

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-286

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
С ТРЕМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6)кВ
НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР
МОЩНОСТЬЮ ДО 400кВ.А

ТИП КЗ1-400м4

Альбом III

Архитектурно - строительные детали
и конструкции.

инв. № 17751-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-286

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
С ТРЕМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10(6) КВ
НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР
МОЩНОСТЬЮ ДО 400 КВ.А

тип К-31-400м4

Альбом III

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ И АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
- Альбом II. ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ - ИЗГОТОВИТЕЛЯМ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
- Альбом III. АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ.
- Альбом IV. СМЕТЫ.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ТИПРОКОММУНЭНЕРГО“

/ Главный инженер
института  В. Шремьскр
Главный инженер
проекта  Н. Шестернин

УТВЕРЖДЕН
Минжилкомхозом РСФСР
Приказ № 8-7А от 05.08.1980 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
институтом
„ТИПРОКОММУНЭНЕРГО“
Приказ № Н от 01.02.1982 г.

Альбом III

Титульный проект 407-3-286

Содержание альбома III

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома III	2
	Техническое описание	3
	Ворота В-1Ж. Сборочный чертеж	4
	Ворота В-1Ж. Детали полотна	5
	Рама РВ-1 ворот В-1Ж. Анкер А-1. Уголок защитный У-1.	6
	Ворота В-2Ж. Сборочный чертеж	7
	Ворота В-2Ж. Детали полотна	8
	Рама РВ-2 ворот В-2Ж. Анкер А-1. Уголок защитный У-2.	9
	Детали установки верхнего и нижнего шпингалетов	10
	Накладные детали шпингалетов	11
	Скоба воротная СВ. Накладной уголок НУ.	12
	Узлы ворот.	13
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ1	14
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ2	15
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ3	16
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ4	17
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ5	18
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ6	19
	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ7	20
	Плиты перекрытия каналов ПТ1, ПТ2	21
	Сетки С1, С2	22
	Щит деревянный Щ1	23
	Архитектурные детали. Установка жалюзийных решеток в кирпичные стены.	24

Инв. и подл. Подл. и дата

1. Полотно ворот и деревянный щит Щ1 изготавливать из сосны или отборной теласлойной ели. Качество пиломатериалов должно соответствовать ГОСТу 475-78* „Двери деревянные“.
2. Ворота должны быть выпалены без перекосов и скреплены по углам накладными угольниками.
3. Ворота и двери запираются замками, используемыми в системе конкретной электросети.
4. Полотно ворот крепится к металлической раме петлями ПНШ 130.
5. Металлическая рама ворот приваривается к закладным деталям, заложеным в кирпичной кладке при помощи коротышей из крученой стали.
6. Для уменьшения свободной длины верхнего уголка рамы ворот к последнему привариваются анкера А-1, которые устанавливаются в швы между перемычками.
7. Защитный уголок устанавливается по низу каждого полотна и крепится шурупами.
Жалюзийные решетки в воротах также крепятся шурупами. Отверстия ф 6мм под шурупы сверлятся и раззенковываются.
8. Крепления жалюзийных решеток осуществляется при помощи закладных деталей, заложённых в кирпичной стене.
9. Все металлические элементы ворот и жалюзийных решеток варить по контуру примыкания сварным швом толщиной 4мм, за исключением пересёв жалюзийных решеток, которые привариваются швом толщиной 2мм.
10. Сварку жалюзийных решеток осуществлять электродами диаметром 2-3мм. Марка электродов Э-42 ГОСТ 9467-75.
11. Жалюзийные решетки, стальные изделия и закладные детали грунтовать одним слоем ГФ-020 с последующей окраской двумя слоями эмали ПФ-133.

407-3-286 -4

Кол. Лист	И докум.	Подп.	Дата
Исполн.	Елисеева	вып.	
Рук. эк.	Васина	взб.	
Нач. отд.	Клаан	Слн.	
Гл. инж. пр.	Шестернин	И.И.	

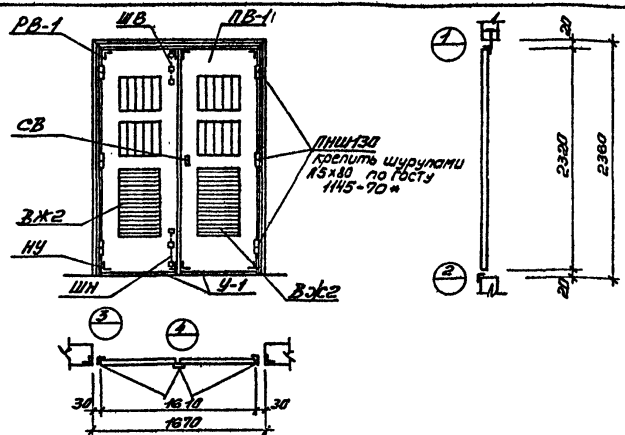
Техническое описание

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

ИПРКОММУНЭНЕРГО
г. Москва

17754-03

Проект № 407-3-286
 Типовой проект 407-3-286
 Алесандр



Мар-ка элем.	Наименование элемента	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг		
				1шт.	всего	марки
ПВ-1	Полотно деревянное	к-та	2	52,0	104,0	104,0
РВ-1	Рама ворот	шт.	1	37,06	37,06	
ЗЖ2	Жалюзийная решетка	"	2	15,6	31,2	
У-1	Защитный уголок	"	2	2,0	4,0	
НУ	Накладной угольник	"	16	0,61	9,54	88,8
ШВ	Шпигалет верхний	"	1	2,8	2,8	
ШН	" нижний	"	1	2,7	2,7	
СВ	Скоба воротная	"	1	1,5	1,5	
ПНШ130	Полка накладная ГИСТ5088-78	"	6	0,15	0,9	
	Шуруп 5x50	"	12	0,006	0,072	

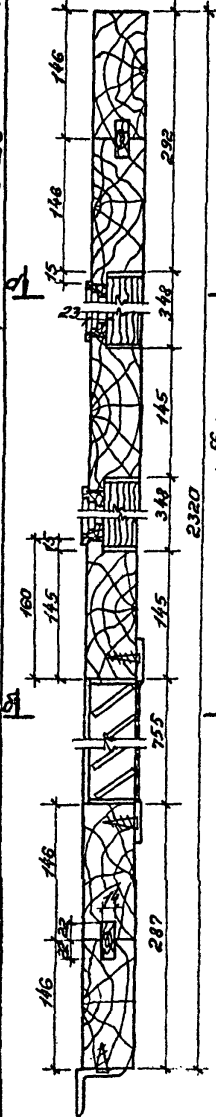
Исполн.	Материал	Лист	Число
Металл	Елисева	лист	
Рис. гр.	Ведина	лист	
Нач. отд.	Класс		
Инж. пр.	Штеркин	лист	

407-3-286 -У

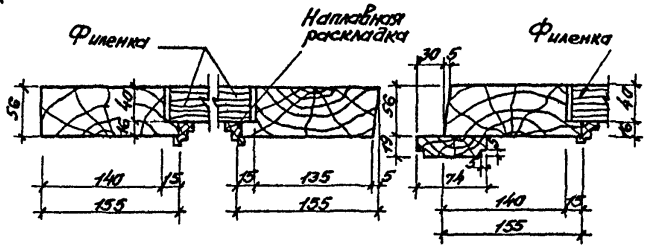
Ворота В-7ж
Сборный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Р	192,8	
Лист 1 Листов ?		
ИПРОКОММУЭНЕРГО г. Москва		

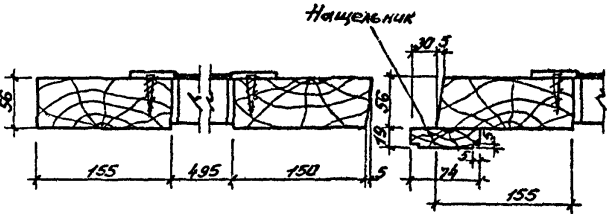
Шпалеры проект 407-3-295 Ч. 2



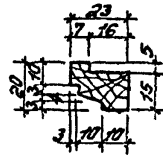
d-d



б-б



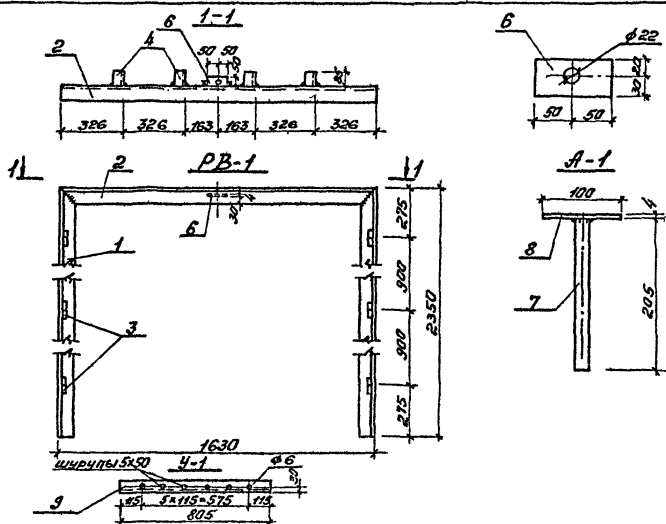
Сечение наплавной раскладки



Имя	Лист	№ док.ч.	Подпись	Дата	Ворота В-1Ж Детали полотна.	Лист
						2

Альбом III

Типовой проект 407-3-286



Сталь марки Вст. 3 кп 2

Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примечания
					1 шт.	всех	марки	
PB-1	1	L 63x5	2350	2	11,3	22,6	37,06	ГОСТ 5083-78
	2	L 63x5	1630	1	6,4	6,4		
	3	ПНШ 130	130	6	0,15	0,9		
	4	L 50x4	85	4	0,08	0,32		
	5	φ 20 АІ	140	16	0,35	5,6		
	6	- 50x4	100	1	0,16	0,16		
Вес наплавленного металла 3%						1,08		
А-1	7	φ 20 АІ	205	4	0,51	2,04	2,8	
	8	- 50x4	100	4	0,16	0,64		
Вес наплавленного металла 3%						0,08		
У-1	9	L 50x4	805	2	2,0	4,0	4,0	
		Шуруп 5x50		12	0,006	0,07	0,07	

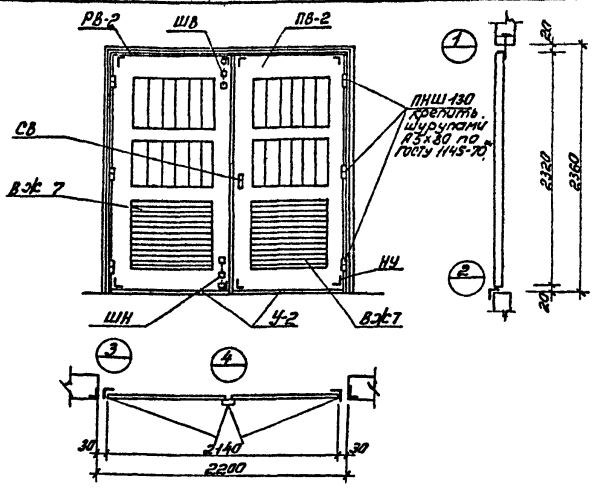
Рама PB-1 вост В-1Ж Анкер А-1
Уголок элшитный У-1.

Лист

3

Шифр, № листа, Подл. и дата

Изм. лист, № докум. Подпись, дата



Мар-ка элем.	Наименование элемента	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг		
				1шт.	всех	марки
В-2Ж	ПВ-2 Палатка деревянная	компл.	2	58	116	116
	РВ-2 Рама ворот	шт.	1	4.2	4.2	
	ВЖ-7 Жалюзидной решетки	шт.	2	16.1	32.2	
	Ч-2 Защитный чехол	"	2	3.3	6.6	
	НЧ Накладной чехольник	"	16	0.61	8.54	
	ШВ Шпингалет Верхний	"	1	2.8	2.8	96.6
	ШН " нижний	"	1	2.7	2.7	
	СВ Скаба воротная	"	"	1.5	1.5	
	Линия Лента накладная ГОСТ 5088-78	"	6	0.15	0.9	
	Шуруп 5х50	"	20	0.006	0.12	

407-3-286 -У

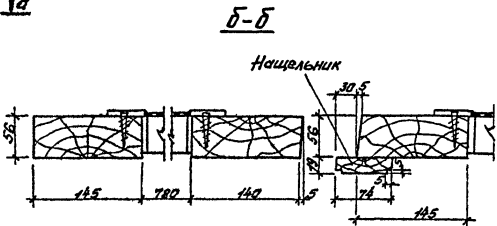
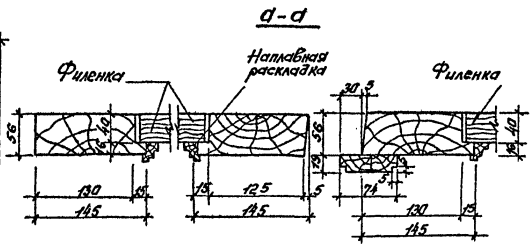
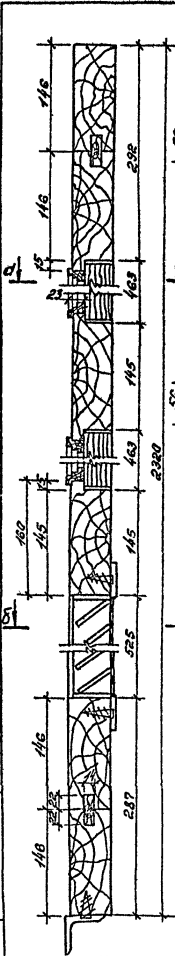
Изм.	Лист	№ док.м.	Подпись	Дата
Исполн.	Елизавета	См		
Рис.вр.	Варгина	В		
Нач. отд.	Кланин	С		
Т.п. инж.м.	Шестернин	С		

Ворота В-2Ж.
Сборочный чертеж

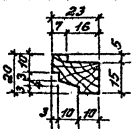
Лист	Масса	Масштаб
Р	212.6	
Лист 1	Листов 7	

ГИПРОКОММУНАЭНЕРГО
г. Москва

Тилсвай проект 407-3-286 Альбом II



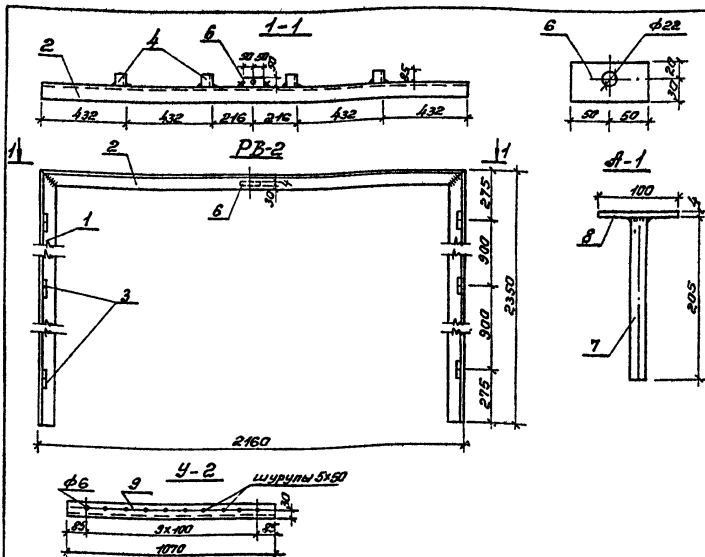
Сеченив наклаивной раскладки



Кол. н. л. п. л. з. д.	Л. п. л. з. и. д. а. т. а.			
Изм.	Лист	№	Закл. ч. м.	Подпись

Ворота В-2Ж. Детали полотна.

Лист
2



Сталь марки В ст.3 кл2

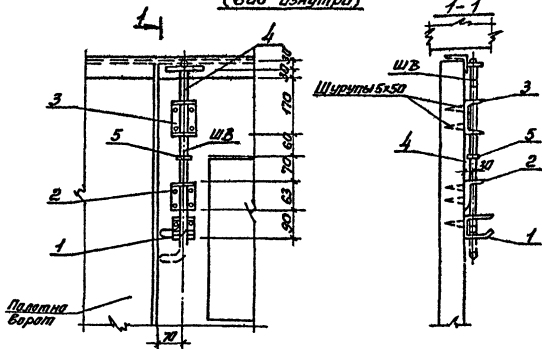
Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм.	Кол. шт.	Масса, кг			Примечания
					1 шт.	всех	марки	
РВ-2	1	L 63x5	2350	2	113	226	412	ГОСТ 5088-78
	2	L 63x5	2160	1	104	104		
	3	ПНШ 130	130	6	0,15	0,9		
	4	L 50x4	85	4	0,08	0,32		
	5	φ 20 А I	140	16	0,35	5,6		
	6	- 50x4	100	1	0,16	0,16		
Вес наплавленного металла					3%	12		
А-1	7	φ 20 А I	205	4	0,51	2,04	2,8	
	8	- 50x4	100	4	0,16	0,64		
Вес наплавленного металла					3%	0,08		
У-2	9	L 50x4	1070	2	3,3	6,6	6,6	

Изм.	Лист	№ док.чт.	Подпись	Дата	Рамы РВ-2 ворот В-2Ж. Анкер А-1. Уголок защитный У-2.	Лист
						3

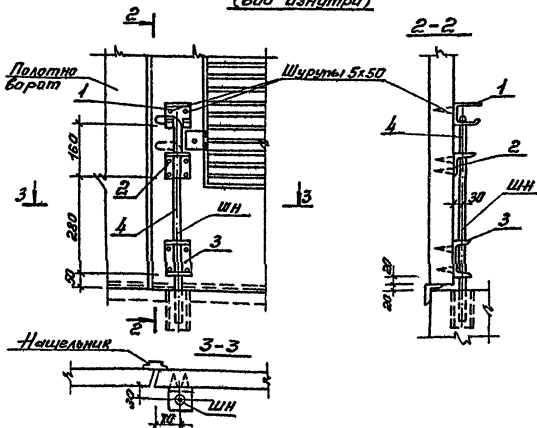
Альбом II

Тиловой проект 407-3-286

Установка верхнего шпинецелета ШВ (вид изнутри)



Установка нижнего шпинецелета ШН (вид изнутри)



Шпинецелета

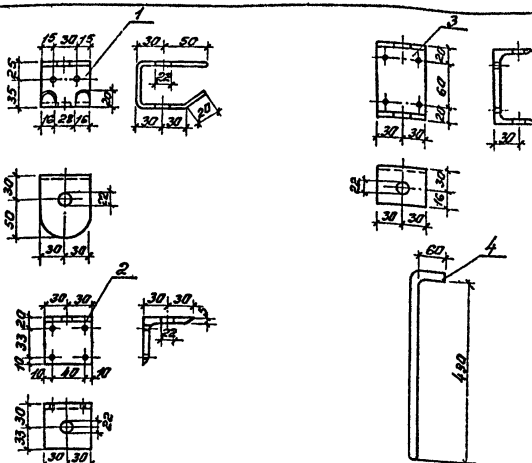
Плат и дога

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Детали установки верхнего и нижнего шпинецелетов

Лист
4

17751-03



Сталь марки Вст.3 кл.2

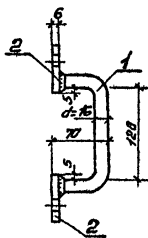
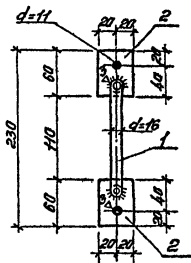
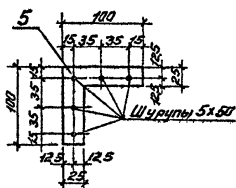
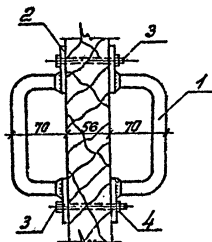
Марка	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Масса; кг			Примечания	
					1шт.	всех	марки		
ШН	1	- 60x3	220	1	0,33	0,33	2,7		
	2	L 63x5	60	1	0,29	0,29			
	3	C 10	60	1	0,52	0,52			
	4	φ20, II	570	1	1,4	1,4			
		Шурупы 5x50		10	0,006	0,06			ГОСТ 1145-70*
		Вес наплавленного металла 3%				0,08			
ШВ	1	- 60x3	220	1	0,33	0,33	2,8		
	2	L 63x5	60	1	0,29	0,29			
	3	C 10	60	1	0,52	0,52			
	4	φ20, II	570	1	1,4	1,4			
	5	- 50x4	50	1	0,08	0,08			
		Шурупы 5x50		10	0,006	0,06			ГОСТ 1145-70*
	Вес наплавленного металла 3%				0,08				

Накладные детали шпинделетов

Лист

5

Изм. лист № 20 кум. Подпись Дата

СВНУ

Сталь марки Вст 3 кп 2

Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг		Примечания
					1 шт.	всех	
СВ	1	φ 16 И I	250	2	0,35	0,70	1,5
	2	- 40 x 6	60	4	0,11	0,44	
	3	Болт М 10 ГОСТ 7798-70*	-	2	0,13	0,26	
	4	Гайка М 10 ГОСТ 5915-70*	-	2	0,01	0,02	
	Вес наплавленного металла					3%	
НУ	5	- 25 x 20	200	14	0,58	8,12	8,54
		Шурупы 5x50	-	70	0,006	0,42	

Изм. № подл. Подп. и дата

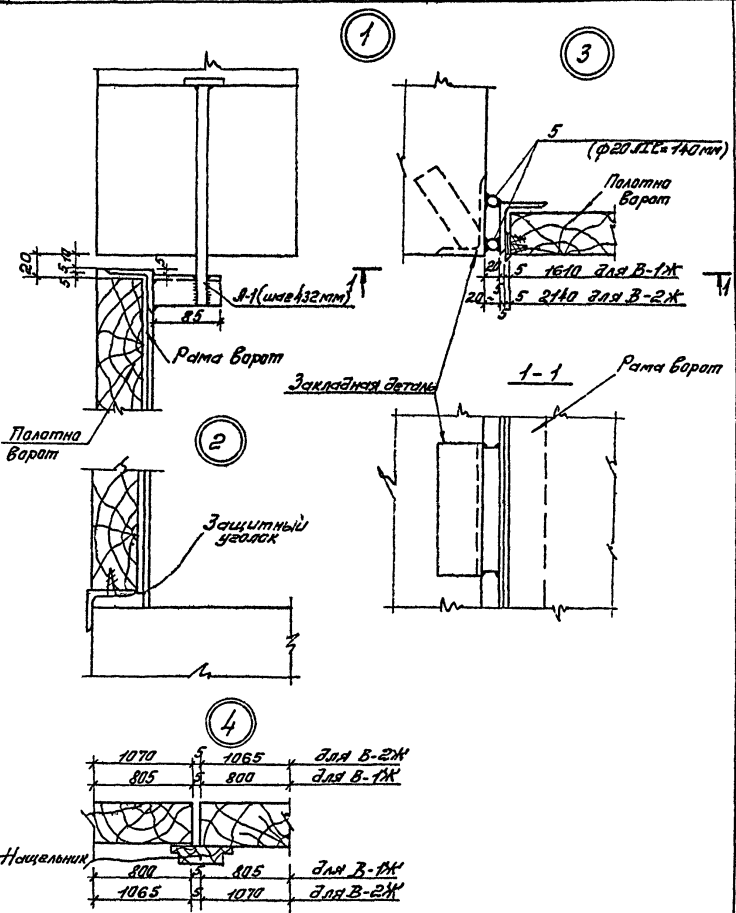
Изм. лист № докум. Подпись Дата

Скоба воротная СВ,
Накладной уголок НУ.

Лист

6

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА № 1-5-500 ИЛИ

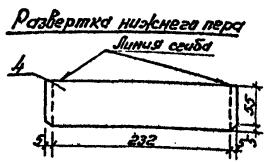
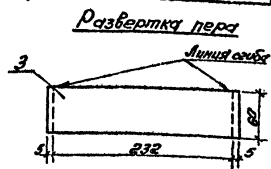
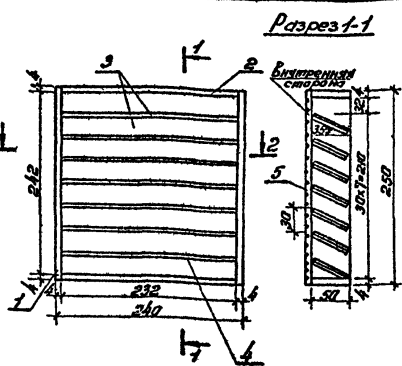


Изм. Лист № 2 Двухм. Подпись Дата

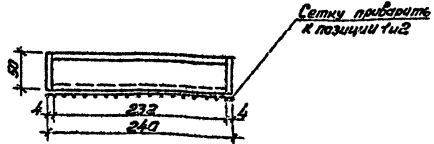
Узлы ворот

Лист 7

Тилловод проект 407-3-286



Разрез 2-2



Сталь марки Вст. 3 кп2						
Марка	Поз.	Профиль	Дли-на, мм	Кол-во, шт.	Масса, кг	Приме-чания
					1 Вес	4 Марк
						чаний
Вст	1	- 50x4	250	2	0,39	0,78
	2	- 50x4	232	2	0,36	0,72
	3	- 60x16	242	6	0,2	1,2
	4	- 60x16	242	1	0,2	0,2
	5	Сетки 10-12	0,1 м ²	1	0,2	0,2
Вес монтажного материала 3%					0,1	

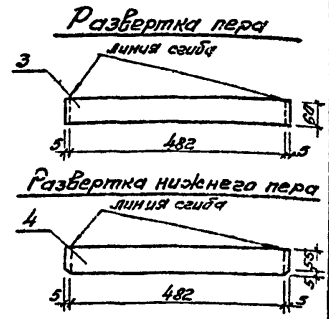
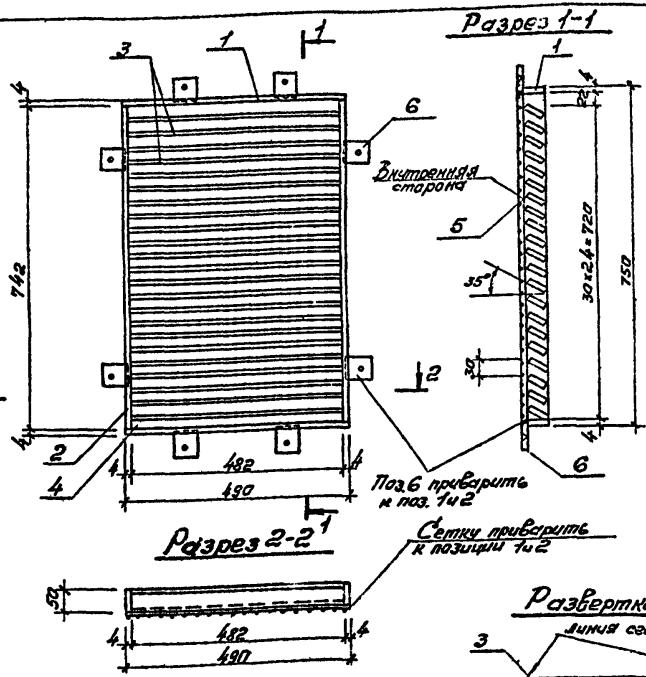
407-3-286-4

Вентиляционная
алюминиевая решетка
Вжст.

Лист	Масса	Масштаб
Р	3,4	1:5
Лист		Листов 1
ИПРОКОММУНЭНЕРГО 2, Москва		

Инв. № табл.	Подпись и дата	Кол. листов	№ докум.	Подпись	Дата
		Исполнит.	Елисеева	Виз	
		Рис. групп.	Василенко	Виз	
		Нач. отд.	Кладан	Виз	
		И. инж. пр.	Шестернин	Виз	

Типовой проект 407-3-286



Сталь марки Вст 3 кп 2

Марка	Поз	Профиль	Дли-на, мм	Кол-во, шт.	Масса, кг		Приме-чание
					1 шт.	Всех мар ки	
ВЖ 2	1	-50x4	490	2	0,8	1,6	156
	2	-50x4	742	2	1,1	2,2	
	3	-60x1,6	492	24	0,4	9,6	
	4	-60x1,6	492	1	0,4	0,4	
	5	Сетка 1,2	0,4x1	1	0,61	0,61	
	6	-50x4	50	8	0,08	0,64	
	7	Шпунт 5x50		8	0,066	0,53	
Всё наплавленное металл					3%	0,5	

407-3-286 -4

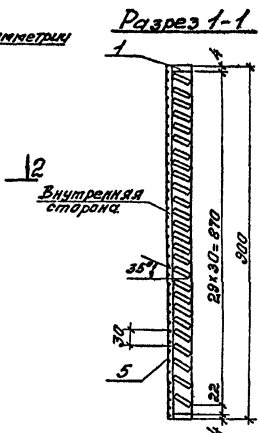
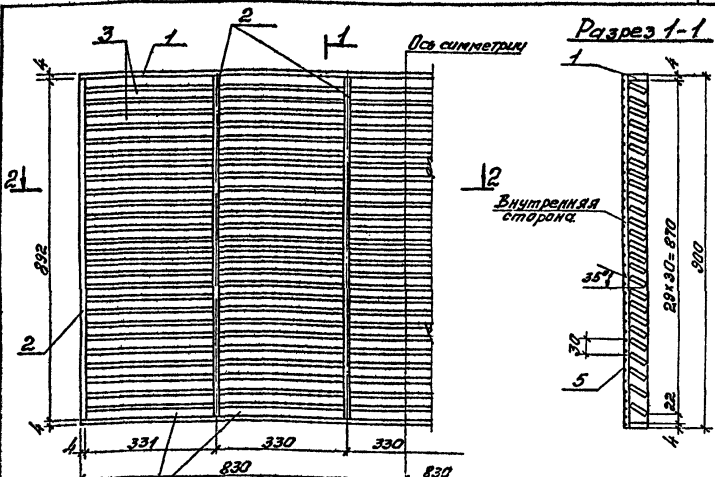
Имя	№ докум.	Подпись	Дата
Исп. И. Елизарова		В.И.	
Рук. В. Вагина		В.С.	
Нач. отд. К. Касимов		С.М.	
Инж. Шестернин		И.М.	

**Вентиляционная
жалообразная решетка
ВЖ 2**

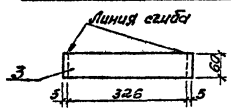
Лист	Масса	Масштаб
Р	15,6	1:10
Лист		Листов 1
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва		

Альбом III

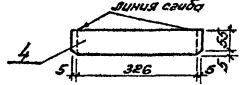
Технический проект 407-3-286



Развертка пера



Развертка нижнего пера



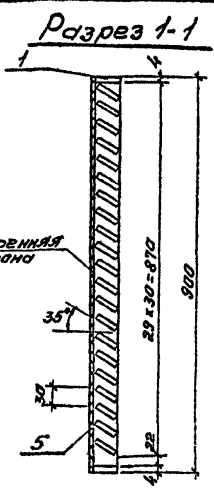
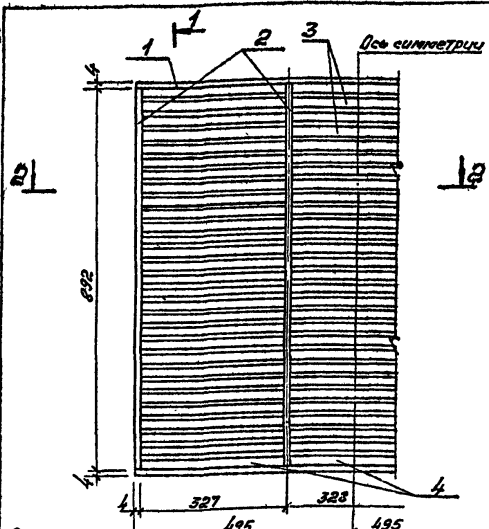
Сталь марки Вст. 3 кл 2						
Мар-ка	Поз.	Профиль	Дли-на, мм	Кол-во, шт.		Приме-чание
				1 шт.	всех	
ВМЗ	1	-50x4	1660	2	2.6	5.2
	2	-50x4	892	6	1.4	8.4
	3	-60x1.6	336	146	0.25	36.2
	4	-60x1.6	336	5	0.25	1.3
	5	Сетки №10-12	1.5 ²	1	2.7	2.7
Вес направленного металла 3%				1.6		

407-3-286 - y

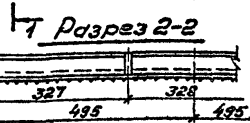
Имя, № подл. Печат. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Исполн.	Е. Лисеева	виз.		
	Рис. гр.	В. Вина	виз.		
	Нач. отд.	К. Касан	виз.		
	Н. тех. пр.	Шестернин	виз.		

Вентиляционная Жалюзийная решетка ВМЗ			Лист	Масштаб	Масштаб
			р	55,5	1:10
			Лист	Листов 1	
ИПРОКОММУНАЭНЕРГО г. Москва					

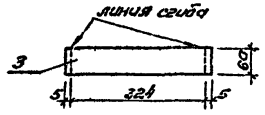
Гилобой проект 407-3-286



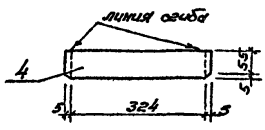
Сетку проверить и позиции 1 и 2



Развертка пера



Развертка нижнего пера



Сталь марки В ст. 3 кп 2							
Марка	Поз	Профиль	Диам. мм	Код, шт.	Масса, кг		Примечание
					т	всех Марки	
ВЖ4	1	-50x4	990	2	1,6	3,2	34,0
	2	-50x4	892	4	1,4	5,6	
	3	-60x16	334	87	0,25	21,8	
	4	-60x16	334	3	0,25	0,8	
	5	Станок 10-12	239	1	1,6	1,6	
Вед. наплавленного металла 3%						1,0	

407-3-286 - У

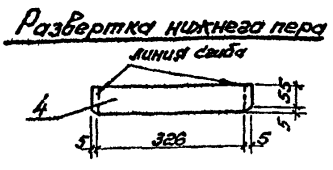
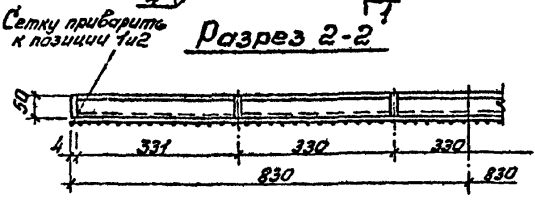
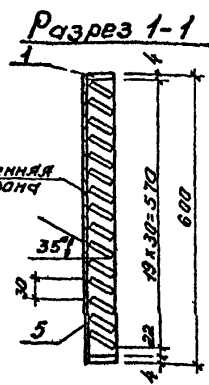
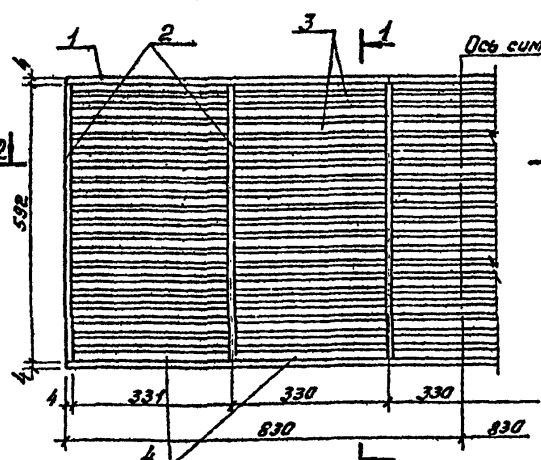
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнил	Григорьев	б.м.		
Руч. вр.	Возина	б.м.		
Нач. отд.	Клиан	б.м.		
Инж. кл.	Шестернин	б.м.		

Вентиляционная
железобетонная
решетка
ВЖ4

Лист	Масса	Масштаб
Р	34,0	1:10
Лист		Листов 1
ИПРОКОМУНЭНЕРГО г. Москва		

Львов И.

Тыловой проект 407-3-286



Сталь марки В ст. 3 кл 2						
Марка	Поз.	Профиль	Дли-на, м	Кол-во, шт.	Масса, кг	Приме-чание
					1	Всех Мар. кл.
ВЖ5	1	-50x4	1660	2	2,6	3,2
	2	-50x4	592	6	0,9	3,4
	3	60x1,6	336	95	0,25	23,8
	4	60x1,6	336	5	0,25	1,3
	5	Сетка 10-12	1,5 м	1	2,7	2,7
Вес наплавленного металла					3,0	1,2

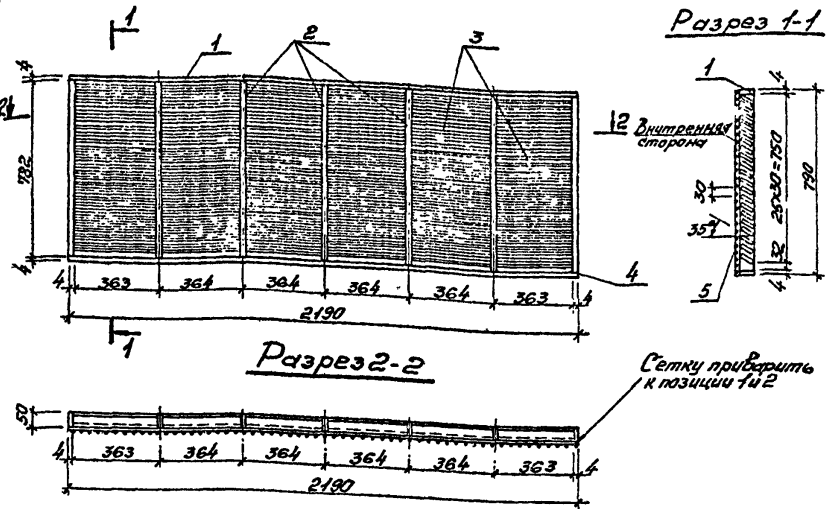
407-3-286 -У

Инв. № техн. лист. и дата

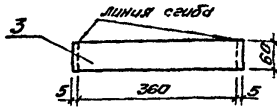
Шк.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполн.	Е. Лисова	6 м		
Рук. гр.	В. Чащина			
Нач. отд.	К. Касан			
Конт. экз.	Шестернин			

Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ5

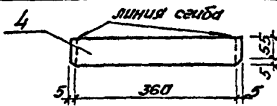
Лист	Масса	Масштаб
Р	39,6	1:10
Лист	Листов 1	
ИПРОКОМЭНЕРГО г. Москва		



Развертка пера



Развертка нижнего пера



Сталь марки Вст.3 кп2							
Мар-ка	Поз.	Профиль	Д.ли-на, мм	Кол-во, шт.	Масса, кг		Приме-чание
					1 шт	всех	
ВЖ6	1	- 50x4	2190	2	3,4	6,8	67,4
	2	- 50x4	782	7	1,2	8,4	
	3	- 60x1,6	370	150	0,3	45,0	
	4	- 60x1,6	370	6	0,3	1,8	
	5	Сетка №10-12	1,7x3	1	3,4	3,4	
Вес наплавленного металла					3,0	2,0	

407-3-286 -У

Изд. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполн.	Елисева	В.И.	
Рук.ер.	Вавина	В.В.	
Нач.отд.	Кладан	С.И.	
Гл.инж.пр.	Шестеркин	А.И.	

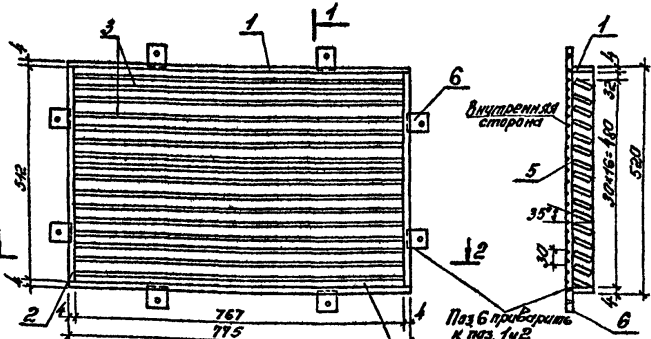
Вентиляционная
жалюзийная решетка
ВЖ6

Лист	Масса	Масштаб
р	67,4	1:10; 1:20
Лист	Листов 1	
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва		

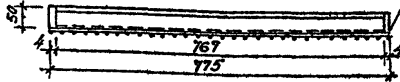
Листов № 11

Титульный проект 407-3-286

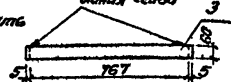
Разрез 1-1



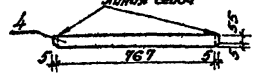
Разрез 2-2



Развертка пера
Линия сгиба



Развертка нижнего пера
Линия сгиба



Сетку приварить к поз. 1 и 2

Сталь марки Вст 3 кп2						
Мар-ка	Поз.	Профиль	Дли-на, мм	Кол-во, шт	Масса, кг	Приме-чание
Вж7	1	- 50x4	775	2	12,24	
	2	- 50x9	512	2	08,16	
	3	- 60x16	777	76	06,96	
	4	- 60x16	777	1	06,06	
	5	Сетка 10-12	0,5x5	1	076,076	16,1
	6	- 50x4	50	8	108,064	
	7	Шпирт 5x50		8	материал	
Вес окрашенного металла 3 1/16					8,5	

Изм. №	Лист	№ докум.	Листов	Дата
Исполнит	Елисеева	в.м.ф.		
Руч. пр.	Вагина	И.С.		
Нач. отд.	Клиан	И.С.		
И. инж. пр.	Штерин	И.С.		

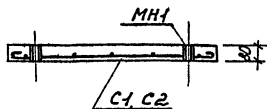
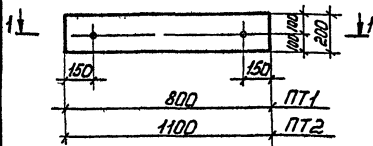
407-3-286 -У

Вентиляционная
железнодорожная решетка
Вж 7

Лист	Масса	Масштаб
р	76,1	1:10; 1:20
Лист	Листов 1	
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО г. Москва		

17751-03

1-1



Плиты выполняются в опалубке плит серии 1.243-2 с соответствующим членением

Формат элана	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Плита перекрытия ПТ1</u> <u>сборочные единицы</u> <u>и детали</u>		
			Сетка арматурная С1	1	см. лист 2
			Изделие закладное МН1 <u>Материалы</u>	2	см. лист 2
			Бетон марки 200	001	м3
			<u>Плита перекрытия ПТ2</u> <u>сборочные единицы</u> <u>и детали</u>		
			Сетка арматурная С2	1	см. лист 2
			Изделие закладное МН1 <u>Материалы</u>	2	см. лист 2
			Бетон марки 200	002	м3

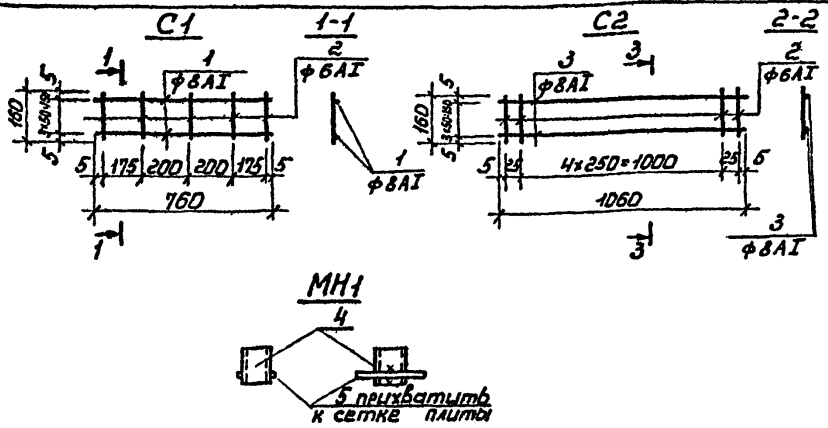
407-3-286 -У

Лит	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист 1	Листов 2	
ИПРОКОМУНЭНЕРГО г. Москва		

Плиты перекрытия
каналов ПТ1, ПТ2

Исполн. Елизьева В.И.
Рук. гр. Вагина С.В.
Нач. отд. Клоан В.И.
Л. инж. пр. Шестерникова И.И.

Тяловый проект 407-3-286 Альбом IV



Ведомость стержней на один элемент

Мар. ко эле-мента	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол.
C1	1		8A1	870	4
	2		6A1	160	5
C2	3		8A1	1170	4
	2		6A1	160	7
MN1	4	Тр. газ. φ 1 1/2"		50	1
	5		8A1	120	4

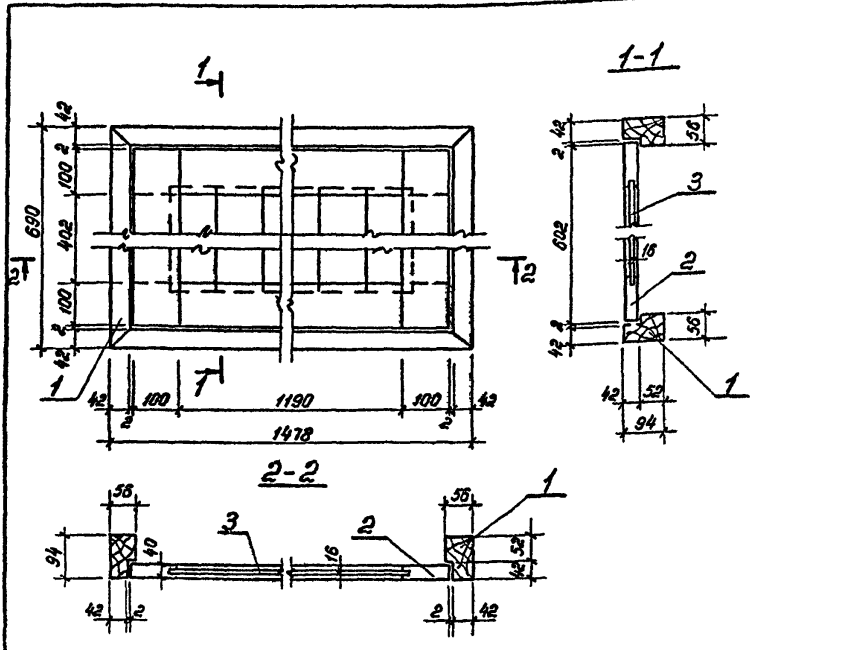
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия			Всего
	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс А I		Шт. 20	Проф. сталь ГОСТ 5781-75 класс А I		Шт. 20	
	φ мм	г/м		φ мм	г/м		
ПТ1	0,2	1,4	1,6	0,28	0,18	0,5	2,1
ПТ2	0,25	1,9	2,15	0,28	0,18	0,5	2,7

Имя, Инициалы, Подпись, Дата

Имя	Инициалы	Подпись	Дата	Лист
				2

Сетки C1, C2



Мар-ка элем.	Наименование элемента	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг		
				1 шт.	всех	марки
Щ1	1 Коробка	м ³	0,02	12,0	12,0	25,8
	2 Обвязка щита	"	0,014	8,4	8,4	
	3 Доски	"	0,009	5,4	5,4	

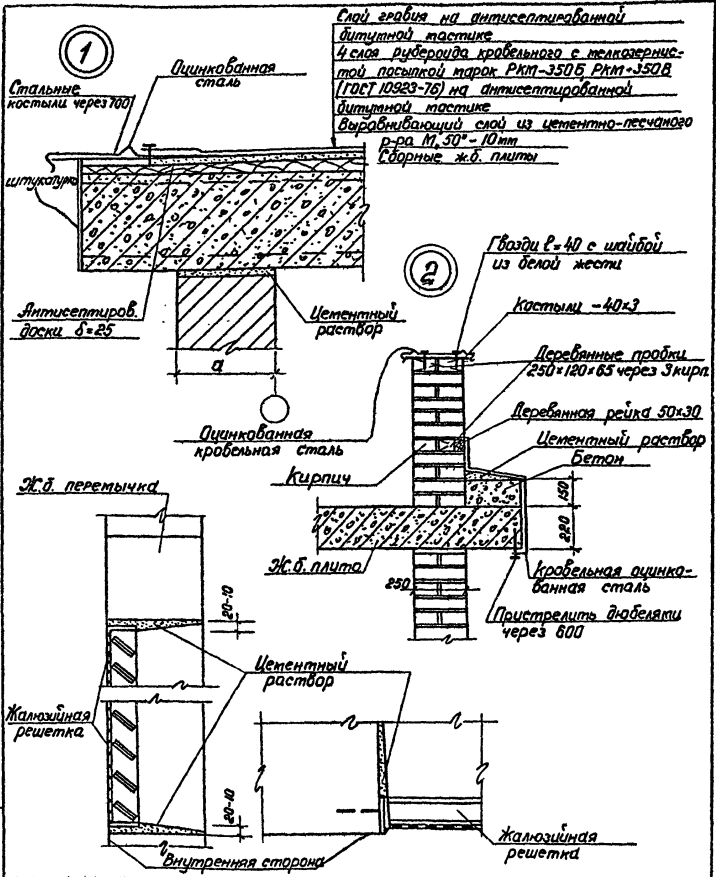
Исполн.	Елисеева	В.И.
Рук. гр.	Васина	В.И.
Нач. отд.	Кладан	В.И.
Гл. инж. пр.	Шестернин	В.И.

407-3-286 -У

Щит деревянный
Щ1

Лист	Масса	Масштаб
Р	25,8	1:10
Лист		Листов 1
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО г. Москва		

Лыбом III
Миловой проект 407-3-286



407-3-286-4

Исполн.	Елисеева	В.М.
Рук. ер.	Вагина	В.А.
Нач. отд.	Клаан	С.С.
В. инж. пр.	Шестернин	И.М.

Архитектурные детали.
Установка жалюзийных
решеток в кирпичные
стены.

Лит.	Лист	Листов
Р		1
ИПРКОММУНЭРГО г. Москва		

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чebyшева, 4

Заказ № 2949 инв. № 14757-03 тираж 650

Сдано в печать 8.05 1987 г. цена 0-42