РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Автоматизация систем отопления

-АОВ

2017

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
08-15р2-АОВ	Автоматизация систем отопления	
08-15р2-ЭО	Силовое электрооборудование и заземление технологического оборудования	
08-15р2-ЭС	Силовые электрооборудование	
08-15р2-ОС.ПС	Освещение технологии, пожаротушение и отопления и пожара	
08-15р2-СС	Внутренние телефонные сети	
08-15р2-ЭС	Электросбережение	
08-15р2-ЭО	Электрическое обогревание	
08-15р2-АСУТП.ТХ	Автоматизация технологических комплексов	
08-15р2-АСУТП.КТМ	Автоматизация технологического контроля	

-АОВ

Лист | Масса | Масштаб

Разраб. | Подпись | Дата

Общие данные

Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1,1.1а	Общие данные	
2	Принципиальная схема (Схема автоматизации)	
3	План АОВ (Схема электрических распределительных сетей)	
4	Принципиальная схема (Схема электрическая подключения)	
5	Принципиальная схема (Схема соединения внешних проводов)	
6	Технологическая схема (Схема монтажа оборудования и трубопроводов)	
7	Приборы КИПиА. План расположения на отм. 0,000. Разбивка кабелей	

Формат А1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ-16-10	Термометрический манометрический сигнализатор	
ТМ-1-2-10	Термометрический манометрический сигнализатор	
ТМБ-2-2-10	Прибор технологический на трубопроводах	
ТМБ-2-4-10	Прибор технологический на трубопроводах	
ЭМС-ЭМ (ТВ.ПВ.ВЛ)	Расходомер электромагнитный ЭМС-ЭМ (ТВ)	
ЭМГ-1(ТВ.ПВ.ВЛ)	Преобразователь	
РМГ-1(ТВ.ПВ.ВЛ)	Преобразователь РМГ-1(ТВ)	
	Прилагаемые документы	
АОВС	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
АОВПЗ	Общие виды нестандартных монтажных узлов	
АОВ.ПЗ	ЭМС. Паспорт. Акт на расходомер	

Формат А4

Общие указания

Рабочая документация выполнена на основании технологических заданий -ОВ.

Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других нормативных документов.

В качестве сырья предусмотрена установка теплосчетчика, термометров и манометров для контроля температуры и давления воды в подающем и обратном трубопроводах.

Приборы устанавливаются по месту. Теплосчетчики устанавливаются в щите АОВ.

Разбивка кабелей и труб предусмотрена по стенам и потолку на подвесном конструкциях.

С целью обеспечения безопасного обслуживания персонала для теплосчетчика, термометров-манометров часть трубной обвязываемых должны оснащены запорно-вентильными и пробочно-концевыми арматурами РК. Прибор подлежит проверке РК обязаны в момент сдачи-приемки оборудования.

Формат А4

Перечень установливаемых приборов (устройств) и данные по их установке

Позиция по обозначению	Наименование измеряемого или регулируемого параметра среды	Наименование и тип устройства (прибора (устройства))	Место установки и выбиваемая в результате технологическая среда	Технологические заглушки конструкции и трубопроводная арматура		Обозначение чертежа		Количество точек	Примечание
				Наименование, параметрическая часть	Обозначение чертежа, изготовитель	Обозначение чертежа, марка оборудования	Технологическая часть		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Т1	Температура воды	Термометр биметаллический показывающий ТБ-2Р	Трубопровод Т1 за теплосчетчиком		ЗФ-1-1-10	ТМ-1-2-10	08-15р2-ОВ	1	ГОСТ 8.338-2002
Т2	То же	Термометр биметаллический показывающий ТБ-2Р	Трубопровод Т2 в теплосчетчик		То же	То же	То же	1	То же
Т3	То же	Термометр биметаллический показывающий ТБ-2	От системы отопления		ЗФ-1-4-10	ТМ-1-3Р-10	То же	1	То же
М4	Давление воды	Манометр показывающий МП-3-У	Трубопровод Т1 за теплосчетчиком		ЗФ-2-4-02 рис.4	ТМ-2-4-02 рис.2	То же	1	ГОСТ 8.271-2003
Т5	То же	То же	до теплосчетчика перед фильтром		ЗФ-2-2-02 рис.4	ТМ-2-2-02 рис.2	То же	1	То же
М6	То же	То же	до теплосчетчика перед фильтром		То же	То же	То же	1	То же
Т7	То же	То же	после теплосчетчика перед фильтром		ЗФ-2-4-02 рис.2	ТМ-2-4-02 рис.2	То же	1	То же
Т8	То же	То же	К системе отопления		ЗФ-2-4-02 рис.4	ТМ-2-4-02 рис.2	То же	1	То же
Т9	То же	То же	К системе отопления после задвижки		То же	То же	То же	1	То же
Т10	То же	То же	От системы отопления перед задвижкой		ЗФ-2-2-02 рис.2	ТМ-2-2-02 рис.2	То же	1	То же

Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата

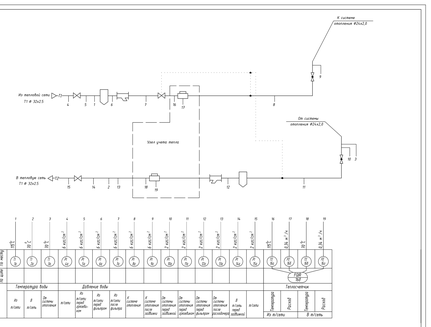
Формат А1

Перечень установливаемых приборов (устройств) и данные по их установке

Позиция по обозначению	Наименование измеряемого или регулируемого параметра среды	Наименование и тип устройства (прибора (устройства))	Место установки и выбиваемая в результате технологическая среда	Технологические заглушки конструкции и трубопроводная арматура		Обозначение чертежа		Количество точек	Примечание
				Наименование, параметрическая часть	Обозначение чертежа, изготовитель	Обозначение чертежа, марка оборудования	Технологическая часть		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Р5	То же	То же	До системы отопления перед фильтром		ЗФ-2-4-02 рис.2	ТМ-2-4-02 рис.2	То же	1	То же
Р6	То же	То же	После системы отопления после грязевиков		То же	То же	То же	1	То же
Ч4	То же	То же	В сеть перед задвижкой		То же	То же	То же	1	То же
Р4	То же	То же	в сеть		ЗФ-2-2-02 рис.2	ТМ-2-2-02 рис.2	То же	1	ГОСТ 8.271-2003
Ч4	Температура воды	Датчик температуры ДТС75-М	Трубопровод Т1 за теплосчетчиком		ЗФ-1-5-95	ТМ-1-2-95	То же	1	ГОСТ 6651-2009
Ш4	То же	То же	Узел учета воды после задвижки перед теплосчетчиком		То же	То же	То же	1	То же
Ш3	Расход воды	Расходомер электромагнитный ЭМС-ЭМ	Узел учета воды после задвижки перед теплосчетчиком		В соответствии с инструкцией по эксплуатации			1	
Ш4	То же	То же	Узел учета воды после задвижки перед теплосчетчиком		В соответствии с инструкцией по эксплуатации			1	

Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата

Формат А1


К системе отопления №2,№3
Из тепловой сети Т1 № 30х23
Узел учета тепла
От системы отопления №2,№3
В тепловую сеть Т1 № 30х23
Температура воды
Давление воды
Расчетчики
Тепловычислитель
Датчик температуры
Датчик давления
Датчик перепада давления
Датчик температуры
Датчик давления
Датчик перепада давления
Датчик температуры
Датчик давления
Датчик перепада давления