

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные.	
2.	План на отм. -0,000. Разрез 1-1. ОП1. М 1:25	
3.	Разрез 2-2, 3-3. М 1:20	
4.	Принципиальная схема ИТП	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
С. 4.903-10 в.1,2	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
С. 4.904-69	Средства крепления санитарно-технических устройств.	
С. 5.903-13 в.3	Установка контрольно-измерительных приборов	
С. 5.900-7 в.4	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов к стенам, перекрытиям и полу	
Прилагаемые документы.		
137-2015.ИТП.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2-х л.

Расчетные тепловые потоки

Позиция по ген-плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ч)				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
		0,1355 (0,1165)	—	—	—	0,1355 (0,1165)

Проектная документация выполнена с учетом требований национальных стандартов и сводов правил, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих необходимый уровень безопасности зданий и сооружений в период проектирования, строительства и эксплуатации.

Главный инженер проекта _____

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный проект разработан в соответствии с СП 124.13330.2012 Актуализированной редакции СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети", СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов" и др. действующих НТД.
Источник тепла – котельная. Ввод наружных тепловых сетей 2φ76x3,0 в помещение ИТП осуществляется по оси "7" в осях "Г-Д".

Теплоноситель – горячая вода с параметрами:

- по температуре 90-70 °С;
- по давлению в точке подключения:
- а) подающего трубопровода-0,5 МПа;
- б) обратного трубопровода-0,2 МПа.

Схема присоединения системы отопления – зависимая. Температура теплоносителя в системе отопления 90-70 °С.

В помещении ИТП предусматривается:

- отключение системы теплоснабжения;
- контроль параметров теплоносителя;
- учет тепловых нагрузок;
- регулирование расхода теплоносителя.

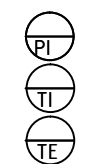
Для монтажа трубопроводов приняты трубы стальные электросварные прямошовные термообработанные группы В по ГОСТ 10704-91, материал труб – сталь ВСтЗсп5 по ГОСТ 10705-80.

Трубопроводы после монтажа очистить от ржавчины и окалины, обработать трубы преобразователем ржавчины антикор П2. В качестве тепловой изоляции труб помещения ИТП применить тепловую изоляцию типа Energoflex Super толщиной от 13мм;

Монтаж и технический надзор за строительством сетей производить согласно СНиП 3.05.03-85 и "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды".

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

T1- трубопровод сетевой воды прямой;
T2- трубопровод сетевой воды обратный;



-манометр;



-термометр;



-датчик давления;



-кран шаровой;



-теплосчетчик;



-регулятор перепада давления

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ
УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

Монтаж теплосчетчиков вести согласно разработанному проекту и руководству по эксплуатации теплосчетчика, паспорту на приобретенное оборудование.

Соединение элементов прибора выполнить с помощью соответствующих кабелей, входящих в комплект поставки. Источником опасности при изготовлении, испытании, монтаже и эксплуатации теплосчетчика является электрический ток и измеряемая среда находящаяся под давлением.

По способу защиты от поражения человека электрическим током теплосчетчики относятся к классу 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75*. На корпусах изделий, входящих в состав теплосчетчика предусматриваются зажимы по ГОСТ 12.2.007.0-75 отмеченные знаком заземления для присоединения заземленного проводника при испытаниях, монтаже и эксплуатации. Размещение теплосчетчика при монтаже должно обеспечивать удобство заземления и периодическую их проверку.

При испытании теплосчетчика необходимо соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.019-80*, а при эксплуатации "Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" для электроустановок напряжением до 1000В.

Теплосчетчик должен обслуживаться персоналом, имеющим группу квалификации по технике безопасности в соответствии с "Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок".

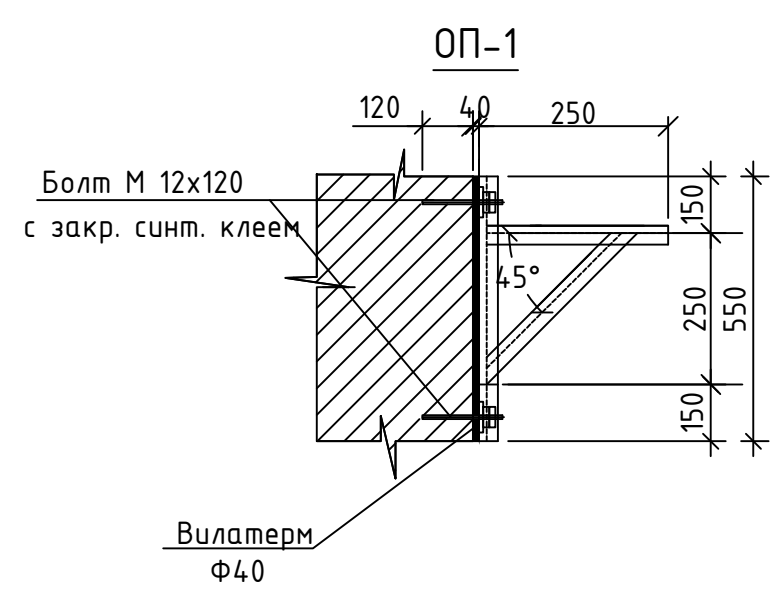
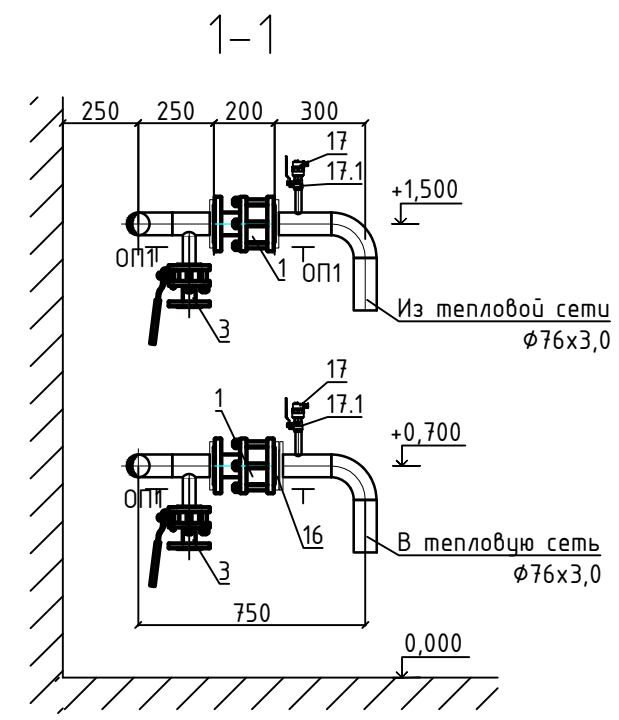
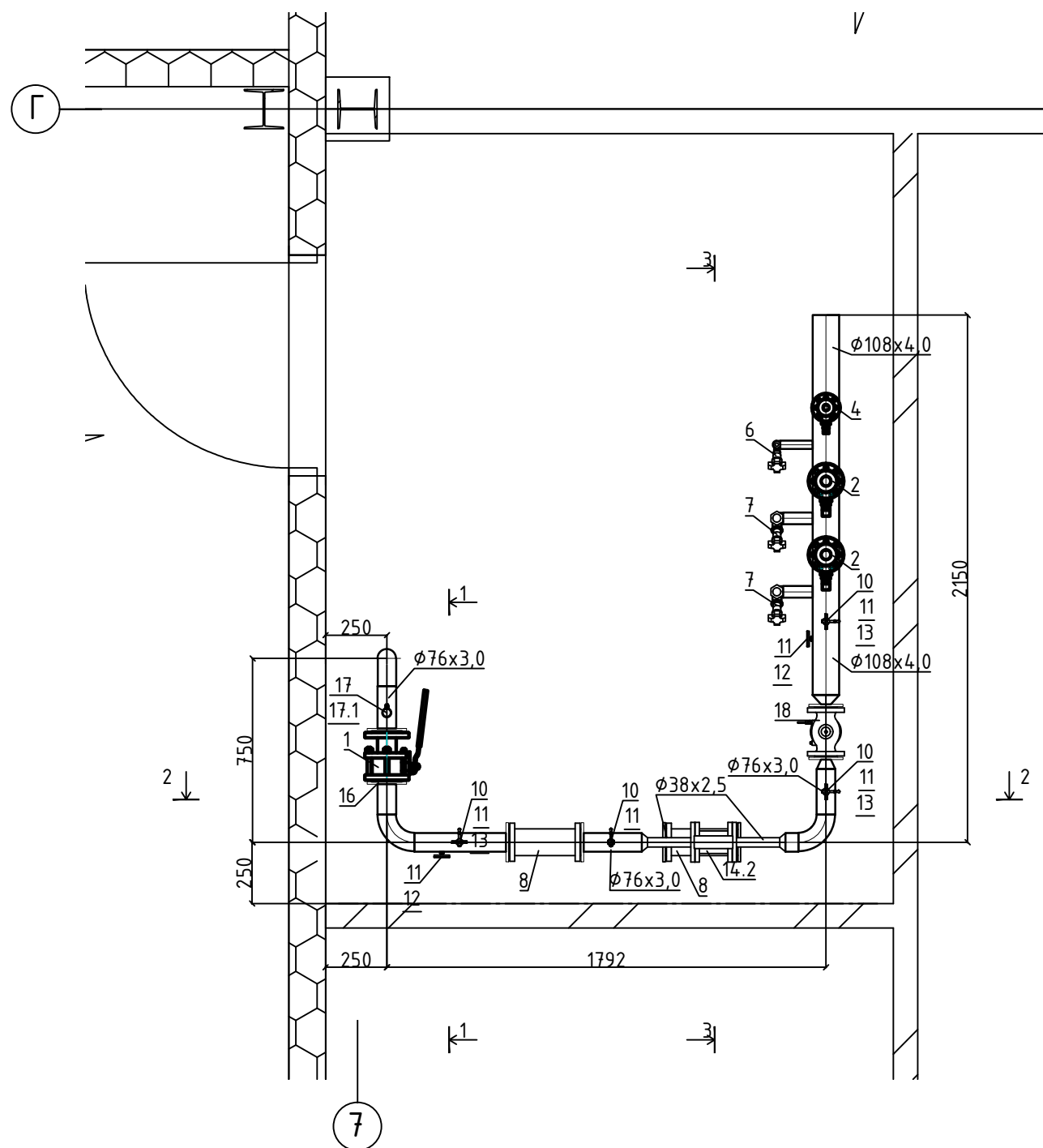
При испытании первичного прибора на прочность к воздействию гидравлического давления должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 22161-76*.

Проверка электрической прочности и измерение электрического сопротивления изоляции должны производиться при отключенном электрическом питании.

Замена, присоединения и отключения первичных приборов к магистральным трубопроводам, подводящим измеряемую среду, должны производиться при полном отсутствии внутреннего давления.

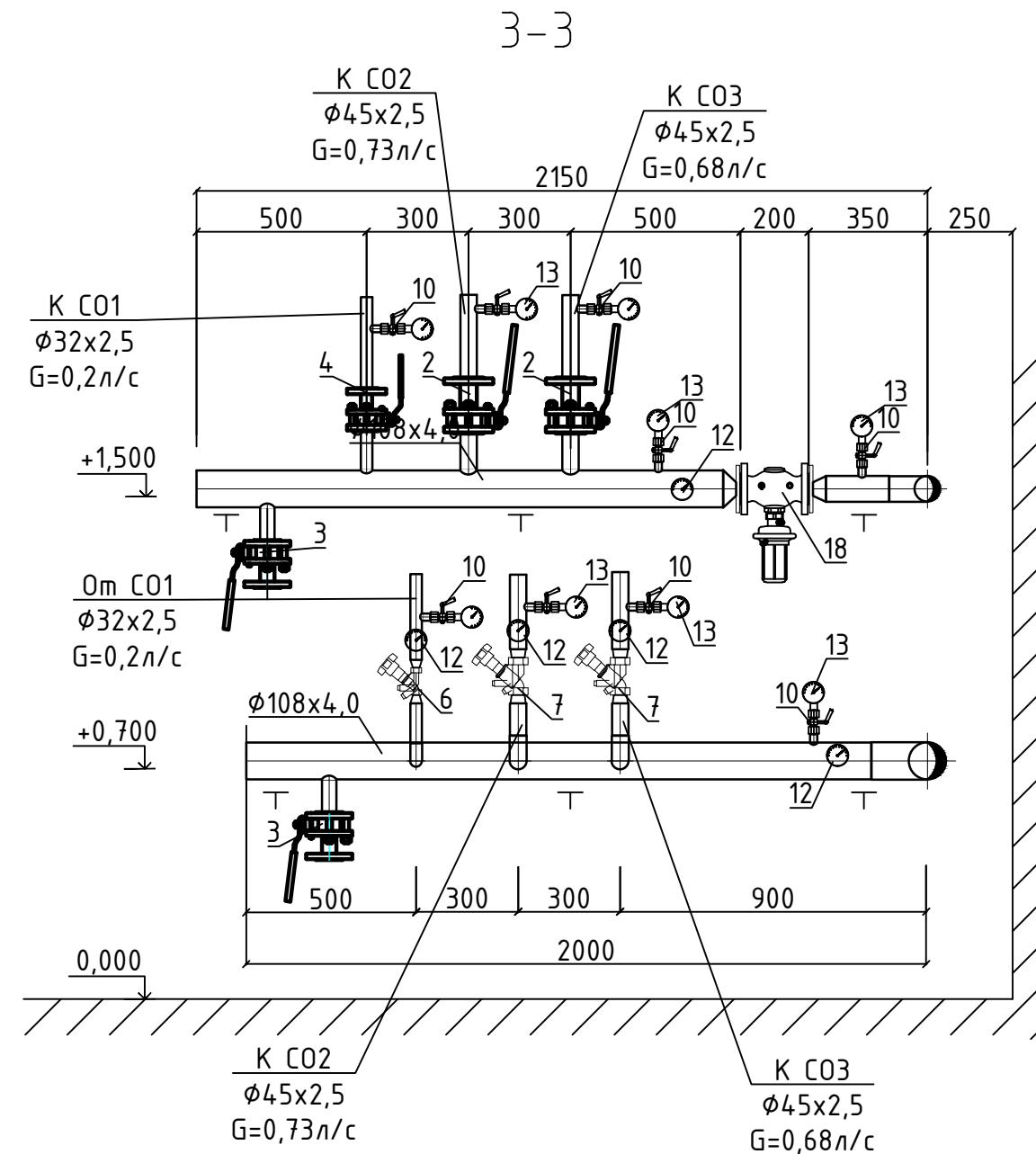
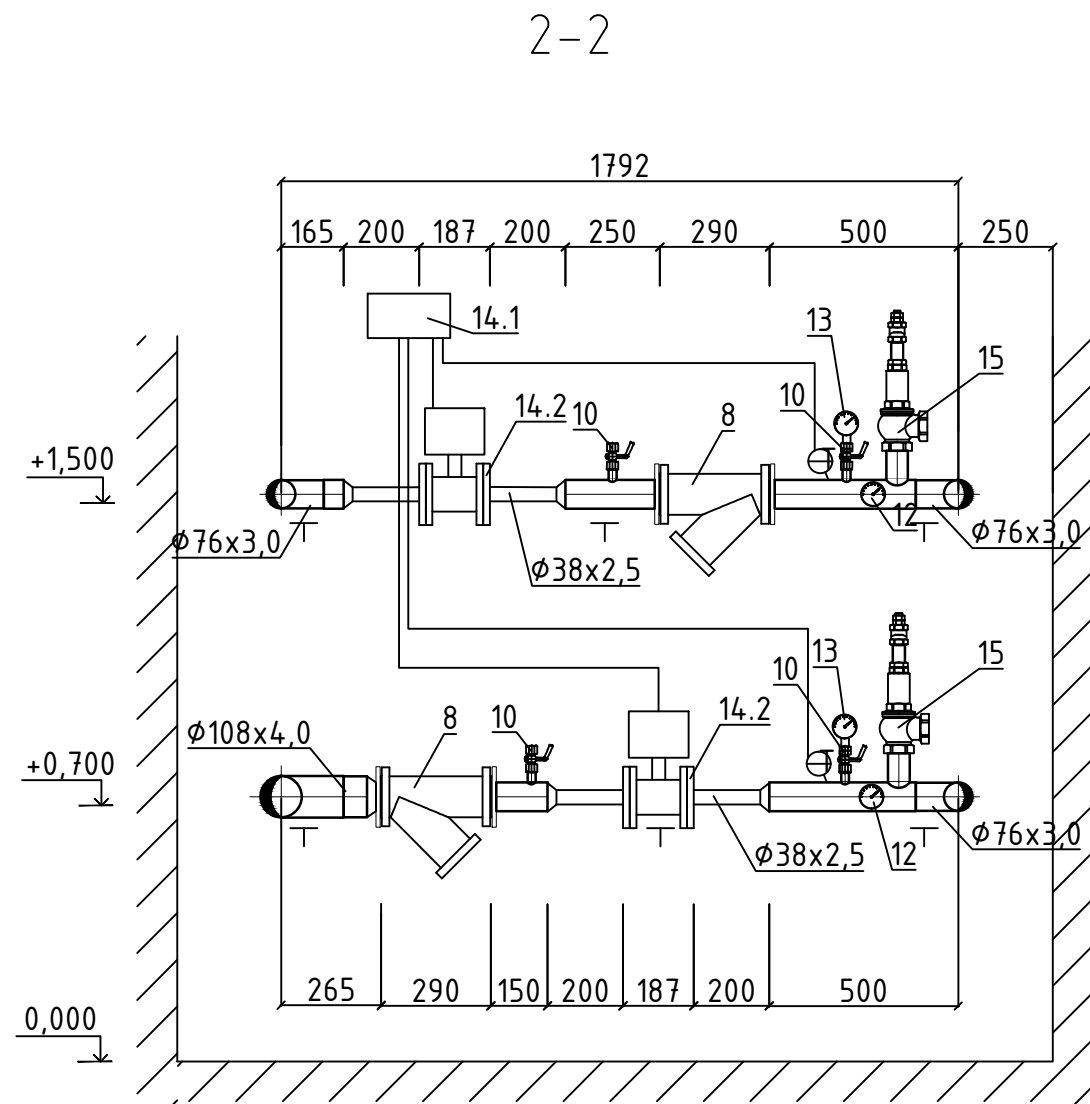
137-2015.ИТП					
Производственное здание ООО "Росэнергоучет"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ИТП Тепломеханическая часть				Стадия	Лист
					1
Общие данные					

Фрагмент плана на отм. 0.000

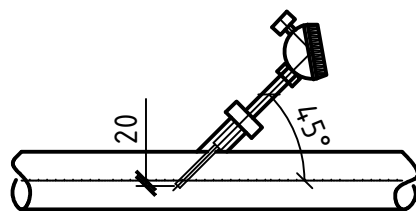


- Примечание
1. Соединение элементов ОП вести при помощи электродуговой сварки ГОСТ 5264-80 электродами Э 42 ГОСТ 9467-75**.
 2. Металлические изделия покрыть 2-мя слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82*.
 3. При устройстве опор ОП руководствоваться требованиями СНиП 3.03.01-87.
 4. Элементы скользящих опор соприкасающихся с элементами конструкции здания отсечь виброгасящим материалом Вилатерм φ40

						137-2015.ИТП		
						Производственное здание ООО "Росэнергоучет"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						ИТП Тепломеханическая часть		
						Фрагмент плана на отм. 0.000		
						Разрез 1-1		
						ОП1		
						Стадия	Лист	Листов
							2	

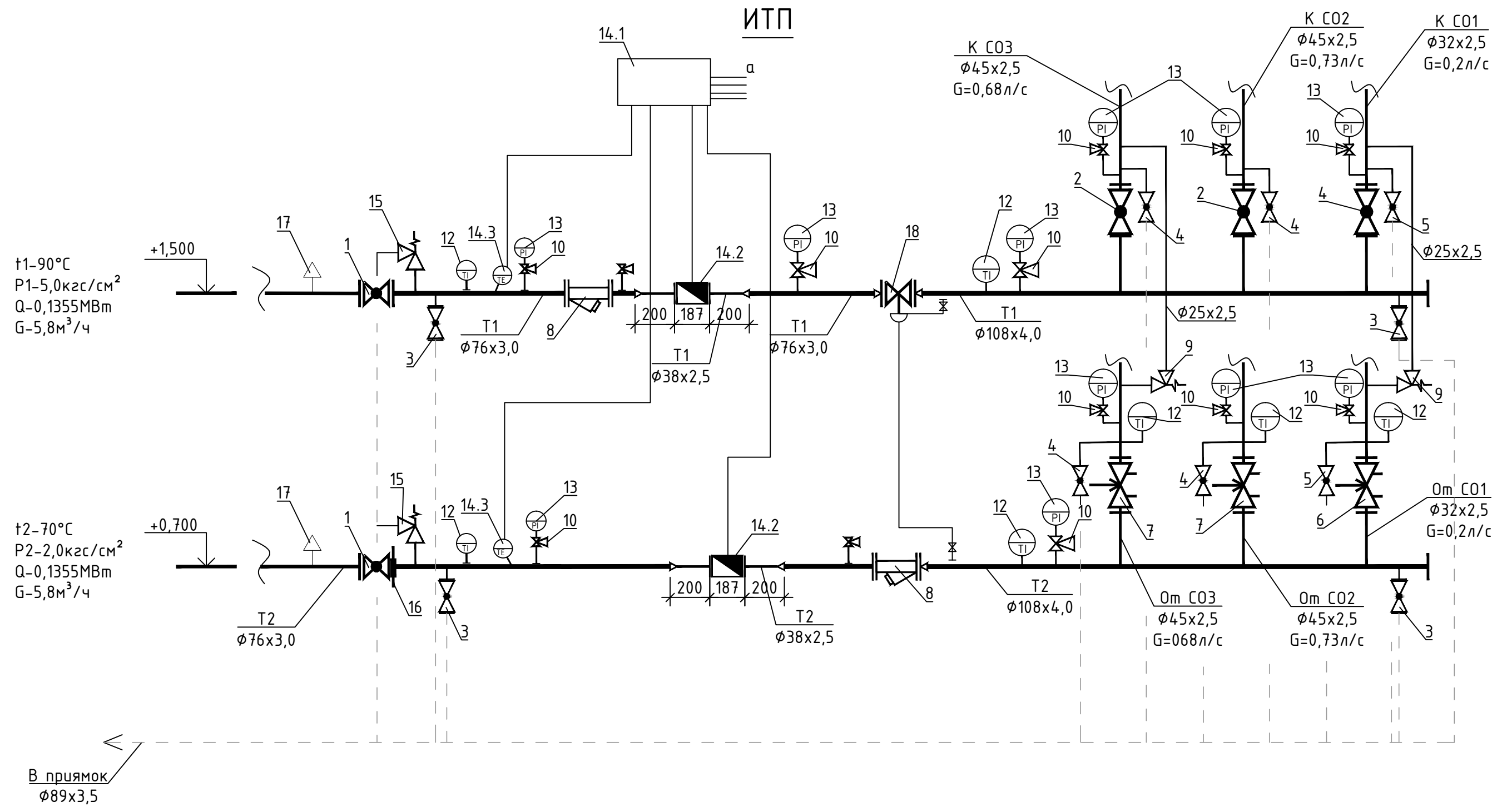


Установка термопреобразователей
на трубопроводе $D_{\text{н}} < 80 \text{ мм}$.



						137-2015.ИТП		
						Производственное здание ООО "Росэнергоучет"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						ИТП Тепломеханическая часть		
						Стадия	Лист	Листов
							3	
						Разрез 2-2 Разрез 3-3		

ИТП



Примечание:

1. Позиции оборудования и арматуры соответствуют позициям в спецификации оборудования изделий и материалов л.1,
2. Отметки даны относительно пола ИТП, принятого за отм. 0,000,
3. Установка термопреобразователей см. л.3.

						137-2015.ИТП		
						Производственное здание ООО "Росэнергоучет"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						ИТП Тепломеханическая часть		
						Стадия	Лист	Листов
							4	
						Принципиальная схема ИТП		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Регулятор перепада давлений D40 Ру25 Kvs=20м ³ /ч	VT.215		"DANFOSS"	шт.	1		
19	Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	4,5/4,5		в т.ч. изолир.
20	Труба 89х3,5 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	7,0		
21	Труба 76х3,0 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	7,5/7,5		в т.ч. изолир.
22	Труба 38х2,5 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	8,0		
23	Труба 45х2,5 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	18,0/18,0		в т.ч. изолир.
24	Труба 32х2,5 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	5,0/5,0		в т.ч. изолир.
25	Труба 25х2,5 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	5,0		
26	Труба 20х2,5 ГОСТ 10704-91 В-ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80				п.м.	3,0		
27	Тепловая изоляция типа Energoflex Super 110мм δ=13мм				п.м.	4,5		
	Тепловая изоляция типа Energoflex Super 76мм δ=13мм				п.м.	7,5		
	Тепловая изоляция типа Energoflex Super 48мм δ=13мм				п.м.	18,0		
	Тепловая изоляция типа Energoflex Super 35мм δ=13мм				п.м.	5,0		
28	Опорная конструкция ОП-1				шт.	16		
	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8510-93 ВСтЗсп ГОСТ 535-2005				п.м.	1,1	3,77	
	Фундаментный болт тип 5. М12х120	ГОСТ 24379.1-80			шт.	2		
	Круг В12 ГОСТ 2590-88 L-215 ВСтЗсп ГОСТ535-2005				шт.	4	0,29	
	Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	ГОСТ 5915-70			шт.	4		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

137-2015.ИТП.С

Лист

2

Формат

A3