

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407 - 3 - 660.03

Распределительная трансформаторная подстанция
10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА
с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ПО Элтехника"

Альбом 3

РТП с выделенной абонентской частью

АС1 Архитектурно-строительные решения. стр.2
ОВ1 Отопление и вентиляция. стр.15

				Привязан	
Инв. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407 - 3 - 660.03

Распределительная трансформаторная подстанция
10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА
с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ПО Элтехника"

Альбом 3

РТП с выделенной абонентской частью
состав проекта

- Альбом 1 ПЗ ЭП Пояснительная записка
Электротехническая часть
- Альбом 2 ЭМ ЭМК Электросиловое оборудование
Электромонтажные конструкции
- Альбом 3 АС1 ОВ1 Архитектурно-строительные решения.
Отопление и вентиляция.
Вариант РТП с выделенной абонентской частью
- Альбом 4 АС2 ОВ2 Архитектурно-строительные решения.
Отопление и вентиляция.
Вариант РТП без выделенной абонентской части

- Альбом 5 АС.И Архитектурно-строительные изделия
- Альбом 6 ЭП.С ЭП.ЛО1 ЭП.ЛО2 ЭП.ЛО3 ЭП.ЛО4 ЭМ.С АС1.С АС2.С Спецификации оборудования
Опросный лист на ячейки КСО-6(10)-Э1
Опросный лист на панели ЩО-2000
Опросный лист на ячейки КСО-6(10)-Э1(пример заполнения)
Опросный лист на панели ЩО-2000 (пример заполнения)
Спецификации оборудования
Спецификации материалов, изделий и конструкций
Спецификации материалов, изделий и конструкций

РАЗРАБОТАН

ОГУП "Проектный институт
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО"
г.Иваново

Утвержден: ОАО ПО "Элтехника"

Приказ №34 от 23.07.2003 г.

Директор

Красавин А.Н.

Главный инженер проекта

Осипов Е.Ф.

							Привязан	
Инв. №								

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
	Архитектурно-строительные решения - АС1	
1	Общие данные (начало).	3
2	Общие данные (окончание).	4
3	План на отм. 0,000	5
4	Разрез1-1, разрез 2-2	6
5	Фасады.	7
6	План полов на отм. 0,000. План кровли.	8
7	Схема расположения фундаментов.	9
8	Схема расположения блоков в осях А-Б;Б-А;1-2;2-1. Сечения 2-2;3-3;4-4,5-5.	10
9	Расположение кабельных каналов.	11
10	Перекрытие кабельных каналов.	12
11	Схема расположения плит покрытий.	13
12	Расположение горизонтальной диафрагмы.	14
13	Расположение закладных изделий.	15
	Отопление и вентиляция - ОВ1	
1	Общие данные (начало).	16
2	Общие данные (окончание).	17
3	План на отм. 0.000.Разрез 1-1. Установка электрических печей.	18
4	Узел установки и схема системы В-1.	19

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация элементов перемычек	
7	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
10	Спецификация элементов кабельных каналов	
11	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия	
12	Спецификация к схеме расположения горизонтальной диафрагмы	
13	Спецификация к схеме расположения закладных изделий	

Указания по привязке проекта

1. Проектная организация, производящая привязку проекта, должна в соответствии с местными климатическими условиями внести в чертежи данного типового проекта необходимые изменения и дополнения.
2. Для заземления створок металлических ворот и дверей предусмотреть гибкую перемычку проводом марки МГ25 между полотном ворот или дверей и металлическим обрамлением коробки.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "АС"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0,000	
4	Разрезы 1-1; 2-2.	
5	Фасады.	
6	План полов на отм. 0,000. План кровли.	
7	Схема расположения фундаментов.	
8	Схема расположения блоков в осях А-Б;Б-А;1-2;2-2. Сечения 2-2;3-3;4-4,5-5.	
9	Расположение кабельных каналов.	
10	Перекрытие кабельных каналов.	
11	Схема расположения плит покрытий.	
12	Расположение горизонтальной диафрагмы.	
13	Расположение закладных изделий.	

Привязан						Листов			
Инв. №									
ТП 407-3-660.03 АС1									
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Гл. инж. пр.	Осипов					Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "Ю Электроника"	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Осипов						Р	1	13
Зав. гр.	Бобков								
Исполн.	Глазкова								
Общие данные(начало)						Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново			

формат А3

Технические решения, принятые в типовом проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Осипов Е.Ф.

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.041.1-5 вып.14.2	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
3.400.2-14.93 вып.1	Изделия закладные унифицированные сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений для промышленного строительства.	
ГОСТ 1839-80	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов.	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия.	
ГОСТ 25192-82	Бетоны. Классификация и общие технические требования.	
ГОСТ 18124-95*	Листы асбестоцементные плоские. Технические условия.	
	Прилагаемые документы	
407-3-660.03 ЭП.С	Спецификация оборудования. Альбом 6.	
407-3-660.03 ЭП.ЛО1	Опросные лист на ячейки КСО-6(10)-Э1. Альбом 6.	
407-3-660.03 ЭП.ЛО2	Опросные лист на панели ЩО-2000. Альбом 6.	
407-3-660.03 ЭП.ЛО3	Опросные лист на ячейки КСО-6(10)-Э1. (пример заполнения). Альбом 6.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
407-3-660.03 ЭП.ЛО4	Опросные лист на панели ЩО-2000 (пример заполнения). Альбом 6.	
407-3-660.03 ЭМ.С	Спецификации оборудования	
407-3-660.03 АС1.С	Спецификации материалов, изделий и конструкций	
407-3-660.03 АС2.С	Спецификации материалов, изделий и конструкций	

Ведомость отделки помещений, м²

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров				Примечание
	Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	
1,2,3	Затирка Окраска силикатной краской	53,26	Затирка Окраска силикатной краской	262,59	либо аналогичными

Технико-экономические показатели.

Площадь застройки - 94,45 м²
 Строительный объем - 315,59 м³
 Общая площадь - 53,26 м²

Изм. № подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №

Привязан

Изм. №

ТП 407-3-660.03 АС1					
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.		Осипов			
Нач. отд.		Осипов			
Зав. гр.		Бобков			
Исполн.		Глазкова			
Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО ТПО Электроника*					
Общие данные (окончание)			Стадия	Лист	Листов
			Р	2	
			Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново		

формат А3

Типовой проект
 407-3-660.03
 Альбом 3

План на отм. 0,000

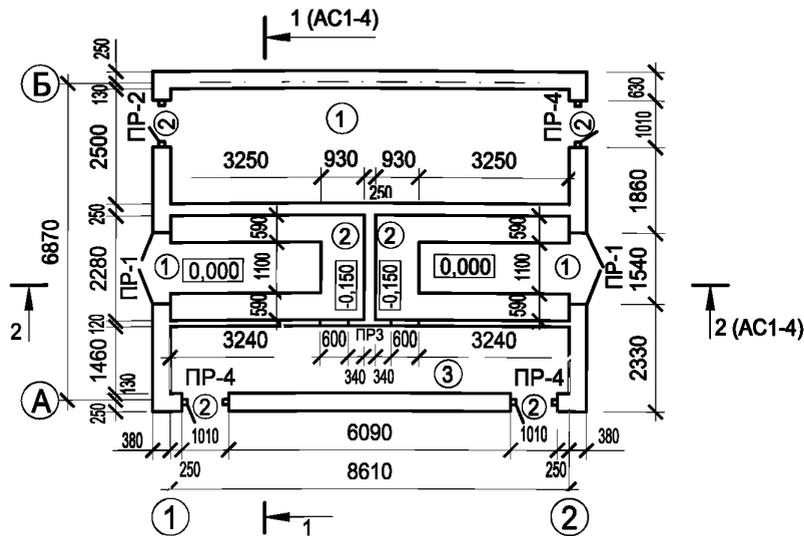


Таблица ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР 1 (2 шт.)	
ПР 2 (1 шт.)	
ПР 3 (1 шт.)	
ПР 4 (3 шт.)	

Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1	407-3-660.03 АС.И-В1	Ворота В1	2	210,68	
2	407-3-660.03 АС.И-Д1	Дверной блок Д1	4	155,32	
3	407-3-660.03 АС.И-ВЖ1	Жалюзийная решетка ВЖ1	2	59,42	

Спецификация элементов перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1	1.038.1-1 вып.2	2ПП18-5	7	241	
2	1.038.1-1 вып.2	2ПП14-4	2	189	
3	1.038.1-1 вып.1	ЗПБ25-8	1	162	

Экспликация помещений

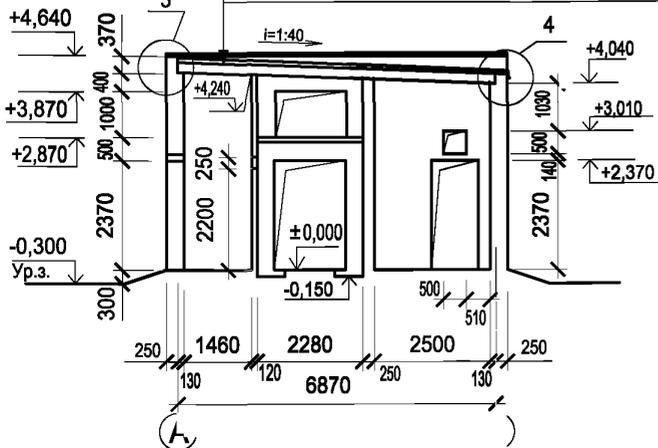
Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения
1	Помещение РУ10(6)кВ	21,52	Д
2	Камера трансформатора	9,53	В1
3	Помещение РУ0,4 кВ	12,68	Д

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

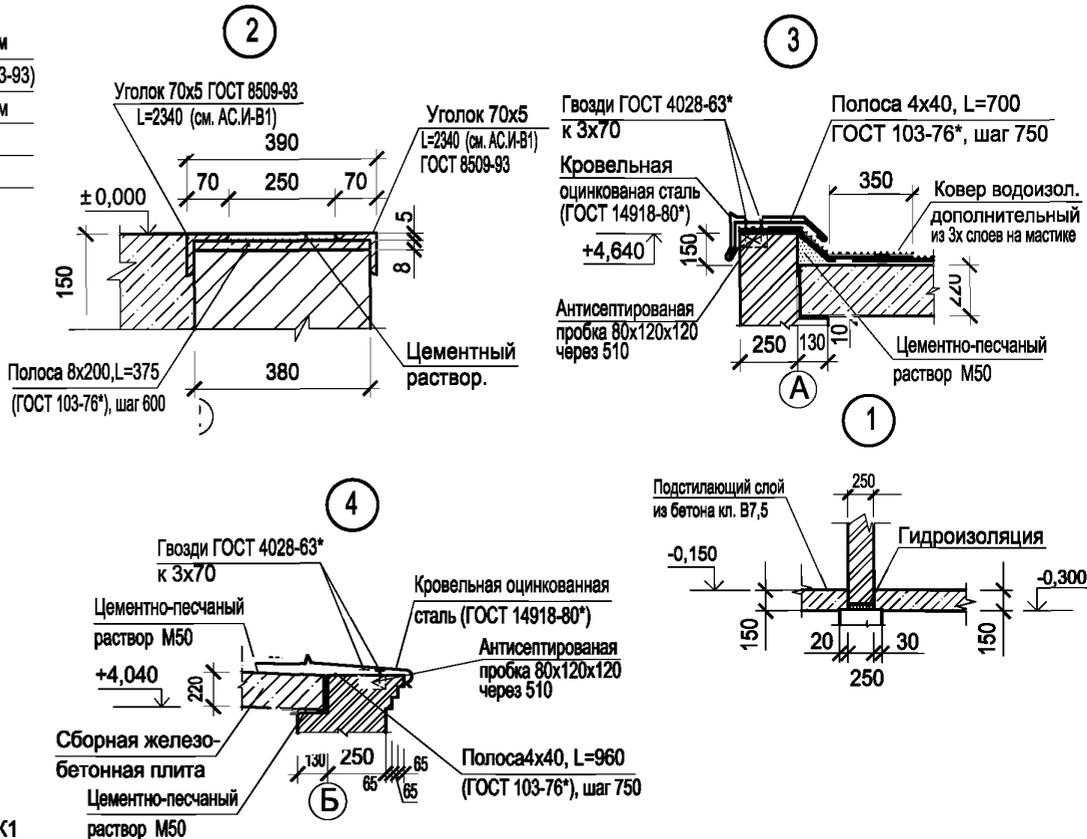
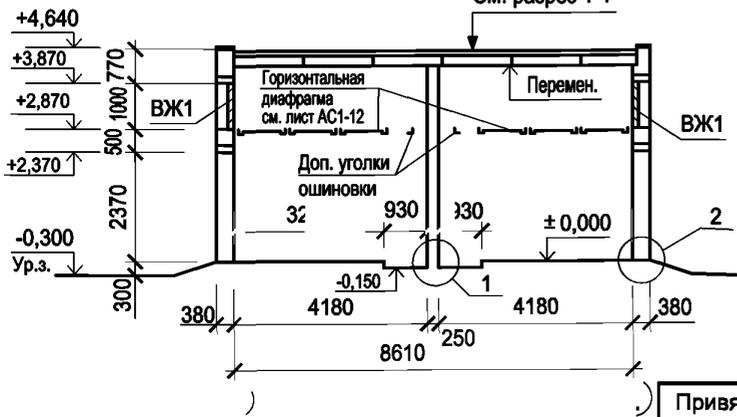
						ТП 407 - 3 - 660.03 АС1			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-8(10)-Э1 производства ОАО "ТЮ Электроника"	Стадия	Лист	Листов
Привязан						ГИП	Осипов		
						Нач. отдела	Осипов		
						Зав. гр.	Бобиков		
						Исполн.	Глазкова		
Инв. №									
						План на отм. 0,000	Р	3	
						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново			

Разрез 1 - 1

- Слой гравия (ГОСТ 8267-93) на битумной мастике толщ. 10 мм
- 3 слоя рубероида марки РКМ-350Б или РКМ-350В (ГОСТ 10923-93)
- Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщ. 15 мм
- Молниеприемная сетка
- Сборные железобетонные плиты



Разрез 2 - 2



Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

Ивл. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан	ГИП	Осипов			
	Нач. отдела	Осипов			
	Зав. гр.	Бобков			
	Исполн.	Глазкова			
Ивл. №					

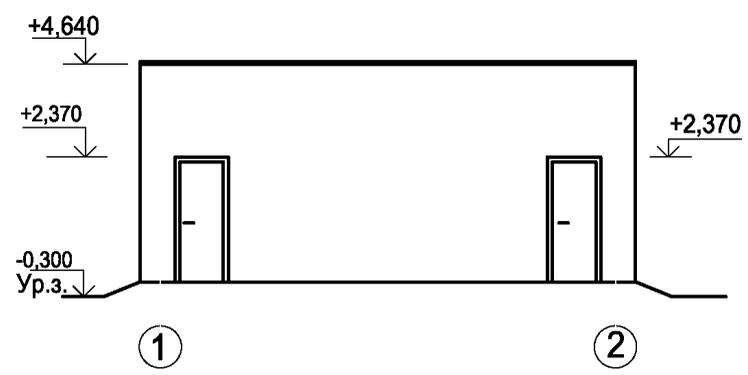
ТП 407 - 3 - 660.03 АС1

Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э производства ОАО "ПО Электртехника"	Стadia	Лист	Листов
	Р	4	
Разрез 1-1, разрез 2-2		Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново	

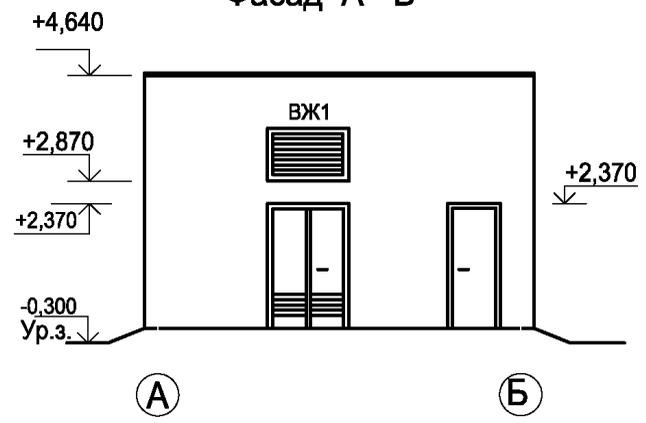
Формат А3

Типовой проект
407-3 - 660.03
Альбом 3

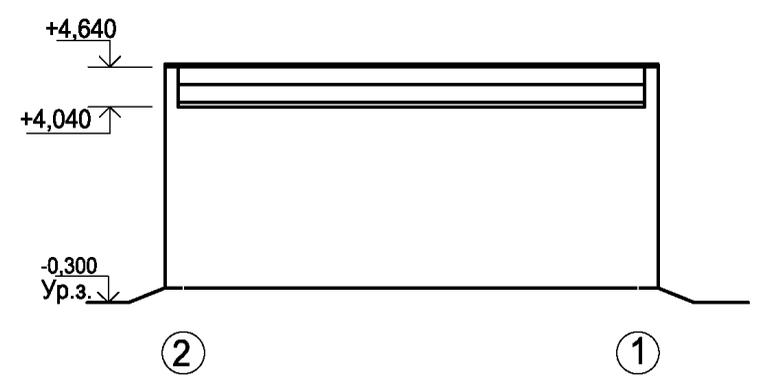
Фасад 1 - 2



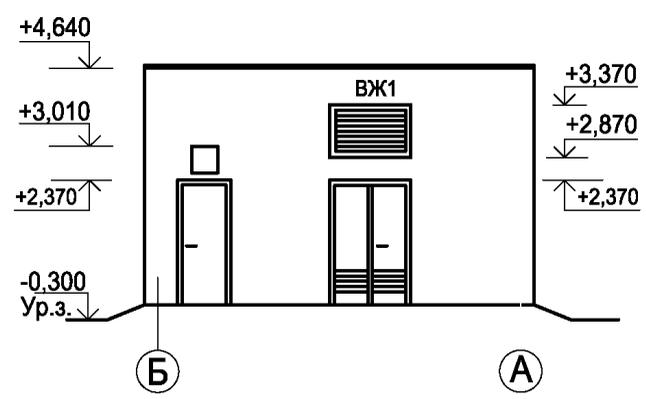
Фасад А - Б



Фасад 2 - 1



Фасад Б - А

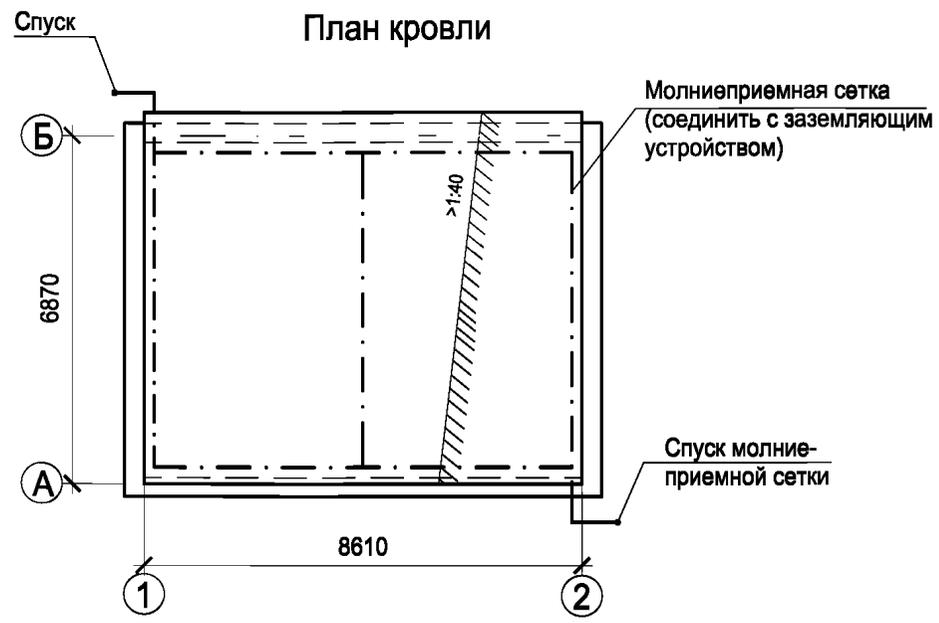


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

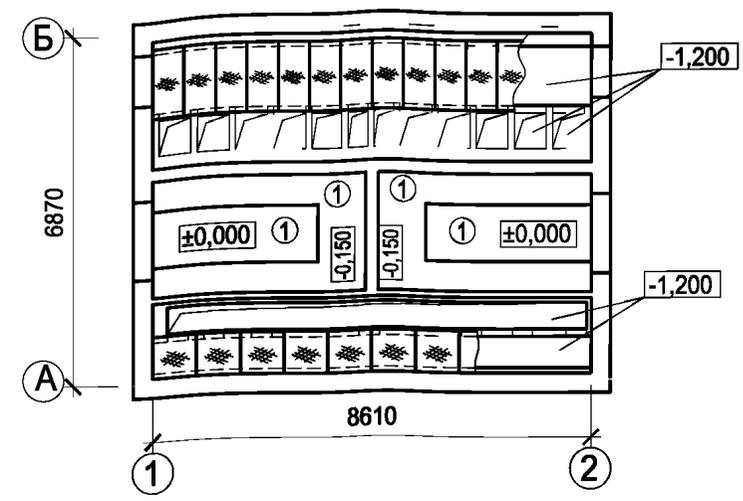
Привязан						ТП 407 - 3 - 660.03 АС1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ТЮ Электроника"		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
						Фасады		
Инв. №								

Формат А3

Типовой проект
407-3 - 660.03
Альбом 3



План полов на отм. 0,000



Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь пола м ²
Помещения РУ10(6)кВ и РУ 0,4кВ Камера трансформатора	1		Железнение из цемента М500 Подстилающий слой бетон класса В7.5 -150 Грунт основания	50,52

Молниеприемную сетку выполнить из арматуры 8АI, расход арматуры 8АI-23.6 кг

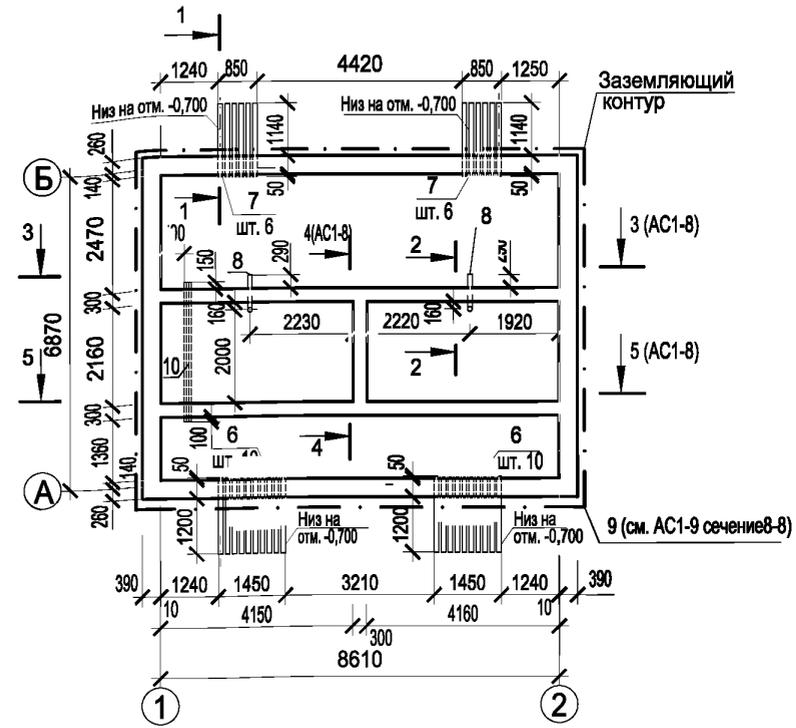
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Привязан				
Инд. №				

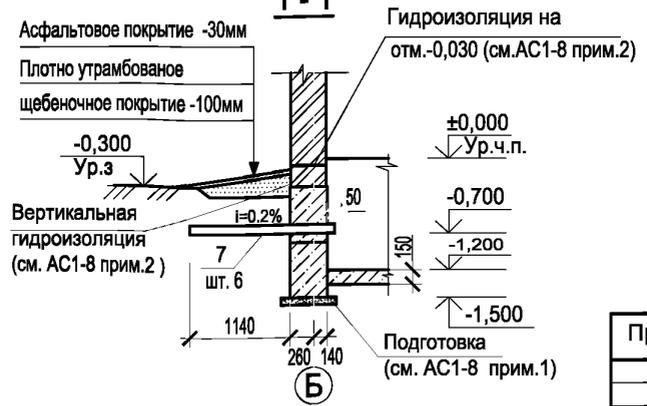
Изм.						ТП 407 - 3 - 660.03 AC1		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э/производства ОАО ТЮ Электроник*		
ГИП						Стадия	Лист	Листов
Нач. отдела						Р	6	
Зав. гр.						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
Исполн.						План полов на отм. 0,000. План кровли.		

Формат А3

Схема расположения фундаментов



1-1



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Блоки бетонные					
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-т	14	1300	
2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-т	12	640	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-т	6	470	
4	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.3.6-т	19	350	
5	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.3.6-т	8	970	
Изделия закладные					
6	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная Ду=100, l=1650	20	12,2	
7	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная Ду=100, l=1590	12	9,58	
8	ГОСТ 3262-75*	Труба металлическая 65x3,2 L=3170	2	18,10	
9		Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 с235 ГОСТ 27772-88 l=34880	1	51,56	
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Т-45, L=3000	3	6,36	
Материалы					
		Бетон класса В7.5	2,50		м ³

1. Фундаментные блоки укладывать на щебеночную подготовку толщиной 50мм или на выровненное песчаное основание (при песчаных грунтах).
2. При засыпке котлована следует соблюдать осторожность во избежание повреждений ответвлений от заземлителя.
3. Засыпку котлована производить только после укладки углубленного заземлителя (поз.9) и оформления соответствующего акта на скрытые работы с подписями электромонтажной, строительной и эксплуатирующей организации.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан	Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	ГИП		Осипов			
	Нач. отдела		Осипов			
	Зав. гр.		Бобков			
	Исполн.		Глазкова			
Инв. №						

ТП 407 - 3 - 660.03 АС1

Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-В(10)-Э1 производства ОАО "ПО Электроинв"			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения фундаментов.			Р	7	
			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Типовой проект
407-3 - 660.03
Альбом 3

Типовой проект
407-3 - 660.03
Альбом 3

Схема расположения блоков
в осях Б-А

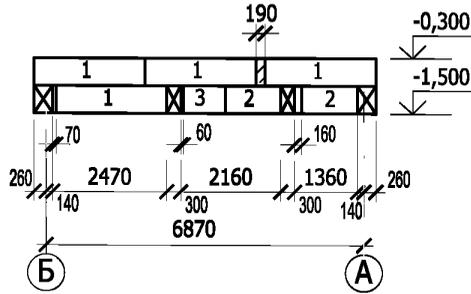
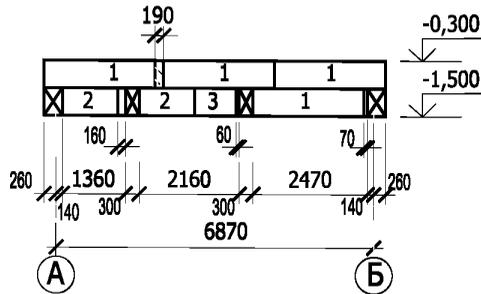
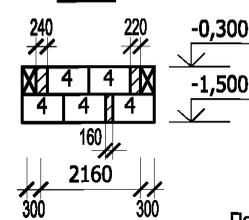


Схема расположения блоков
в осях А-Б



4 - 4



2 - 2

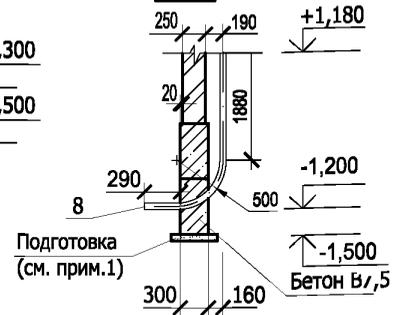
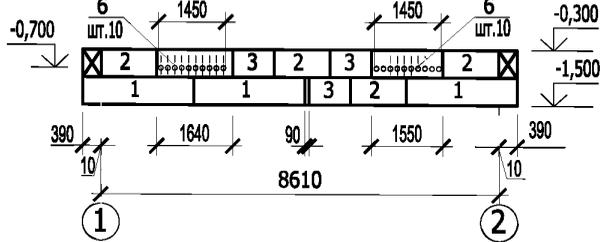
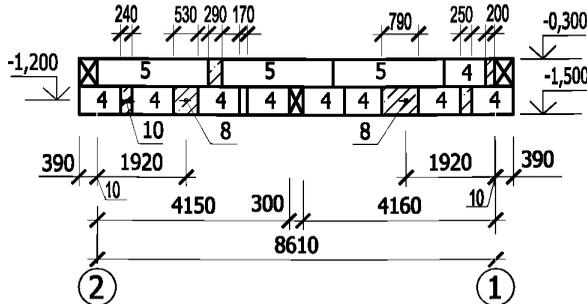


Схема расположения блоков
в осях 1-2



3 - 3



5 - 5

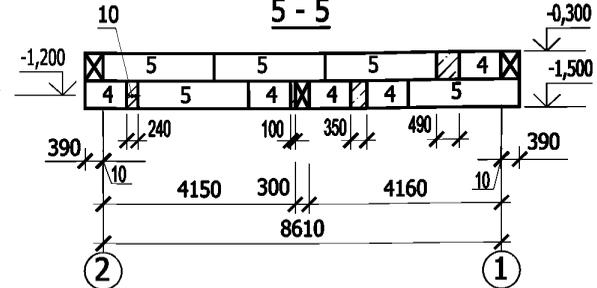
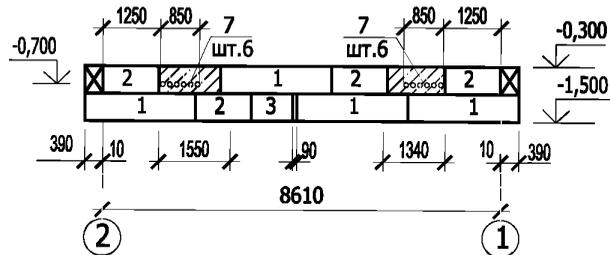


Схема расположения блоков
в осях 2-1



1. Данный лист смотреть совместно с листом АС1-7.
2. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из двух слоёв гидроизола на битумной мастике по СНиП 3.04.01-87. Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза по СНиП 3.04.01-87.

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

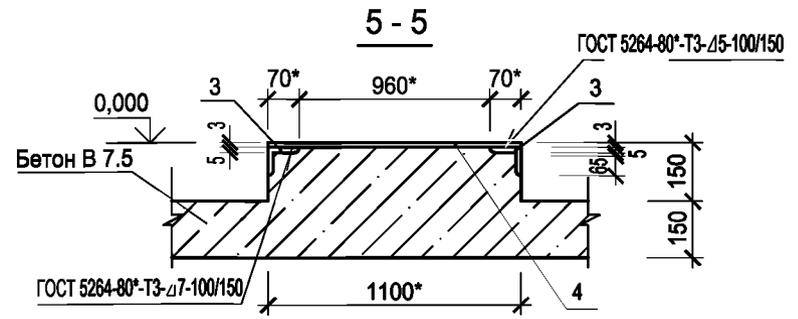
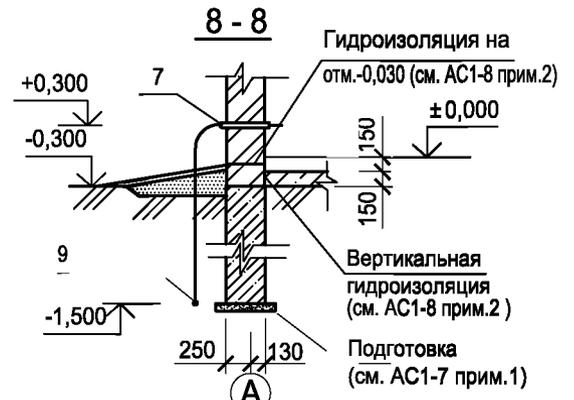
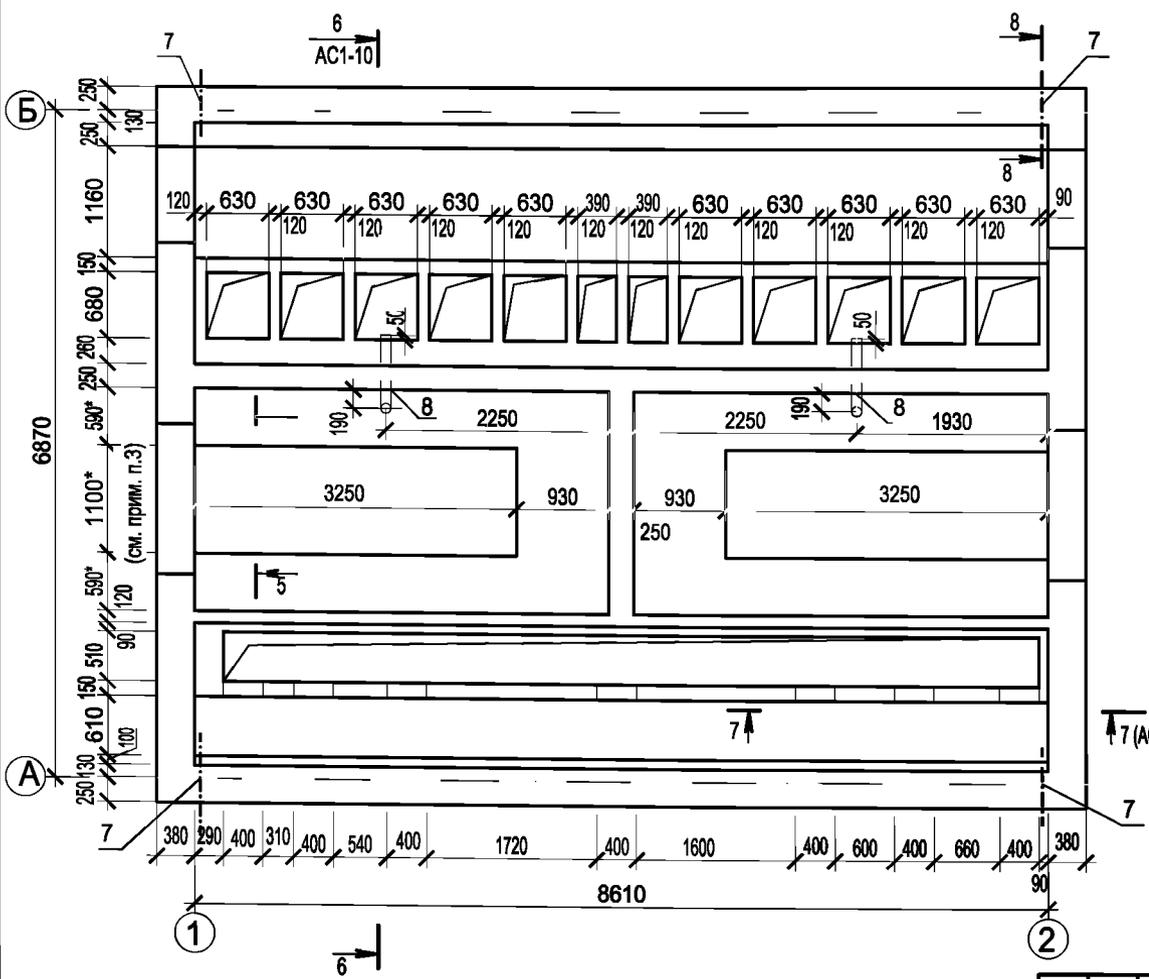
Привязан	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	ГИП				Осипов	
	Нач. отдела				Осипов	
	Зав. гр.				Бобков	
	Исполн.				Глазкова	
Инв. №						

ТП 407 - 3 - 660.03 АС1

Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-3 (производства ОАО "ПО Электроника")			Стадия	Лист	Листов
			Р	8	
Схемы расположения блоков в осях А-Б; Б-А; 1-2; 2-1. Сечения 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Формат А3

Расположение кабельных каналов



1. Закладные изделия в кабельных каналах заложить по чертежу АС-13.
2. Данный лист смотреть совместно с листом АС-10.
3. Размеры площадки для перемещения трансформатора (сечение 5-5) уточняются при привязке.
4. Сварку выполнить электродами Э42 ГОСТ 9466-75.

Типовой проект
 407-3 - 660.03
 Альбом 3

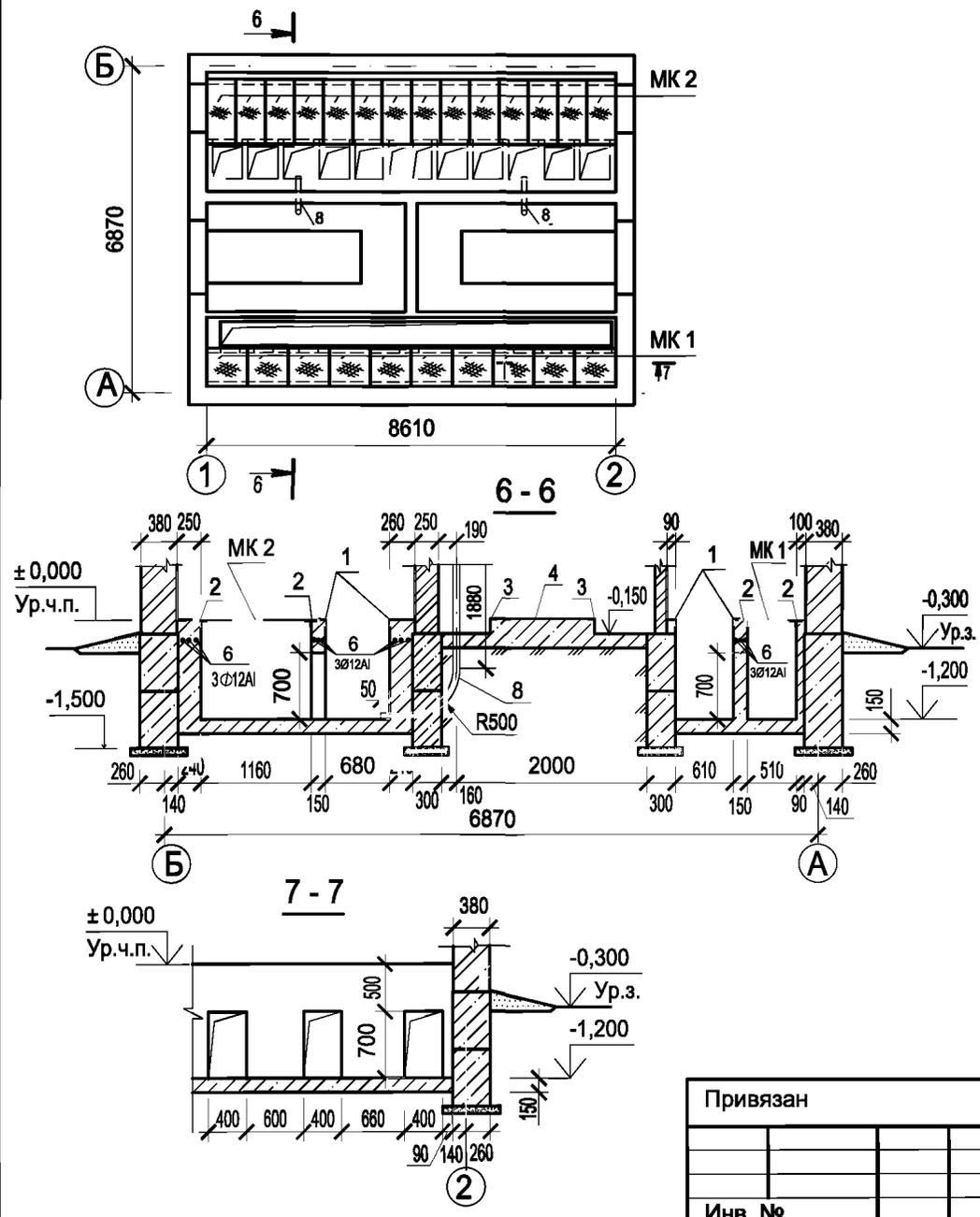
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан						ТП 407 - 3 - 660.03 АС1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с лэями КСО-8(10)-Э производства ОАО ТПО Электрон*		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	9	
						Расположение кабельных каналов.		
						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
Инв. №								

Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

Перекрытие кабельных каналов

Спецификация элементов кабельных каналов



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
		<u>Изделия закладные</u>			
1	3.400.2-14.93	M22-2	-	-	См. лист АС1-13
2	3.400.2-14.93	M23	-	-	См. лист АС1-13
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x5, L=3250	-	-	См. лист АС1-13
4	ГОСТ 19904-90	Лист стальной 3x1080			
		L=3250	-	-	См. лист АС1-13
8	ГОСТ 3262-75*	Труба металлическая 65x3,2			
		L=3170	-	-	См. лист АС1-7
МК1	407-3-660.03 АС.И-МК1	МК1	10	39,22	
МК2	407-3-660.03 АС.И-МК2	МК2	14	47,14	
		<u>Детали</u>			
6		Ø12 AI ГОСТ 5781-82*	103,3	0,888	п.м
7	ГОСТ 10704-91	Труба стальная 53x14 Г L=500	4	0,89	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 25192-82*	Бетон класса В7.5	15,42		м ³

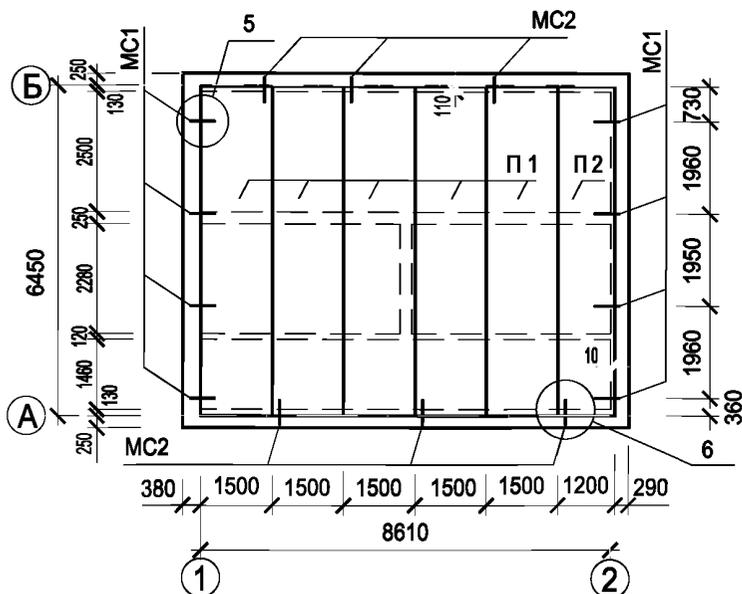
Данный лист смотреть совместно с листом АС1-9, АС1-13.

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Ваза. инв. №	

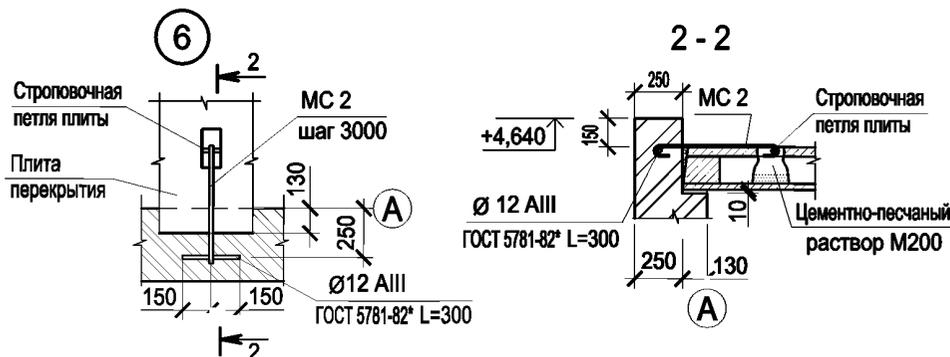
						ТП 407-3-660.03 АС1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э производства ОАО ТЮ Электроника*	Стадия	Лист	Листов
Привязан	ГИП	Осипов					Р	10	
	Нач.отдела	Осипов							
	Зав.гр.	Бобков							
	Исполн.	Глазкова							
Инв. №						Перекрытие кабельных каналов.	Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

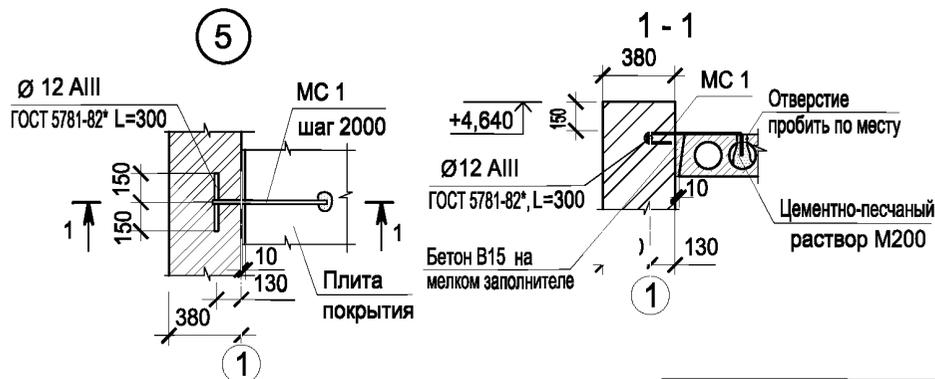
Схема расположения плит покрытия.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
Сборные железобетонные элементы					
П 1	1.041.1-3 вып.2	Плита ПК 68.15-5 АтV	5	2600	
П 2	1.041.1-3 вып.2	Плита ПК 68.12-5 АтV	1	2000	
Изделия закладные					
MC1	407-3-660.03 АС.И- MC1	MC1	8	0.55	
MC2	407-3-660.03 АС.И-MC2	MC2	6	0.76	
		Ø 12 АIII, ГОСТ 5781-82* l=300	14	0.3	



1. Пустоты в торцах по оси "Б" заделать бетоном класса В 7,5 на глубину 130 мм.
2. Швы между продольными ребрами плит заделать бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
3. Плиты покрытия устанавливать на кирпичную кладку по слою цементно-песчаного раствора М200, толщиной 10 мм.
4. Сварку выполнить электродами Э42 ГОСТ 9466-75.



ТП 407 - 3 - 660.03 АС1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Привязан				Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ПО Электроника"	Стадия	Лист
					Р	11
Исполн.				Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
Исполн.				Формат А3		

Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Привязан

Инд. №

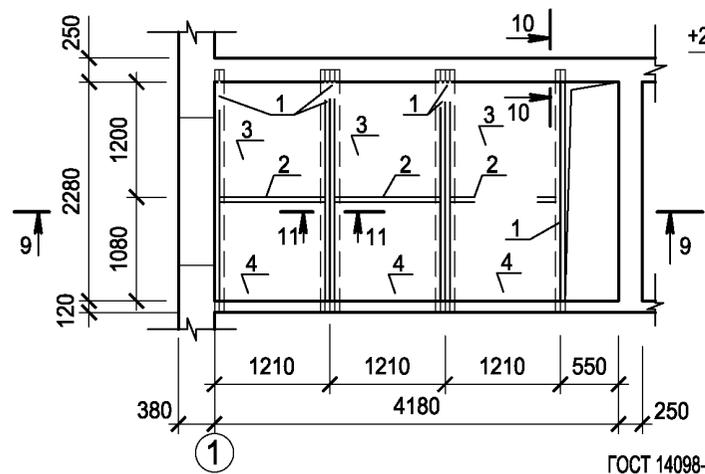
Исполн. Глазкова

Исполн. Глазкова

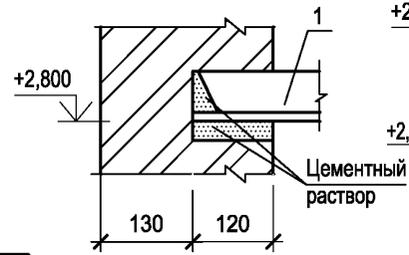
Исполн. Глазкова

Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

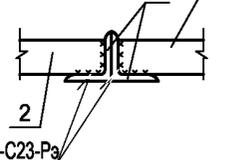
Расположение горизонтальной диафрагмы



10-10

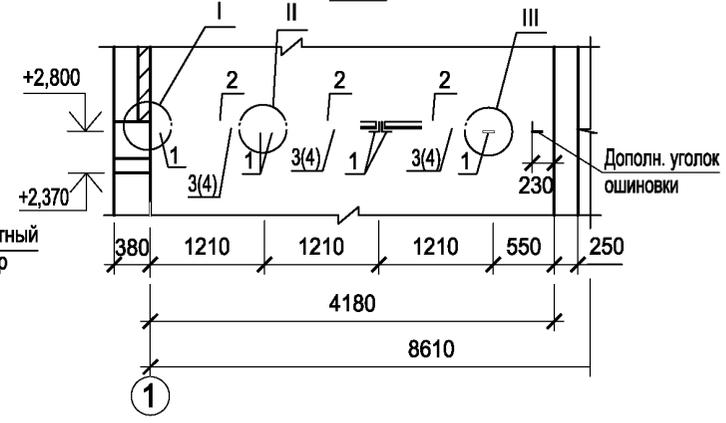


11-11



ГОСТ 14098-91-С23-Рэ

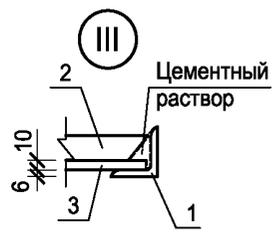
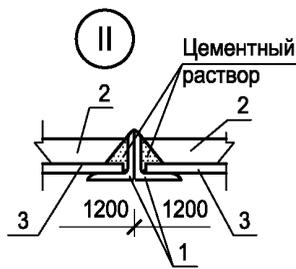
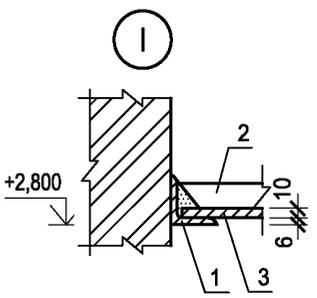
9-9



Спецификация к горизонтальной диафрагме на диафрагму

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Детали					
1		Уголок 75x6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-88 L=2520	7	6,89	
2		Полоса 6x50 ГОСТ 103-76* Ст3 кп2 ГОСТ 535-88* L=1186	3	2,36	
3	ГОСТ 18124-95	Листы асбестоцементные плоские ЛП-П 1,21x1,2x10	4	35	
4	ГОСТ 18124-95	Листы асбестоцементные плоские ЛП-П 1,08x1,21x10	4	32	

1. Металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 10144-89* по слою грунта ГФ-021.
2. Сварку выполнить электродами Э42 ГОСТ 9466-75.

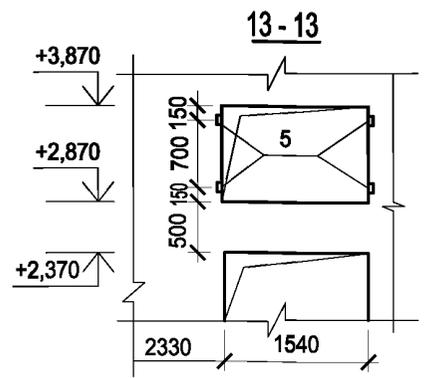
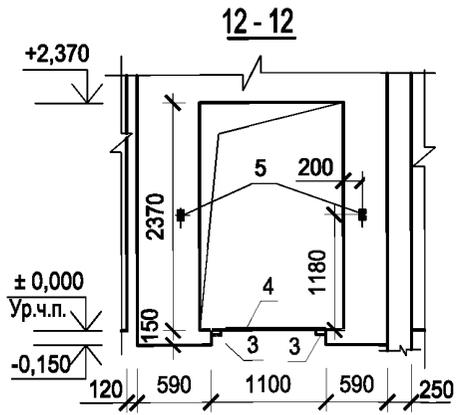
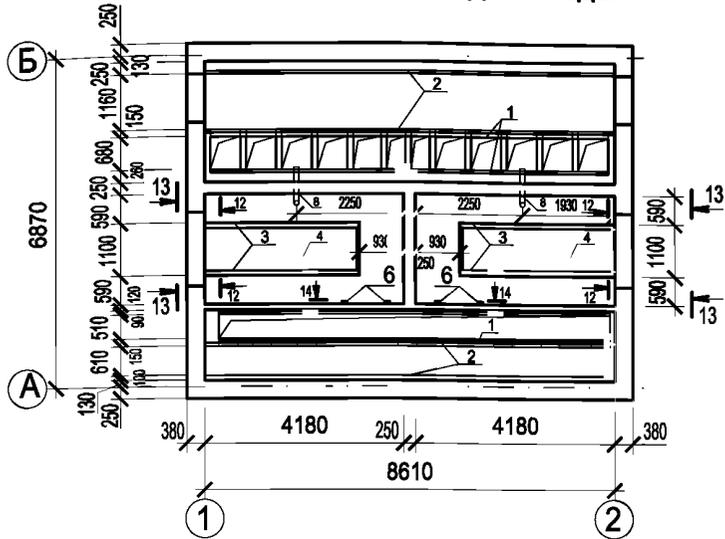


Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

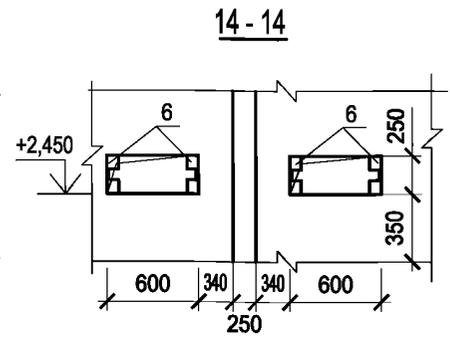
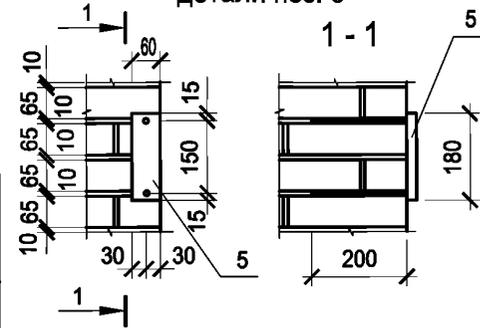
ТП 407 - 3 - 660.03 АС1					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Привязан			ГИП	Осипов	
			Нач. отдела	Осипов	
			Зав. гр.	Бобков	
			Исполн.	Глазкова	
Изм. №			Расположение горизонтальной диафрагмы		Проектный институт ГИПРОКМУНЭНЕРГО г. Иваново
					Стадия
					Лист
					Листов
					Р
					12

Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

Расположение закладных изделий



Установка закладной детали поз. 5



Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
Закладные элементы					
1	3.400.2-14.93	M22-2	34,44	2.16	п.м
2	3.400.2-14.93	M23	33,18	1.1	п.м
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x5, L=3250	4	22,3	
4	ГОСТ 19904-90	Лист стальной 3x1080 L=3250	2	89,72	
5	407-3-660.03 АС.И -МН1	МН1	12	0.67	
6	407-3-660.03 АС.И -МН2	МН2	4	3,75	
8	ГОСТ 3262-75*	Труба металлическая 65x3,2 L=3170	-	-	См. лист АС1-7

1. Металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 10144-89* по слою грунта ГФ-021.
2. Данный лист смотреть совместно с листом АС1-9, АС1-10.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан						ТП 407 - 3 - 660.03 АС1													
						Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ПО Электртехника"	Стадия	Лист	Листов				
						ГИП							Осипов				Р	13	
						Нач.отдела							Осипов						
Зав.гр.						Бобков						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново							
Исполн.						Глазкова													
Инв. №																			

Типовой проект
407-3 - 660.03
Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0.000.Разрез 1-1. Установка электрических печей.	
4	Узел установки и схема системы В-1.	

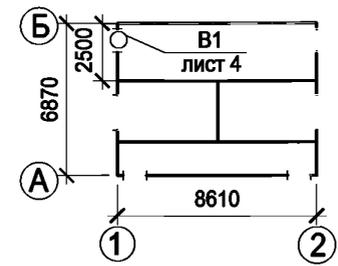
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
5.904-13 вып.1-2	Заслонки воздушные круглого сечения.	
	Прилагаемые документы.	
ЭМ..С	Спецификация оборудования.	Альбом 6

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			Примечание	
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м ³ /час	P Па	П об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	N1 кВт		П1 об/мин
V1	1	РУВН		ВО-14-320-4	4	I	-	2300	90	1500	АИР 56 В4	0.18	1500	

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (Сооружения) помещения	Объём м ³	Периоды года при t _н °С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт	Установленная мощность электропечей кВт
			На отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
РУВН	90,14	-30	4900	-	-	4900	-	2

Технические решения, принятые в типовом проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Осипов Е.Ф.

Привязан						Листов		
Инв. №						ТП 407-3-660.03 ОВ1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО ТЮЭТЭЛНИИ*		
Гл. инж. пр.		Осипов				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.		Осипов				P	1	4
Зав. гр.		Бобков				Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново		
Исполн.		Глазкова				Общие данные(начало)		
Исполн.		Рожкова				формат А3		

Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

Общие указания

I Основные исходные данные.

Проект отопления и вентиляции распределительной трансформаторной подстанции 10(6)/0,4 кВ (РТП) разработан на основании технологического задания и строительных чертежей. В проекте принята температура наружного воздуха -30 °С - расчетная температура отопления в зимнее время.
Температура воздуха внутри помещения РУВН принята -25 °С, согласно технических условий для нормальной работы оборудования. Для расчета отопления в зимний период для технологического подогрева оборудования РУ 10(6) кВ принята температура - 30 °С. Теплоноситель - воздух, источник - электроэнергия.

II Отопление.

Для поддержания внутри помещения распределительного устройства 10(6) кВ заданной температуры устанавливаются электрические печи типа ПЭТ-4, мощностью N=1кВт каждая.
Выполнено автоматическое регулирование температуры. Датчик температуры ДТКБ установлен на поверхности камеры КСО-6(10)-Э1.

III Вентиляция.

Вентиляция помещения РТП - естественная. Приток воздуха осуществляется за счет инфильтрации через дверные проёмы. В помещении РУВН принята аварийная вытяжная вентиляция, рассчитанная на пятикратный обмен воздуха в час. Аварийная вытяжка осуществляется с помощью осевого вентилятора, установленного в стене, снабженного утепленной воздушной заслонкой с электрическим приводом. Привод заслонки блокируется с электродвигателем вытяжного вентилятора.

Электрические печи после их установки должны быть заземлены.

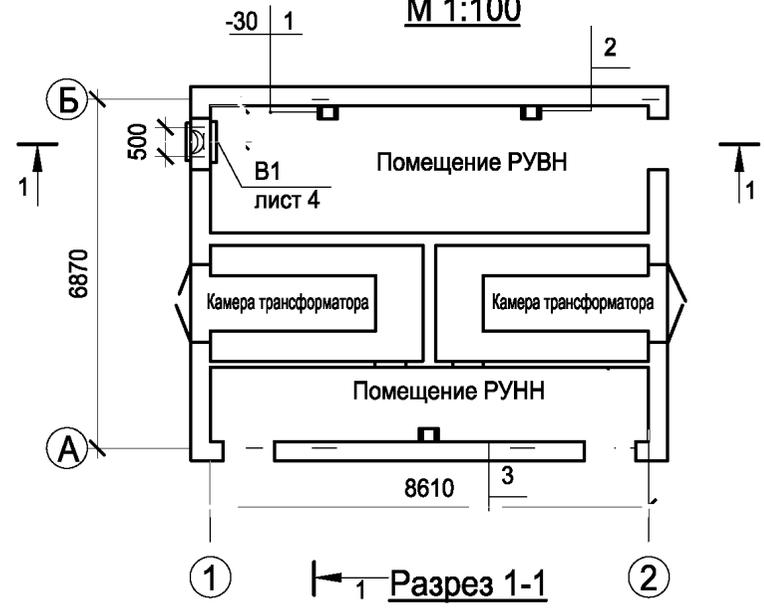
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						ТП 407-3-660.03 ОВ1					
						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Привязан						Гл. инж. пр.	Осипов				
						Нач. отд.	Осипов				
						Зав. гр.	Бобков				
						Исполн.	Глазкова				
Инв. №						Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО ТЮ Электрива			Стадия	Лист	Листов
									Р	2	
						Общие данные(окончание)			Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново		

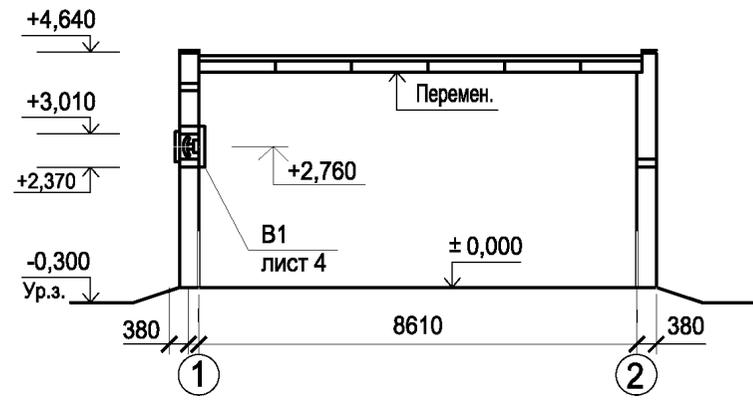
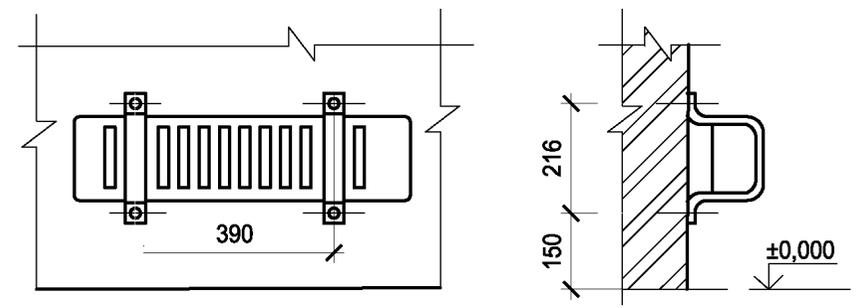
Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

План на отм. 0,000

М 1:100



Узел установки двух электрических печей

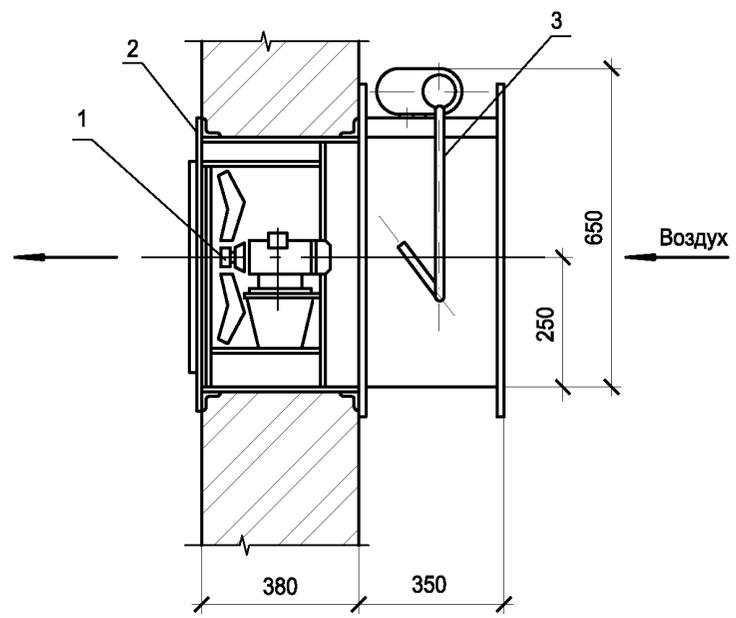


Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Привязан			
Инд. №			

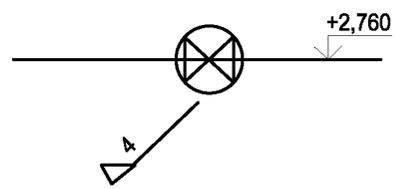
ТП 407-3-660.03 ОВ1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.	Осипов	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ПО Электроника"			
Нач. отд.	Осипов	Стадия	Лист	Листов	
Зав. гр.	Бобков	Р	3		
Исполн.	Глазкова	Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново			
Исполн.	Рожкова	План. Разрез 1-1. Установка электрических печей.			

Узел установки системы В1



марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
		Система С1			
1	ОАО "МОВЕН"	Осевой вентилятор ВО-14-320-4 с электродвигателем АИР 56В4 N=0.18 кВт, n=1500 об/мин.	1	19,8	
2	ОАО "МОВЕН" РН	Жалюзийная наружная решетка (стальная) 500x500	1	4.2	
3	5.904-13 вып.1-2 АЗД 122.000-03	Р400Э Заслонка воздушная унифицированная с электроприводом.	1	26.0	

В1



Типовой проект
407-3-660.03
Альбом 3

Инва. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

						407-3-660.03 ОВ1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Привязан						Гл. инж. пр.	Осипов	Распределительная трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1000 кВА с ячейками КСО-6(10)-Э1 производства ОАО "ПО Элтехника"	Стадия	Лист	Листов
						Нач. отд.	Осипов		Р	4	
						Зав. гр.	Бобков		Проектный институт Гипрокоммунэнерго г. Иваново		
						Исполн.	Глазкова		Узел установки и схема системы В1		
Инв. №											