерений на базе ультразвуковых преобразователей расхода.

- Пределы основной относительной погрешности расходомера при вычислении массового расхода газа и пара, объемного расхода и объема газа, приведенных к стандартным условиям: $\leq \pm 0,01\%$;

² Активируется на основании запроса и опросного листа (технических требований) заказчика

- В предложение входят только позиции, описанные выше. Не упомянутое дополнительное оборудование и сервис не входят в данное предложение;

- Погрешности приведены при имитационном методе поверки;

- Температура транспортировки и хранения -60... +80 °С;

- Межповерочный интервал (МПИ) – 4 года.

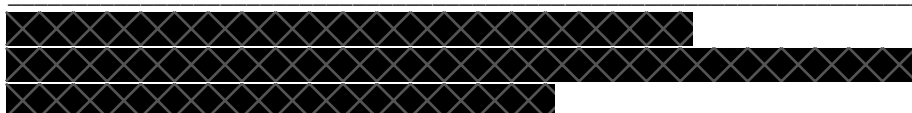
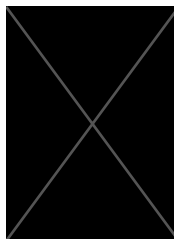
Общие условия предложения:

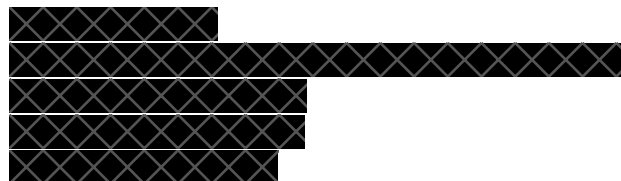
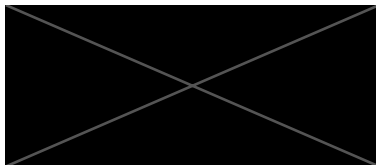
1. Поставка

Доставка производится до склада покупателя. Срок поставки ориентировочно составляет **22-24 недели** с даты подписания спецификации и договора поставки.

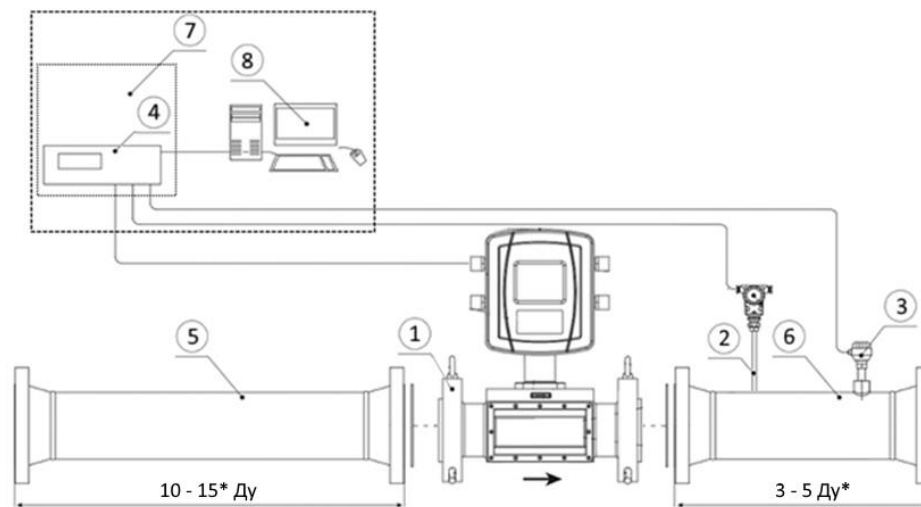
2. Гарантия

Гарантийный период на оборудование, включая приборы и запасные части, составляет не менее (12) месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более (18) месяцев с момента поставки.





Эскиз расходомера-счетчика газа UGS 200, габариты и рекомендации по установке



1	Расходмер-счетчик газа UGS	5	Входной участок 10Ду* (опция)
2	Датчик давления (опция)	6	Выходной участок 5Ду* (опция)
3	Датчик температуры (опция)	7	Шкаф управления (зона ответственности заказчика)
4	Внешний вычислитель расхода (опция)	8	SCADA система (зона ответственности заказчика)

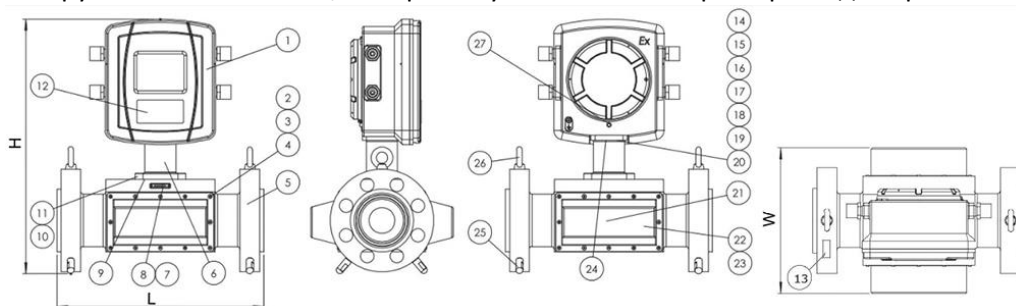
* При отсутствии комплексных возмущений потока достаточно 10 Ду до места установки расходомера. В случае наличия комплексных возмущений (например 2 и более колена в разных плоскостях) рекомендуем использовать 15 Ду или 10 Ду со струевыпрямителем.

Бобышку для установки преобразователя температуры необходимо предусматривать на расстоянии 2 – 5 Ду после счетчика, при этом до и после бобышки на расстоянии 1 Ду не должно быть других МС/врезок с погружными элементами.

Датчик давления согласно ГОСТ 8.611 монтируется на расстоянии 1 – 5 Ду от УЗПР, если опционально не было предусмотрено отверстие в самом корпусе расходомера.

Длина выходного участка – 3 Ду, в целях соответствия ГОСТ 8.611 рекомендуем предусматривать 5 Ду.

Конструктивные элементы / Габаритно-установочный чертеж расходомера UGS 200



№	Наименование	№	Наименование	№	Наименование
1	Вторичный прибор (ВП)	10	Пружинная шайба	19	Пружинная шайба
2	Защитная панель	11	Винт с шестигранной головкой	20	Крышка с внутренним шестигранником
3	Уплотнительная прокладка	12	Заводская табличка расходомера	21	Внутренний зажим провода
4	Шестигранная втулка с плоской круглой головкой	13	Заводская табличка корпуса измерительного	22	№ сборочного чертежа производственного процесса
5	Корпус измерительный	14	Адаптер	23	№ сборочного чертежа производственного процесса
6	Переходный кронштейн	15	Плоская шайба	24	Уплотнительное кольцо
7	Указатель направления потока	16	Плоская шайба	25	Опорный винт
8	Заклепка	17	Уплотнительное кольцо	26	Рым-болт
9	Уплотнительное кольцо	18	Гайка сальника	27	Свинцовая пломба

