

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	

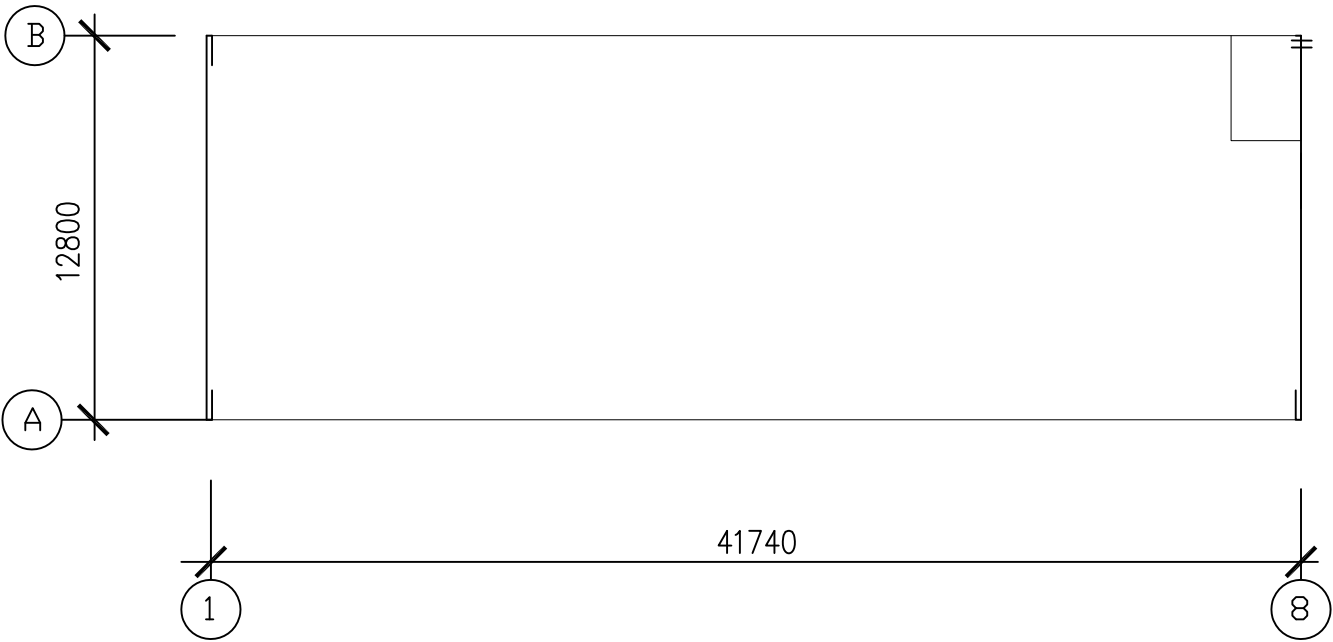
СОГЛАСОВАНО

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	392	-	183	-	575		-
(5 этажей)			(337)	-	(157)	-	(494)		

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, 55					
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 .

Элеваторный узел и узел приготовления ГВС с помощью кожухотрубных водоподогревателей остается существующий (по заданию заказчика).

Узел учета тепловой энергии монтируется в “разрыве” между существующими вводными кранами и и существующей верзкой трубопроводов на ГВС, существующим элеватором. Для этого проектом предусмотрен демонтаж существующей арматуры, трубопроводов и элеватора. И повторный их монтаж после установки узла учета тепловой энергии.

Узел учета холодной воды –см. раздел ВК.

Система отопления зависимая, 2–х трубная.

Система ГВС закрытая, через кожухотрубные водоподогреватели.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ.

Категория потребителей по надежности теплоснабжения – вторая.

Теплоноситель, подаваемый в ИТП – вода с параметрами 126 – 70° С;

Теплоноситель, подаваемый в систему отопления – вода с параметрами 95 – 70° 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.Зсп по ГОСТ 308–94.

Окраску и маркировку трубопроводов производить по ГОСТ 14202–69.

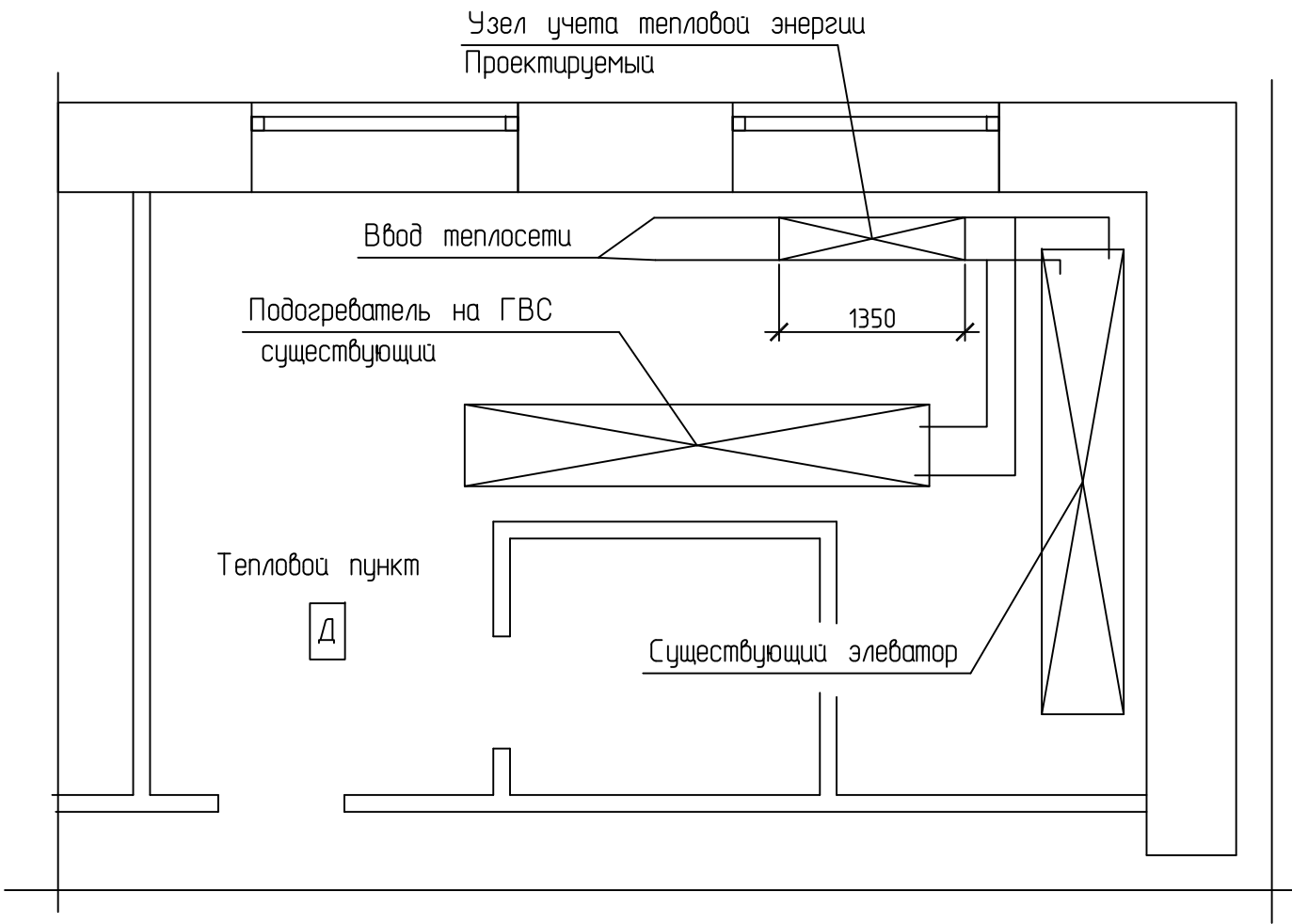
Трубопроводы прокладывать с уклоном i=0,004 в сторону движения транспортируемой среды. В нижних точках трубопроводов установить спускные вентили, в верхних – воздушники.

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, 55					
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									





Фрагмент плана 1-го этажа



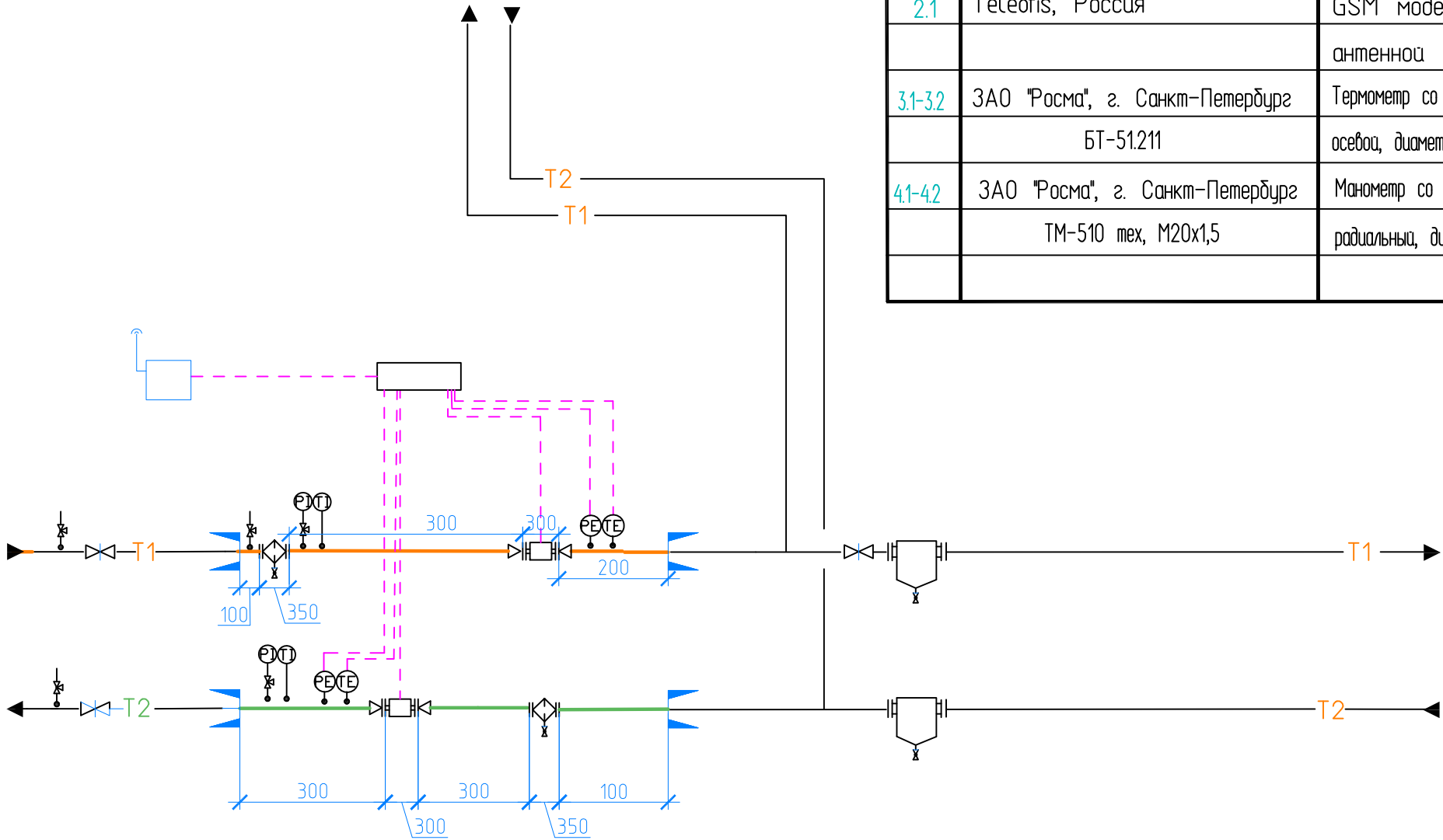
Спецификация установок

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ТП1	Серия 5.903-13, вып.5	Грязебик абонентский Ру1,6МПа, Ду65мм, ТС-569.00.000-10	1	24	существующий
ТП2	ООО "Данфосс", г. Москва	Теплосчетчик Т34-8	1	20	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 KTC-Б	1		
		платиновых, технических, 8 мм, погружная часть l = 80 мм			
ТП2.4	060G1875	Датчик (преобразователь) давления MBS3200	2		

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, 55					
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									

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	065B7734	тип FVF, Ру=1,6МПа; Ду=100мм	2	20	
2.1	Teleofis, Россия	GSM модем в комплекте с антенной	1		
3.1-3.2	ЗАО "Росма", г. Санкт-Петербург БТ-51.211	Термометр со шкалой от 0 до 160°С осевой, диаметром 100 мм, l=60мм	2		
4.1-4.2	ЗАО "Росма", г. Санкт-Петербург ТМ-510 тех, М20х1,5	Манометр со шкалой от 0 до 16 кгс/см² радиальный, диаметром 100 мм	2		

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, 55		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Тепловои пункт		
Главн.инж.		Григорьев				Стадия		
ГИП		Диденко				Р		
Норм.конт.		Долмасов				Лист		
Исполнит		Патук				4		
						Листов		
						Свидетельство о допуске		
						0075-2010-2722080707-П-97-9		
						Принципиальная схема узла учета тепловой энергии		

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.	20	
					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.	1		
ТП2.4	Датчик (преобразователь) давления		MBS3200	060G1875		шт.	2		
	Арматура и изделия								
1	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый со сливным краном		FVF	065B7734	ООО «Данфосс»,	шт.	2	20	
	Ду=100мм, Ру=1,6МПа				г. Москва				
2	Манометр радиальный, шкала от 0 до 16 кгс/см ² ,				ЗАО «Росма»,	шт.	2		
	диаметр корпуса 100 мм				г.Санкт-Петербург				
3	Термометр радиальный биметаллический, шкала от 0 до 160 ⁰ С				ЗАО «Росма»	шт.	2		
	диаметр корпуса 100 мм								
4	Кран трехходовой манометрический Ду=15мм (G1/2)				ЗАО «Росма»	шт.	2		
5	Бобышка под манометр (термометр) и датчики		БТ40-G1/2		ЗАО «Росма»	шт.	8		
6	Опора подвижная к стене для труб Ду=100 мм		Серия 5.900-7,			шт.	4	1,88	
			A14Б.506.000-00						
7	Трубопровод из труб стальных электросварных ,Ду=100мм		ГОСТ 10704-91*			м	1,5		
			108x4						
8	Трубопровод из труб стальных электросварных ,Ду=50мм		ГОСТ 10704-91*			м	2		
			57x3,5						
9	GSM Модем		Teleofis		Teleofis, Россия	шт.	1		

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
	Окраска							
1	Окраска трубопроводов и регистров термостойкой	ГОСТ 5631-79,			м ²	1		
	эмалью КО174 в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 25129-82						
2	Окраска трубопроводов и опор	ГОСТ 8992-85			м ²	1,2		
	масляной краской в два слоя							