

Рисунок А.2 - Вариант 2 - Учет тепловой энергии в закрытых системах теплоснабжения (ППР в подающем трубопроводе) и, по желанию потребителя, объема воды в третьем трубопроводе (холодной или горячей) воды

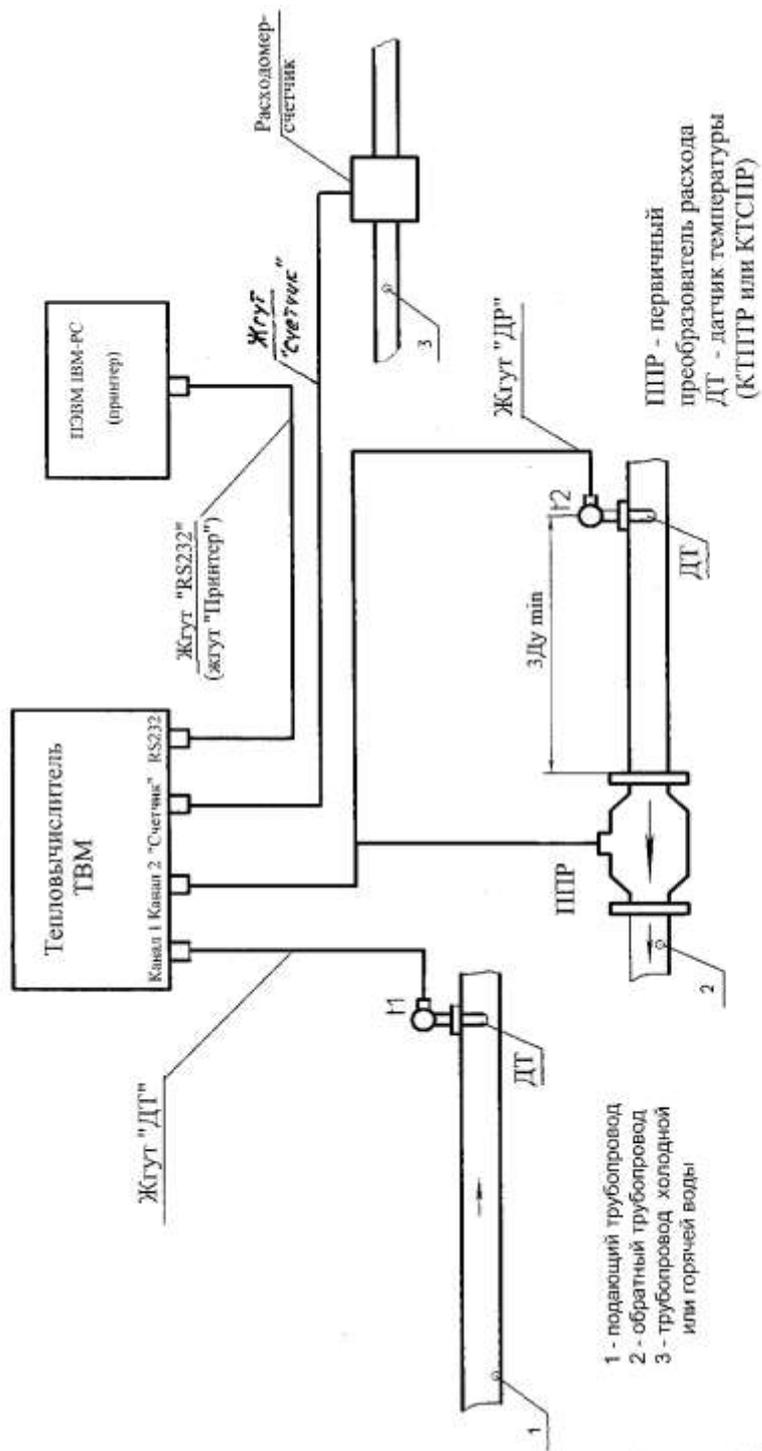


Рисунок А.3 - Вариант 3 - Учет тепловой энергии в закрытых системах теплоснабжения (ППР в обратном трубопроводе) и, по желанию потребителя, объема воды в третьем трубопроводе

Приложение Б
(обязательное)
Тепловычислитель ТВМ.
Внешний вид, габаритные и установочные размеры

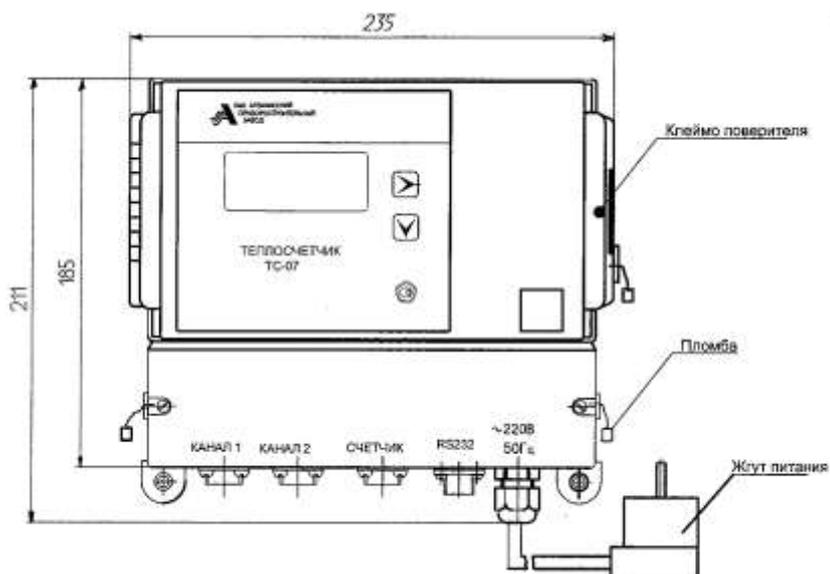


Рисунок Б.1

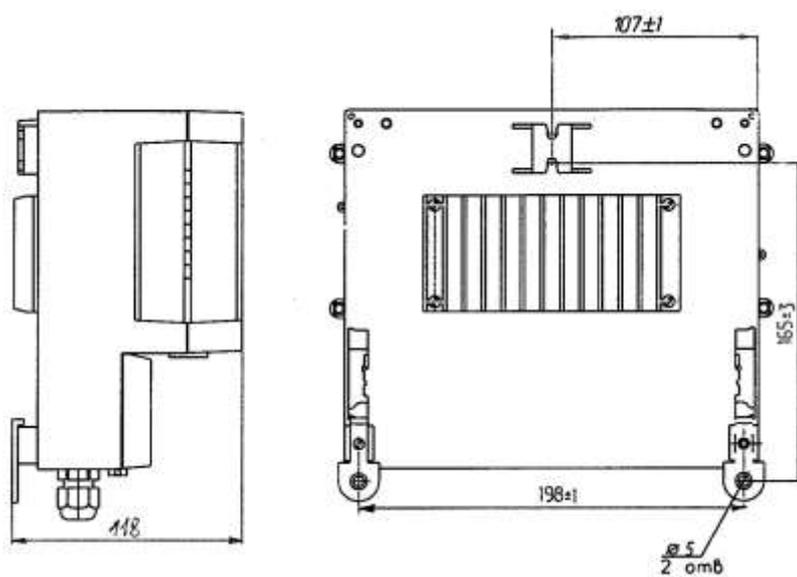


Рисунок Б.2

Приложение В
(справочное)

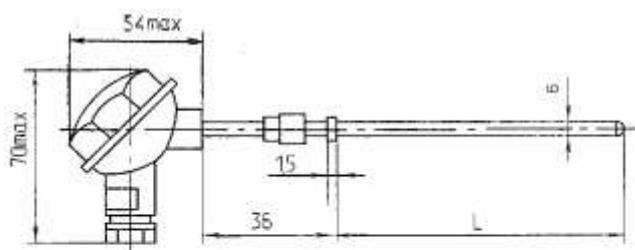
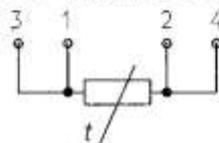
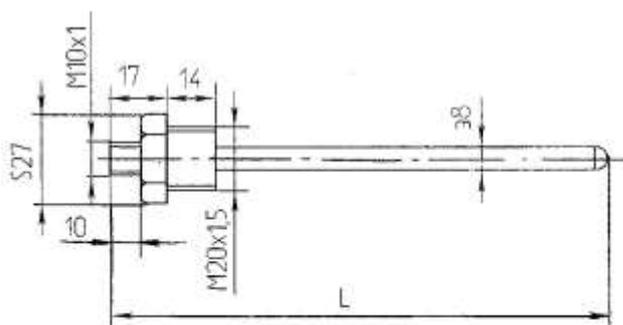


Схема электрическая

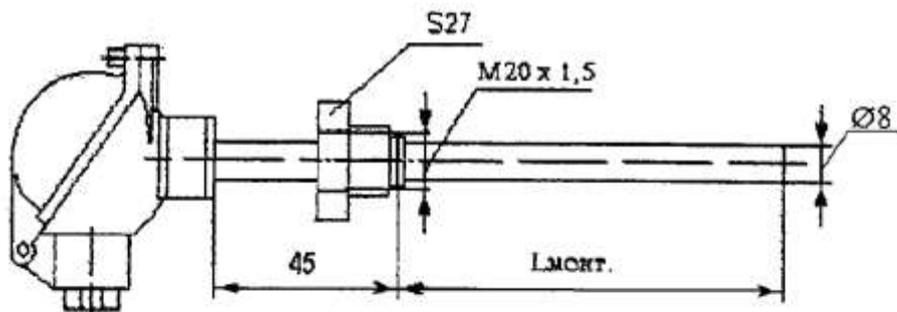


Обозначение	L, мм
КТПТР-04-100-1-4-70	70
КТПТР-04-100-1-4-98	98
КТПТР-04-100-1-4-133	133
КТПТР-04-100-1-4-223	223



Длина монтажной части, L, мм	70	98	133	223

Рисунок В.1 – Комплект термометров платиновых технических разностных КТПТР-04 и гильза защитная ГЗ-6,3-6-1



Обозначение при заказе КТСИР	Lмонт, мм	Масса, кг (не более)
ДДЖ.821.000	60	0,220
-01	80	0,225
-02	100	0,230
-03	120	0,235
-04	160	0,240
-05	200	0,245

Схема электрическая

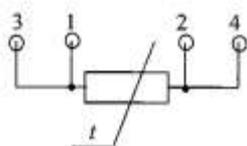
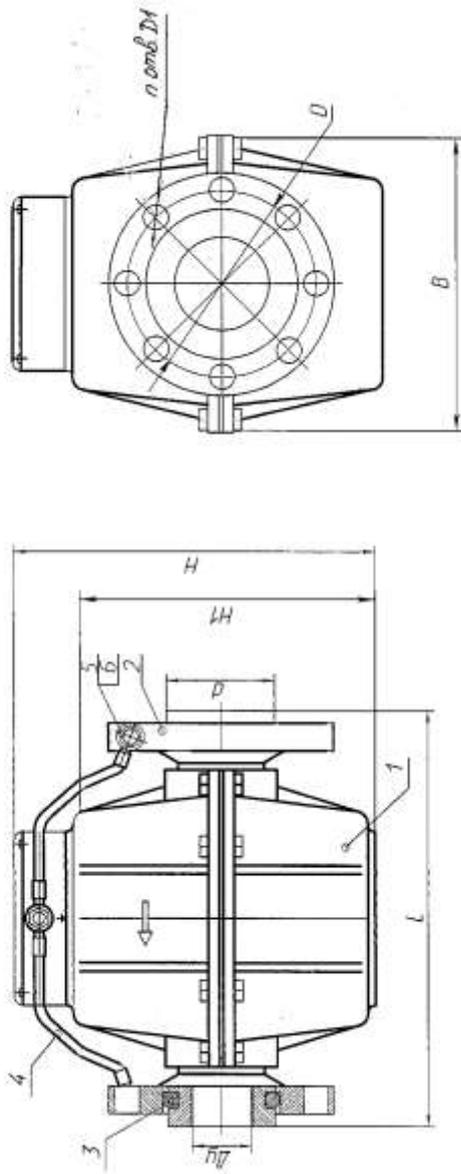


Рисунок В.2 - Комплект преобразователей сопротивления платиновых КТСИР001 ДДЖ2.821.000 (изображен один термопреобразователь ТСП001)

Приложение Г
(обязательное)

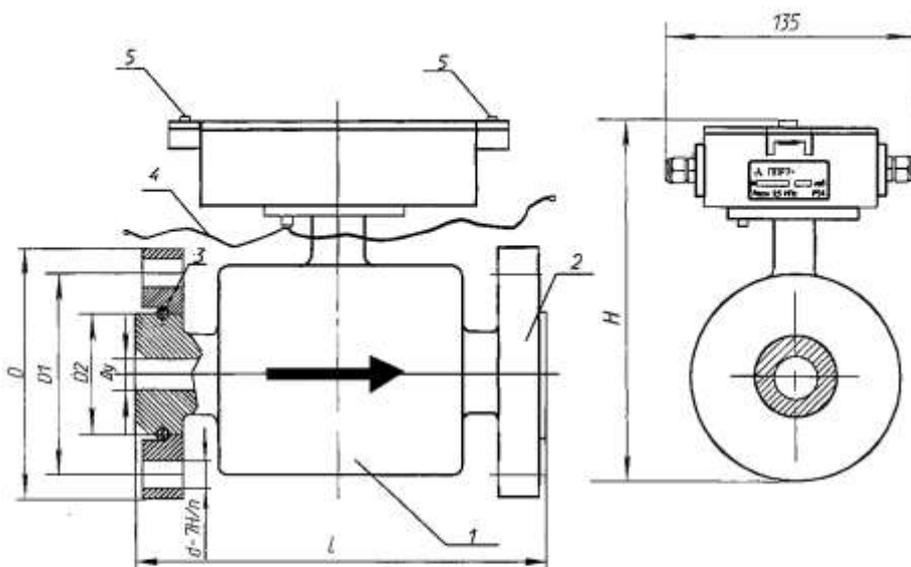
Внешний вид и габаритные размеры преобразователя расхода ППР



Обозначение ППР	Ду	d	D	n	D1	L	B	H	H1
ППР-150	150	203	250	8	26	420	356	400	358
ППР-200	200	259	310	12	26	460	416	480	438

- 1 - ППР
- 2 - фланец ЛГФИ.711452.013
- 3 - полукольцо ЛГФИ.723351.002
- 4 - перемычка металлизации 1-12-260 ОСТ 111303-73
- 5 - винт 5-10-Ц ОСТ 131514-80
- 6 - шайба 0,8-5-10-Ц ОСТ 134505-80

Рисунок Г.1 - Внешний вид и габаритные размеры преобразователя расхода ППР7
(с фланцем ЛГФИ.711452.013 и полукольцом)



- 1 - ППР
 2 - фланец ЛГФИ.711452.037
 3 - полукольца ЛГФИ.723351.002
 4 - перемычка металлизации, крепится к фланцам ЛГФИ.711452.037
 5 - места опломбирования ППР

Примечание - На виде слева фланец поз.2 условно не показан

Обозначение ППР	Размеры, мм							
	Δy	D	$D1 \pm 0,2$	$D2$	d	n	L	H
ППР7-20	20	105	75	50	М12	4	120	197
ППР7-32	32	135	100	63	М16	4	150	202 ± 1
ППР7-40	40	145	110	74	М16	4	150	217 ± 1
ППР7-50	50	160	125	87	М16	4	150	224 ± 1
ППР7-80	80	195	160	120	М16	8	200	291 ± 1
ППР7-100	100	230	190	149	М20	8	250	311 ± 1

Рисунок Г.2 - Внешний вид и габаритные размеры преобразователя расхода ППР7

Приложение Е
(обязательное)
Форма карты заказа

Карта заказа на теплосчетчик ТС-07 ЛГФИ.411721.009*

1 Вариант исполнения

1	2	3

2 Датчики расхода

№	Диаметр условного прохода ППР, мм	Каналы	
		1	2
1	20		
2	32		
3	40		
4	50		
5	80		
6	100		
7	150		
8	200		

3 Комплект термопреобразователей сопротивления КТСПР 001

Длина монтажной части, мм

60	80	100	120	160

4 Комплект установочный для КТСПР 001

Гильза ЛГФИ.821000.000

ДА	НЕТ

60	80	100	120	160

Бобышка ЛГФИ.822000.000

ДА	НЕТ

* При заполнении карты заказа поставьте знак X в прямоугольнике той позиции, которая Вам необходима для выбранного варианта.

5 Жгут «ДР»

Количество		Да	Нет
ТС-07-2	ТС-07		
ТС-07-3			
1	2		

Длина жгута, м				
5	10	20	30	50

6 Жгут «ДТ» (для ТС-07-2, ТС-07-3)

Количество		Да	Нет
1			

Длина жгута, м				
5	10	20	30	50

7 Жгут «ДР1» (для ТС-07-1 с датчиками давления)

Количество		Да	Нет
2			

Длина жгута, м				
5	10	20	30	50

8 Датчик давления (для ТС-07-1,2 шт.) DMP330F-1602-1-8-100-800-1-00R

Да	Нет

9 Преобразователь давления (для ТС-07-1,2 шт.) ПД-Р-1,6-1,0-М2х1,5-8g-1

Да	Нет

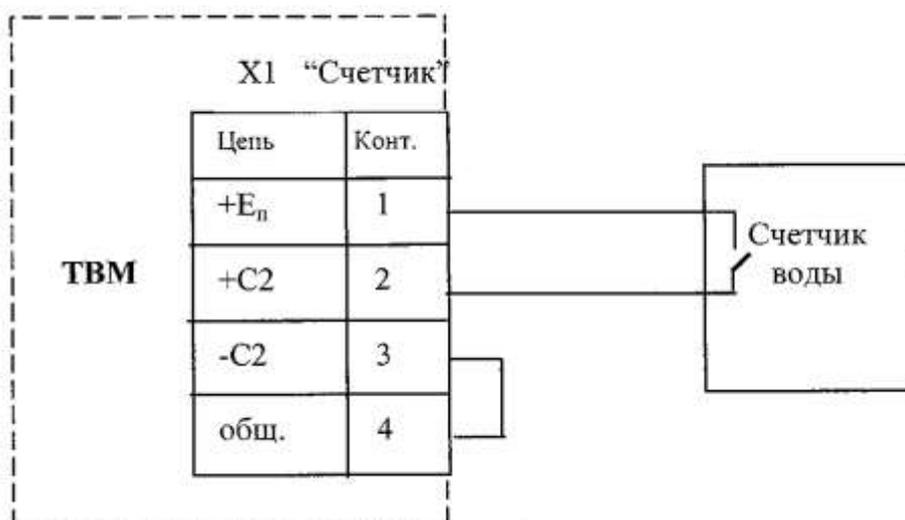
10 Преобразователь давления (для ТС-07-1,2 шт.) СДВ-И-2,5-1,6-1,0 МПА-М-4-20МА-DA422-0605

Да	Нет

11 Комплект монтажных частей

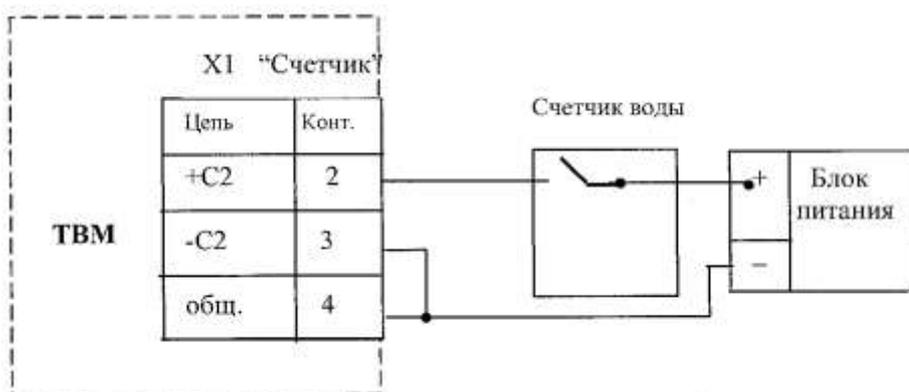
Да	Нет

Приложение Ж
 (обязательное)
Схемы подключения расходомера-счетчика с импульсным выходом



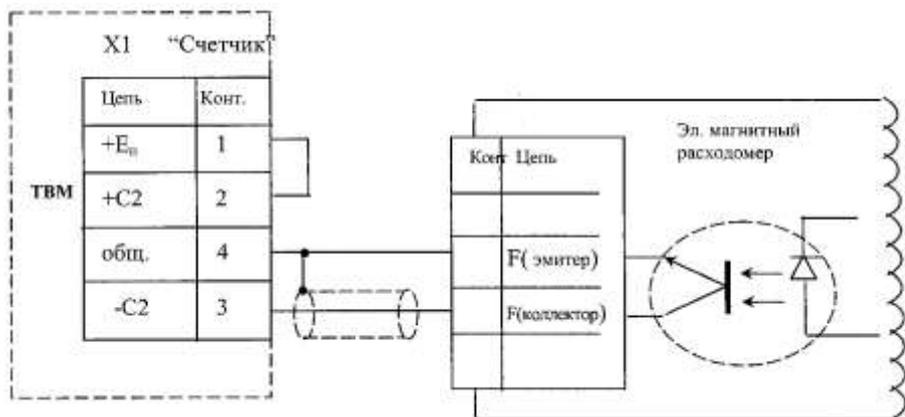
X1 – вилка 2PM14КПН4Г1В1 АШДК.434410.062ТУ.

Рисунок Ж.1 - Схема подключения расходомера-счетчика с импульсным выходом в канал «Счетчик» и питанием от ТВМ в канал «Счетчик»



X1 – вилка 2PM14КПН4Г1В1 АШДК.434410.062ТУ.

Рисунок Ж.2 - Схема подключения расходомера-счетчика с импульсным выходом и питанием от внешнего источника в канал «Счетчик» ТВМ



X1 – Вилка 2PM14КПН4Г1В1 АШДК.434410.062ТУ.

Рисунок Ж.3 - Схема подключения электромагнитных расходомеров с импульсным выходом и питанием от тепловычислителя ТВМ в канал «Счетчик» тепловычислителя ТВМ

Приложение И
(обязательное)
Структурная схема меню тепловычислителя ТВМ

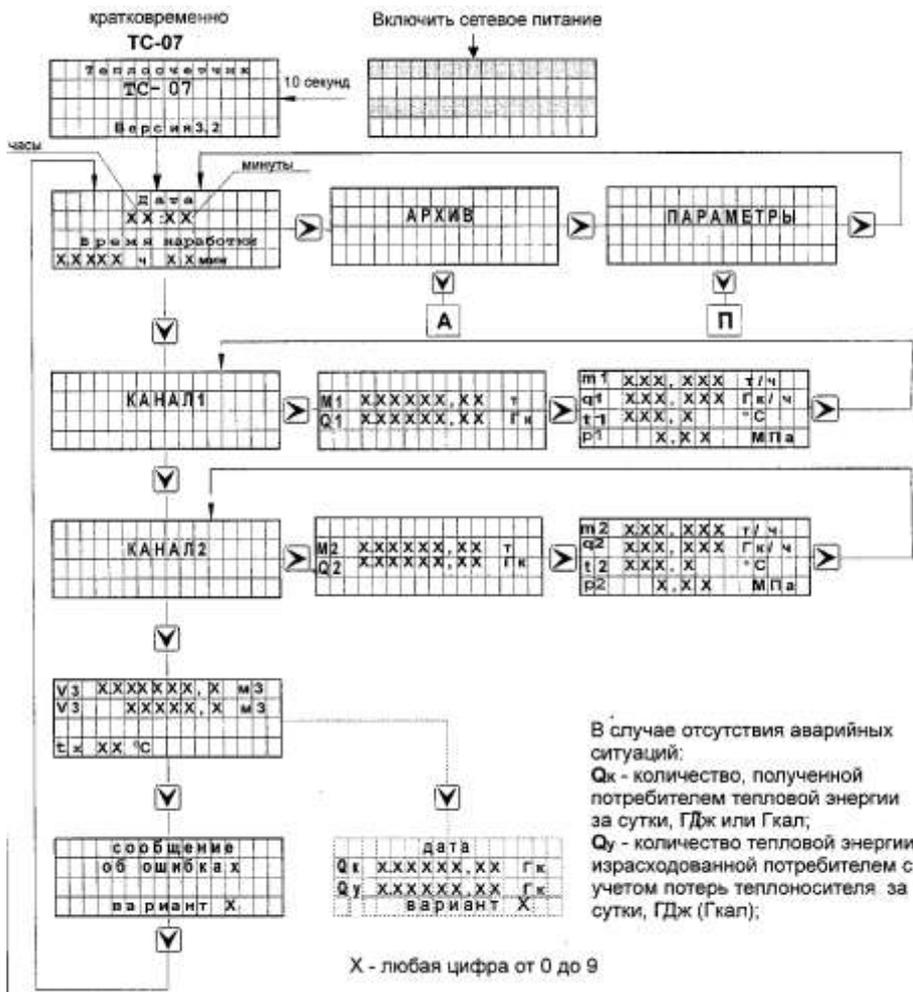


Рисунок И.1 – Структурная схема основного меню тепловычислителя ТВМ (вариант 1)

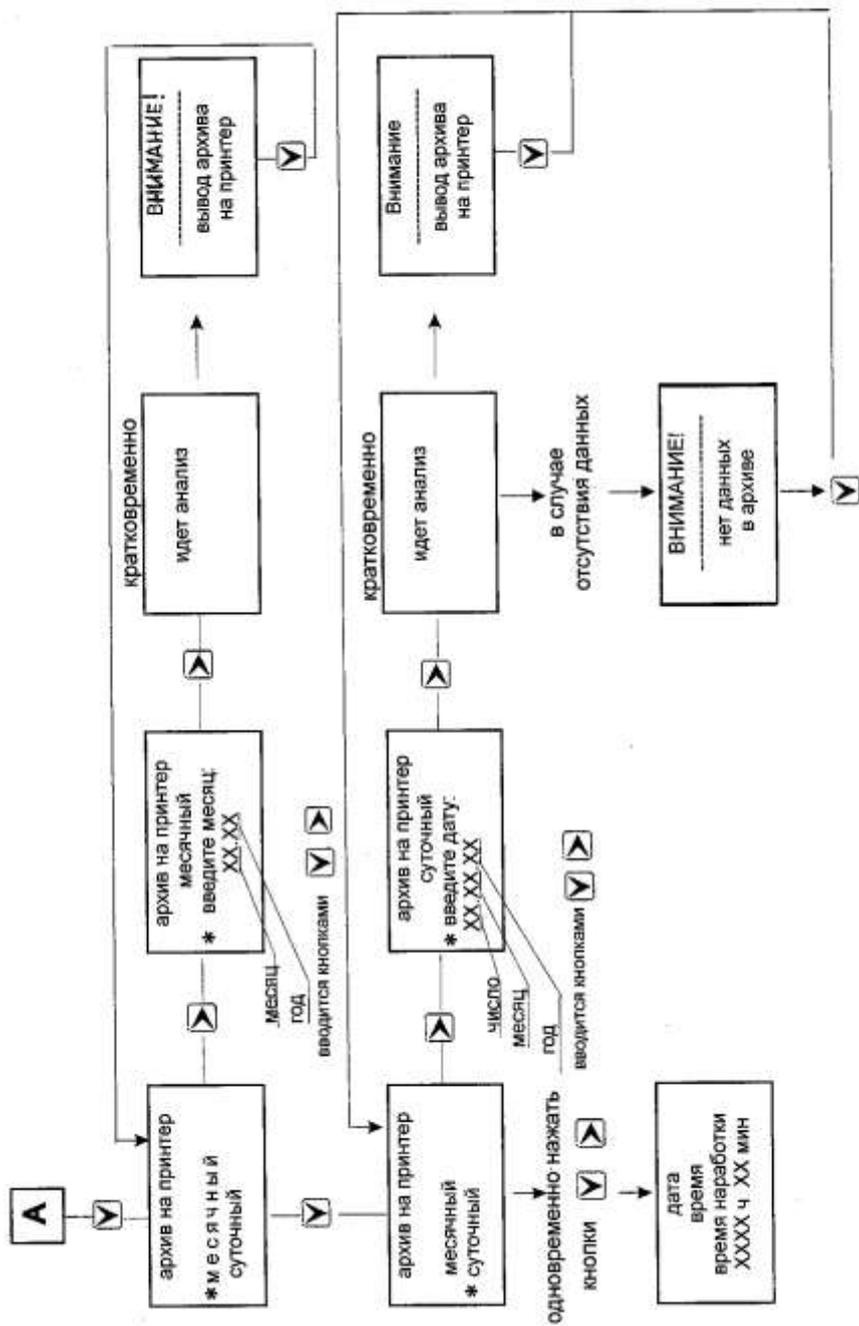


Рисунок И.2 - Структурная схема подменю АРХИВ тепловычислителя ТВМ

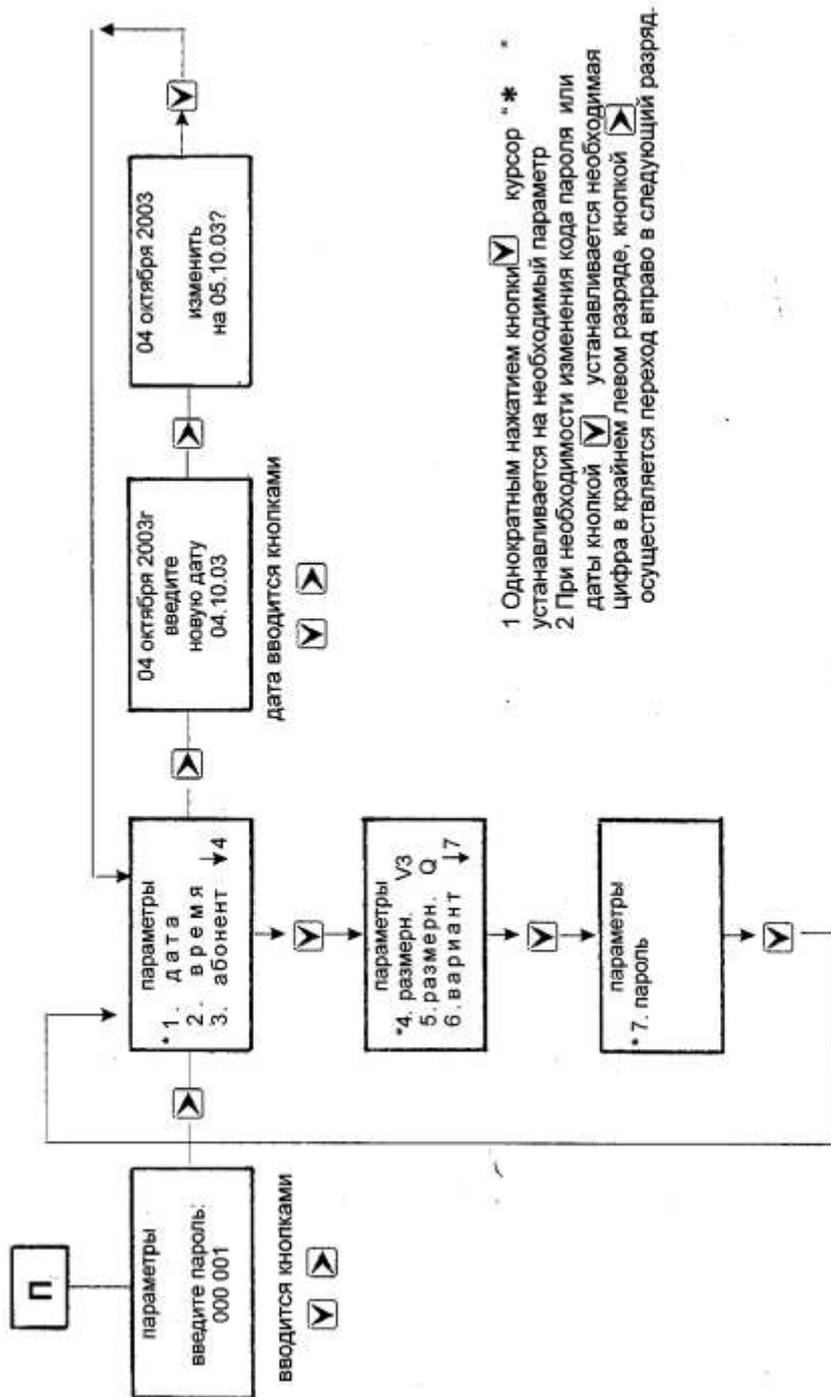


Рисунок И.3 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя ТВМ (установка параметра "дата")



Рисунок И.4 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя (установка параметра ВРЕМЯ)



Рисунок И.5 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя (установка параметра АБОНЕНТ)

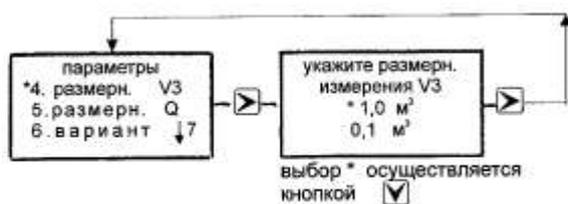


Рисунок И.6 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя (установка размерности вычисления объема V3)



Рисунок И.7 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя ТВМ (установка размерности измерения Q, ГДж или Гкал)

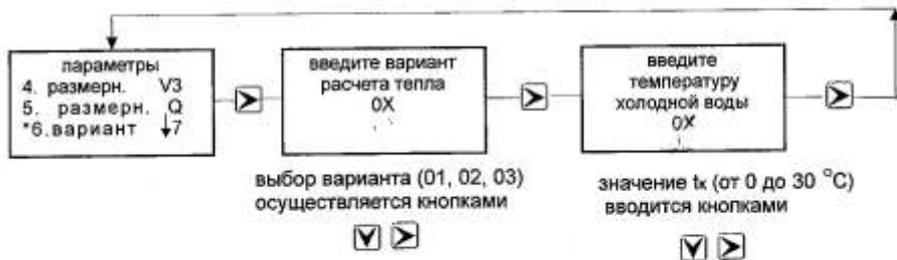
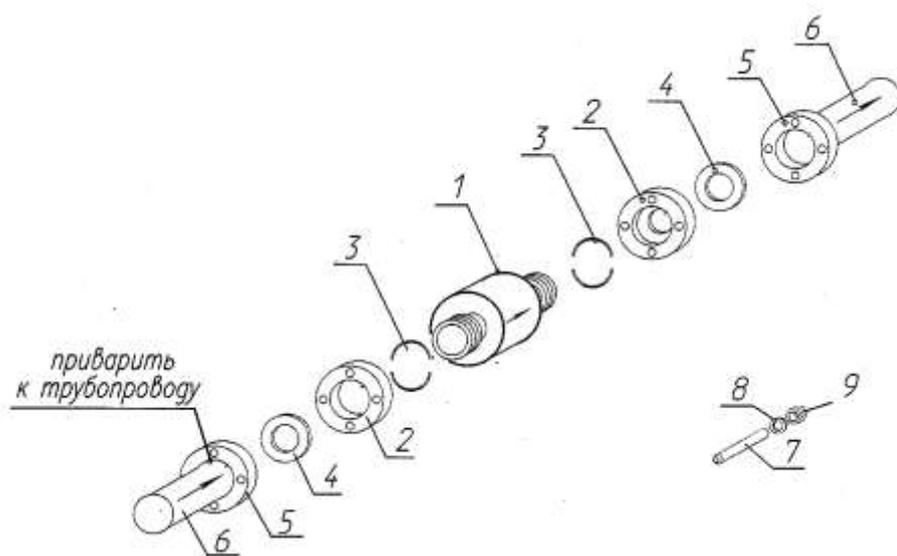


Рисунок И.8 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя ТВМ (установка варианта расчета тепла)



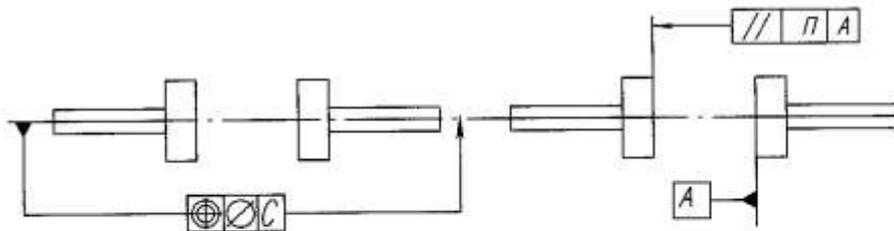
Рисунок И.9 - Структурная схема подменю ПАРАМЕТРЫ тепловычислителя ТВМ (установка, при необходимости, кода нового пароля)

Приложение К
(обязательное)
Монтаж ППР7 в трубопроводе



- 1 – ППР
 - 2 – фланец
 - 3 - полукольцо
 - 4 – прокладка (не поставляется)
 - 5 – фланец (поставляется по отдельному заказу)
 - 6 – трубопровод
 - 7 – болт
 - 8 – шайба
 - 9 - гайка
- } Не поставляются

Рисунок К.1 – Установка ППР в трубопроводе



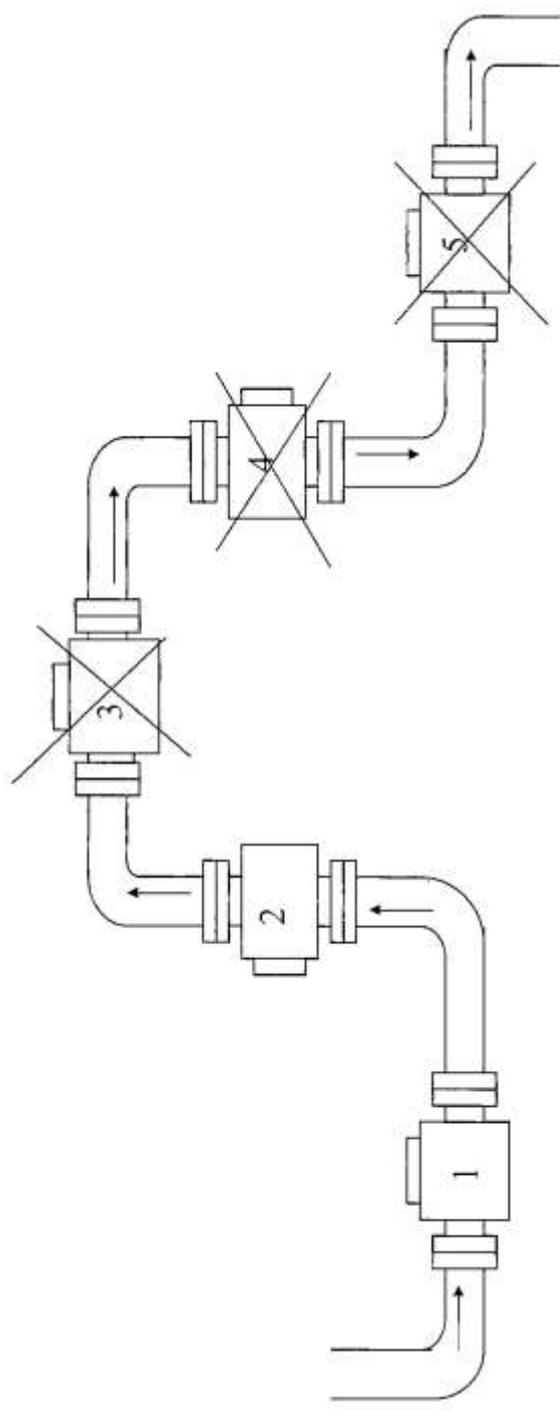
Приваренные фланцы (поз.5) должны быть соосны и плоскопараллельны друг другу.

*Допуск соосности: $C = \pm 0,5$ мм для ППР 20–100;
 $C = 0,025$ Ду для ПР 150, 200.*

Ду – диаметр условного прохода

*Допуск параллельности Γ : $\Gamma = \pm 1$ мм для ППР 20–100;
 $\Gamma = \pm 2$ мм для ППР 150, 200*

Рисунок К.2 – Допускаемые отклонения соосности при монтаже ППР7 в трубопроводе



→ направление потока измеряемой жидкости;

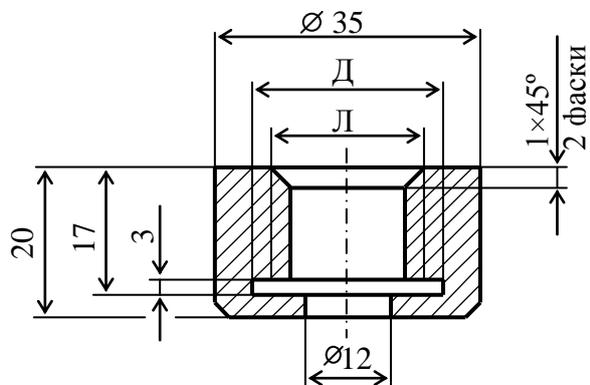
1 - горизонтальное расположение ППР, (пример правильной установки), обеспечивает полное заполнение внутренней полости ППР измеряемой жидкостью;

2 - вертикальное (или наклонное) расположение ППР, (пример правильной установки), обеспечивает полное заполнение внутренней полости ППР измеряемой жидкостью;

3, 4, 5 - пример неправильной установки ППР, не гарантирует полное заполнение внутренней полости ППР измеряемой жидкостью при малых расходах.

Рисунок К.3 - Примеры установки первичных преобразователей расхода ППР в трубопровод

Приложение Л
(справочное)
Установочный комплект монтажных частей
для термометров

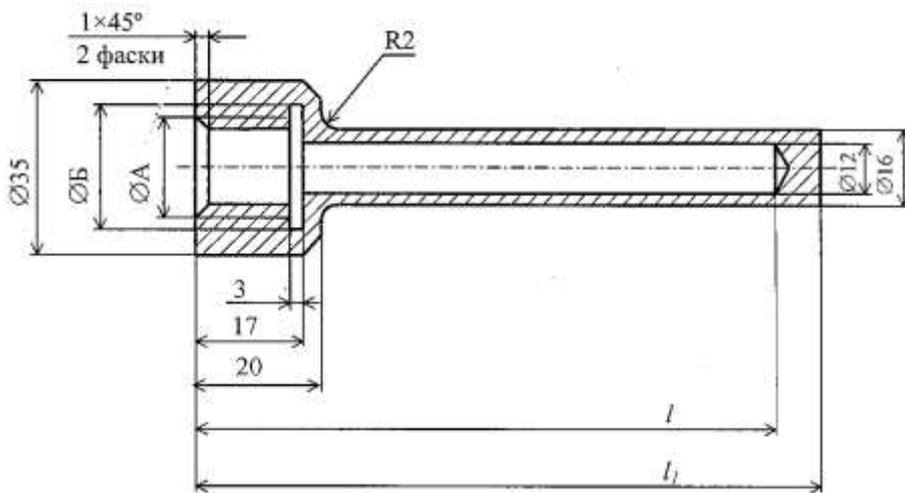


Обозначение	Л	Д
ЛГФИ.822000.000	M20×1,5-7H	22

1 Материал: Ст.3 ГОСТ 380-94

2 Материал-заменитель: Сталь 08, 10, 20 ГОСТ 1050-88

Рисунок Л.1 - Бобышка



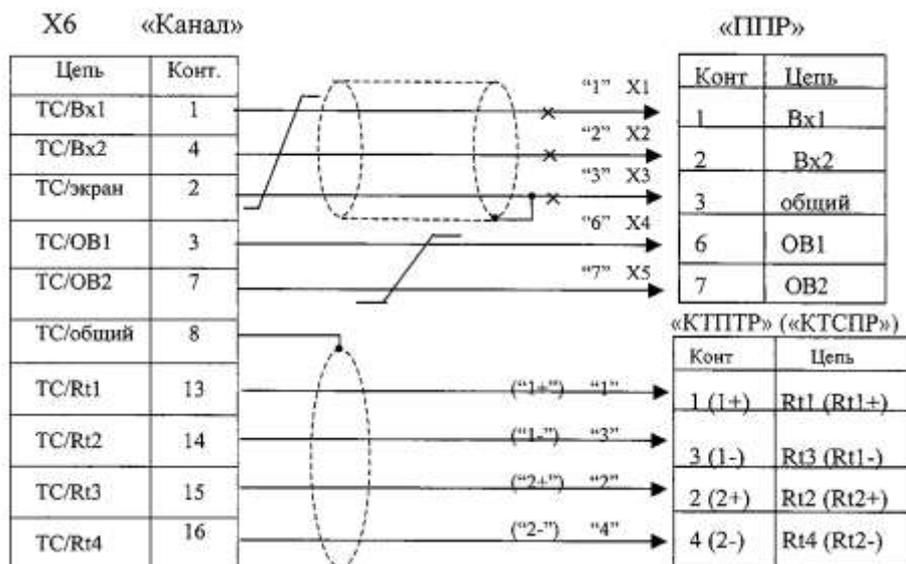
Обозначение	l	l_1	$\varnothing A$	$\varnothing B$	Маркировка
ЛГФИ.821000.000	97	105	M20×1,5-7H	22	Ду80
-01	117	125			Ду100
-02	137	145			Ду120
-03	177	185			Ду160
-07	77	85	M20×1,5-7H	22	Ду60
-08	217	225			Ду200

1 Материал: Ст.3 ГОСТ 380-94

2 Материал-заменитель: Сталь 08, 10, 20 ГОСТ 1050-88

Рисунок Л.2- Гильза

Приложение М
(обязательное)
Схемы жгутов соединительных



X1-X5 - Наконечник 1-9-25 ОСТ 113704-81

X6 - Розетка РС19ТВ АВО.364.047 ТУ

Монтаж цепей, обозначенных «-х-», вести кабелем КММ3х0,35
ТУ 16-505.488-78

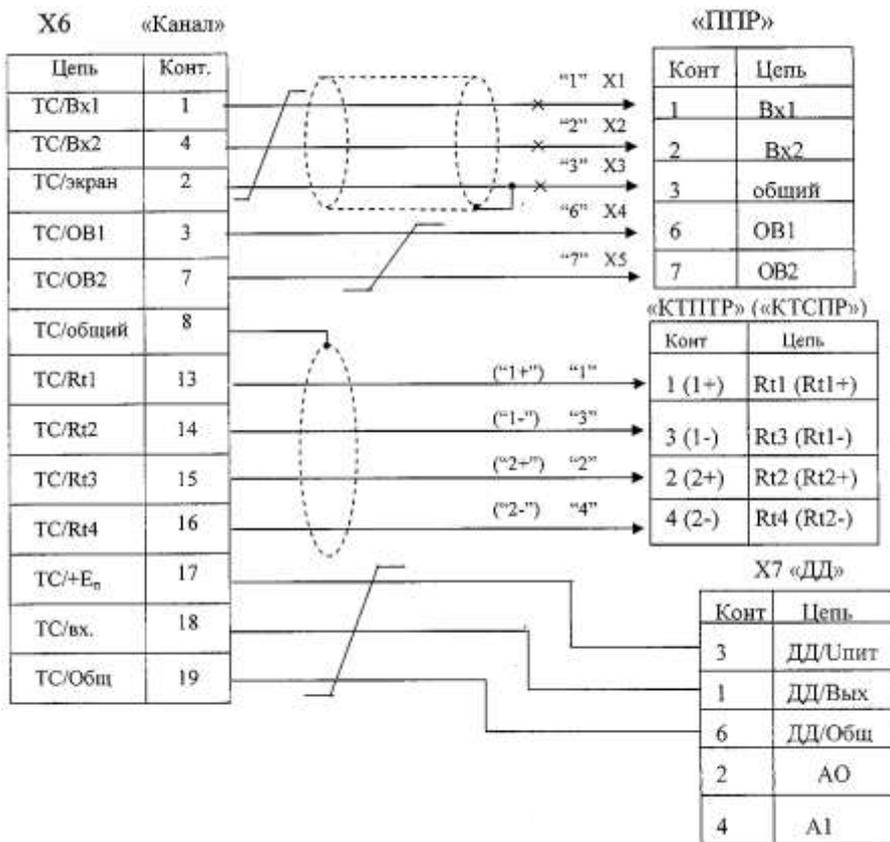
Допускается монтаж вести проводом МГШВ-0,35, МГШВЭ-0,35
ТУ16-505.437-82.

Позиции «ППР», «КТПТР» («КТСНР») показаны условно.

Длина линии связи не более 100 м.

Нумерация контактов разъема «Х6» справа (конт.1) налево от
«ключа» («ключ» наверху) со стороны монтажа.

Рисунок М.1 – Схема электрическая жгута «ДР»



X1-X5 - Наконечник 1-9-25 ОСТ 113704-81

X6 - Розетка РС19ТВ АВО.364.047 ТУ

Монтаж цепей, обозначенных «х-», вести кабелем КММ3х0,35 ТУ 16-505.488-78.

Допускается монтаж вести проводом МГШВ-0,35, МГШВЭ-0,35 ТУ16-505.437-82.

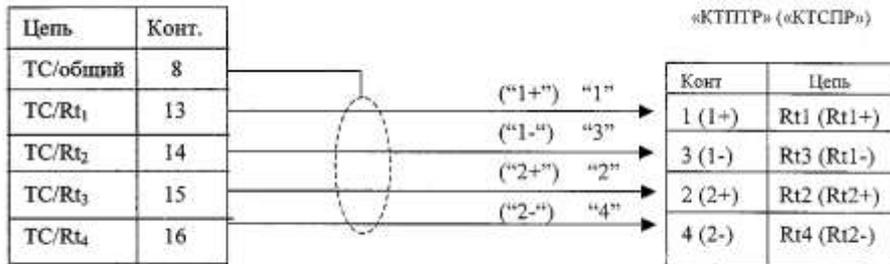
Позиции «ППР», «КТПТР» («КТСПР»), «ДД» показаны условно.

Длина линии связи не более 100 м.

Нумерация контактов разъема «Х6» справа (конт.1) налево от «ключа» («ключ» наверху) со стороны монтажа.

Рисунок М.2 – Схема электрическая жгута «ДР1»

X1 «Канал 1,2»



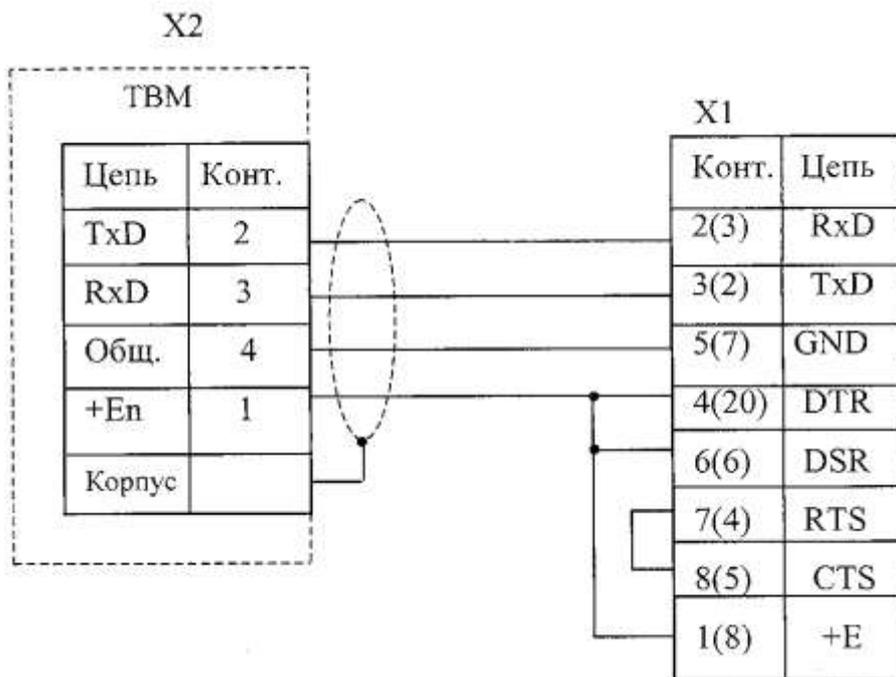
X1 – Розетка РС19ТВ АВО.364.047 ТУ

Монтаж вести кабелем КММ4х0,35 ТУ 16-505.488-78

Допускается монтаж вести проводом МГШВ-0,35, МГШВЭ-0,35
ТУ16-505.437-82.

Длина линии связи не более 100 м.

Рисунок М.3 – Схема электрическая жгута «ДТ»



X1 - Розетка СНП101-9Р (СНП101-25Р) НЩО.364.002 ТУ

X2 – Вилка 2РМТ14КПН4Ш1В1 АШДК.434410.062 ТУ

Длина линии связи не более 100 м

Монтаж вести кабелем КММ4х0,35 ТУ 16-505.488-78

Допускается монтаж вести проводом МГШВЭ-0,35 ТУ 16-505.437-82

Примечание

1 Используется для подключения к компьютеру, принтеру Epson LX-300.

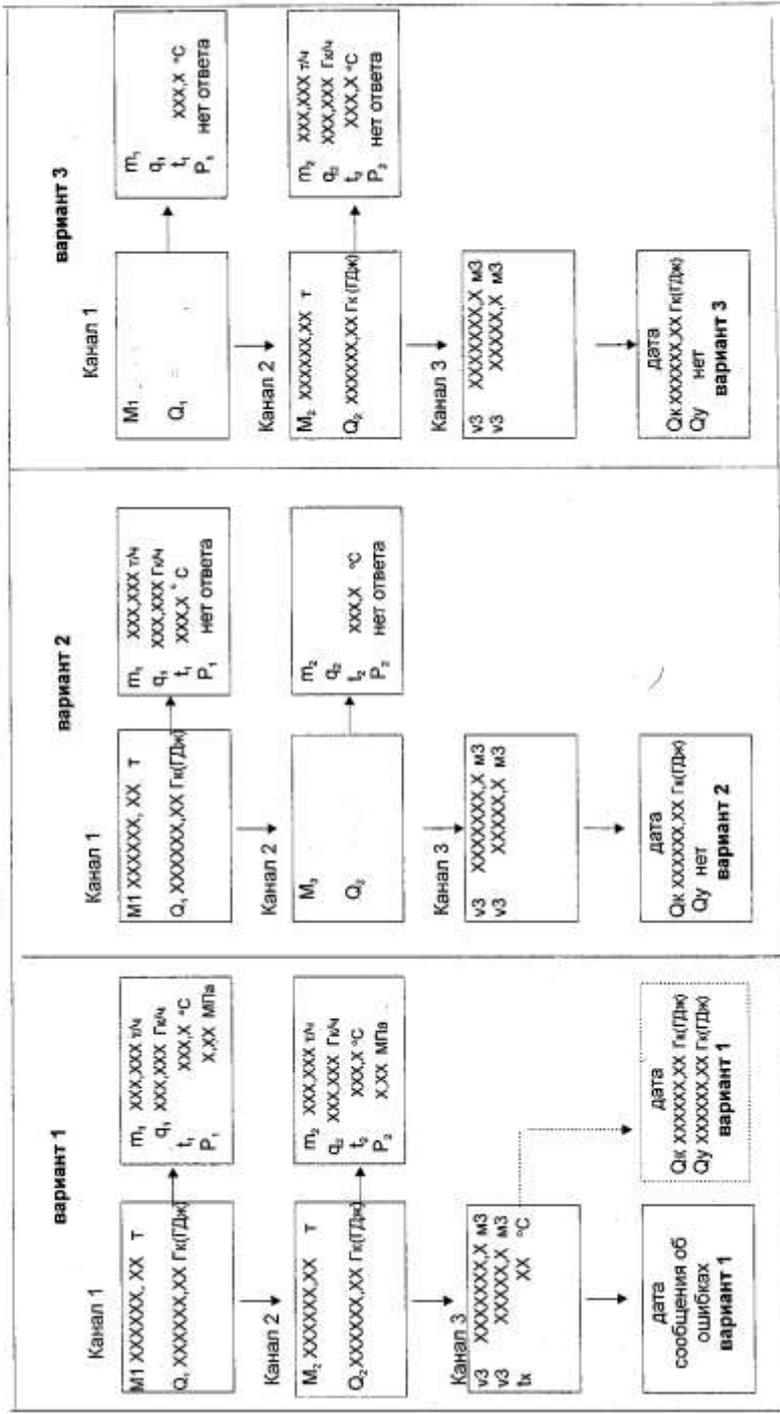
2 При использовании жгута «RS-232» для подстыковки к модему, разъем X1 – вилка СНП-101-25РП-32-1 НЩО.364.002 ТУ.

Рисунок М.4 – Схема электрическая жгута «RS232»

Приложение Н

(справочное)

Параметры, индицируемые на ЖКИ ТС-07 для разных вариантов комплектации
(для разных вариантов расчета тепла)



**Приложение П
(обязательное)**

Ведомость месячных параметров теплоснабжения

ВЕДОМОСТЬ
МЕСЯЧНЫХ ПАРАМЕТРОВ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ТС-07 версия 3.2
Заводской № 2100640

Объект _____
Адрес _____
Время считывания архивных данных 31.01.03г – 00:00
Общее время наработки на момент считывания архивных данных, ч 000002
Du в подающем трубопроводе - 050
Du в обратном трубопроводе - 050
Вариант расчета тепла - 01 $Q=Q1-Q2=Q_v+Q_y =$
Температура холодной воды 15 °С $= M_2(h1-h2)+(M1-M2)(h1-hк)$

Дата	ч	M1, т	Q1, ГДж (Г кал)	t1, °С	p1, МПа	M2, т	Q2, ГДж (Г кал)	t2, °С	p2, МПа	V3, м³	Код	Qв, ГДж (Г кал)	Qy, ГДж (Г кал)
01.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
02.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
03.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
04.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
05.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
06.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
07.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
08.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
09.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
10.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
11.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
12.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
13.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
14.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
15.03.00	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
16.03.00	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
17.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
18.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
19.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
20.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
21.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
22.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
23.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
24.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
25.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
26.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
27.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
28.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,50	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
29.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
30.03.03	24	05443,92	01589,98	085,3	0,16	02654,60	00420,32	053,1	0,22	00288,0	00000000	00358,18	00811,47
0163317,84		0079635,93		0008640,0		0010745,66		24344,18					

ПРИМЕЧАНИЕ

Фиксируемые коды ошибок:

Q=0035089,84 ГДж
M1-M2 = 0083681,90 т

- IXXXXXXX – неисправность датчика температуры в подающем трубопроводе;
- X1XXXXXX – отказ датчика давления в подающем трубопроводе или обрыв линии связи;
- XX1XXXXX – аварийная ситуация с расходомером;
- XXX1XXXX – температура теплоносителя в подающем трубопроводе (t1) ниже температуры теплоносителя в обратном трубопроводе (t2);
- XXXX1XXX – неисправность датчика температуры в обратном трубопроводе;
- XXXXX1XX – отказ датчика давления в обратном трубопроводе или обрыв линии связи;
- XXXXXX1X – разряд или отказ внутреннего источника питания;
- XXXXXXX1 – выключение сетевого питания.

При наличии нескольких нештатных ситуаций одновременно, их коды суммируются

Подпись лица, ответственного за учет _____

« ___ » _____ г.

Приложение Р
(обязательное)

Ведомость суточных параметров теплоснабжения

ВЕДОМОСТЬ СУТОЧНЫХ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
 ТС-07 версия 3.2
 Заводской № 2100640

Объект _____
 Адрес _____

Время считывания архивных данных 31.01.03г – 00:00
 Общее время наработки на момент считывания архивных данных, ч 000002
 Ду в подающем трубопроводе - 050
 Ду в обратном трубопроводе - 050
 Вариант расчета тепла - 01
 Температура холодной воды 15 °С

Q=Q1-Q2=Q_к+Q_у =
 = M₂(h1-h2)+(M₁-M₂)(h1-hк))

ч	M1, т	Q1, ГДж (Гкал)	t1, °С	p1, МПа	M2, т	Q2, ГДж (Гкал)	t2, °С	p2, МПа	V3, м ³	Код	Q _к , ГДж (Гкал)	Q _у , ГДж (Гкал)
01	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
02	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
03	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
04	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
05	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
06	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
07	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
08	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
09	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
10	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
11	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
12	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
13	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
14	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
15	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
16	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
17	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
18	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
19	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
20	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
21	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
22	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
23	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
24	00226,03	00066,24	085,3	0,16	00110,60	00017,51	053,1	0,22	00012,0	00000000	00014,92	00033,81
0005443,92				0002654,4				000288,0		0000358,18		00811,47

ПРИМЕЧАНИЕ

Фиксируемые коды ошибок:

- IXXXXXXX – неисправность датчика температуры в подающем трубопроводе;
- X1XXXXXX – отказ датчика давления в подающем трубопроводе или обрыв линии связи;
- XX1XXXXX – аварийная ситуация с расходомером;
- XXX1XXXX – температура теплоносителя в подающем трубопроводе (t1) ниже температуры теплоносителя в обратном трубопроводе (t2);
- XXXX1XXX – неисправность датчика температуры в обратном трубопроводе;
- XXXXX1XX – отказ датчика давления в обратном трубопроводе или обрыв линии связи;
- XXXXXX1X – разряд или отказ внутреннего источника питания;
- XXXXXXX1 – выключение сетевого питания.

Q = 0001169,66 ГДж
 M1-M2 = 0002709,39 т

При наличии нескольких нештатных ситуаций одновременно, их коды суммируются

Подпись лица, ответственного за учет _____

« » _____ г.

Приложение С
(справочное)

**Перечень постоянных представительств, занимающихся установкой,
ремонтom, сервисным обслуживанием теплосчетчиков ТС-07**

Таблица С.1

№	Город, предприятие	Адрес, телефон
1	г. Барнаул ООО ИНИЦ "Лимб"	656066 г. Барнаул, Алтайский край, а/я3710, ул.Малахова, 109А, тел/факс: (3852) 41-46-21, тел:41-88-92
2	г. Белгород ООО "Альфард"	308600 г. Белгород, ул. Королева, д.2а, тел./факс: (0722) 52—97-81
3	г. Волгоград ПАНП "Теплоналадка"	400050 г. Волгоград, ул. Днестровская, 14-б тел./факс: (8442) 37-67-48, 32-80-48
4	г. Волгоград ПФ "Сервис"	400005 г. Волгоград, ул. Чуйкова, 71 а факс: (8442) 34-68-93, тел: 95-11-23
5	г. Владимир ГУП РФ "Эталон"	600036 г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва,40 факс: (0922)24-14-14, тел: 24-88-46, 24-56-58
6	г. Екатеринбург ООО "Ирбис"	620026 г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 95, оф.814 тел./факс: (3432) 61-39-75, 62-53-95, 62-79-63
7	г. Ижевск ЗАО "Элко"	426057, г.Ижевск, Удмуртская Республика, ул.М.Горького, 17 тел./факс(3412) 78-15-72, тел.: 78-57-40, 78-73-68
8	г. Москва ЗАО "Энергос"	115201, г. Москва, ул. Котляковская, 8/10 факс: (095)110-34-60, тел.: 119-52-33, 119-52-45
9	г. Москва ОАО "Раско-Ресурс"	г. Москва, Ленинградский проспект, д.35 тел.: (095) 252-80-54, 252-85-74, 252-85-49, 252-81-41
10	г. Нерюнгри, ООО "Фотон"	678922 г. Нерюнгри, ул. Дружбы народов, д.3/1, кв.2 тел./факс: (41147) 4-32-68
11	г. Н. Новгород ООО "Теплоэнергосервис"	603005 г.Н. Новгород, ул. Пискунова,д.59/8,офис 114 тел./ факс (8312) 78-08-40, 36-34-01
12	г. Санкт-Петербург ПНИПКУ «Венчур»	195251 г. Санкт- Петербург, ул. Политехническая, д.29 факс : (812) 535-57—82, тел.: 535-79-92
13	г. Санкт-Петербург ООО "ПИТ-Спец ПриборСервис"	194214 г. Санкт-Петербург, пр. Энгельса, д.71, оф.2 тел./факс: (812) 554-44-84, тел.: 554-36-66
14	г. Саратов ЗАО ПРП "Теплоремонт"	410017 г.Саратов, ул. Шелковичная,37/45 «А» тел./факс: (8452) 74-51-16, 51-43-07, тел:41-35-10, 74-51-16
15	г. Ст.Оскол ООО "Бином"	309530, г.Ст.Оскол, Белгородская обл., ул. Ленина, 59 тел./факс: (0725) 22-69-49, 22-66-11
16	г. Ташкент ООО "Цветметпроект"	700100, г. Ташкент, ул. Носира, 45, факс: (1098712) 55-65-36, 55-28-56
17	г. Чебоксары ЗАО "Ахлай"	428023, г. Чебоксары, Чувашская Республика, б-р Миттова,2-206, тел./факс: (8352) 66-80-70
18	г. Челябинск ООО "Технесприбор"	454114 г. Челябинск, ул. Набережная 5, к. 104 тел./факс: (3512)72-69—82, 72-15-76
19	г. Тольятти ОАО «Тевис»	445043, Самарская обл., ул. Коммунальная, д.29 тел./факс: (8482) 33-79-38
20	г. Ярославль ОАО «Энерго- сберегающая компания»	150040 г. Ярославль, пр. Октября, д.56, оф.103 тел./факс: (0852) 23-47-36