

Акционерное общество "Промсервис"

ТЕПЛОСЧЕТЧИК

ПРАМЕР-ТС-100-К

Заводской номер _____

Паспорт

4218-046-12560879 ПС



EAC

КОПИЯ ВЕРНА



Ульяновская область
г. Димитровград

Изготовитель:

АО "Промсервис"

РФ, 433502, г. Димитровград, Ульяновской обл., ул. 50 лет Октября, д. 112,
тел./факс: (84235) 4-18-07, 4-58-32, 6-69-26,

e-mail: promservis@promservis.ru;

отдел продаж: тел.: (84235) 4-22-11, 4-84-93,

e-mail: sales@promservis.ru;

служба технической поддержки: тел.: (84235) 4-35-86,

e-mail: support@promservis.ru;

адрес в интернет: www.promservis.ru.

Содержание

1 Основные сведения об изделии.....	4
2 Метрологические и технические характеристики.....	4
3 Комплектность.....	9
4 Гарантийные обязательства.....	10
5 Сведения о рекламациях.....	10
6 Консервация.....	10
7 Свидетельство об упаковывании.....	11
8 Свидетельство о приемке.....	11
9 Сведения о первичной поверке составных частей теплосчетчика.....	12
10 Сведения о поверке теплосчетчика.....	13
11 Свидетельство о продаже.....	14
12 Сведения об утилизации.....	14
13 Учет неисправностей при эксплуатации.....	14
Приложение А (обязательное) Извещение о монтаже.....	15

1 Основные сведения об изделии

1.1 Теплосчетчики предназначены для измерений и регистрации параметров теплоносителя и количества тепловой энергии в открытых и закрытых системах теплоснабжения, а также измерений объема в системах холодного водоснабжения и температуры окружающего воздуха.

1.2 Область применения – тепловые пункты, объекты теплопотребления (здания) промышленного, коммунального и бытового назначения.

1.3 Теплосчетчики соответствуют требованиям ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011 и технических условий ТУ 4218-046-12560879-2018.

1.4 Теплосчетчики зарегистрированы в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (номер Госреестра) под № _____.

1.5 Теплосчетчики соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" и ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" (декларация о соответствии Евразийского экономического союза ЕАЭС № RU Д-RU.ЛД04.В.02492 действительна по 20.08.2023 включительно).

2 Метрологические и технические характеристики

2.1 Теплосчетчики состоят из следующих составных частей – средств измерений (СИ) утвержденного типа:

- вычислителя количества тепловой энергии ПРАМЕР-ТС-100 (вычислителя);
- от одного до пяти преобразователей расхода, расходомеров-счетчиков и (или) счетчиков жидкости (далее – ПР);
- от одного до четырех термопреобразователей сопротивления (далее – ТС) из платины и (или) до двух комплектов ТС с номинальной статической характеристикой (НСХ) 100П и Pt100 по ГОСТ 6651-2009;

- от нуля до четырех преобразователей (датчиков) избыточного давления (далее – ПД).

Используемые в составе теплосчетчика типы средств измерений (СИ) ПР, ТС и ПД приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Возможные ПР, ТС и ПД в составе теплосчетчиков

Тип ПР (регистрационный номер)	Тип ТС (регистрационный номер)	Тип ПД (регистрационный номер)
ВЭПС (14646-05); ПРЭМ (17858-11); "ВЗЛЕТ ЭР" (20293-10); PM-5 (20699-11); US800 (21142-11); СВМ (СВМ-25Д, СВМ-32Д, СВМ-40Д, СВМ-СД) (22484-13); ПРАМЕР-510 (24870-09); ЭМИР-ПРАМЕР-550 (27104-08); "ВЗЛЕТ МР" (28363-14); СВМТ (СВМТ-50Д) (28747-05); МастерФлоу (31001-12); SONO 1500 СТ (35209-09); ВСХНд, ВСТН (40606-09); Питерфлоу РС (46814-11);	"Взлет ТПС" (21278-11); КТСПТВХ-В (24204-03); ТСПТВХ (33995-07); КТСП-Н (38878-17); ТСП-Н (38959-17); КТС-Б (43096-15); ТПТ-1, ТПТ-17, ТПТ-19, ТПТ-21, ТПТ-25Р (46155-10); КТПТР-01, КТПТР-06, (46156-10); ТС-Б (61801-15); ТСП, ТСП-К (65539-16)	МИДА-13П (17636-17); Метран-55 (18375-08); СДВ (28313-11); ПД-Р (40260-11); ПДТВХ-1 (43646-10); КОРУНД (47336-16); ДДМ-03Т-ДИ (55928-13); APZ (62292-15)

Продолжение таблицы 1

ВСХд, ВСГд, ВСТ (51794-12); "ВЗЛЕТ ЭР" мод. "Лайт М" (52856-13); КАРАТ-551 (54265-13); ВСХНКд (61400-15); ВСХНд, ВСГНд, ВСТН (61402-15); ВЭПС-Р (61872-15) ПИТЕРФЛОУ (66324-16)		
Примечание – В скобках приведены регистрационные номера СИ в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (номера Госреестра).		

2.2 Теплосчетчики обеспечивают измерения тепловой энергии по трем тепловым вводам (ТВ1, ТВ2 и ТВ3), представленными закрытой и (или) открытой водяными системами теплопотребления. Каждый ТВ1, ТВ2 и ТВ3 могут иметь трубопроводы: подающий, обратный и горячего водоснабжения, подпитки или питьевой воды.

В теплосчетчиках в зависимости от применяемой схемы измерений максимальное количество применяемых ПР не более пяти, ТС и ПД не более четырех.

Типы, в соответствии с таблицей 1, и количество ПР, ТС и ПД, определяются при заказе теплосчетчика.

2.3 Метрологические и технические характеристики теплосчетчиков приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Метрологические и технические характеристики преобразователей расхода

Тип ПР	Ду, мм	Диапазон расходов, м ³ /ч	Диапазон н темпе- ратур, °С	Рабочее давление, МПа	Регистраци онный номер
ПР используемые в составе теплосчетчиков классов 1 и 2					
Преобразователи расхода электромагнитные ПРЭМ	от 15 до 150	от 0,0096 до 630	от 0 до +150	от 0 до 1,6	17858-11
Расходомеры-счетчики электромагнитные "ВЗЛЕТ ЭР"	от 10 до 500	от 0,0068 до 8500	от -10 до +180	от 0 до 2,5	20293-10
Счетчики-расходомеры электромагнитные РМ-5	от 15 до 300	от 0,006 до 2500	от +1 до +150	от 0 до 1,6 или от 0 до 2,5	20699-11
Расходомеры-счетчики жидкости ультразвуковые US800	от 15 до 500	от 0,15 до 8500	от 0 до +150	от 0 до 6,3	21142-11
Счетчики жидкости ультразвуковые ПРАМЕР-510	от 40 до 500	от 0,5 до 7500	от -20 до +150	от 0 до 1,6 или от 0 до 2,5	24870-09
Преобразователи расхода электромагнитные ЭМИР-ПРАМЕР-550	от 15 до 150	от 0,006 до 600	от +1 до +150	от 0 до 1,6 или от 0 до 2,5	27104-08
Расходомеры-счетчики ультразвуковые "ВЗЛЕТ МР"	от 4 до 500	от 0,012 до 8500	от -50 до +400	от 0,025 до 2,5	28363-14

Продолжение таблицы 2

Преобразователи расхода электромагнитные МастерФлоу	от 10 до 300	от 0,01 до 2500	от +0,5 до +150	от 0 до 1,6 или от 0 до 2,5	31001-12
Расходомеры SONO 1500 СТ	от 15 до 100	от 0,048 до 120	от +5 до +150	от 1,6 до 2,5 или от 2,5 до 4,0	35209-09
Расходомеры электромагнитные Питерфлоу РС	от 15 до 150	от 0,048 до 630	от 0 до +150	от 0 до 1,6	46814-11
Расходомеры-счетчики электромагнитные "ВЗЛЕТ ЭР" мод. "Лайт М"	от 10 до 300	от 0,006 до 2547	от -10 до +150	от 0 до 2,5	52856-13
Расходомеры-счетчики электромагнитные КАРАТ-551	от 20 до 150	от 0,04 до 570	от +5 до +150	от 0 до 1,6	54265-13
Счетчики воды крыльчатые ВСГНд, ВСТН	от 15 до 40	от 0,006 до 20	от +5 до +50	от 0 до 1,6	61402-15
Преобразователи расхода вихревые электромагнитные ВЭПС-Р	от 20 до 100	от 0,3 до 250	от +5 до +150	от 0 до 1,6	61872-15
Расходомеры-счетчики электромагнитные ПИТЕРФЛОУ	от 15 до 400	от 0,08 до 5000	от 0 до +150	от 0 до 1,6	66324-16
ПР используемые только для измерения объема холодной и горячей воды (не предназначены для расчета тепловой энергии)					
Преобразователи расхода вихревые электромагнитные ВЭПС	от 20 до 300	от 0,3 до 1600	от +5 до +150	от 0 до 1,6	14646-05
Счетчики холодной и горячей воды ВСХНд, ВСТН	от 40 до 250	от 0,45 до 1600	от +5 до +50	от 0 до 1,6	40606-09
Счетчики холодной и горячей воды СВМ (СВМ-25Д, СВМ-32Д, СВМ-40Д, СВМ-40СД)	от 20 до 40	от 0,07 до 20	от +5 до +90	от 0 до 1,0	22484-13
Счетчики турбинные холодной и горячей воды СВМТ (СВМТ-50Д)	50	от 0,45 до 30	от +5 до +90	от 0 до 1,0	28747-05
Счетчики холодной и горячей воды ВСХд, ВСГд, ВСТ	от 15 до 20	от 0,012 до 5	от +5 до +50	от 0 до 1,6	51794-12
Счетчики холодной воды комбинированные ВСХНКд	от 50/20 до 150/40	от 0,05 до 600	от +5 до +50	от 0 до 1,6	61400-15
Счетчики воды крыльчатые ВСХНд	от 15 до 40	от 0,006 до 20	от +5 до +50	от 0 до 1,6	61402-15

Таблица 3 – Метрологические и технические характеристики теплосчетчиков

Наименование характеристики	Значение характеристики
<p>Диапазоны измерений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тепловая энергия, ГДж (Гкал) - объем, м³; масса, т - объемный расход, м³/ч - температуры: <ul style="list-style-type: none"> - теплоносителя (воды), °С - окружающего воздуха, °С - разности температур теплоносителя, °С - время, ч - избыточное давление, МПа 	<p>от 0 до 99999999,999 от 0 до 99999999,999 от 0,006 до 8500 от 0 до 180 от -50 до +80 от 2 до 178 или от 3 до 177 от 0 до 999999,99 от 0 до 1,6 (2,5)</p>
<p>Пределы допускаемой погрешности измерения, %:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тепловой энергии (относительная): - закрытая система теплоснабжения - открытая система теплоснабжения - объема, (относительная): - массы (относительная): 	<p>$\pm (2+4 \cdot \Delta t_{min} / \Delta t + 0,01 \cdot G_B / G)$ - для класса 1 по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011; $\pm (3+4 \cdot \Delta t_{min} / \Delta t + 0,02 \cdot G_B / G)$ - для класса 2 по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011 $\pm [3,5+10/\Delta t+0,005 \cdot G_B/G] / [1-(G_2 \cdot t_2)/(G_1 \cdot t_1)]$ $\pm (1 + 0,01 \cdot G_B/G)^1$ но не более, чем $\pm 3,5 \%$ - для класса 1 по ГОСТ Р 51649-2014; $\pm (2 + 0,02 \cdot G_B/G)^2$ но не более, чем $\pm 5,0 \%$ - для класса 2 по ГОСТ Р 51649-2014; $\pm 1,0^3$; $\pm 1,5^4$; $\pm 2,0 \%^5$; $\pm 5,0^6$ $\pm (1,1+0,01 \cdot G_B/G)^1$; $\pm (2,1+0,02 \cdot G_B/G)^2$ $\pm 1,1^3$; $\pm 1,6^4$; $\pm 2,1 \%^5$; $\pm 5,1^6$</p>
<ul style="list-style-type: none"> - температура (абсолютная) - разность температур (абсолютная): <ul style="list-style-type: none"> - при использовании с составе теплосчетчика КТС-Б, КТСП-Н класса 1 с $\Delta t_{min} \leq 2 \text{ }^\circ\text{C}$: - при использовании с составе теплосчетчика КТПТР-01, КТПТР-06, КТСПТВХ-В класса 1 с $\Delta t_{min} \leq 2 \text{ }^\circ\text{C}$: - при использовании с составе теплосчетчика КТС-Б, КТСП-Н, ТСП-К, класса 2 с $\Delta t_{min} = 2 \text{ }^\circ\text{C}$: - при использовании с составе теплосчетчика КТС-Б, КТСП-Н, КТПТР-01, КТПТР-06, "ВЗЛЕТ ТПС", ТСП-К, КТСПТВХ-В классов 1 и 2 с $\Delta t_{min} = 3 \text{ }^\circ\text{C}$: - давление (приведенная к 1,6 МПа или 2,5 МПа) - время (относительная) 	<p>$\pm (0,25+0,002 \cdot t) \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm (0,057+0,0035 \cdot \Delta t) \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm (0,077+0,003 \cdot \Delta t) \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm (0,087+0,006 \cdot \Delta t) \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm (0,127+0,003 \cdot \Delta t) \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm 1,6 \%$ $\pm 0,01 \%$</p>
<p>Максимальная температура теплоносителя, °С (конкретное значение указывается в паспорте)</p>	<p>от 95 до 180</p>
<p>Электрическое питание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислитель: - напряжение постоянного тока, В 	<p>от 11,4 до 12,6 (внешнее) или от 3 до 3,6 (встроенный элемент)</p>

Продолжение таблицы 3

- ПР: Потребляемая мощность, В·А, не более - вычислителя - ПР	в описаниях типа составных частей 1,2 в описаниях типа составных частей
Габаритные размеры: - вычислителя, мм - ПР, ТС, ПД	160 × 118 × 55; в описаниях типа составных частей.
Масса: - вычислителя, кг, не более - ПР, ТС, ПД	0,5; в описаниях типа составных частей.
Климатические условия применения: - температура окружающего воздуха, °С: - вычислитель: - ПР: - ТС: - ПД: - относительная влажность окружающего воздуха, %: - вычислитель: - ПР: -ТС, ПД: - атмосферное давление, кПа:	от -10 до +50 от +5 до +50 от -45 до +40 от -10 до +50 до 95 (при температуре плюс 35 °С и более низких температурах, без конденсации влаги) до 80 (при температуре плюс 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги) до 75 (при температуре плюс 15 °С и более низких температурах без конденсации влаги) от 84,0 до 106,7
Степень защиты от пыли и воды по ГОСТ 14254-2015: - вычислителя: - ПР, ТС, ПД:	IP54 в описаниях типа составных частей.
Средний срок службы, лет, не менее	12
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	75000
<p>¹⁾ Для ПР класса 1. ²⁾ Для ПР класса 2. ³⁾ В диапазоне расходов с нормированным значением относительной погрешности ПР не более ± 1,0 %. ⁴⁾ В диапазоне расходов с нормированным значением относительной погрешности ПР не более ± 1,5 %. ⁵⁾ В диапазоне расходов с нормированным значением относительной погрешности ПР не более ± 2,0 %. ⁶⁾ В диапазоне расходов с нормированным значением относительной погрешности ПР не более ± 5,0 %.</p> <p>t и Δt – значения температуры воды (окружающего воздуха) и разности температур теплоносителя (воды) в подающем и обратном трубопроводах, °С. Δt_{min} = 2 или 3 °С – минимальное значение разности температур теплоносителя (воды) в подающем и обратном трубопроводах. t1 и t2 – значения температур теплоносителя (воды) в подающем и обратном трубопроводах, °С. G1, G2 – значения объемного расхода теплоносителя (воды) в подающем и обратном трубопроводах, м³/ч. G_в – наибольшее значение объемного расхода теплоносителя (воды) в подающем трубопроводе, м³/ч. G – измеренное значение объемного расхода теплоносителя (воды), м³/ч.</p>	

Продолжение таблицы 3

Для измерения объема и объемного расхода теплоносителя применяются преобразователи расхода, удовлетворяющие условию $G_{max}/G_{min} \geq 50$, где G_{max} – максимальное нормированное значение расхода, измеряемое теплосчетчиком и G_{min} – минимальное нормированное значение расхода, измеряемое теплосчетчиком м³/ч.

В теплосчетчиках класса 1 с $\Delta t_{min} = 2$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н классов 1 и 2 с $\Delta t_{min} = 2$ °С, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06, КТСПТВХ-В класса 1 с $\Delta t_{min} = 2$ °С в составе с ПР класса 1.

В теплосчетчиках класса 1 с $\Delta t_{min} = 3$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТСПТВХ-В, КТС-Б, КТСП-Н, ТСП-К классов 1 и 2 с $\Delta t_{min} = 3$ °С, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06, "ВЗЛЕТ ТПС" класса 1 с $\Delta t_{min} = 3$ °С в составе с ПР класса 1.

В теплосчетчиках класса 2 с $\Delta t_{min} = 2$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н, ТСП-К, КТСПТВХ-В классов 1 и 2 с $\Delta t_{min} = 2$ °С, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06 класса 1 с $\Delta t_{min} = 2$ °С в составе с ПР классов 1 и 2.

В теплосчетчиках класса 2 с $\Delta t_{min} = 3$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н, КТСПТВХ-В классов 1 и 2 с $\Delta t_{min} = 3$ °С, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06, "ВЗЛЕТ ТПС" класса 1 с $\Delta t_{min} = 3$ °С в составе с ПР классов 1 и 2, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06, "ВЗЛЕТ ТПС", ТСП-К класса 2 с $\Delta t_{min} = 3$ °С в составе с ПР класса 1.

2.4 Межповерочный интервал - 4 года.

2.5 Идентификационные данные встроенного программного обеспечения (ПО) вычислителей теплосчетчиков приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	PRAMER PR100
Номер версии (идентификационный номер) ПО	01
Цифровой идентификатор ПО	0xDDEC
Алгоритм расчета контрольной суммы	CRC16

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений "высокий" в соответствии с Р 50.2.077-2014.

3 Комплектность

3.1 Комплект поставки теплосчетчика указан в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность теплосчетчиков

Наименование	Количество	Примечание
Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-К в составе: - вычислитель - преобразователь(и) расхода - термопреобразователь(и) сопротивления и (или) комплект(ы) - преобразователь(и) давления	1 от 1 до 5 от 1 до 4 от 0 до 4	Исполнение и состав согласно заказу
Паспорт 4218-046-12560879 ПС	1	–

Продолжение таблицы 5

Руководство по эксплуатации 4218-046-12560879 РЭ	1	—
Методика поверки 4218-046-12560879/120-20- 066-2018 МП	1	По заказу
Эксплуатационная документация на составные части	1 комплект	Согласно комплекту поставки составной части

4 Гарантийные обязательства

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие теплосчетчика требованиям технических условий ТУ 4218-046-12560879-2018 при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок хранения - 6 мес со дня приемки отделом технического контроля (службой качества) изготовителя в соответствии с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации - 12 мес со дня продажи теплосчетчика.

4.4 Изготовитель несет гарантийные обязательства при следующих условиях:

- не нарушены пломбы на функциональных блоках теплосчетчика;
- монтажные и пуско-наладочные работы произведены специализированной организацией, имеющей лицензию на право выполнения указанных работ, а также в адрес изготовителя отправлено извещение о монтаже (Приложение А);
- предъявлен паспорт теплосчетчика с отметкой отдела технического контроля (службы качества) и отдела сбыта изготовителя.

4.5 Изготовитель обеспечивает ремонт или замену теплосчетчика в целом, или отдельных составных частей (функциональных блоков) в течение гарантийного срока эксплуатации при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения в соответствии с эксплуатационной документацией. Периодическая поверка в состав работ по гарантийным обязательствам не входит.

4.6 По истечении гарантийного срока ремонт, или замена составных частей (функциональных блоков) теплосчетчика осуществляется по отдельному договору с изготовителем.

5 Сведения о рекламациях

5.1 Изготовитель не принимает рекламации, если теплосчетчик вышел из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации, несоблюдения требований руководства по эксплуатации, а также нарушений условий транспортирования транспортными организациями.

5.2 В случае возникновения неисправностей составляют рекламационный акт в течение пяти суток, утверждают и высылают изготовителю.

5.3 Общий срок составления рекламационного акта не должен превышать 30 сут с момента обнаружения неисправности.

5.4 По вопросам, связанным с качеством теплосчетчика, следует обращаться к изготовителю.

6 Консервация

6.1 Сведения о консервации, расконсервации и переконсервации теплосчетчика отражаются в таблице 6.

Таблица 6 – Сведения о консервации, расконсервации и переконсервации теплосчетчика

Дата	Наименование работы	Срок действия, год	Должность, фамилия и подпись

7 Свидетельство об упаковывании

7.1 Составные части теплосчетчика упакованы на предприятии АО "Промсервис" согласно требованиям конструкторской документации.

8 Свидетельство о приемке

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-К, заводской № _____
 _____ класса 1 ($\Delta t_H = \text{___} \text{ } ^\circ\text{C}$) по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011;
 _____ класса 2 ($\Delta t_H = \text{___} \text{ } ^\circ\text{C}$) по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011

Максимальная температура теплоносителя, С: _____
 в составе:

Таблица 7 – Состав теплосчетчика

Наименование	Зав. №
Вычислитель количества тепловой энергии ПРАМЕР-ТС-100	
ПР:	

Продолжение таблицы 7

ТС:	
ПД:	

изготовлен и принят в соответствии с ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011 и ТУ 4218-046-12560879-2018 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска
М.П.

Подпись ОТК (службы качества) _____

9 Сведения о первичной поверке составных частей теплосчетчика

Таблица 8 – Сведения о первичной поверке составной части (СИ) теплосчетчика

Наименование	Зав. №	Срок поверки (указать дату, месяц и год окончания срока поверки)
Вычислитель количества тепловой энергии ПРАМЕР-ТС-100		
ПР:		

Продолжение таблицы 8

ТС:		
ПД:		

10 Сведения о поверке теплосчетчика

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-К, заводской № _____
 _____ класса 1 ($\Delta t_H =$ _____ °С) по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011;
 _____ класса 2 ($\Delta t_H =$ _____ °С) по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011.

Максимальная температура теплоносителя, С: _____

Таблица 9 – Сведения о поверке теплосчетчика

Дата поверки	Результат поверки	Дата очередной поверки	Ф.И.О. и подпись поверителя (клеймо)

Свидетельство о поверке (отметка в паспорте) на теплосчётчик считается действующим при наличии действующих свидетельств (отметок) о поверке на составные части, входящие в комплект теплосчётчика и поверяемые отдельно.

Поверка теплосчетчика осуществляется по методике "ГСИ. Теплосчетчики ПРАМЕР-ТС-100-К. Методика поверки" 4218-046-12560879/120-20-066-2018 МП, утвержденной ФБУ "Ульяновский ЦСМ" 15 октября 2018 г.

Межповерочный интервал - 4 года.

11 Свидетельство о продаже

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-К, заводской № _____

Дата продажи _____ 20__ г.

Отдел сбыта _____
Фамилия, инициалы

Подпись

12 Сведения об утилизации

12.1 Утилизация осуществляется в соответствии с правилами действующими в организации эксплуатирующей данное изделие.

13 Учет неисправностей при эксплуатации

Таблица 10 – Учет неисправностей при эксплуатации

Дата и время выхода из строя	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа)	Принятые меры по устранению неисправности и отметка о рекламации	Подпись лица, ответственного за устранение неисправности

Приложение А
(обязательное)

Внимание! Отправка в адрес
изготовителя обязательна.

Извещение о монтаже

заполнить и отправить после окончания производителем
пуско-наладочных работ в адрес изготовителя:

**433502, АО "ПРОМСЕРВИС", Россия Ульяновская область, г. Димитровград,
ул. 50 лет Октября, д. 112, тел./факс: (84235) 4-18-07, 4-58-32.
Отдел продаж: тел./факс: (84235) 4-22-11, 4-84-93, e-mail: sales@promservis.ru**

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-К, заводской № _____
установлен _____

место установки: наименование организации, почтовый адрес, тел/факс

Работы
произведены _____

наименование организации, которая выполнила монтаж

Время наработки при сдаче в
эксплуатацию, мин. _____

Представитель производителя работ _____

подпись, фамилия, инициалы

Дата " _____ " _____ Г.