

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция»

Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция» (далее по тексту - АИИС УЭ Смоленской АЭС) предназначена для измерений тепловой энергии, расхода, массы, давления и температуры горячей воды, расхода, объема хозяйственно-питьевой воды при осуществлении технического учета.

Описание средства измерений

Принцип действия АИИС УЭ Смоленской АЭС основан на следующем.

Для измерений тепловой энергии, параметров теплоносителя и горячей воды на каждом из трубопроводов установлены по три первичных измерительных преобразователя:

- преобразователь расхода теплоносителя в частотно-импульсный сигнал (датчик расхода);
- преобразователь температуры теплоносителя в значение электрического сопротивления (датчик температуры);
- преобразователь давления теплоносителя в значение силы постоянного электрического тока (датчик давления).

Сигналы с выходов первичных измерительных преобразователей поступают на соответствующие входы тепловычислителей ВЗЛЕТ ТСПВ исполнений ТСПВ-026М и ТСПВ-027. Тепловычислители производят измерения сигналов с выходов первичных измерительных преобразователей, расчет значений требуемых величин по результатам этих измерений и сохранение результатов во внутренней памяти.

Для измерения расхода и объема холодной воды используются три структурных решения.

При первом решении на каждый трубопровод установлены по три первичных измерительных преобразователя:

- преобразователь расхода холодной воды в частотно-импульсный сигнал (датчик расхода);
- преобразователь температуры холодной воды в значение электрического сопротивления (датчик температуры);
- преобразователь давления в значение силы постоянного электрического тока (датчик давления).

Сигналы с выходов первичных измерительных преобразователей поступают на соответствующие входы тепловычислителей ВЗЛЕТ ТСПВ исполнений ТСПВ-026М.

При втором решении на каждый трубопровод установлены по одному первичному измерительному преобразователю; - преобразователю расхода воды в цифровой сигнал (датчик расхода) расходомеру-счетчику ВЗЛЕТ МР исполнения УРСВ-510. Расходомер запрограммирован и на режим измерения объема (преобразование объема в цифровой код) и выполнение функции регистратора объемного расхода и объема.

При третьем решении на каждый трубопровод установлены по два первичных измерительных преобразователя:

- преобразователь расхода воды в частотно-импульсный или цифровой сигнал (датчик расхода);
- преобразователь давления теплоносителя в значение силы постоянного электрического тока.

Сигналы с выходов первичных измерительных преобразователей поступают на соответствующие входы комплексов измерительно-вычислительных (ИВК) ВЗЛЕТ ИВК-102. Комплексы производят измерения сигналов с выходов первичных измерительных преобразователей, расчет значений требуемых величин по результатам этих измерений и сохранение результатов во внутренней памяти.

Накопленная в памяти тепловычислителей, ИВК и расходомеров-счетчиков (далее контроллеров) информация передается цифровыми кодами на сервер опроса автоматически и (или) по запросу, формируемому программным обеспечением (ПО) «Энфорс», через каналоб-разующую аппаратуру по рабочим интерфейсам. На жёстких дисках сервера опроса и базы данных АИИС УЭ Смоленской АЭС хранятся полученные данные, ведется журнал событий.

Перечень и состав узлов учета (УУ) АИИС УЭ Смоленской АЭС приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень и состав узлов учета АИИС УЭ Смоленской АЭС

№ УУ	Наименование узла учета	Тип СИ, входящих в состав ИК узлов учета; № в реестре СИ ФИФ ОЕИ
1	2	3
1	ИП Яшкин. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
2	ЗАО «Авангард». УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
3	ЗАО «Авангард». УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 32; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
4	ЗАО «НЭПТ №1». УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
5	ЗАО «НЭПТ №1». УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
6	ЗАО «Никимт-Атомстрой» УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 15; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
7	ЗАО «Никимт-Атомстрой» УУ ХПВ	Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
8	ОАО «ЭЛС» УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
9	ОАО «ЭЛС» УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
10	ООО «Десстрой» УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:

Продолжение таблицы 1

1	2	3
11	ООО «Десстрой» УУ ХПВ	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
12	ООО «Оксиген». УУ тепловой энергии	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 40; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
13	ООО «Стройтехин- дустрия». УУ тепловой энергии	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 40; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
14	ООО «Стройтехин- дустрия». УУ ХПВ.	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13
15	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ контора. УУ тепловой энергии	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
15	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ контора. УУ тепловой энергии	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
15	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ контора. УУ тепловой энергии	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
16	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ ЦПР. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 80; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
17	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ ЦПР. УУ ХПВ.	Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 80; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
18	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» база 2. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
19	СФПСК «Щит». УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 80; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
20	ФАО СМЭЗ База УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 100; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 100; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
21	УММ. Цех. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
22	УММ Сварочный пост. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
24	ЭЦМ ПК1 (АБК1) УУ ХПВ.	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
25	САЭР филиал ОАО АЭР. База №1. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
26	САЭР филиал ОАО АЭР. База №1. УУ ХПВ	Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12

Продолжение таблицы 1

1	2	3
27	ПРП САЭР База №2. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
28	ПРП САЭР База №2. УУ ХПВ	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
29	ООО «Радуга». УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
30	ООО «Радуга». УУ ХПВ	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
31	ООО «Спец- технологии» УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
32	ООО «Спецтехноло- гии» УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12

Продолжение таблицы 1

1	2	3
33	УТ-7 УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 800; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
34	ТК-1а (город). УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 800; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
35	ТК-1а (КСЗ). УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 400; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
36	УТ-8. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 400; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-027; 27010-09
37	УТ-8. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542, DN 300; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
38	УТ-8. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542, DN 300; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-027; 27010-09
39	УТ-8. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 300; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
40	УТ-8. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный:
		Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 300; 28363-04
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
37	УТ-7А. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 250; 28363-04 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 250; 28363-04 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
38	МУ СП «Радуга» АБК. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 100; 28363-04 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520, DN 100; 28363-04 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542, DN 300; 28363-04 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
39	МУ СП «Радуга». Гараж. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542, DN 300; 28363-04 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-027; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510; DN 100; 28363-04
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510; DN 100; 28363-04
40	МУ СП «Радуга». Гараж. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510; DN 100; 28363-04
41	МУ СП «Радуга». Гараж1. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510; DN 100; 28363-04
42	ЛФК (Дворец молодежи) УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 100; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 100; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:

Продолжение таблицы 1

1	2	3
43	ЛФК (Дворец молодежи) УУ ХПВ	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
44	ЦИСО (ДК Нейтрино). УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 100; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 100; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
45	Лаборатория ВРК (ЛВРК) УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
46	Лаборатория ВРК (ЛВРК) УУ ХПВ	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09
47	Информаци- онно- аналитический центр (ИАЦ). УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСР-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
48	Информационно-аналитический центр (ИАЦ). УУ ХПВ	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
49	Общежитие №442. УУ ХПВ	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
50	ФАО СМЭЗ. База. УУ ХПВ	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13
51	«Смоленск-томтехэнерго» СМАТЭ УУ ХПВ	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13
52	Рыбхоз «Смоленский». УУ ХПВ	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
53	ЗПУПДГ (Убежище ГО). УУ ХПВ	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
54	ЦИСО (ДК Нейтрино). УУ ХПВ	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
		Трубопровод хозяйственно-питьевой воды:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13
55	Склад краски ЦОСтсс. УУ тепловой энергии	Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод подающий:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 25; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный:
		Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 25; 52856-13
		Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11
		Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
56	РММ Локомотивов ТрЦ 1. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 65; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
57	РММ Локомотивов ТрЦ 2. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
58	Столярный цех УПП ОРЗ. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
59	Гараж ОСП №4296, №4299. УУ тепловой энергии	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
60	ОСП. Склад №4299. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
61	Склады ОСП. 4294, 4295 (ОСП площадка 1). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
62	Группа эстетики УПП ОРЗ. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Датчик давления КОРУНД; 47336-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Датчик давления КОРУНД; 47336-11
63	Локомотивное депо ТрЦ (стойло №1, №2). УУ тепловой энергии	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Датчик давления КОРУНД; 47336-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 80; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Датчик давления КОРУНД; 47336-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
64	Склады ОСП №4292, 4293 (ОСП площадка №2). УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
65	Таможенный склад №25351 (ОСП площадка 3). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
66	АНС-4. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
67	НСПТ ХОЯТ. УУ тепловой энергии	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
68	НСТВ ХОЯТ. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
69	Лесная поляна Артезианская скважина №1. УУ артезиан- ской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
70	Лесная поляна Артезианская скважина №2. УУ артезиан- ской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
71	Генинский во- дозабор артези- анская скважи- на №57. УУ ар- тезианской во- ды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
72	Генинский во- дозабор артези- анская скважи- на №33. УУ ар- тезианской во- ды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
73	Генинский во- дозабор артези- анская скважи- на №29. УУ ар- тезианской во- ды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
74	Генинский во- дозабор артези- анская скважи- на №7. УУ ар- тезианской во- ды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12

Продолжение таблицы 1

1	2	3
75	Генинский водозабор артезианская скважина №6. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
76	Генинский водозабор артезианская скважина №5. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
77	Генинский водозабор артезианская скважина №4. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
78	Генинский водозабор артезианская скважина №3. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
79	Генинский водозабор артезианская скважина №2. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
80	Генинский водозабор артезианская скважина №1. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
81	Хомутовский водозабор артезианская скважина №8. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
82	Хомутовский водозабор артезианская скважина №7. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12

Продолжение таблицы 1

1	2	3
83	Хомутовский водозабор артезианская скважина №6. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
84	Хомутовский водозабор артезианская скважина №5. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
85	Хомутовский водозабор артезианская скважина №4. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
86	Хомутовский водозабор артезианская скважина №3. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
87	Хомутовский водозабор артезианская скважина №2. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
88	Лаховский водозабор артезианская скважина №9. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
89	Лаховский водозабор артезианская скважина №7. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
90	Лаховский водозабор артезианская скважина №3. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12

Продолжение таблицы 1

1	2	3
91	Лаховский водозабор артезианская скважина №1а. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
92	Лаховский водозабор артезианская скважина №1. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ, DN 100; 52856-13 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Комплекс измерительно-вычислительный ВЗЛЕТ ИВК-102; 21471-12
93	БИО ХКТ. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
94	РУСН-6кВ. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
95	Склад ЦТАИ. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
96	ЗРУ-6кВ. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
97	ВЗС-4. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 40; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
98	ВЗС-2. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 50; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
99	ПВЗ ОС. УУ тепловой энергии	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 25; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

Продолжение таблицы 1

1	2	3
100	Станция доочистки ОС. УУ тепловой энергии	Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
101	Склад СДЯВ ОС. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
102	КНСп-2дв. УУ тепловой энергии	Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 20; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
103	КНСсн-1, ОСдв-2. УУ тепловой энергии	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09
		Теплосчетчик ВЗЛЕТ ТСП-М, 27011-09 в составе:
		Трубопровод подающий: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Трубопровод обратный: Расходомер ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ, DN 32; 52856-13 Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС; Pt500; 21278-11 Преобразователь давления СДВ; 28313-11
		Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М; 27010-09

АИИС УЭ Смоленской АЭС представляет собой трехуровневую территориально-распределенную информационно-измерительную систему с централизованным управлением, состоящую из измерительных, связующих и вычислительных компонентов. Система функционирует автоматически в режиме реального времени, с передачей информации по каналам связи.

Первый уровень представляет собой совокупность информационно-измерительных комплексов (далее ИИК), которые сформированы из первичных измерительных преобразователей расхода, температуры и давления.

Второй уровень состоит из контроллеров и каналобразующей аппаратуры.

Контроллеры преобразуют непрерывные аналоговые и числоимпульсные сигналы, поступающие от первичных измерительных преобразователей, в расход, давление и температуру теплоносителя и вычисляют массу и объем теплоносителя и воды, разность температур и тепловую энергию.

Третий уровень включает в себя:

- сервер опроса и баз данных;
- прикладное программное обеспечение «Энфорс»;
- аппаратуру приема-передачи данных.

В АИИС УЭ Смоленской АЭС предусмотрены защита от несанкционированного доступа к данным и сохранность данных при отключении электропитания.

Пломбирование АИИС УЭ Смоленской АЭС проводится путем пломбирования клеммных сборок информационных электрических цепей, пломбирование клеммных сборок тепловычислителей; пломбирование клеммных сборок компьютера сервера.

Программное обеспечение

На первом и втором уровнях используется программное обеспечение первичных измерительных преобразователей и вычислителей. Защита от несанкционированного доступа к узлам регулировки и настройки программного обеспечения, а также к элементам конструкции осуществляется многоуровневым аппаратно-программным способом и штатными средствами микропроцессоров. В целях защиты от несанкционированного доступа, предусмотрено пломбирование тепловычислителей, комплексов измерительно-вычислительных и расходомеров-счетчиков.

На третьем уровне используется следующее программное обеспечение.

Сервер СУБД, сервер опроса работают под управлением программного обеспечения: ОС Microsoft Windows Server 2012 R2 Standart.

Ведение баз данных осуществляется с помощью СУБД Oracle 12g SE.

В АИИС УЭ используется специализированное прикладное программное обеспечение «Энфорс». Посредством ПО «Энфорс» осуществляется сбор данных с тепловычислителей, архивирование информации в базу данных сервера, формирование отчетов и отображение результатов измерений за интервалы времени час (сутки, месяц) на экране мониторов АРМ. В сервере ведутся архивы часовых и суточных интегральных и средних значений параметров. Накопленные в архивах данные могут выводиться на экран монитора в виде таблиц и графиков.

ПО «Энфорс» обеспечивает защиту программного обеспечения и измерительной информации паролями в соответствии с правами доступа.

Идентификационные данные метрологически значимой части программного обеспечения приведены в таблицах 2 - 5.

Таблица 2 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	CalcFormula.exe
Номер версии (идентификационный номер ПО)	1.0.18.1015
Цифровой идентификатор ПО	4d6ff01785e5e85abfb2889d93fb4aed

Таблица 3 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	DataProc.exe
Номер версии (идентификационный номер ПО)	1.0.18.1015
Цифровой идентификатор ПО	0dda008d662634737e9cd0efb1cc401e

Таблица 4 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	EnfLogon.exe
Номер версии (идентификационный номер ПО)	1.0.18.1015
Цифровой идентификатор ПО	e223eedda21a461799b088a8502d2560

Таблица 5 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ENF_REPL.exe
Номер версии (идентификационный номер ПО)	1.0.18.1015
Цифровой идентификатор ПО	7747da72a4d298628c4163c0bd1146d7

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики измерительных каналов узлов учета АИИС УЭ Смоленской АЭС приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Метрологические характеристики измерительных каналов узлов учета АИИС УЭ Смоленской АЭС

№ ИК	Наименование узла учета	Наименование трубопровода	Измеряемая величина	Состав измерительного канала		Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности ИК
				Измерительный преобразователь	Тип тепло-счетчика или водосчетчика		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ИП Яшкин. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 65	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,48 до 119,6	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 65	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,48 до 119,6	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
2	ЗАО «Авангард». УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
3	ЗАО «Авангард». УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
4	ЗАО «НЕПТ №1». УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
5	ЗАО «НЕПТ №1». УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
6	ЗАО «Никимт-Атомстрой» УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 65	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,48 до 119,6	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 65	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,48 до 119,6	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
7	ЗАО «Никимт-Атомстрой» УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 15	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,03 до 6,37	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
8	ОАО «ЭЛС» УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
9	ОАО «ЭЛС» УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,06 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
10	ООО «Десстрой» УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
11	ООО «Десстрой» УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
12	ООО «Оксиген». УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
13	ООО «Стройтехин- дустрия». УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,06 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,06 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
14	ООО «Стройтехин- дустрия». УУ ХПВ.	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,06 до 17,69	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
15	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ контора. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
16	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ ЦПР. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ		от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
17	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» ДМУ ЦПР. УУ ХПВ.	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
18	Ф ОАО «Е-4 ЦЭМ» база 2. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,63 до 191,99	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 0,63 до 191,99	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
19	СФПСК «Щит». УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 1,132 до 283	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 1,132 до 283	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
20	ФАО СМЭЗ База УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
21	УММ. Цех. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
22	УММ Сварочный пост. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
23	ЭЦМ ПК2. УУ ХПВ.	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
24	ЭЦМ ПК1 (АБК1) УУ ХПВ.	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
25	САЭР филиал ОАО АЭР. База №1. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
26	САЭР филиал ОАО АЭР. База №1. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8		
27	ПРП САЭР База №2. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 65	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,48 до 119,6	δ=±2 %		
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	δ=±2 %		
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С		
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	γ=±2 %		
		Трубопровод обратный DN 65	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,48 до 119,6	δ=±2 %		
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	δ=±2 %		
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С		
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	γ=±2 %		
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	δ=±(0,5+3/ Δt) %		
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	δ=±(3+4·Δt _{min} /Δt+ +0,02·G _{max} /G) %		
		28	ПРП САЭР База №2. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 32		объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	от 0,12 до 28,98	δ=±2 %
						объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М	-	δ=±2 %
температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС				от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С			
избыточное давление, МПа	СДВ				от 0,56 до 1,6	γ=±2 %			

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
29	ООО «Радуга». УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
30	ООО «Радуга». УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
31	ООО «Спецтехнологии» УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
32	ООО «Спецтехнологии» УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,04 до 11,32	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
33	УТ-7 УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 10,188 до 2547	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 10,188 до 2547	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
34	ТК-1а (город). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 400	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 36,2 до 9056	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 400	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 36,2 до 9056	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
35	ТК-1а (КСЗ). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 10,188 до 2547	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542		от 10,188 до 2547	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
36	УТ-8. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 20,4 до 5094	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 20,4 до 5094	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
37	УТ-7А. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 250	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 7,072 до 1768	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 250	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 7,072 до 1768	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
38	МУ СП «Радуга» АБК. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 1,132 до 283	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-520		от 1,132 до 283	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
39	МУ СП «Радуга». Гараж. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 10,188 до 2547	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 300	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-542		от 10,188 до 2547	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-027		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
40	МУ СП «Радуга». Гараж. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды. DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510	-	от 1,132 до 283	$\delta=\pm(1,5+0,2/\sqrt{v}) \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510		-	$\delta=\pm(1,5+0,2/\sqrt{v}) \%$
41	МУ СП «Радуга». Гараж1. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды. DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510	-	от 1,132 до 283	$\delta=\pm(1,5+0,2/\sqrt{v}) \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ МР исполн. УРСВ-510		-	$\delta=\pm(1,5+0,2/\sqrt{v}) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8		
42	ЛФК (Дворец молодежи) УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 1,132 до 283	δ=±2 %		
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	δ=±2 %		
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С		
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	γ=±2 %		
		Трубопровод обратный DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 1,132 до 283	δ=±2 %		
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	δ=±2 %		
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С		
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	γ=±2 %		
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	δ=±(0,5+3/ Δt) %		
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	δ=±(3+4·Δt _{min} /Δt+ +0,02·G _{max} /G) %		
		43	ЛФК (Дворец молодежи) УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 50		объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	от 0,283 до 70,75	δ=±2 %
						объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М	-	δ=±2 %
температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС				от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С			
избыточное давление, МПа	СДВ				от 0,56 до 1,6	γ=±2 %			

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
44	ЦИСО (ДК Нейтрино). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 1,132 до 283	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 1,132 до 283	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8		
45	Лаборатория ВРК (ЛВРК) УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 1,12 до 28,98	δ=±2 %		
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	δ=±2 %		
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С		
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	γ=±2 %		
		Трубопровод обратный DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 1,12 до 28,98	δ=±2 %		
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	δ=±2 %		
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С		
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	γ=±2 %		
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	δ=±(0,5+3/ Δt) %		
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	δ=±(3+4·Δt _{min} /Δt+ +0,02·G _{max} /G) %		
		46	Лаборатория ВРК (ЛВРК) УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 20		объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	от 0,045 до 11,32	δ=±2 %
						объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М	-	δ=±2 %
температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС				от 0 до 180	Δ=±(0,6+0,004 t) °С			
избыточное давление, МПа	СДВ				от 0,56 до 1,6	γ=±2 %			

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
47	Информационно-аналитический центр (ИАЦ). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,78 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,78 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
48	Информационно-аналитический центр (ИАЦ). УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
49	Общежитие №442. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
50	ФАО СМЭЗ. База. УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
51	«Смоленскатомтех- энерго» СМАТЭ УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
52	Рыбхоз «Смоленский». УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
53	ЗПУПДГ (Убежище ГО). УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
54	ЦИСО (ДК Нейтрино). УУ ХПВ	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	-	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
55	Склад краски ЦОСтсс. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ		от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
56	РММ Локомотивов ТрЦ 1. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
57	РММ Локомотивов ТрЦ 2. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
58	Столярный цех УПП ОРЗ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
59	Гараж ОСП №4296, №4299. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 32	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,12 до 28,98	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
60	ОСП. Склад №4299. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
61	Склады ОСП. 4294, 4295 (ОСП площадка 1). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
62	Группа эстетики УПП ОРЗ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
63	Локомотивное депо ТрЦ (стойло №1, №2). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	Датчик давления КОРУНД		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 80	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,72 до 181,10	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	Датчик давления КОРУНД		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
64	Склады ОСП №4292, 4293 (ОСП площадка №2). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
65	Таможенный склад №25351 (ОСП площадка 3). УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСП-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСПВ исп. ТСПВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
66	АНС-4. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
67	НСПТ ХОЯТ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
68	НСТВ ХОЯТ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$
69	Лесная поляна Артезианская скважина №1. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
70	Лесная поляна Артезианская скважина №2. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
71	Генинский водозабор артезианская скважина №57. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
72	Генинский водозабор артезианская скважина №33. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
73	Генинский водозабор артезианская скважина №29. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
74	Генинский водозабор артезианская скважина №7. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
75	Генинский водозабор артезианская скважина №6. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
76	Генинский водозабор артезианская скважина №5. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
77	Генинский водозабор артезианская скважина №4. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta = \pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta = \pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma = \pm (1,1 + 0,06/P) \%$
78	Генинский водозабор артезианская скважина №3. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta = \pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta = \pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma = \pm (1,1 + 0,06/P) \%$
79	Генинский водозабор артезианская скважина №2. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta = \pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta = \pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma = \pm (1,1 + 0,06/P) \%$
80	Генинский водозабор артезианская скважина №1. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta = \pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta = \pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma = \pm (1,1 + 0,06/P) \%$
81	Хомутовский водозабор артезианская скважина №8. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta = \pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta = \pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma = \pm (1,1 + 0,06/P) \%$
82	Хомутовский водозабор артезианская скважина №7. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta = \pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta = \pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma = \pm (1,1 + 0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
83	Хомутовский водо- забор артезианская скважина №6. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
84	Хомутовский водо- забор артезианская скважина №5. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
85	Хомутовский водо- забор артезианская скважина №4. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
86	Хомутовский водо- забор артезианская скважина №3. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
87	Хомутовский водо- забор артезианская скважина №2. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
88	Лаховский водоза- бор артезианская скважина №9. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно- питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta =\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
89	Лаховский водозабор артезианская скважина №7. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
90	Лаховский водозабор артезианская скважина №3. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
91	Лаховский водозабор артезианская скважина №1а. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$
92	Лаховский водозабор артезианская скважина №1. УУ артезианской воды (ХВС)	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды DN 100	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ФВ	-	от 1,13 до 283,0	$\delta=\pm 2,5 \%$
			объем воды, м ³	ВЗЛЕТ ИВК-102		-	$\delta=\pm 2,1 \%$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,3 до 1,0	$\gamma=\pm(1,1+0,06/P) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
93	БИО ХКТ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
94	РУСН-6кВ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
95	Склад ЦТАИ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
96	ЗРУ-6кВ. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
97	ВЗС-4. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 40	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,18 до 45,28	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
98	ВЗС-2. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 50	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,283 до 70,75	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
99	ПВЗ ОС. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 25	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,07 до 17,69	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
100	Станция доочистки ОС. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
101	Склад СДЯВ ОС. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °C	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °C	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
102	КНСп-2дв. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп.ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8
103	КНСсн-1, ОСдв-2. УУ тепловой энергии	Трубопровод подающий DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ	ВЗЛЕТ ТСР-М	от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,56 до 1,6	$\gamma=\pm 2 \%$
		Трубопровод обратный DN 20	объемный расход воды, м ³ /ч	ВЗЛЕТ ЭР мод. Лайт М исп. ЭРСВ-440ЛВ		от 0,05 до 11,32	$\delta=\pm 2 \%$
			масса воды, т	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm 2 \%$
			температура воды, °С	ВЗЛЕТ ТПС		от 0 до 180	$\Delta=\pm(0,6+0,004 t) \text{ }^{\circ}\text{C}$
			избыточное давление, МПа	СДВ		от 0,35 до 1,0	$\gamma=\pm 2 \%$
		Открытый контур	разность температур, °С	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		от 3 до 180	$\delta=\pm(0,5+3/ \Delta t) \%$
			количество теплоты (тепловая энергия), ГДж (Гкал)	ВЗЛЕТ ТСРВ исп. ТСРВ-026М		-	$\delta=\pm(3+4\cdot\Delta t_{\min}/\Delta t+0,02\cdot G_{\max}/G) \%$

Ход часов, с/сут ± 10

Примечание: Δ - пределы допускаемой абсолютной погрешности; δ - пределы допускаемой относительной погрешности; γ - пределы допускаемой приведенной погрешности; t - значение температуры теплоносителя в трубопроводе; Δt - разность температур теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах; $\Delta t_{\min}$ - минимальное значение разности температур в подающем и обратном трубопроводах; v - скорость потока; P - результат измерений давления в трубопроводе; $G_{\max}$ и G - значения расхода воды, максимального и измеренного.

Нормальные условия:

- температура окружающего воздуха от 21 до 25 °С;
- относительная влажность воздуха от 30 до 80 %;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа (от 630 до 795 мм рт. ст.).

Технические характеристики измерительных каналов узлов учета АИИС УЭ Смоленской АЭС приведены в таблице 7.

Таблица 7 - Технические характеристики АИИС УЭ Смоленской АЭС

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С, для: - компонентов нижнего уровня - компонентов верхнего уровня относительная влажность воздуха, % для: - компонентов нижнего уровня - компонентов верхнего уровня атмосферное давление, кПа параметры питающей сети: - напряжение, В - частота, Гц	от +5 до +50 от +10 до +40 до 98 при +40 °С до 80 при +35 °С от 70 до 106,7 от 198 до 242 от 49 до 51
Среднее время наработки на отказ, ч	15 000
Средний срок службы, лет	12

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы эксплуатационной документации АИИС УЭ Смоленской АЭС типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект АИИС УЭ Смоленской АЭС входят технические средства, программное обеспечение и документация, представленные в таблицах 8, 9 и 10 соответственно.

Таблица 8 - Технические средства

Наименование	Кол-во (шт.)
Тепловычислители ВЗЛЕТ ТСРВ исполнения ТСРВ-026М	51
Тепловычислители ВЗЛЕТ ТСРВ исполнения ТСРВ-027	4
Комплексы измерительно-вычислительные ВЗЛЕТ исполнения ИВК-102	37
Расходомер-счетчик ВЗЛЕТ МР исполнения УРСВ-510	2
Расходомеры-счетчики электромагнитные ВЗЛЕТ ЭР модификация «Лайт М» исполнения ЭРСВ-440ЛВ	103
Расходомеры-счетчики электромагнитные ВЗЛЕТ ЭР модификация «Лайт М» исполнения ЭРСВ-440ФВ	33
Расходомеры-счетчики ВЗЛЕТ МР исполнения УРСВ-520	9
Расходомеры-счетчики ВЗЛЕТ МР исполнения УРСВ-542	2
Термопреобразователи сопротивления ВЗЛЕТ ТПС типа Pt500	120
Преобразователи давления измерительные СДВ	153
Датчики давления КОРУНД	2
Коммутатор Cisco Catalyst WS-C2960-24TC-L	1
Межсетевой экран CISCO ASA 5512-X	1
Сервер баз данных HP ProLiant DL380 G8	1
Таймсервер с модулем грозозащиты и GPS антенной Метроном - 300	1

Таблица 9 - Программное обеспечение

Наименование	Кол-во (шт.)
1 Системное ПО	
1.1 ОС Microsoft Windows Server 2012 R2 Standart - операционная система сервера	1
2 Прикладное ПО	
2.1 СУДБ Oracle 12g SE	1
3 Специализированное ПО	
3.1 Программное обеспечение ЭНФОРС АЭС (Подсистема УЭ)	1

Таблица 10 - Документация

Наименование	Кол-во
1 Автоматизированная информационно-измерительная система учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». АИИС УЭ Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» («Смоленская атомная станция»). Технорабочий проект. НВЦП.310.13.013.5-АТХ	1
2 Автоматизированная информационно-измерительная система учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». АИИС УЭ Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» («Смоленская атомная станция»). Руководство по эксплуатации. НВЦП.310.13.013.5-АТХ-РЭ	1
3 Автоматизированная информационно-измерительная система учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». АИИС УЭ Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» («Смоленская атомная станция»). Руководство пользователя. НВЦП.310.13.013.5-АТХ-РП	1
4 Автоматизированная информационно-измерительная система учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». АИИС УЭ Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» («Смоленская атомная станция»). Формуляр. НВЦП.310.13.013.5-АТХ-ФО	1
5 Документация по программному обеспечению	1
6 Система автоматизированная информационно-измерительная учета энергоресурсов филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». Методика поверки»	1

Поверка

осуществляется по документу МП 67672-17 «Система автоматизированная информационно-измерительная учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». Методика поверки», утвержденному ФБУ «Пензенский ЦСМ» 2 марта 2017 г.

Основные средства поверки:

Радиочасы РЧ-011 (№ 35682-07 в реестре СИ ФИФ ОЕИ). Пределы допускаемой погрешности синхронизации времени со шкалой UTC (SU) $\pm 0,1$ с.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемой АИИС УЭ Смоленской АЭС с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе «Система автоматизированная информационно-измерительная учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция». Методика измерений тепловой энергии, расхода, массы, давления и температуры горячей воды, расхода, объема хозяйственно-питьевой воды»

Нормативные документы, устанавливающие требования к системе автоматизированной информационно-измерительной учета энергоресурсов Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция»

ГОСТ Р 8.596-2002 ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Производственная Компания Химстройэнерго» (ООО «НПК Химстройэнерго»)

ИНН 7716646447

Адрес: 129344, РФ, г. Москва, ул. Енисейская, д. 1, стр. 8

Телефон/факс: (495) 763-48-64

E-mail: info@npg-khim.ru

Web-сайт: www.npg-khim.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440039, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20

Телефон/факс: (8412) 49-82-65

E-mail: pcsm@sura.ru

Web-site: www.penzacsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Пензенский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311197 от 24.07.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.