

Закрытое акционерное общество "Промсервис"

ТЕПЛОСЧЕТЧИК

ПРАМЕР-ТС-100

Заводской номер _____

Паспорт

4218-039-12560879 ПС



ЕАС

Ульяновская область
Димитровград
2016

Изготовитель:

ЗАО "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.



Система менеджмента качества

**ЗАО «ПромСервис» сертифицирована
на соответствие требованиям стандарта
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).**

**Сертификат К № 31285,
регистрационный № РОСС RU.ИК86.К00137
от 25.07.2016 г.**

Содержание

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

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.

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 4218-039-12560879-2016.

1.4 Теплосчетчики зарегистрированы в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (номер Госреестра) под № 66192-16.

1.5 Теплосчетчики соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" (декларация о соответствии ТС № RU Д-RU.AY04.B.48355 действительна по 26.06.2021 г.).

2 Метрологические и технические характеристики

2.1 Используемые в составе теплосчетчика типы ПР, ТС и ПД внесены в Государственный реестр СИ и приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Состав теплосчетчиков

Тип ПР (регистрационный номер)	Тип ТС (регистрационный номер)	Тип ПД (регистрационный номер)
ВЭПС-Р (61872-15) ЭМИР-ПРАМЕР-550 (27104-08)	ТС-Б (61801-15); КТС-Б (43096-15); КТСП-Н (38878-12); КТПТР-01, КТПТР-06 (46156-10)	СДВ (28313-11); ПД-Р (40260-11)
Примечание – В скобках приведены регистрационные номера СИ в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (номера Госреестра).		

В составе теплосчетчика могут применяться типы ПР, ТС и ПД, приведенные в таблице 1.

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

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

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

2.3 Технические и метрологические 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 температур, °С	Рабочее давление, МПа	№ Госреестра
Преобразователь расхода вихревой электромагнитный ВЭПС-Р	от 20 до 100	от 0,3 до 250	от 5 до 150	от 0 до 1,6	61872-15
Преобразователь расхода электромагнитный 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

Таблица 3 – Метрологические и технические характеристики теплосчетчиков

Наименование характеристики	Значение характеристики
<p>Диапазоны измерений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тепловая энергия, ГДж - объем, м³; масса, т - средний объемный (массовый) расход, м³/ч (т/ч) - температуры: <ul style="list-style-type: none"> - теплоносителя (воды), °С - температуры наружного воздуха, °С - разности температур теплоносителя, °С - время, ч - избыточное давление, МПа 	<ul style="list-style-type: none"> от 0 до 10⁸ от 0 до 10⁸ от 0,006 до 600 от 1 до 150 от -50 до +60 от Δt_H до (150 - Δt_H) от 0 до 10⁸ от 0 до 1,6
<p>Пределы допускаемой погрешности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тепловая энергия (относительная): - закрытая система теплоснабжения: <ul style="list-style-type: none"> - открытая система теплоснабжения: - объем; масса (относительная): <ul style="list-style-type: none"> - в составе с ПР ВЭПС-Р - в составе с ПР ЭМИР-ПРАМЕР-550 - температура (абсолютная) - разность температур (абсолютная): <ul style="list-style-type: none"> - при использовании с составе теплосчетчика КТС-Б, КТСП-Н класса 1 с $\Delta t_H \leq 2$ °С: - при использовании с составе теплосчетчика КТПТР-01, КТПТР-06 класса 1 с $\Delta t_H \leq 2$ °С: - при использовании с составе теплосчетчика КТС-Б, КТСП-Н, КТПТР-01, КТПТР-06 классов 1 и 2 с $\Delta t_H = 3$ °С: - давление (приведенная к 1,6 МПа) - время (относительная) 	<ul style="list-style-type: none"> $\pm (2+4 \cdot \Delta t_H / \Delta t + 0,01 \cdot G_B / G) \%$ - для класса 1 по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011; $\pm (3+4 \cdot \Delta t_H / \Delta t + 0,02 \cdot G_B / G) \%$ - для класса 2 по ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011 $\pm [3,5+10/\Delta t+0,005 \cdot G_B / G_1] / [1-(G_2 \cdot t_2)/(G_1 \cdot t_1)]$ $\pm (1,1+0,01 \cdot G_B / G) \%$ ¹⁾; $\pm (2,1+0,02 \cdot G_B / G) \%$ ²⁾ $\pm 1,1 \%$ ³⁾; $\pm 2,1 \%$ ⁴⁾; $\pm 5,1 \%$ ⁵⁾ $\pm (0,25+0,002 \cdot t) \text{ °С}$ $\pm (0,06+0,0031 \cdot \Delta t) \text{ °С}$ $\pm (0,08+0,0016 \cdot \Delta t) \text{ °С}$ $\pm (0,13+0,0026 \cdot \Delta t) \text{ °С}$ $\pm 1,0 \%$ $\pm 0,01 \%$
<p>Электрическое питание (потребляемая мощность, В·А, не более):</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислитель: <ul style="list-style-type: none"> - напряжение постоянного тока, В 	<ul style="list-style-type: none"> от 11,4 до 12,6 (внешнее) (1,5) или от 3 до 3,6 (встроенный элемент)

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение характеристики
- преобразователь ВЭПС-Р: - напряжение постоянного тока, В - ВЭПС-Р-ПБ1-01 - ВЭПС-Р-ПБ2-01 - преобразователь ЭМИР-ПРАМЕР-550: - напряжение постоянного тока, В	от 8 до 25 (внешнее) (1,5) от 1,7 до 3,6 (встроенный элемент) от 10,2 до 13,2 (внешнее) (6)
Габаритные размеры: - вычислителя, мм - ПР, ТС, ПД	160 × 110 × 55; в описаниях типа составных частей.
Масса: - тепловычислителя, 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 при температуре плюс 35 °С и более низких температурах, без конденсации влаги, %: - атмосферное давление, кПа	от -10 до +50 от 0 до +50 до 95 от 84,0 до 106,7
Группа исполнения по ГОСТ Р 52931: - по устойчивости к механическим воздействиям: - для вычислителя: - для ПР, ТС: - по устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха группа исполнения по ПД: - для вычислителя: - для ПР, ТС:	N2 в описаниях типа составных частей С3 в описаниях типа составных частей.
Степень защиты от пыли и воды по ГОСТ 14254: - вычислителя: - ПР, ТС, ПД:	IP54 в описаниях типа составных частей.
Постоянное магнитное поле с напряженностью, А/м, не более Переменное магнитное поле с частотой 50 Гц и напряженностью, А/м, не более	400 40
Средний срок службы, лет, не менее	12

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение характеристики
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 $\pm 1,0$ %. ⁴⁾ В диапазоне расходов с нормированным значением относительной погрешности ПР не более $\pm 2,0$ %. ⁵⁾ В диапазоне расходов с нормированным значением относительной погрешности ПР не более $\pm 5,0$ %.</p> <p>t и Δt – значения температуры воды и разности температур в подающем и обратном трубопроводах, °С. $\Delta t_H = 2$ или 3 °С – наименьшее значение разности температур в подающем и обратном трубопроводах. t_1 и t_2 – значения температур в подающем и обратном трубопроводах, °С. G_1, G_2 – значения объемного расхода теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах, м³/ч. G_B – наибольшее значение объемного расхода теплоносителя в подающем трубопроводе, м³/ч. G – измеренное значение объемного расхода теплоносителя, м³/ч.</p> <p>В теплосчетчиках класса 1 с $\Delta t_H = 2$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н класса 1 с $\Delta t_H \leq 2$ °С в составе с ПР классов 1 и 2 и(или) с максимальной относительной погрешностью не более $\pm 2,0$ %, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06 класса 1 с $\Delta t_H \leq 2$ °С в составе с ПР класса 1 и(или) с максимальной относительной погрешностью не более $\pm 1,0$ %.</p> <p>В теплосчетчиках класса 1 с $\Delta t_H = 3$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н, КТПТР-01, КТПТР-06 класса 1 с $\Delta t_H = 3$ °С в составе с ПР классов 1 и 2 и(или) с максимальной относительной погрешностью не более $\pm 2,0$ %, комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н класса 2 с $\Delta t_H = 3$ °С в составе с ПР класса 1 и(или) с максимальной относительной погрешностью не более $\pm 1,0$ %.</p> <p>В теплосчетчиках класса 2 с $\Delta t_H = 3$ °С используются комплекты термопреобразователей сопротивления КТС-Б, КТСП-Н классов 1 и 2 с $\Delta t_H = 3$ °С и КТПТР-01, КТПТР-06 класса 1 с $\Delta t_H = 3$ °С в составе с ПР классов 1 и 2 и(или) с максимальной относительной погрешностью не более $\pm 2,0$ %, комплекты термопреобразователей сопротивления КТПТР-01, КТПТР-06 класса 2 с $\Delta t_H = 3$ °С в составе с ПР класса 1 и(или) с максимальной относительной погрешностью не более $\pm 1,0$ %.</p>	

2.4 Межповерочный интервал - 4 года.

2.5 Идентификационные данные программного обеспечения (ПО) теплосчетчика приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	PRAMER TC100
Номер версии (идентификационный номер) ПО	01
Цифровой идентификатор ПО	0xAB23
Алгоритм расчета контрольной суммы	CRC16

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений "высокий" по 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 в составе: - вычислитель - преобразователь(и) расхода - термопреобразователь(и) сопротивления и (или) комплект(ы) - преобразователь(и) давления	1 от 1 до 4 от 1 до 4 от 0 до 4	Исполнение и состав согласно заказу
Паспорт 4218-039-12560879 ПС	1	–
Руководство по эксплуатации 4218-039-12560879 РЭ	1	–
Методика поверки 4218-039-12560879/120-20-043- 2016 МП	1	По заказу
Эксплуатационная документация на составные части	1 комплект	Согласно комплекту поставки составной части
Монтажный комплект: - DIN – клипсы (комплект) - кронштейны (комплект)	1 1	По заказу По заказу
Блок питания БП-1/12-400	1	Или аналогичный по заказу
Кабель связи с ПК USB2.0 (АМ-ВМ 1.8 м)	1	По заказу

4 Гарантийные обязательства

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие теплосчетчика требованиям технических условий ТУ 4218-039-12560879-2016 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, годы	Должность, фамилия и подпись

7 Свидетельство об упаковке

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

8 Свидетельство о приемке

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-___-___-___-___, заводской № _____ в составе:

Таблица 7 – Состав теплосчетчика

Тип, обозначение составной части теплосчетчика	Зав. №
Вычислитель ПРАМЕР-ТС-100	
Преобразователи расхода (ПР):	
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01), класс ___ ;	
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01) , класс ___ ;	
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01) , класс ___ ;	
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01) , класс ___ ;	
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___ ; класс В ___ ; класс С ___ ; класс D ___ ; класс Е ___);	

Продолжение таблицы 7

Тип, обозначение составной части теплосчетчика	Зав. №
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс Е ___);	
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс Е ___);	
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс Е ___);	
ТС:	
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))	
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))	
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))	
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))	
ПД:	
___ СДВ; ___ ПД-Р;	
___ СДВ; ___ ПД-Р;	
___ СДВ; ___ ПД-Р;	
___ СДВ; ___ ПД-Р.	

изготовлен и принят в соответствии с ГОСТ Р 51649-2014, ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011 и ТУ 4218-039-12560879-2016 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

Тип, обозначение СИ	Зав. №	Срок поверки (указать дату, месяц и год окончания срока поверки)
ПР:		
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01), класс ___;		
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01), класс ___;		
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01), класс ___;		
___ ВЭПС-Р (___ ПБ1-01; ___ ПБ2-01), класс ___;		
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс E ___);		
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс E ___);		
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс E ___);		
___ ЭМИР-ПРАМЕР-550 (класс А ___; класс В ___; класс С ___; класс D ___; класс E ___);		
ТС:		
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))		
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))		
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))		
___ ТС-Б (класс АА ___; класс А ___); ___ КТС-Б (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТСП-Н (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$)); ___ КТПТР-01, ___ КТПТР-06 (класс 1 ___; класс 2 ___; $\Delta t_H = \text{___ } ^\circ\text{C}$ (2 или 3 $^\circ\text{C}$))		

Продолжение таблицы 8

Тип, обозначение СИ	Зав. №	Срок поверки (указать дату, месяц и год окончания срока поверки)
ПД:		
___ СДВ; ___ ПД-Р;		
___ СДВ; ___ ПД-Р;		
___ СДВ; ___ ПД-Р;		
___ СДВ; ___ ПД-Р.		

10 Сведения о поверке теплосчетчика

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100, 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.

Таблица 9 – Сведения о поверке теплосчетчика

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

Поверка теплосчетчика осуществляется по методике "ГСИ. Теплосчетчики ПРАМЕР-ТС-100. Методика поверки" 4218-039-12560879/120-20-043-2016 МП, утвержденной ФБУ "Ульяновский ЦСМ" 19 июля 2016 г.

Межповерочный интервал - 4 года.

11 Свидетельство о продаже

Теплосчетчик ПРАМЕР-ТС-100-___-___-___-___, 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, ЗАО "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-____-____-____-____, 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.