

9. Сведения о продаже, приемке и упаковывании

Дата изготовления и
первичной поверки

Заводской номер

Изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ЭЛХТ.407252.001ТУ.

9.1 Приемку произвел:

9.2 Первичную поверку произвел:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

9.3 Сведения о продаже

наименование организации

дата продажи

М.П.

10. Учет работ по вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту

Дата	Наименование организации, печать	Вид работ (монтаж, демонтаж, ремонт, поверка)	Исполнитель (фамилия, подпись)	Показания счетчика

*Без заполнения данного раздела паспорта гарантии изготовителя не сохраняются

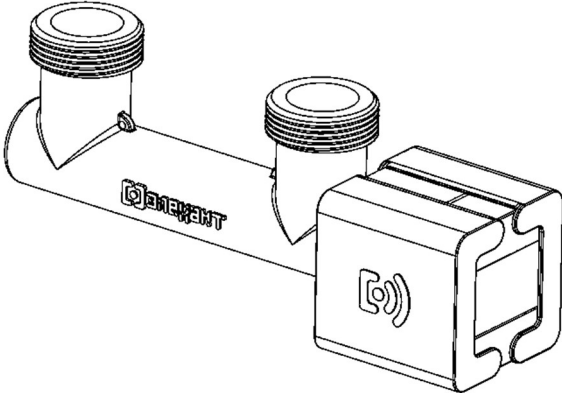
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Эл. почта: che@nt-rt.ru || Сайт: <http://elehant.nt-rt.ru>


СЧЕТЧИК ГАЗА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ
СОНИК
ПАСПОРТ
ЭЛХТ.407252.001 ПС

СИ-73366-18



1. Общие указания

- 1.1 Перед эксплуатацией счетчика газа ультразвукового СОНИК, обслуживающий персонал и пользователи должны внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией.
- 1.2 Паспорт должен храниться с изделием в течение всего времени эксплуатации.
- 1.3 При записях в паспорте не допускается использовать карандаш и смывающиеся чернила, а также делать подчистки.
- 1.4 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом сделана новая, которую заверяет ответственное лицо.
- 1.5 После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица. Допускается подпись заменять личным штампом исполнителя.

2. Основные сведения и технические данные

- 2.1 Счетчики газа ультразвуковые СОНИК (далее по тексту – счетчики) предназначены для измерений объема природного газа по ГОСТ 5542-2014 или объема газовой фракции сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-90 в газопроводах низкого давления (до 5 кПа) при учете потребления газа индивидуальными потребителями.
- 2.2 Основные технические данные:

Наименование характеристики	Значение				
	СОНИК-G1,6; СОНИК-G1,6 ТК	СОНИК-G2,5; СОНИК-G2,5 ТК	СОНИК-G4; СОНИК-G4 ТК	СОНИК-G6; СОНИК-G6 ТК	СОНИК-G10; СОНИК-G10 ТК
Максимальный расход газа, $Q_{\text{макс}}$, м³/ч	2,5	4,0	6,0	10,0	16,0
Номинальный расход газа, $Q_{\text{ном}}$, м³/ч	1,6	2,5	4,0	6,0	10,0
Минимальный расход газа, $Q_{\text{мин}}$, м³/ч	0,016	0,025	0,040	0,060	0,100
Порог чувствительности, м³/ч	0,010	0,010	0,020	0,030	0,030
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений объема газа, %, в диапазоне расходов: - от $Q_{\text{мин}}$ до $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$ включительно - свыше $0,1 \cdot Q_{\text{ном}}$ до $Q_{\text{макс}}$	±2,5 ±1,5				
Цена деления отсчетного устройства, м³	0,0001				
Емкость отсчетного устройства, м³	99999,9999				
Диапазон измерений температуры газа (для модификаций ТК), °С	от -40 до +50				
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры газа (для модификаций ТК), °С	±0,5				
Допускаемая потеря давления при $Q_{\text{макс}}$, кПа, не более	0,20	0,20	0,20	0,25	0,30
Наибольшее избыточное рабочее давление, кПа	5,0				
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре не более +35°С, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 95 от 84,0 до 106,7				
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP64				

2.3 Поверка счетчика осуществляется в соответствии с методикой поверки ОЦСМ 045196-2018 МП «ГСИ. Счетчики газа ультразвуковые СОНИК». Интервал между поверками 10 лет.

3. Описание и метод измерения

- 3.1 Принцип действия счетчиков основан на поочередном излучении и приеме двумя электроакустическими преобразователями ультразвуковых сигналов и измерении времени их распространения в измерительном участке счетчика по потоку газа и против него.
- 3.2 В счетчиках с температурной компенсацией в электронном блоке установлен датчик температуры. Данные об измеренных значениях температуры передаются в программный модуль, который обеспечивает приведение измеренного объема газа к нормальным условиям по ГОСТ 2939-63 (20 °С) по алгоритму:

$$V_c = V_{и} \cdot \frac{293,15}{t+273,15};$$

где V_c – величина накопленного объема, приведенного к нормальным условиям, м³;
 $V_{и}$ – величина накопленного объема, прошедшего через счетчик, м³;
 t – температура газа, измеренная встроенным датчиком температуры, °С.

4. Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик	-	1 шт.
Выносной индикатор	-	1 шт.*
Упаковка индивидуальная	-	1 шт.
Паспорт	ЭЛХТ.407252.001 ПС	1 экз.
Паронитовые прокладки	-	2 шт.
Методика поверки	ОЦСМ 045196 2018 МП	по отдельному запросу

* – поставляется в соответствии с заказом

5. Ресурсы, сроки службы, хранения и гарантия изготовления

- 5.1 Средняя наработка на отказ счетчика не менее 120 000 ч.
- 5.2 Средний срок службы счетчика не менее 12 лет.
- 5.3 Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления.
- 5.4 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества счетчика требованиям технических условий ЭЛХТ.407252.001 ТУ при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.
- 5.5 Гарантийный срок эксплуатации 6 лет со дня продажи.
- 5.6 Характер неисправности счетчика в течение гарантийного срока необходимо подтвердить актом, заверенным руководителем предприятия, осуществляющим монтаж или эксплуатацию счетчика.
- 5.7 Гарантии изготовителя снимаются, если счетчик вышел из строя по вине монтажной организации или потребителя из-за несоблюдения указаний, приведенных в разделах 8 настоящего паспорта, а также, при наличии механических повреждений счетчика, нарушенного клейма поверителя, отсутствия в паспорте отметки о вводе в эксплуатацию.
- 5.8 Организация, которая установила счетчик на газопровод, должна предоставить пользователю достоверные сведения о реквизитах (адреса, телефоны) организаций, которые могут осуществлять гарантийный и послегарантийный ремонт счетчика.

6. Консервация

- 6.1 Счетчик газа ультразвуковой СОНИК, консервации, расконсервации и переконсервации не подлежит.

7. Сведения об утилизации

- 7.1 Счетчик и его составные части не представляют опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды, во время эксплуатации хранения и по истечении срока службы.
- 7.2 Счетчик утилизируется по усмотрению потребителя.

8. Особые замечания по эксплуатации

- 8.1 Монтаж и ввод в эксплуатацию счетчика должна осуществлять организация, имеющая право на проведение монтажных работ в соответствии с нормативными документами, в противном случае гарантийные обязательства предприятия-изготовителя не сохраняются.
- 8.2 Все работы по монтажу и демонтажу счетчика должны выполняться при отсутствии давления газа в газопроводе. Запорная арматура должна находиться перед счетчиком.
- 8.3 Габаритно-присоединительные размеры указаны на рисунке 1.

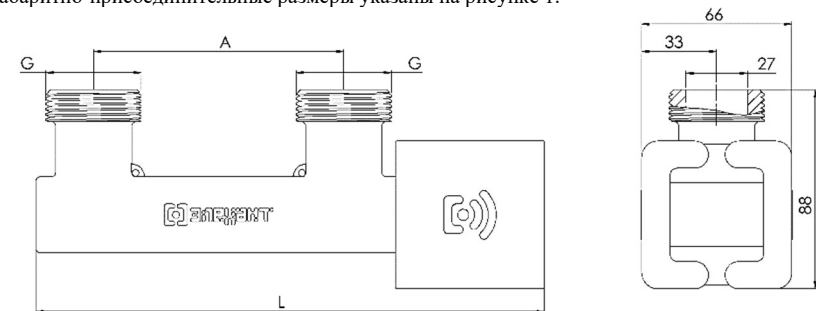


Рис. 1

8.4 Габаритно-присоединительные характеристики в зависимости от типа счетчика:

Тип	Присоединительная резьба, G	Габаритные размеры		Масса, кг
		A	L	
СОНИК-G1,6; СОНИК-G1,6 ТК	½; ¾; 1; 1½	110; 130	210; 230	0,45; 0,61
СОНИК-G2,5; СОНИК-G2,5 ТК	½; ¾; 1; 1½	110; 130; 150; 200; 250	210; 230; 250; 300; 350	0,45; 0,61; 0,66; 0,79; 0,92
СОНИК-G4; СОНИК-G4 ТК	¾; 1; 1½	110; 130; 150; 200; 250	210; 230; 250; 300; 350	0,45; 0,61; 0,66; 0,79; 0,92
СОНИК-G6; СОНИК-G6 ТК	1; 1½	110; 130; 150; 200; 250	210; 230; 250; 300; 350	0,45; 0,61; 0,66; 0,79; 0,92
СОНИК-G10; СОНИК-G10 ТК	1½; 1¾	150; 200; 250	250; 300; 350	0,66; 0,79; 0,92

- 8.5 Потребитель должен обратиться в организацию, обслуживающую газовое оборудование в случаях: окончания интервала между поверками, отсутствия показаний отсчетного устройства, для проведения ремонта, замены батареи.
- 8.6 Счетчик не имеет устройства индикации показаний расхода. Для снятия показаний счетчика необходимо воспользоваться Выносным дисплеем или Смартфоном с установленной программой «Счетчики Элегант». При этом никаких дополнительных манипуляций со счетчиком производить не требуется. Подробная инструкция распространяется с Выносным дисплеем. Отображение показаний счетчика на смартфоне и выносном дисплее указаны на рисунке 2.

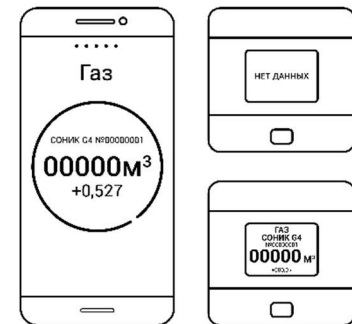


Рис. 2

8.7 **ВНИМАНИЕ!** Величина момента затяжки резьбовых соединений счетчика и газопровода не должна превышать 50 Нм.

ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЗАПАХА ГАЗА В ПОМЕЩЕНИИ СЛЕДУЕТ ПЕРЕКРЫТЬ ЗАПОРНЫЙ ВЕНТИЛЬ НА ГАЗОПРОВОДЕ, ОТКРЫТЬ ДЛЯ ПРОВЕТРИВАНИЯ ОКНО И ВЫЗВАТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО РЕМОНТУ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ