

Инв. №
Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расположение трубопроводов теплового пункта.	
4	Принципиальная схема узла учета тепловой энергии	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.900-7, вып.4	Опорные конструкции и средства крепления тру-	
	бопроводов к стенам, перекрытиям и к полу.	
	Прилагаемые документы	
П.75 - ТМ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа
	на тепловой пункт	

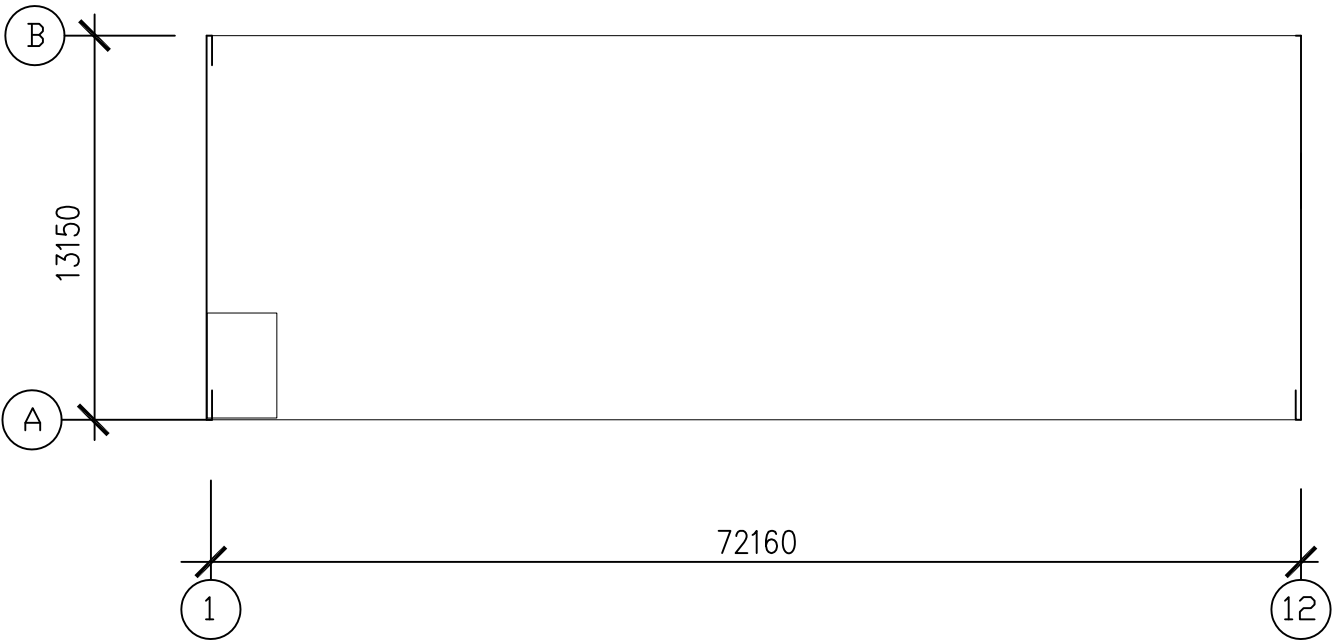
СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Основные показатели по чертежам марки ТМ

Наименование Здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла, кВт (тыс.ккал/ч)					Расход холода кВт (тыс. ккал/ч)	Установленная мощн.эл.двиг. кВт
			на отоп- ление	на вентиля- цию	на ГВС	на техно- логию	Общий		
жилой дом		-32	373	-	183	-	556		-
(5 этажей)			(321)	-	(157)	-	(478)		

План - схема



						Год выпуска 2016	П-75 .ТМ				
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60а					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Тепловой пункт			Стадия	Лист	Листов
Главн.инж.	Григорьев								Р	1	4
ГИП	Диденко					Общие данные (начало)			Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		
Норм.конт	Долмасов										
Исполнит	Патук										

Общие указания

1. Сведения о проекте.

Проект выполнен в соответствии с техническим заданием заказчика, в соответствии с требованиями СП 41–101–95 “Проектирование тепловых пунктов” , СП124.13330.2012 “Тепловые сети” и другими нормами, правилами и стандартами.

Проектом предусмотрен монтаж общедомового узла учета тепловой энергии, необходимой арматуры и трубопроводов .

Узел учета тепловой энергии монтрруется на вводе тепловой сети в здание. Ввод теплосети 4–х трубный.

Для врезки узла учета на отопление предусмотрен демонтаж существующего элеватора и его повторный монтаж после узла учета тепловой энергии на отопление.

Узел учета холодной воды –см. раздел ВК.

Система отопления зависимая, 2–х трубная.

Система ГВС открытая, 2–х трубная.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ.

Категория потребителей по надежности теплоснабжения – вторая.

Теплоноситель, подаваемый в систему отопления – вода с параметрами 95 – 70° С;

Теплоноситель, подаваемый в систему ГВС – вода с параметрами 65 – 40° С;

Расчетное располагаемое давление теплоносителя на вводе тепловой сети в тепловой пункт **0,12 МПа (1,2 кгс/см2);**

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления в зимний период минус 32 градуса Цельсия.

2. Технические требования по трубопроводам.

Проектируемые трубопроводы выполнить согласно чертежей трубопроводов.

Трубопроводы диаметром менее 57 мм, не указанные на чертежах, но приведенные в схеме, монтировать по месту. Арматуру устанавливать в местах, удобных для ее обслуживания.

Монтаж и гидравлическое испытание трубопроводов выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01–85 “Внутренние санитарно–технические системы” и “Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов”, утвержденных Госгортехнадзором России.





В проекте предусмотрены трубопроводы по ГОСТ 10704–91 (сортамент) для узла учета тепловой энергии из стали марки Ст3сп по ГОСТ 380–94 (поставка по группе В ГОСТ 10705–80). Детали трубопроводов должны изготавливаться из стали Ст.3сп по ГОСТ 308–94.

Окраску и маркировку трубопроводов производить по ГОСТ 14202–69.

Трубопроводы прокладывать с уклоном i=0,004 в сторону движения транспортируемой среды. В нижних точках трубопроводов установить спускные вентили, в верхних – воздушники.

В качестве антикоррозионного покрытия предусмотрена краска БТ–177 по ГОСТ 5631–79 в два слоя по грунтовке ГФ–021 по ГОСТ 25129–82.

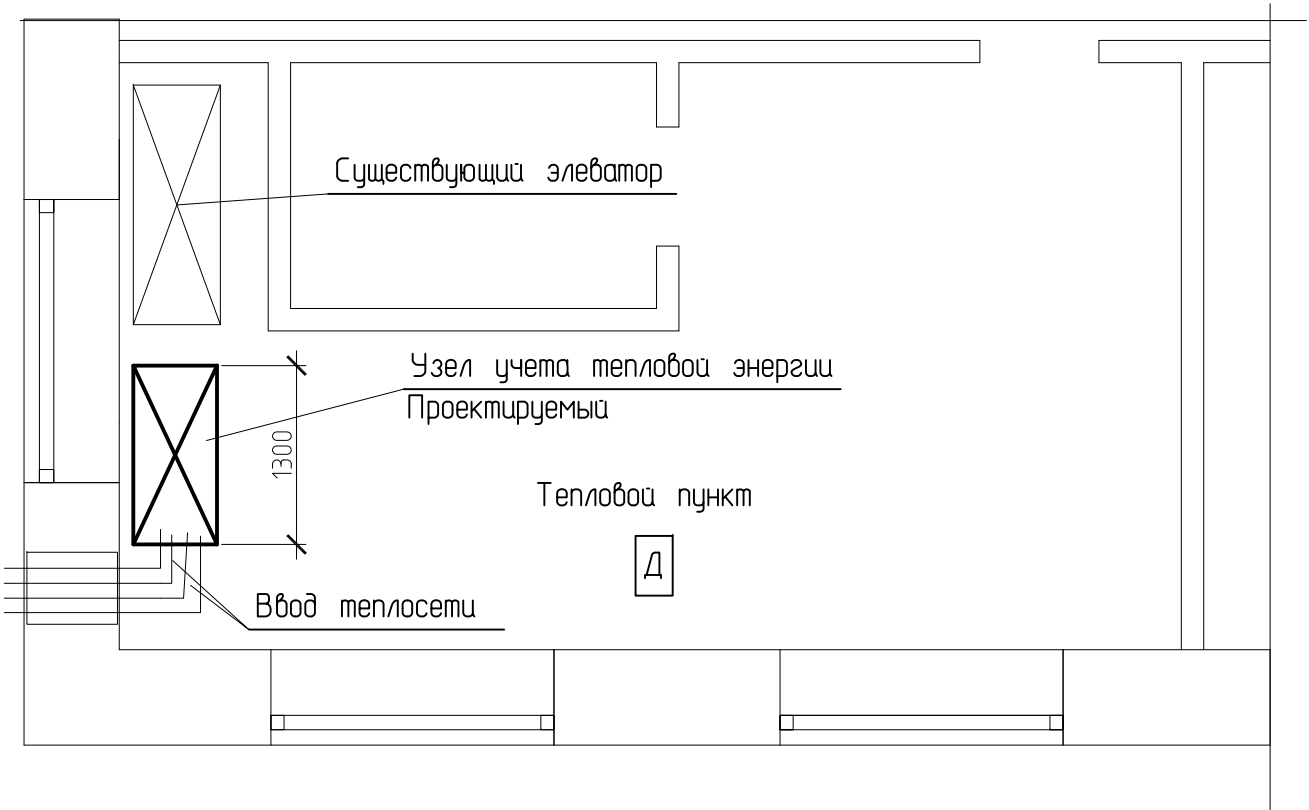
В соответствии со СНиП 3.01.01–85* “Организация строительного производства” скрытые работы подле жат освидетельствованию с составлением актов по форме, приведенной в приложении 6. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях (п. 7.7 СНиП 3.01.01–85*).

						Год выпуска 2016	П-75 .ТМ		
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60а			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Тепловой пункт	Стадия	Лист	Листов
Главн.инж.		Григорьев					Р	2	
ГИП		Диденко				Общие данные (окончание)	Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		
Норм.конт		Долмасов							
Исполнит		Патук							





Спецификация установок

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ТП1	Серия 5.903-13, вып.5	Грязевик абонентский Ру1,6МПа, Ду65мм, ТС-569.00.000-10	-	-	
ТП2	000 "Данфосс", г. Москва	Теплосчетчик Т34-8	1	40	компл.
		в составе:			
ТП2.1	087-8095P	Ультразвуковой расходомер типа SONO 1500 СТ фланцевый, Ду=50мм	2		
ТП2.2	187F0030	Тепловычислитель ТВ7-04	1		
ТП2.3	187F0034	Комплект термометров сопротивления КТС-Б	2		
		платиновых, технических, 8 мм, погружная часть l = 80 мм			
ТП2.4	060G1875	Датчик (преобразователь) давления MBS3200	4		
ТП2.5	087-8094P	Ультразвуковой расходомер типа SONO 1500 СТ фланцевый, Ду=40мм	2		

Фрагмент плана 1-го этажа



Общая заказная спецификация по ГОСТ приведена в конце проекта.

						Год выпуска 2016	П-75			.ТМ	
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60а					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Тепловой пункт			Стадия	Лист	Листов
Главн.инж.		Григорьев							Р	3	
ГИП		Диденко				Расположение трубопроводов.			Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		
Норм.конт.		Долмасов									
Исполнит		Патук									

Инф. N подл

Подпись и дата

Взам. инф. N

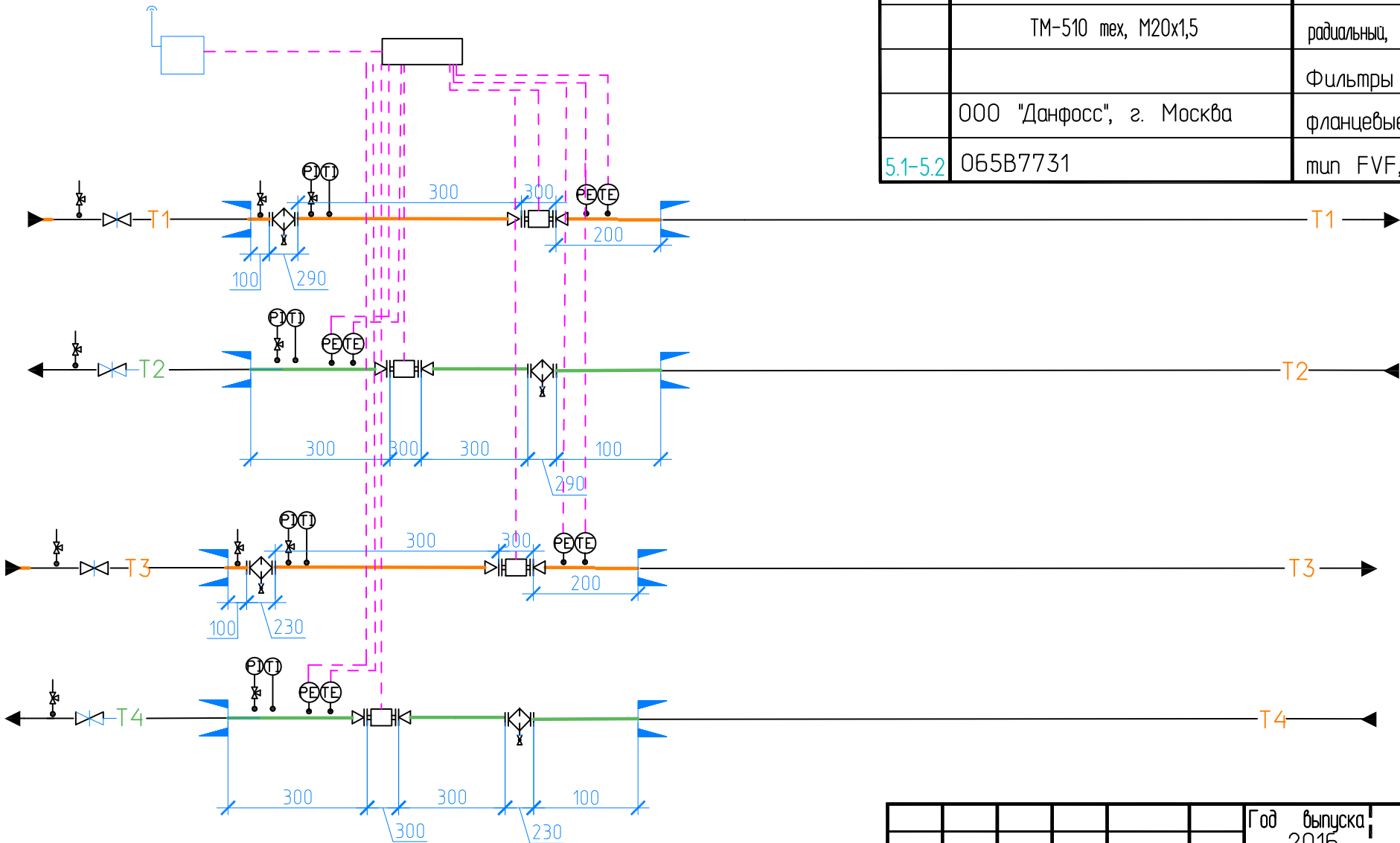
Инф. N

С О Г Л А С О В А Н О

Формат А3

Инф. N°

Принципиальная схема узла учета тепловой энергии



Спецификация арматуры и изделий

марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фильтры сетчатые чугунные			
	000 "Данфосс", г. Москва	фланцевые со сливным краном			
1.1-1.2	065B7732	тип FVF, Ру=1,6МПа: Ду=65мм	2	15	
2.1	Teleofis, Россия	GSM модем в комплекте с антенной	1		
3.1-3.2	3АО "Росма", г. Санкт-Петербург	Термометр со шкалой от 0 до 160 ⁰ С	4		
	БТ-51.211	осевой, диаметром 100 мм, l=60мм			
4.1-4.2	3АО "Росма", г. Санкт-Петербург	Манометр со шкалой от 0 до 16 кгс/см ²	4		
	ТМ-510 тех, М20х1,5	радиальный, диаметром 100 мм			
		Фильтры сетчатые чугунные			
	000 "Данфосс", г. Москва	фланцевые со сливным краном			
5.1-5.2	065B7731	тип FVF, Ру=1,6МПа: Ду=50мм	2	10	

Спецификации для чтения схемы приведены на листах 3 и 4. Общая заказная спецификация по ГОСТ приведена в конце проекта.

— граница проектирования

						Год выпуска	П-75	.ТМ
						2016		
						Капитальный ремонт внутридомовых инженерных систем в многоквартирном жилом доме по адресу: Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Пионерская, 60а		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Главн.инж.		Григорьев						
ГИП		Диденко				Тепловой пункт		
Норм.конт		Долмасов						
Исполнит		Патук						
						Принципиальная схема узла учета тепловой энергии		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	
						Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9		

Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	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	
		Оборудование								
	ТП2	Теплосчётчик ТЗ4-8 в составе:			ООО «Данфосс»,	1	компл.	40		
					г. Москва					
	ТП2.1	Ультразвуковой расходомер фланцевый, Ду=50мм	SONO 1500 CT	087-8095P		шт.	2			
	ТП2.2.	Тепловычислитель	TB7-04	187F0030		шт.	1			
	ТП2.3	Комплект термометров сопротивления l=80мм	KTC-Б	187F0034		шт.	2			
	ТП2.4	Датчик (преобразователь) давления	MBS3200	060G1875		шт.	4			
	ТП2.5	Ультразвуковой расходомер фланцевый, Ду=40мм	SONO 1500 CT	087-8094P		шт.	2			
		Арматура и изделия								
	1	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый со сливным краном	FVF	065B7732	ООО «Данфосс»,	шт.	2	15		
		Ду=65мм, Ру=1,6МПа			г. Москва					
	2	Манометр радиальный, шкала от 0 до 16 кгс/см ² ,			ЗАО «Росма»,	шт.	4			
		диаметр корпуса 100 мм			г.Санкт-Петербург					
	3	Термометр радиальный биметаллический, шкала от 0 до 160 ⁰ С			ЗАО «Росма»	шт.	4			
		диаметр корпуса 100 мм								
	4	Кран трехходовой манометрический Ду=15мм (G1/2)			ЗАО «Росма»	шт.	4			
	5	Бобышка под манометр (термометр) и датчики	БТ40-G1/2		ЗАО «Росма»	шт.	16			
	6	Опора подвижная к стене для труб Ду=65 мм	Серия 5.900-7,			шт.	8	1,2		
		A14Б.506.000-02								
7	Трубопровод из труб стальных электросварных ,Ду=65мм	ГОСТ 10704-91*				м	1,5			
		76x4								
8	Трубопровод из труб стальных электросварных ,Ду=50мм	ГОСТ 10704-91*				м	1.5			
		57x3,5								
9	GSM Модем	Teleofis			Teleofis, Россия	шт.	1			
					2016г.		П-75 - ТМ.С			
					Изм. Коп.уч. Лист №дк Под- Дата					
					Инженер Патук		05.02			
Спецификация оборудования, изделий и материалов на тепло-вой пункт, ул. Пионерская, 60а							Стадия Р	Лист 1	Листов 2	
Свидетельство о допуске 0075-2010-2722080707-П-97-9										

Инв. № подл.	
	Подп. и дата
	Взам. инв. №

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
10	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый со сливным краном	FVF	065B7731	ООО «Данфосс»,	шт.	2	10	
	Ду=50мм, Ру=1,6МПа			г. Москва				
	Окраска							
1	Окраска трубопроводов и регистров термостойкой	ГОСТ 5631-79,			м²	2		
	эмалью КО174 в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 25129-82						
2	Окраска трубопроводов и опор	ГОСТ 8992-85			м²	2.4		
	масляной краской в два слоя							