





Типовой проект  
407-3 - 682.09  
Альбом 3

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
1	Спецификация оборудования марки ЭП	3
2	Опросный лист на камеры КСО-203. Вариант 1	5
3	Опросный лист на камеры КСО-203. Вариант 2	6
4	Опросный лист на щит 0,4 кВ на базе ЩО-70	7
5	Опросный лист на щит 0,4 кВ на базе ШНН	8
6	Спецификация оборудования марки ЭМ	9
7	Спецификации материалов, изделий и конструкций марки АС	17

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

Привязан						Листов		
Инв. №						ТП 407 - 3 - 682.09 - СА		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание альбома		
ГИП				Сикорская		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.				Сикорская		Р	1	1
Исполн.				Марыганова		Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		
Исполн.				Морозова				
Исполн.				Кушникова				

400663-03 3

Формат А3

Типовой проект  
407-3 - 682.09  
Альбом 3

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 и материалы, поставляемые заказчиком							
	Комплектное распределительное устройство напряжением	КСО-203- <input type="checkbox"/> УЗ		ЗАО "ПЗЭМИ"				
	<input type="checkbox"/> кВ внутренней установки одностороннего обслуживания	ТУ 3414-014-04001953-03		г. Подольск				
	серии КСО-203, состоящее из 7 камер	Опросный лист ЭП.ЛО1						
		альбом 3			компл.	1		
	Щитовые устройства							
	Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из <input type="checkbox"/> панелей	Опросный лист ЭП.ЛО2		ЗАО "ПЗЭМИ"				
	ЩО-70, в том числе 2 торцевых	альбом 3		г. Подольск	компл.	1		
	Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из <input type="checkbox"/> панелей	Опросный лист ЭП.ЛО3		ЗАО "ПЗЭМИ"				
	ЩО-70, в том числе 2 торцевых и двух шкафов ШНН	альбом 3		г. Подольск	компл.	1		
	Кабельные изделия							
	Кабель силовой							
	Кабель силовой с медными жилами напряжением 660 В	ВВГнг						
	с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение,	ТУ 16-705-426-86						
	5x4 мм <sup>2</sup>				км	0,020		для варианта 1

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

						ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭП.С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Сикорская		<i>[Подпись]</i>		Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1250 кВА на базе оборудования ЗАО "ПЗЭМИ"		
Н. контр.		Сикорская		<i>[Подпись]</i>		Стадия	Лист	Листов
Исполн.		Марьянова		<i>[Подпись]</i>		Р	1	2
Исполн.		Морозова		<i>[Подпись]</i>		Спецификации оборудования		
Исполн.		Кушникова		<i>[Подпись]</i>		Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Привязан			
Инд. №			

400663-03 4



Типовой проект  
407-3 - 682.09  
Альбом 3

№	Запрашиваемые данные	1	2	3	4	5	6	7
1	Порядковый номер камеры							
2	Номинальное напряжение							
3	Номинальный ток сборных шин							
4	Схема главных цепей							
5	Назначение камеры	Ввод 1	Отходящая линия	Трансформатор Т1	Секционный разъединитель	Трансформатор Т2	Отходящая линия	Ввод 2
6	Номер и исполнение схемы главных цепей камеры КСО-203	ЗВНГ-630	ЗВНГ-630	4ВНГ-630	13Рз-630	4ВНГ-630	ЗВНГ-630	ЗВНГ-630
7	Номер схемы вспомогательных цепей							
8	Шинный разъединитель							
9	Линейный разъединитель							
10	Выключатель, тип, ток, напряжение							
11	Напряжение	ЭВ	ЭО	В				
12	Тип и коэффициент трансформации трансформатора тока							
13	Трансформатор напряжения							
14	Трансформатор собственных нужд							
15	Предохранители (тип и номинальный ток)							
16	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности							
17	Устройство контроля напряжения							
18	Элементы электромагнитной блокировки							
19	Марка и сечение кабеля							
20	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	Вид защиты	Защита от замыканий на землю					
21			МТЗ					
22			Отсечка					
23			Перегрузка					
24			Защита мин. напряжения					
25	Наличие учета							

В комплект поставки входят:  
Шинный мост \_\_\_\_\_ шт.  
Правый боковой экран \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ шт.  
Боковой экран сборных шин \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ шт.



Проектная организация и ее адрес

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭП.ЛО1

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

Привязан  
Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1250 кВА на базе оборудования ЗАО "ПЗЭМИ"

Опросный лист на камеры КСО-203. Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт  
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО  
г. Иваново

Типовой проект  
407-3 - 682.09  
Альбом 3

№	Запрашиваемые данные	1 2 3 4 5 6 7						
		1	Порядковый номер камеры					
2	Номинальное напряжение							
3	Номинальный ток сборных шин							
4	Схема главных цепей							
5	Назначение камеры	Ввод 1	Отходящая линия	Трансформатор Т1	Секционный разъединитель и СБ	Трансформатор Т2	Отходящая линия	Ввод 2
6	Номер и исполнение схемы главных цепей камеры КСО-203	ЗВНГ-630	ЗВНГ-630	2ВВс-630	13Рз-630*	2ВВс-630	ЗВНГ-630	ЗВНГ-630
7	Номер схемы вспомогательных цепей							
8	Шинный разъединитель							
9	Линейный разъединитель							
10	Выключатель, тип, ток, напряжение							
11	Напряжение	ЭВ	ЭО	В				
12	Тип и коэффициент трансформации трансформатора тока							
13	Трансформатор напряжения							
14	Трансформатор собственных нужд							
15	Предохранители (тип и номинальный ток)							
16	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности							
17	Устройство контроля напряжения							
18	Элементы электромагнитной блокировки							
19	Марка и сечение кабеля							
20	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	Вид защиты	Защита от замыканий на землю					
21			МТЗ					
22			Отсечка					
23			Перегрузка					
24			Защита мин. напряжения					
25	Наличие учета							

\* - в панели секционного разъединителя установить панель собственных нужд.

В комплект поставки входят:  
Шинный мост \_\_\_\_\_ шт.  
Правый боковой экран \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ шт.  
Боковой экран сборных шин \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ шт.



Проектная организация и ее адрес

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

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭП.ЛО1					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сикорская		<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Сикорская		<i>[Signature]</i>	
Исполн.		Марыганова		<i>[Signature]</i>	
Исполн.		Морозова		<i>[Signature]</i>	
Исполн.		Кушникова		<i>[Signature]</i>	
Привязан					
Инв. №					
Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1250 кВА на базе оборудования ЗАО "ПЗЭМИ"			Стадия	Лист	Листов
Опросный лист на камеры КСО-203. Вариант 2			Р		1
Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново					

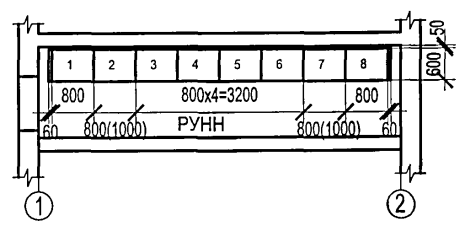
400663-03 7 Формат А3

Типовой проект  
407-3 - 682.09  
Альбом 3

Запрашиваемые данные																	
1	Порядковый номер панели																
2	Номинальное напряжение	380/220	В														
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А														
			ММ														
4	Схема первичных соединений																
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А														
			ММ														
6	Тип панели	ЩО70-□-□У3															
7	Номер схемы вторичных соединений	Ввод №1		ЩО70-□-□У3		ЩО70-□-□У3		ЩО70-□-□У3		ЩО70-1-90У3		ЩО70-□-□У3		ЩО70-□-□У3		Ввод №2	
8	Назначение линии (надпись в рамке)																
9	Автомат, тип																
10	Тип коммутирующего-защитного аппарата	Рубильник, ток А															
11																	
12																	
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя																
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата	Замедленного срабатывания, А															
15	ВА	Мгновенного срабатывания, А															
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.																
17	Ток плавкой вставки, А																
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А															
19	Количество и сечение кабелей																
20	Амперметр, шкала, А																
21	Вольтметр, шкала, В																
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27	Разрядник																
28	Панель учета (выносная)																
29	Количество панелей (в том числе торцовых)																
I	Наименование объекта																
II	Наименование заказчика и его адрес																
III	Наименование проектной организации и ее адрес																

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

План расположения панелей



Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сикорская		<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Сикорская		<i>[Signature]</i>	
Исполн.		Марыганова		<i>[Signature]</i>	
Исполн.		Морозова		<i>[Signature]</i>	
Исполн.		Кушникова		<i>[Signature]</i>	

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭП.ЛО2

Трансформаторная подстанция 10(6)У0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1250 кВА на базе оборудования ЗАО "ТЭЗМИ"			Стадия	Лист	Листов
Опросный лист на щит 0,4 кВ на базе ЩО-70			Р		1
Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново					

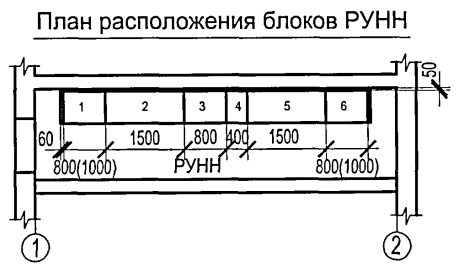
400663-03 8



Типовой проект  
407-3-682.09  
Альбом 3

NN/п/п		Запрашиваемые данные													
1	Порядковый номер панели	1 2 3 4 5 6													
2	Номинальное напряжение	380/220	В												
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А												
			ММ												
4	Схема первичных соединений														
5	Номинальный ток, материал и сечение нулевых шин		А												
			ММ												
6	Тип панели	ЩО70-У3 ШНН ЩО70-У3 ЩО70-1-90 У3 ШНН ЩО70-У3													
7	Номер схемы вторичных соединений	Ввод №1 Секционная АВР Ввод №2													
8	Назначение линии (надпись в рамке)														
9	Автомат, тип														
10	Тип коммутирующего-защитного аппарата														
11	Рубильник, ток А														
12															
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата и предохранителя														
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата	Замедленного срабатывания, А													
15	ВА	Мгновенного срабатывания, А													
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.														
17	Ток плавкой вставки, А														
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А													
19	Количество и сечение кабелей														
20	Амперметр, шкала, А														
21	Вольтметр, шкала, В														
22															
23															
24															
25															
26															
27	Разрядник														
28	Панель учета (выносная)														
29	Количество панелей (в том числе торцовых)														
I	Наименование объекта														
II	Наименование заказчика и его адрес														
III	Наименование проектной организации и ее адрес														

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



Привязан					
Инв. №					








Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				<i>Сикорская</i>	
				<i>Сикорская</i>	
				<i>Марыганова</i>	
				<i>Морозова</i>	
				<i>Кушникова</i>	

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭП.ЛОЗ					
Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1250 кВА на базе оборудования ЗАО "ПЗЭМИ"			Стадия	Лист	Листов
Опросный лист на щит 0,4 кВ на базе ШНН			Р		1
			Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново		

Ц 00 663 - 03 9





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
	Провод установочный с медной жилой на напряжение 380 В	ПВ3-380						
	гибкий сечением 1x25 мм <sup>2</sup>	ГОСТ 6323-79			км	0,001		
	Кабель контрольный с медными жилами, с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение	КВВГнг						
	4x1,5 мм <sup>2</sup>	ТУ16-К01-37-2003			км	0,020		
	19x1,5 мм <sup>2</sup>				км	0,015		
	Шины, изоляторы							
	Шина медная ошиновки трансформатора	60x6 мм			м			для тр-ров 630 кВА
		80x8 мм			м			
		100x6 мм			м			для тр-ров 1000 кВА
		100x10 мм			м			
		100x8 мм			м			для тр-ров 1250 кВА
		120x10 мм			м			
	Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки	ИО-1-2,50У3			шт.	16		
		ГОСТ 19797-85						
	Муфта концевая термоусаживаемая, 10 кВ	КВтп -10 		ЗАО "ПЗЭМИ"				
		ТУ 3599-003-04001953 98		г.Подольск	шт.	2		

Привязан

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата





ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭМ.С

Лист

3

400663-03 12

Типовой проект  
407-3-682.09  
Альбом 3

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
	Прокат черных металлов							
	Сталь полосовая	Б 40x4			км	0,008		
		ГОСТ 103-76*			т	0,010		
	Сталь полосовая	Б 25x4			км	0,046		
		ГОСТ 103-76*			т	0,036		
	Сталь полосовая	Б 12x5			км	0,025		
		ГОСТ 103-76*			т	0,012		
	Сталь круглая (горизонтальный заземлитель)	Круг В12			км			
		ГОСТ 2590-88			т			
	Сталь круглая (вертикальный заземлитель)	Круг В18			км			
		ГОСТ 2590-88			т			
	Трубы стальные							
	Труба стальная электросварная прямошовная немерной							
	длины, термически обработанная, с частично удалённым или							
	сплюсненным гратом, II класса точности, наружным диаметром							
	25 мм, толщиной стенки 1,6 мм	ГОСТ 10704-91			км	0,003		
		Т 25x1,6			т	0,003		

Привязан

Инв. №				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭМ.С

Лист  
4

400 663-02 13

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

Типовой проект  
407-3-682.09  
Альбом 3

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
	Изделия электромонтажных заводов							
	Стойка кабельной конструкции	К 1150 У3			шт	6		
	Полка	К 1161 У3			шт	6		
	Держатель шин заземления	К188 У2 ТУ 36-1453-85			шт	40		
	Прочее оборудование и материалы							
	Штанга изолирующая оперативная 10 кВ	ШО-10У1 ТУ16-538.231-74			шт.	1		
	Индикатор напряжения 110-500 В	МИН-1 ТУ25-0432.020-84						
	Клещи изолирующие на напряжение до 10 кВ	К-10			шт.	1		
	Галоши изолирующие диэлектрические	ГОСТ 13385-78			компл.	2		
	Перчатки резиновые диэлектрические	ГОСТ 13385-78			компл.	2		
	Ковер резиновый диэлектрический 900x1500, толщиной 6 мм	ГОСТ 4997-75			шт.	2		

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

Привязан

Ивл. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407-3-682.09 - ЭМ.С

Лист 5

4 00 663 - 03 14

Типовой проект  
407-3 - 682.09  
Альбом 3

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
	Очки защитные				шт.	2		
	Огнетушитель пенный	ОП-5			шт.	2		
	Огнетушитель углекислотный	ОУ-8			шт.	4		
	Устройство прохода шин НН через стену	лист ЭМК-2 альбом 2			компл	2		
	Деталь крепления трубы	лист ЭМК-2 альбом 2			шт	4		
	Барьер в камере трансформатора	лист ЭМК-1 альбом 2			шт	2		
	Подставка изолирующая	лист ЭМК-3 альбом 2			шт	2		
	Освещение, отопление							
	Светильник потолочный	НПО21-100-014 ТУ 3461-020-05014332-96			шт.	8	3,0	
	Светильник потолочный	ПСХ-60МУЗ ТУ 16-535.829-74			шт.	4	1,2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Привязан			
Инв. №			

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

ТП 407-3-682.09 - ЭМ.С

Лист

6

408663-03 15

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
	Светильник переносной ручной, Un=42 В	РВО-42УХЛ2 ТУ 16-545.132-77			шт.	1	0,3	
	Кабельные изделия для освещения							
	Кабель силовой с медными жилами напряжением 660В, с пластмассовой изоляцией, не распространяющий горение	ВВГнг-0,66 ТУ16-К01-37-2003			км	0,020		
	2x1,5 мм <sup>2</sup>				км	0,040		
	3x1,5 мм <sup>2</sup>							
	Кабельные изделия для силовой сети							
	Кабель силовой с медными жилами напряжением 660В, с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение,	ВВГнг-0,66 ТУ16-К01-37-2003			км	0,020		
	3x2,5 мм <sup>2</sup>				км	0,010		
	4x2,5 мм <sup>2</sup>							
	Кабель контрольный с медными жилами, с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение сечением	КВВГнг ТУ16-К01-37-2003						
	4x1,5 мм <sup>2</sup>				км	0,015		
	Электроустановочные изделия							
	Лампа накаливания биспиральная криптоновая 230-240 В, 100 Вт	Б230-240-100ХЛ2 ГОСТ 2239-79*			шт.	8		

Привязан

Инв. №									

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭМ.С

Лист  
7

400663-03 16



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
	Лампа накаливания биспиральная криптоновая 230-240 В, 60 Вт	Б230-240-60ХЛ2 ГОСТ 2239-79*			шт.	4		
	Лампа накаливания для местного освещения 36 В, 25 В	МО 36-25			шт.	1		
	Выключатель однополюсный	0-1-02-6/220 ГОСТ 7397.0-89Е			шт	2		
	Выключатель однополюсный	0-4-1Р44-01-6/220 ГОСТ 7397.0-89Е			шт	2		
	Розетка штепсельная двухполюсная	РШ-Н-2-0-1Р43-01-10/42 ГОСТ 7396-76			шт	2		
	Изделия заводов Главэлектромонтажа							
	Коробка ответвительная	У 994У2 ТУ 36-2415-81			шт	14		

Привязан

Инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

ТП 407 - 3 - 682.09 - ЭМ.С

Лист

8

400663-03 17

Типовой проект  
407-3-682.09  
Альбом 3

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
	Материалы, изделия и конструкции							
	Сборные бетонные и железобетонные конструкции							
1	Блоки бетонные, всего	ГОСТ 13579-78*			шт.	82		
	в том числе	ФБС 12.4.6 - т			шт.	28	640	
		ФБС 9.4.6 - т			шт.	20	470	
		ФБС 9.3.6 - т			шт.	34	350	
2	Перекрышки железобетонные, всего	Серия 1.038.1-1 вып. 1,2			шт.	10		
	в том числе	2ПП14-4			шт.	2	189	
		1ПБ10-1			шт.	4	20	
		3ПП27-71			шт.	4	568	
3	Плиты покрытия, всего	Серия 1.241-1 вып.45			шт.	6		
	в том числе	ПК 72..12-4,5 АIIIв			шт.	6	2530	
4	Сталь , всего				т	4,2(3,3)		для тр-ров 1000,1250кВА
	Приведенная к классу А-I и Ст3				т	4,3(3,4)		(для тр-ров 630кВА)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТП 407-3-682.09 - АС.С

Привязан

ГИП	Сикорская	<i>[Подпись]</i>
Н. контр.	Сикорская	<i>[Подпись]</i>
Исполн.	Марыганова	<i>[Подпись]</i>
Исполн.	Морозова	<i>[Подпись]</i>
Исполн.	Кушникова	<i>[Подпись]</i>

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 1250 кВА на базе оборудования ЗАО "ГЗЭМИ"

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Спецификации материалов, изделий и конструкций

Проектный институт ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Иваново

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
5	Бетон и железобетон, всего				м <sup>3</sup>	43,18(38,9)		для тр-ров 1000,1250кВА (для тр-ров 630кВА)
	В том числе, сборный				м <sup>3</sup>	23,0(23,0)		
6	Труба асбестоцементная	Ду=100, L=2000 ГОСТ 1839-80			шт	28	18	
7	Труба металлическая	65X3.2, L=6000 ГОСТ 3262-75*			шт	2	34,26	
8	Лист асбестоцементный плоский	ЛП -П 1.5x0.7x10 ЛП -П 0.39x0.7x10 ГОСТ 18124-95			шт шт	12 6	35 9,1	
9	Цемент, всего				т	2,9		
	Приведенный к марке 400				т	3,0		
10	Кирпич	ГОСТ 530-95			тыс. шт	30,63		
11	Гравий	ГОСТ 8267-93			м <sup>3</sup>	0,21		
12	Изопласт К с крупнозернистой посыпкой	Изопласт К ТУ 5774-005-05766480-95			м <sup>2</sup>	55,85		

Типовой проект  
 407-3 - 682.09  
 Альбом 3

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

Привязан			
Инв. №			

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТП 407 - 3 - 682.09 - АС.С

Лист  
2

400663-03 19

Формат А3

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
	Закладная деталь	M23			м	33,18		
		3.400.2-14.93						
	Закладная деталь	M565			м	9,12		
		1.400-15 в.0						
	Закладная деталь	ЗД-1			шт	8		
	Швеллер, L=7160	20П						
		ГОСТ 8240-97			шт	1		
	Швеллер, L=1750	16У						
		ГОСТ 8240-97			шт	4		
	Швеллер, L=1080	10У						
		ГОСТ 8240-97			шт	16		
	Уголок	70x5, L=2140						
		ГОСТ 8509-93			шт	4		
	Уголок	70x5, L=1360						
		ГОСТ 8509-93			шт	2		
	Уголок	75x6, L=3580						
		ГОСТ 8509-93			шт	12		

Привязан

Инв. №

Изм. Кол.ч. Лист № док. Подпись Дата

ТП 407 - 3 - 682.09 - АС.С

Лист  
3

400663-03 20

Формат А3

