

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407 - 3 - 675.05

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА

Альбом 2

ТП с выделенной абонентской частью

АС2	Архитектурно-строительные решения	стр.3...16
ОВ2	Отопление и вентиляция	стр.17...18

					Привязан	
Инв. №						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407 - 3 - 675.05

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА

Альбом 2

ТП с выделенной абонентской частью

состав проекта

Альбом 1 ПЗ АС1 ОВ1	Пояснительная записка Архитектурно-строительные решения Отопление и вентиляция Вариант ТП без выделенной абонентской части	Альбом 4 АС.И	Архитектурно-строительные изделия
Альбом 2 АС2 ОВ2	Архитектурно-строительные решения Отопление и вентиляция Вариант ТП с выделенной абонентской частью	Альбом 5 ЭП ЭМ ЭМК	Электротехническая часть Электросиловое оборудование Электромонтажные конструкции
Альбом 3 АС3 ОВ3	Архитектурно-строительные решения Отопление и вентиляция Вариант ТП с выделенной абонентской частью (вариант с моноблоком)	Альбом 6 ЭП.С ЭП.ЛО1 ЭП.ЛО2 ЭМ.С АС1.С АС2.С АС3.С	Спецификации оборудования Опросный лист на ячейки КСО-6(10)-Э1 "Аврора" Опросный лист на НКУ ЩО-2000 "Нева" Спецификации оборудования Спецификации материалов, изделий и конструкций Спецификации материалов, изделий и конструкций Спецификации материалов, изделий и конструкций

РАЗРАБОТАН:

ОГУП "Проектный институт

"ГИПРОКОММУНЭНЕРГО"

г.Иваново



Инженер проекта

Красавин А.Н.

Осипов Е.Ф.

Утвержден и введен в действие

ОАО "ПО Элтехника"

Приказ № 116 от 23.10.2006 г.

				Привязан	
Инв. №					

Типовой проект
407-3 - 675.05
Альбом 2

Лист	Наименование	Страница
1	Содержание альбома	2
Архитектурно-строительные решения - АС2		
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	План на отм. 0,000	5
4	Разрезы 1-1; 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	10
9	Расположение кабельных каналов	11
10	Сечения. Узел А	12
11	Перекрытие кабельных каналов	13
12	Схема расположения плит покрытия	14
13	Расположение горизонтальной диафрагмы	15
14	Расположение закладных изделий	16
Отопление и вентиляция - ОВ2		
1	Общие данные	17
2	План на отм. 0.000.Разрез 1-1. Установка электрических печей	(18)

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

						Привязан					
						Листов					
Инв. №											
						ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание альбома			Стадия	Лист	Листов
ГИП				Осипов					Р	1	1
Нач.отдела				Осипов					Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
Зав. гр.				Бобков							
Исполн.				Михайлова							

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "АС2"

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;2-1. Сечения 2-2;3-3	
9	Расположение кабельных каналов	
10	Сечения. Узел А	
11	Перекрытие кабельных каналов	
12	Схема расположения плит покрытия	
13	Расположение горизонтальной диафрагмы	
14	Расположение закладных изделий	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация элементов перемычек	
7	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
11	Спецификация элементов кабельных каналов.	
12	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия	
13	Спецификация к схеме расположения горизонтальной диафрагмы	
14	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 ПВЗ-1х25 между полотном ворот или дверей и металлическим обрамлением коробки.
3. Пояснительная записка приведена в альбоме 1.

Типовой проект
407-3-675.05
Альбом 2

Взам. инв. №

Подпись и дата





Инв. № подл.

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									
Инв. №									
ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Осипов				Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
Нач. отдела		Осипов					Р	1	14
Зав.гр.		Бобков							
Исполн.		Михайлова							
Общие данные (начало)						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.038.1-1 вып.1,2	Перекрытки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.141-1 вып. 60	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	
407-3-675.05 - ЭП.С	Спецификация оборудования. Альбом 6.	
407-3-675.05 - ЭМ.С	Спецификация оборудования. Альбом 6.	
407-3-675.05 - АС2.С	Спецификация материалов, изделий и конструкций. Альбом 6.	

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	23,38	Затирка Окраска силикатной краской	124,71	либо аналогичными

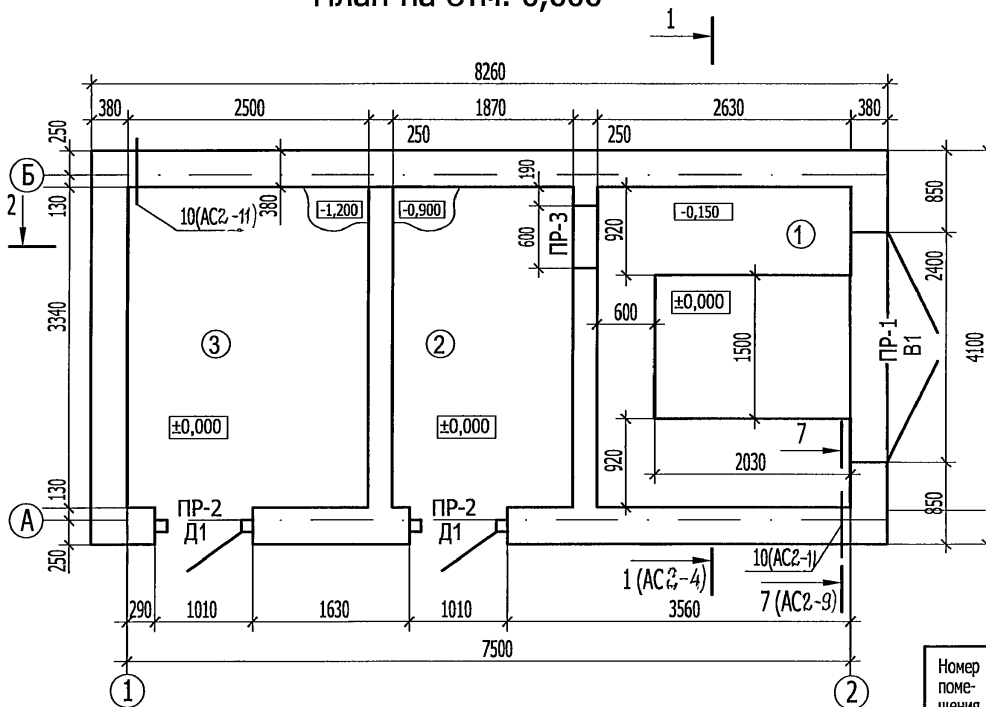
Технико-экономические показатели.

Площадь застройки - 33,87 м²
 Строительный объем - 108,38 м³
 Общая площадь - 23,38 м²

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

ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Привязан			ГИП	Осипов	<i>Осипов</i>	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА
			Нач.отдела	Осипов	<i>Осипов</i>	Стадия
			Зав.гр.	Бобков	<i>Бобков</i>	Лист
			Исполн.	Михайлова	<i>Михайлова</i>	Листов
						Р
						2
Инв. №						Общие данные (окончание)
						Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново

План на отм. 0,000



Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1	407-3-675.05 - АС.И-В1	Ворота В1	1	275,0	Альбом 4
2	407-3-675.05 - АС.И-Д1	Дверной блок Д1	2	107,0	— —
3	407-3-675.05 - АС.И-ВЖ1	Жалюзийная решетка ВЖ1	1	72,0	— —

2(АС2-4)

Спецификация элементов перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1	1.038.1-1 вып.2	ЗГП27-71	2	568	
2	1.038.1-1 вып.2	2ПП14-4	2	189	
3	1.038.1-1 вып.1	1ПБ10-1	2	20	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения
1	Камера трансформатора	8,78	В1
2	Помещение РУ-0,4 кВ	6,25	Д
3	Помещение РУ-10(6)кВ	8,35	Д

Место установки перемычки ПР-3 показано условно.

Ведомость перемычек

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

Привязан

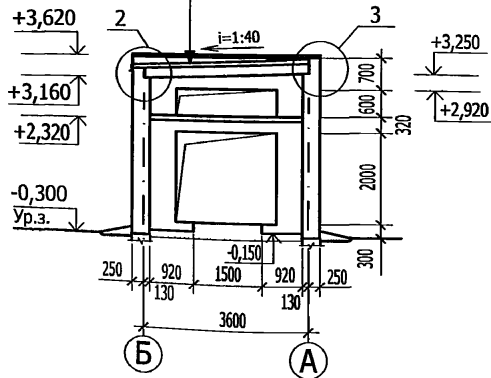
Инв. №

ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

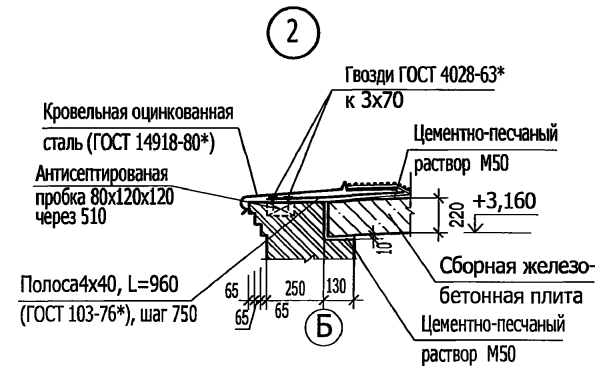
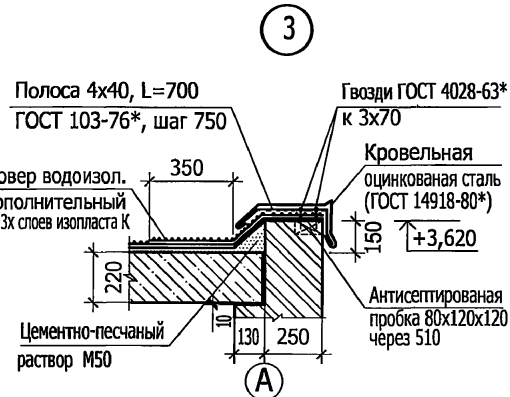
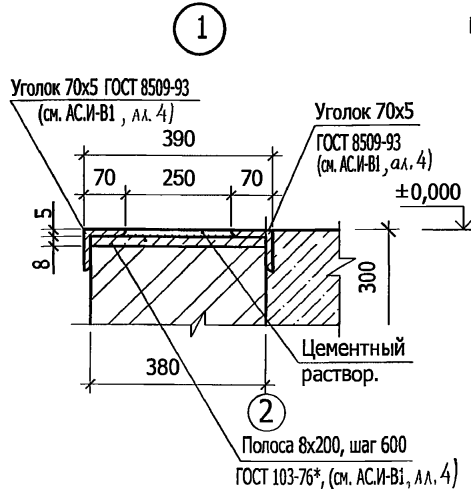
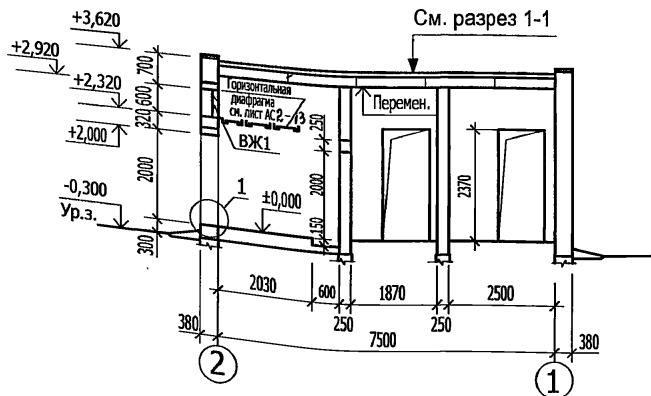
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Осипов						Р	3	
Нач.отдела	Осипов								
Зав.гр.	Бобков								
Исполн.	Михайлова								
План на отм. 0,000							Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Разрез 1 - 1

- Изопласт К с крупнозернистой посыпкой (ТУ 5774-005-05766480-95)
- Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщ.15 мм
- Молниеприемная сетка
- Сборные железобетонные плиты 220 мм



Разрез 2 - 2



Молниеприемная сетка на чертежах узлов условно не показана.

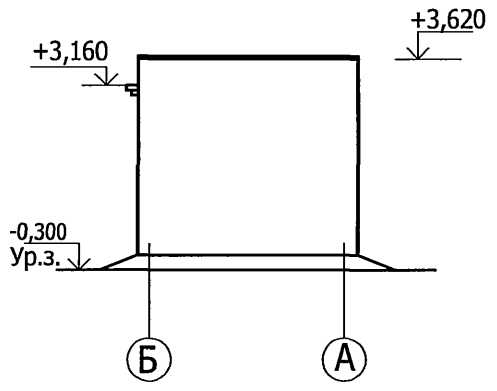
ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

Привязан						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
													Р	4	
Исполн.	Михайлова					Разрезы 1-1; 2-2			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново						

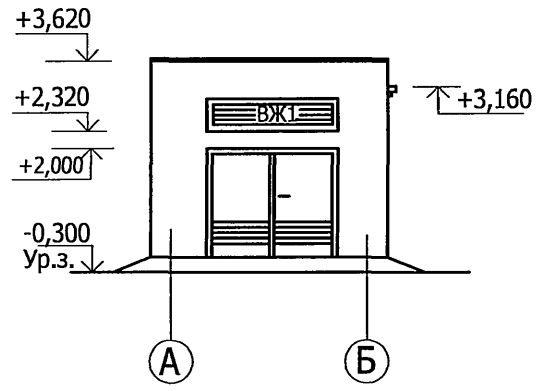
Инв. № подл. Подпись и дата Взам.инв.№
 407-3-675.05 Альбом 2

Типовой проект
407-3 - 675.05
Альбом 2

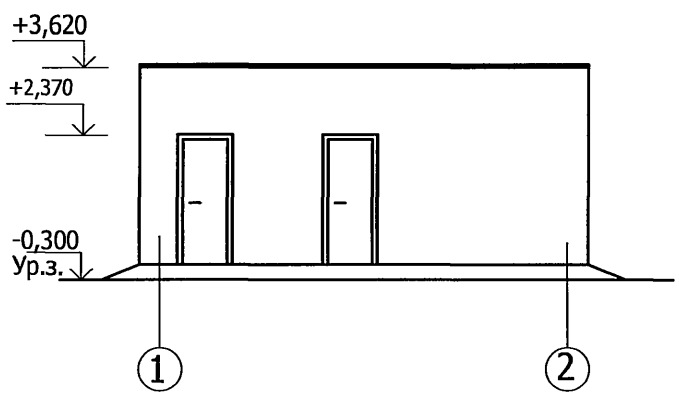
Фасад Б - А



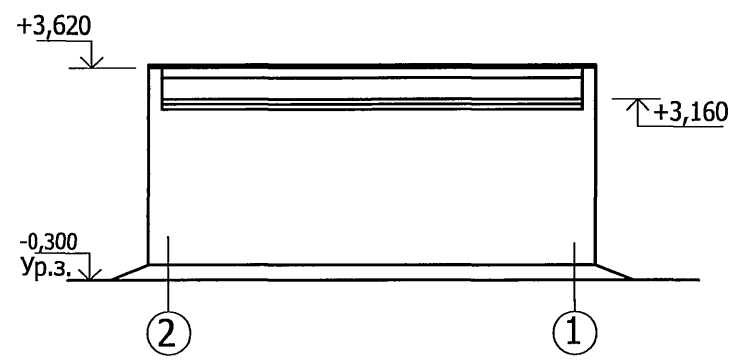
Фасад А - Б



Фасад 1 - 2



Фасад 2-1



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

						ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2									
Привязан						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА Фасады	Стадия	Лист	Листов
						ГИП				Осипов			Р	5	
						Нач.отдела				Осипов					
						Зав.гр.				Бобков					
						Исполн.				Михайлова					
Инв. №												Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново			

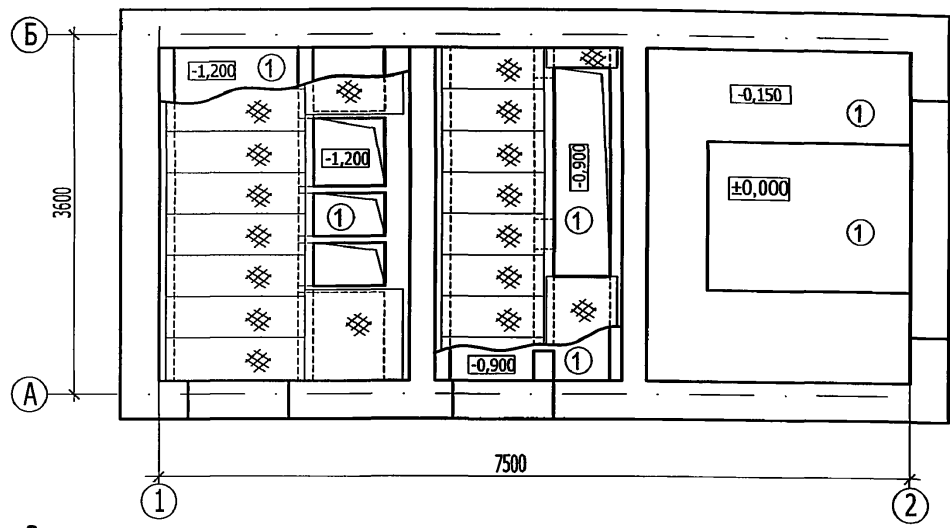
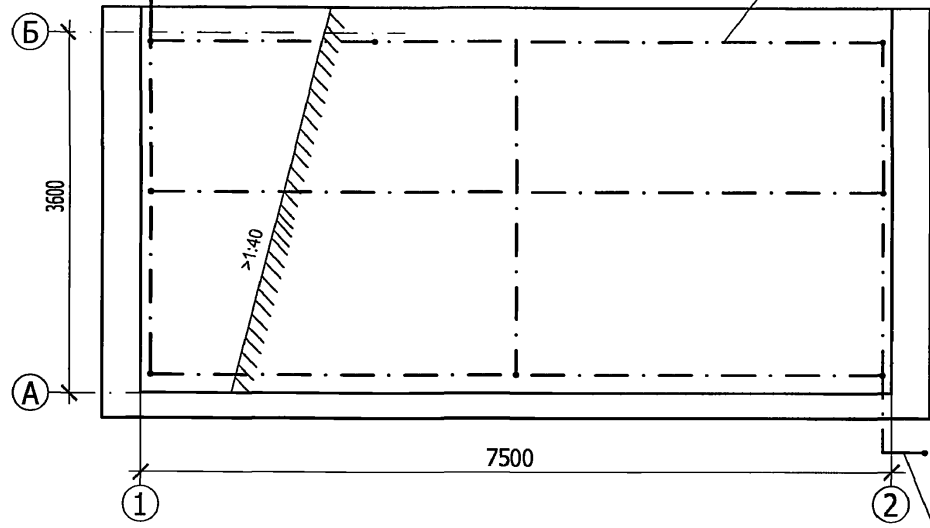
Типовой проект
407-3 - 675.05
Альбом 2

Спуск молниеприемной сетки

План кровли

Молниеприемная сетка
(соединить с заземляющим устройством)

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 РУ-10(6)кВ и РУ-0,4кВ Камера трансформатора	1		"Железнение" из цемента М500 Подстилающий слой бетон класса В7.5 Грунт основания -150	23,38

Молниеприемную сетку выполнить из арматуры 8АІ, расход арматуры 8АІ-16.0 кг

Привязан			
Инв. №			

ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

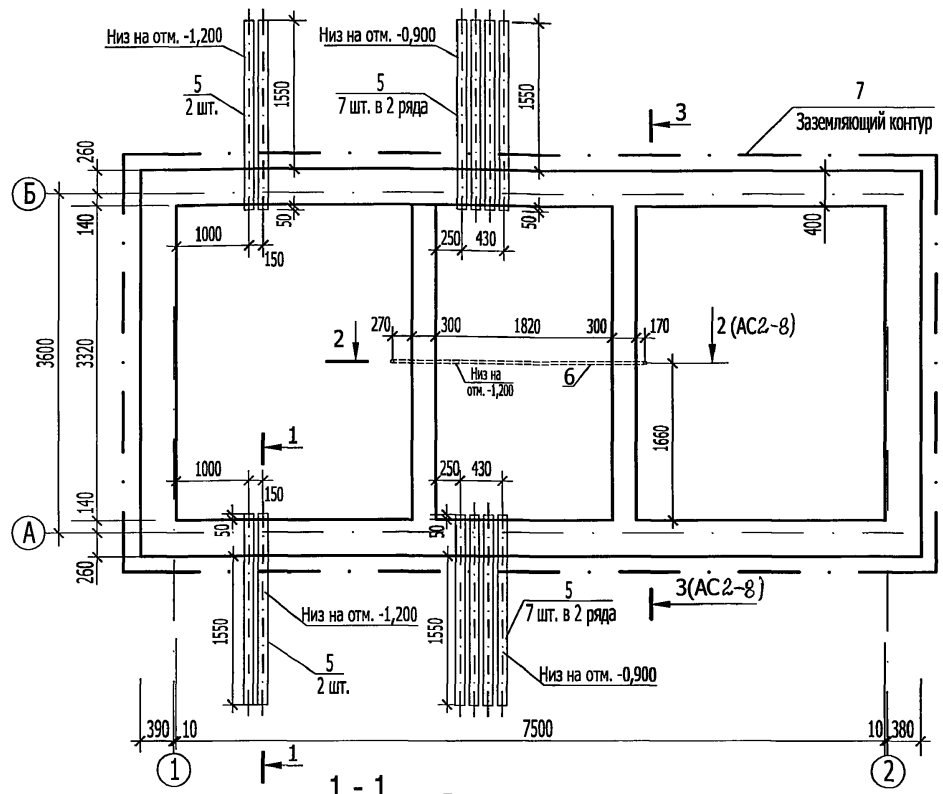
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА			
						План полов на отм.0,000 План кровли	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
							Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

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

Схема расположения фундаментов

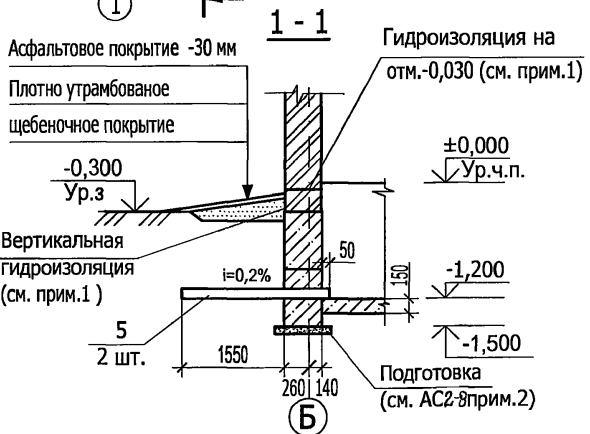
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Типовой проект
407-3-675.05
Альбом 2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Блоки бетонные					
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-т	8	1300	
2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-т	6	640	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-т	16	470	
4	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.3.6-т	12	350	
Изделия закладные					
5	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная			
		Ду=100, l=2000	18	18,8	
6	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная 65x3,2			
		L=5440	1	31,1	
7	ГОСТ 2590-80	Круг В10			
Материалы					
		Бетон класса В7.5	1,6		м ³

1. Горизонтальная гидроизоляция клеечная - выполнить из двух слоёв гидроизола на битумной мастике, толщина слоя мастики 2,0 мм. Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза. Прочность сцепления с основанием и между собой гидроизоляционного ковра не менее 0,5 МПа (по СНиП 3.04.01-87 п.п.2.13,2.16,2.17).
2. При засылке котлована следует соблюдать осторожность во избежание повреждений ответвлений от заземлителя.
3. Засыпку котлована производить только после укладки углубленного заземлителя (поз.7) и оформления соответствующего акта на скрытые работы с подписями электромонтажной, строительной и эксплуатирующей организации.



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

ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения фундаментов			Р	7	
			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Взам.инв.№
Подпись и дата
Имя, № подл.

Типовой проект
407-3-675.05
Альбом 2

Схема расположения блоков
в осях 2-1

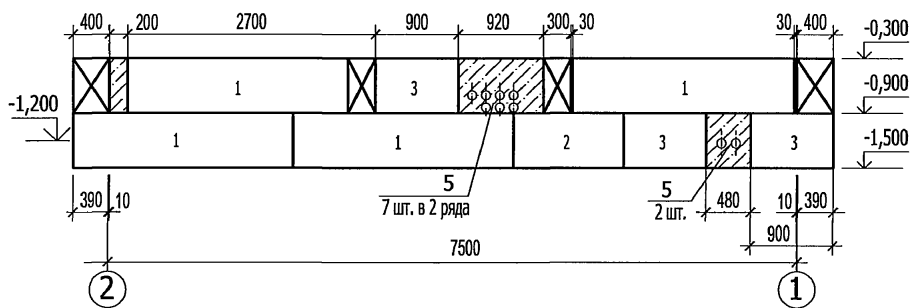


Схема расположения блоков
в осях 1-2

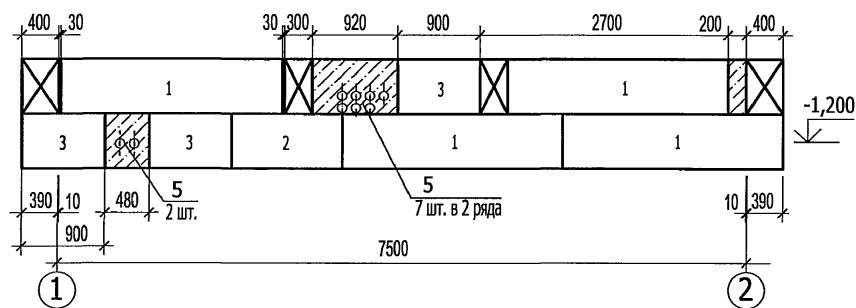


Схема расположения блоков
в осях А-Б

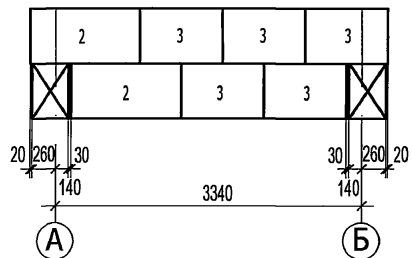
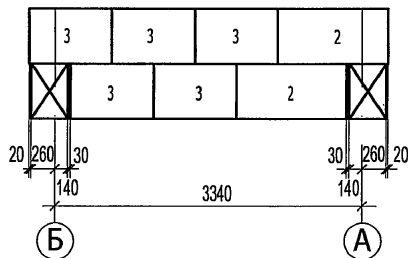
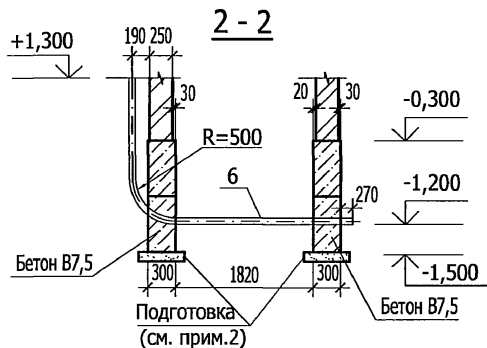
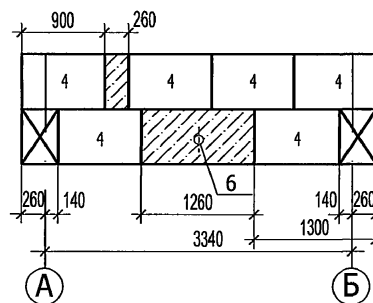


Схема расположения блоков
в осях Б-А



3 - 3

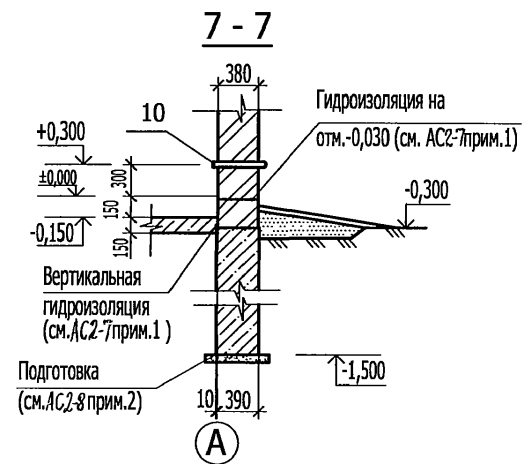
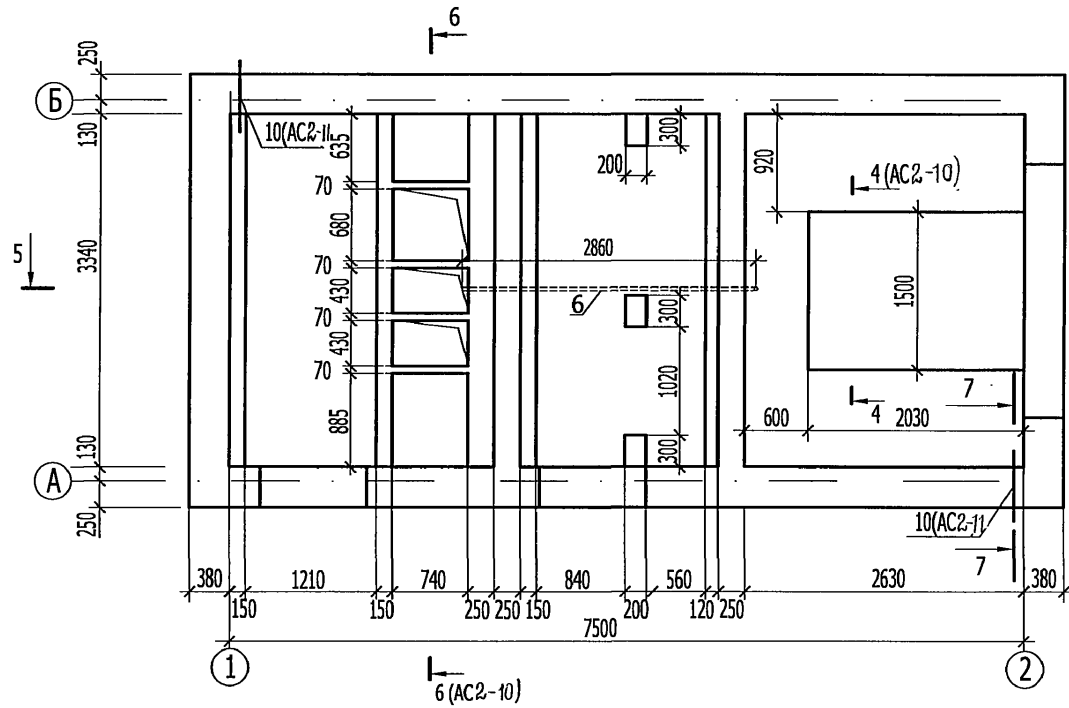


1. Данный лист смотреть совместно с листом АС2 - 7.
2. Фундаментные блоки укладывать на щебеночную подготовку толщиной 50 мм или на выровненное песчаное основание (при песчаных грунтах).

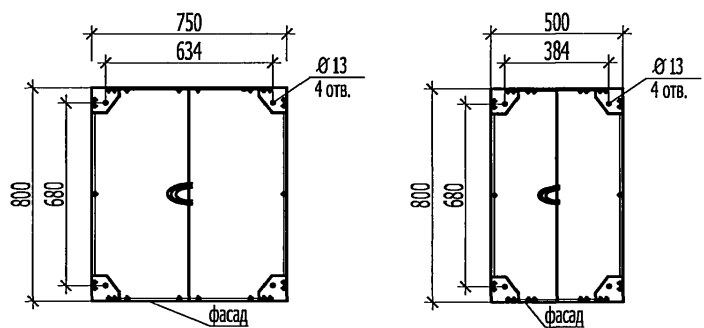
ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

Изм.					Лист № док.			Подпись			Дата			
Привязан					ГИП	Осипов			<i>[Signature]</i>			Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА		
					Нач.отдела	Осипов			<i>[Signature]</i>			Стадия	Лист	Листов
					Зав.гр.	Бобков			<i>[Signature]</i>			Р	8	
					Исполн.	Михайлова			<i>[Signature]</i>			Схемы расположения блоков в осях А-Б; Б-А; 1-2; 2-1. Сечения 2-2; 3-3		
Инв. №											Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново			

Расположение кабельных каналов



Днища ячеек КСО-Э1 "Аврора"

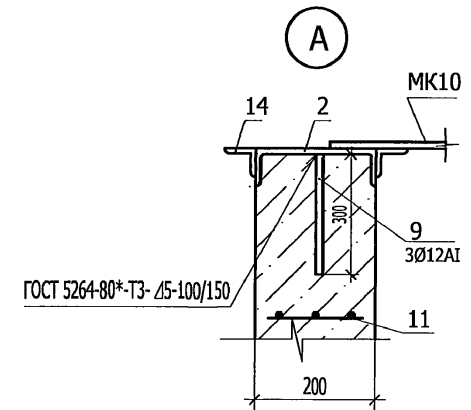
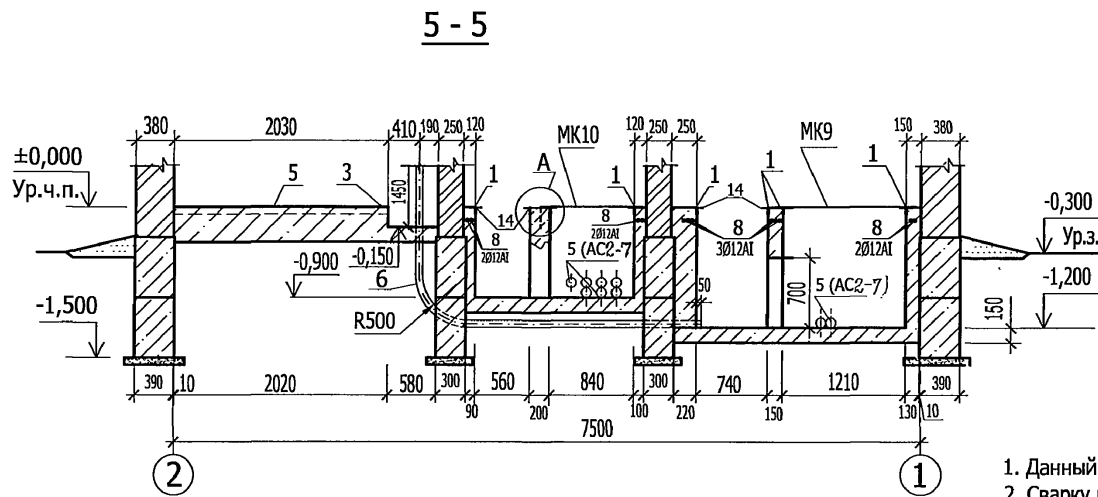
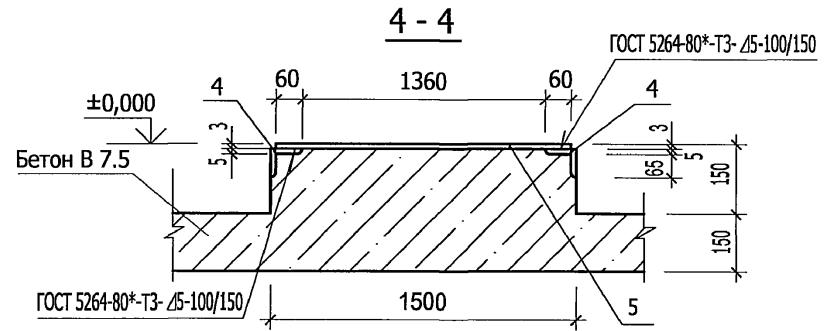
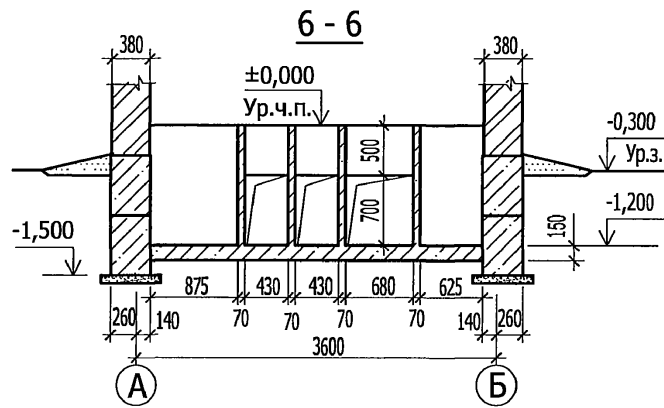


1. Закладные изделия в кабельных каналах заложить по чертежу AC2-14.
2. Данный лист смотреть совместно с листом AC2-10, 11
3. Сварку выполнить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

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

						ТП 407 - 3 - 675.05 - AC2				
Привязан	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
					<i>[Signature]</i>			R	9	
					Исполн. Михайлова	<i>[Signature]</i>			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново	
Инв. №										

Типовой проект
407-3-675.05
Альбом 2



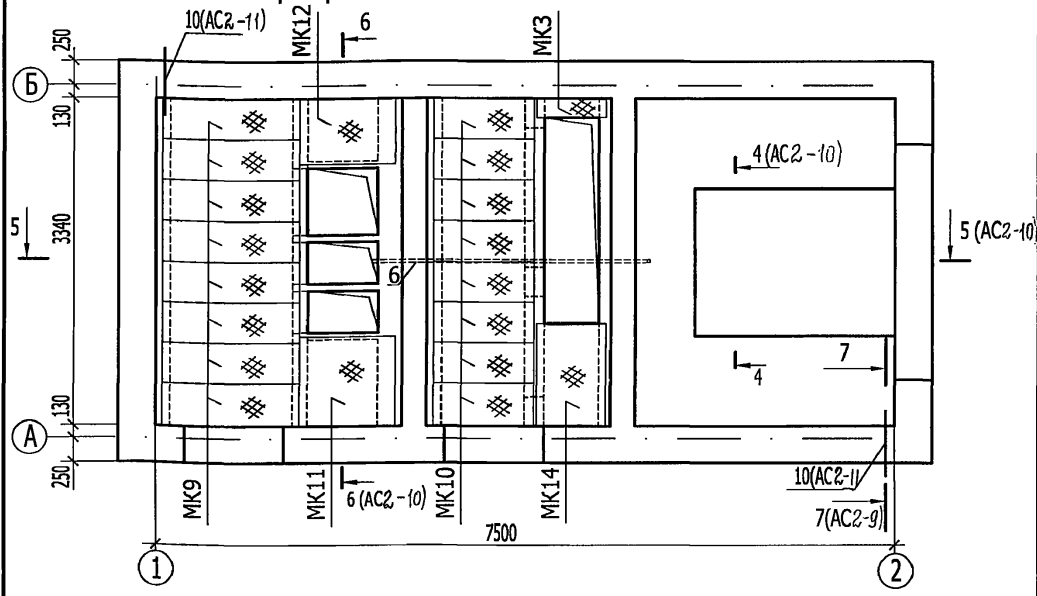
1. Данный лист смотреть совместно с листом АС2 - 9, 11.
2. Сварку выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Ваим. инв. №
--------------	----------------	--------------

Привязан						ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
							Р	10	
							Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
							Сечения. Узел А		
Инв. №						Формат А3			

Типовой проект
407-3-675.05
Альбом 2

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	М23	-	-	См. лист АС2-14	
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П	-	-	См. лист АС2-14	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x5, L=1360	-	-	См. лист АС2-14	
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x5, L=2030	-	-	См. лист АС2-14	
5	ГОСТ 19904-90	Лист стальной 3x1480 L=2020	-	-	См. лист АС2-14	
6	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная 65x3,2 L=5440	-	-	См. лист АС2-7	
14	ГОСТ 8509-93	Уголок 63x5, L=3340	-	-	См. лист АС2-14	
<u>Детали</u>						
8		Ø12 АІ ГОСТ 5781-82*	40,1	0,888	г.м	
9		Ø12 АІ ГОСТ 5781-82* L=300	9	0,266		
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная 53x14 Г L=500	2	0,89		
11	ГОСТ 5336-80*	Сетка Р-10-1.2	0,6 м ²	3	1,32	См. лист АС2-10
<u>Материалы</u>						
	ГОСТ 25192-82*	Бетон класса В7.5	8,6		м ³	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
МК3	407-3-675.05 - АС.И -МК3	МК3	1	7,8	Альбом 4
МК9	407-3-675.05 - АС.И -МК9	МК9	8	33,8	— и —
МК10	407-3-675.05 - АС.И -МК10	МК10	8	24,4	— и —
МК11	407-3-675.05 - АС.И -МК11	МК11	44,3	— и —	
МК12	407-3-675.05 - АС.И -МК12	МК12	32,9	— и —	
МК13	407-3-675.05 - АС.И -МК13	МК13	68,0	— и —	
МК14	407-3-675.05 - АС.И -МК14	МК14	1	49,2	— и —

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС2-9, 14.
2. На плане перекрытия кабельных каналов в РУ-6(10) кВ марки МК11, МК12 указаны для варианта №4.

Таблица применяемости на марку МК в РУ-10(6) кВ

1 вар.	2 вар.	3 вар.	4 вар.
МК11	МК11	МК13	МК11
МК11	МК11	МК11	МК12

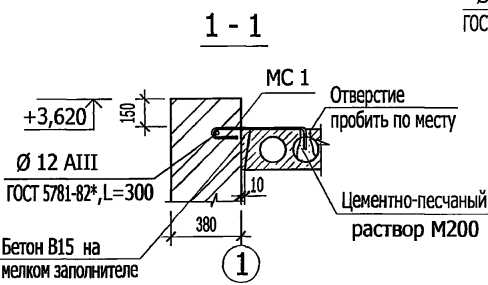
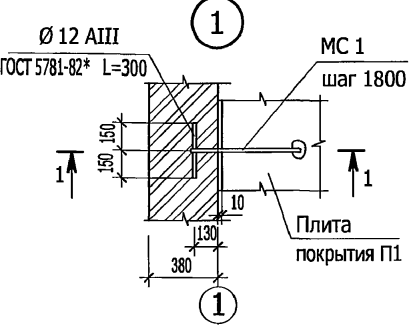
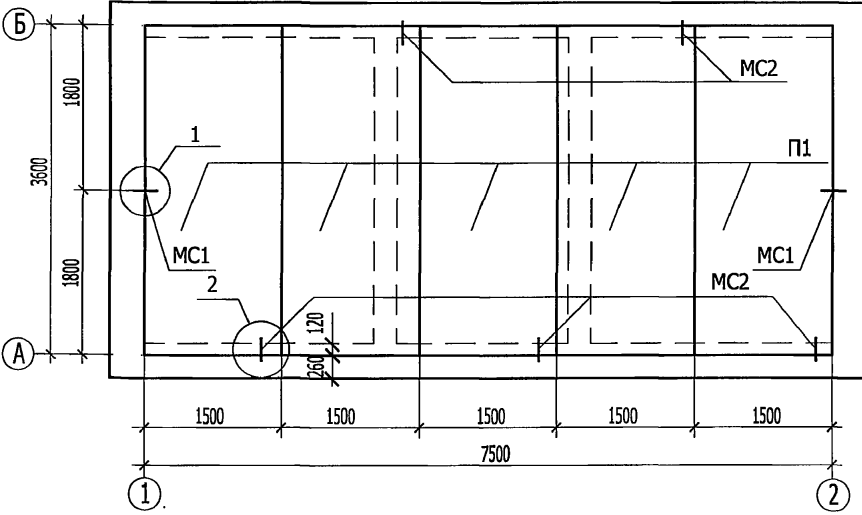
Привязан			
Инв. №			

ТП 407-3-675.05-АС2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Осипов		<i>[Signature]</i>		Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела		Осипов		<i>[Signature]</i>			Р	11	
Зав.гр.		Бобков		<i>[Signature]</i>					
Исполн.		Михайлова		<i>[Signature]</i>					
Перекрытие кабельных каналов							Проектный институт ГИПРОКМУНЭНЕРГО г. Иваново		

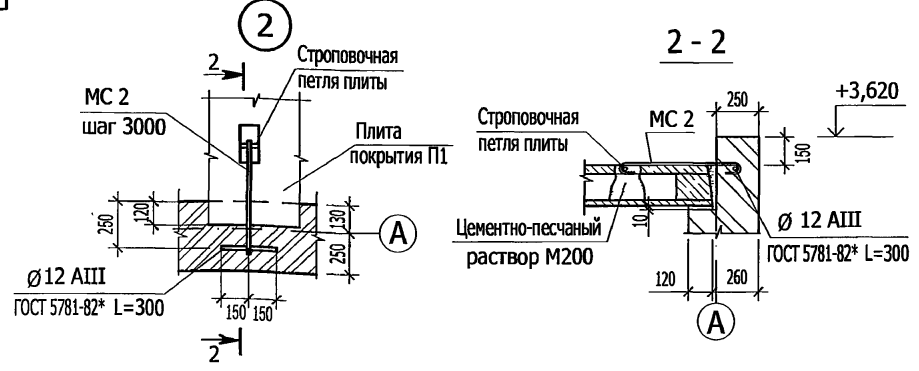
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Схема расположения плит покрытия



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
Сборные железобетонные элементы					
П 1	1.141-1 вып. 60	ПК 36.15-4т	5	1700	
Изделия закладные					
MC1	407-3-675.05 - АС.И- MC1	MC1	2	0.55	Альбом 4
MC2	407-3-675.05 - АС.И-MC2	MC2	5	0.76	- " -
		Ø12 АIII, ГОСТ 5781-82* l=300	10	0.3	



Привязан			
Инв. №			

ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

1. Пустоты в торцах по оси "А", "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 9467-75.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполн.	Михайлова				
Зав.гр.	Бобков				
Нач.отдела	Осипов				
ГИП	Осипов				

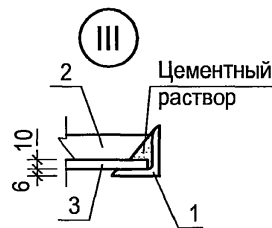
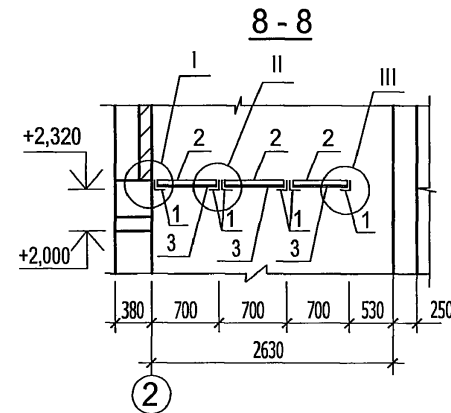
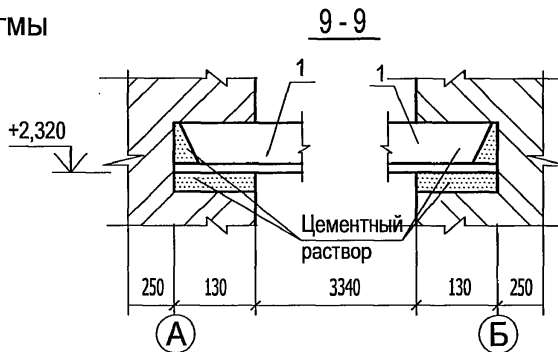
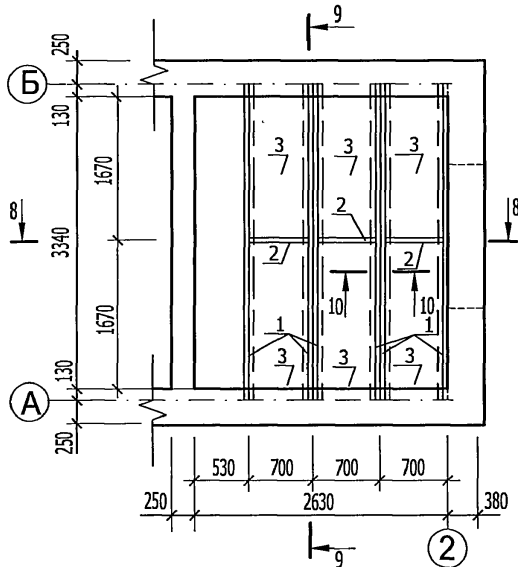
Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	

Схема расположения плит покрытия	Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново
-------------------------------------	---

Типовой проект
407-3-675.05
Альбом 2

Имя, № подл. Подпись и дата. Взят/инв.№

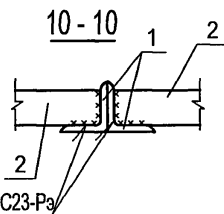
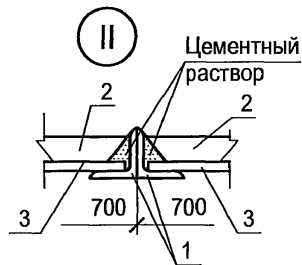
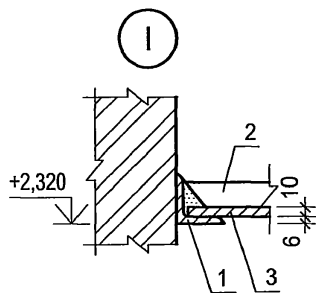
Расположение горизонтальной диафрагмы



Спецификация к схеме расположения горизонтальной диафрагмы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Детали					
1		Уголок 75x6 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-88 L=3600	6	24,8	
2		Полоса 6x50 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2 ГОСТ 535-88 L=685	3	1,62	
3	ГОСТ 18124-95	Листы асбестоцементные плоские ЛП-П 0,7x1,67x10	6	36,0	

1. Металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ115 ГОСТ 10144-89* по слою грунта ГФ-021.
2. Сварку выполнить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Размеры асбестоцементных листов уточняются при монтаже.

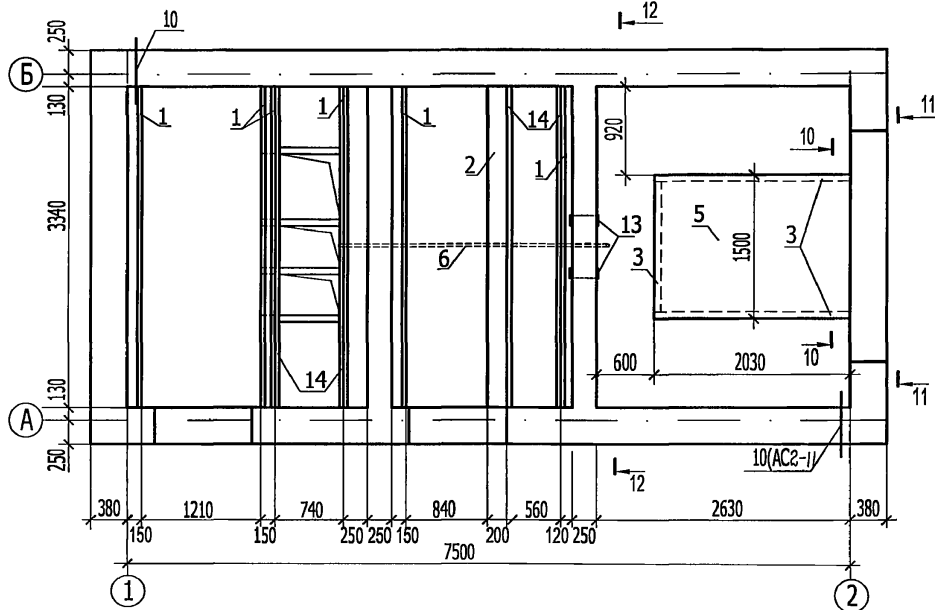


ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА.	Стадия	Лист	Листов
							Р	13	
							Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
							Расположение горизонтальной диафрагмы		

Привязан					
Инв. №					

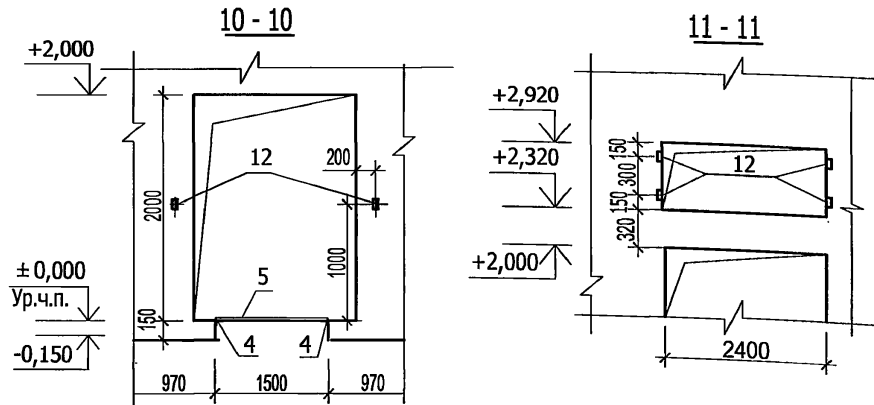
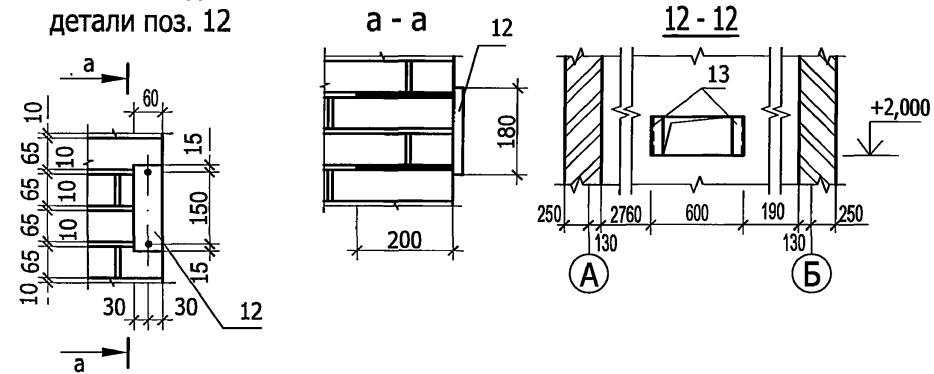
Расположение закладных изделий



Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примеч.
<u>Закладные элементы</u>					
1	3.400.2-14.93	М23	20,1	1,1	п.м
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П L=3340	1	61,5	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x5, L=1360	1	7,3	
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 70x5, L=2030	2	10,9	
5	ГОСТ 19904-90	Лист стальной 1480x2020x3	1	42,0	
6	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная 65x3,2 L=5440	-	-	См. лист АС
12	407-3-675.05 - АС.И -МН1	МН1	6	0,59	Альбом 4
13	407-3-675.05 - АС.И -МН2	МН2	2	0,52	- " -
14	ГОСТ 8509-93	Уголок 63x5, L=3340	4	16,1	

Установка закладной детали поз. 12



1. Металлические элементы покрыть двумя слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 10144-89* по слою грунта ГФ-021
2. Данный лист смотреть совместно с листом АС2-9, 10.

Привязан

Инв. №				
--------	--	--	--	--

ТП 407 - 3 - 675.05 - АС2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА				Стадия	Лист
				Р	14
Расположение закладных изделий				Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново	

Типовой проект
 407-3-675.05
 Альбом 2

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные .	
2	План на отм. 0.000. Установка электрических печей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
ЭМ.С	Спецификация оборудования.	Альбом 6

Основные показатели по чертежам отопления

Наименование здания (Сооружения) помещения	Объём м ³	Периоды года при t _в °С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт	Установленная мощность электропечей кВт
			На отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
РУВН, РУНН	49,0	-30	2000	-	-	2000	-	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.

Общие указания

I Основные исходные данные.

Проект отопления трансформаторной подстанции 10(6)/0,4 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 и РУНН принята -25°С, согласно технических условий для нормальной работы оборудования.

Для расчета отопления в зимний период для технологического подогрева оборудования РУ-10(6) кВ и РУ-0,4 кВ принята температура - 30°С. Теплоноситель - воздух, источник - электроэнергия.

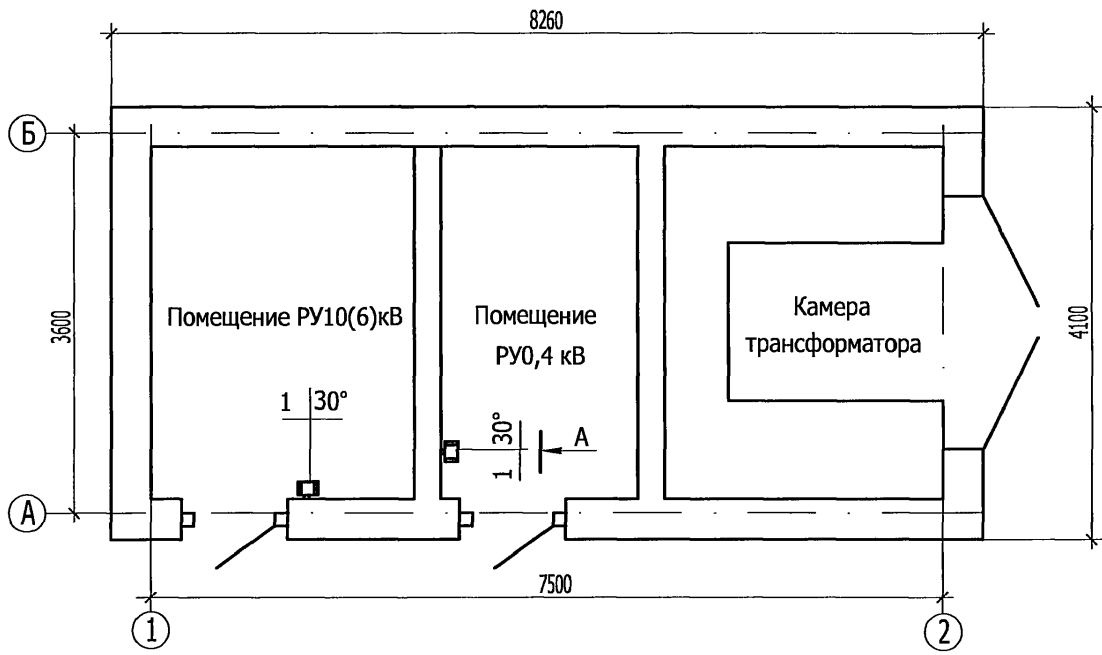
II Отопление.

Для поддержания внутри помещений распределительных устройств 10(6) и 0,4 кВ заданной температуры устанавливаются электрические печи типа ПЭТ-4, мощностью N=1 кВт каждая.

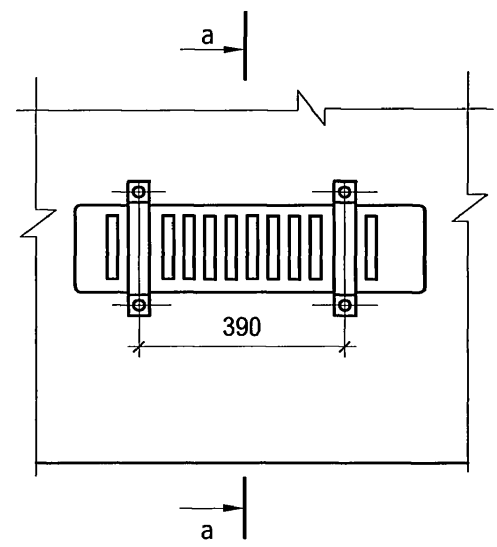
Предусмотрено автоматическое регулирование температуры. Датчики температуры ДТКБ - 48 устанавливаются на фасадах шкафов РУВВ и РУВН.

						Привязан					
Инв. №											
						ТП 407 - 3 - 675.05 - ОВ2					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
ГИП		Осипов				Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА		Стадия	Лист	Листов	
Нач.отдела		Осипов						Р	1	2	
Зав.гр.		Бобков									
Исполн.		Михайлова									
						Общие данные			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

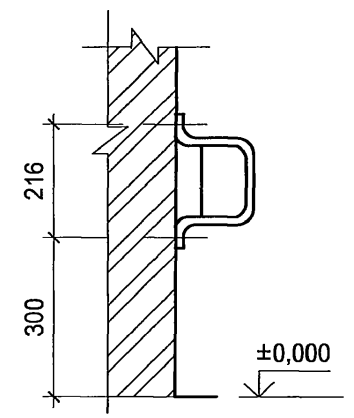
План на отм. 0,000
М 1:200



Вид А



а - а



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

						ТП 407 - 3 - 675.05 - 0В2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с одним трансформатором мощностью от 250 до 630 кВА	Стадия	Лист	Листов	
							Р	2		
Привязан							План на отм. 0,000. Установка электрических печей	Проектный институт ГИПРОКММУНЭНЕРГО г. Иваново		
Инв. №										
Исполн. Михайлова										