

УТВЕРЖДАЮ



Главный инженер ФГУП УЭМЗ

А.В. Максимов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**для разработки проекта “Модернизация трансформаторной
подстанции ТП-2 ФГУП УЭМЗ”.**

2013 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения.
2. Объём работ.
3. Дополнительные требования.
4. Технические характеристики панелей (Таблица 1).
5. План на отметке 0,000; в осях 27-28, В-Г. Корпус 2. ТП-2.
(ЗД-034.18.22 лист 1).
6. Схема электрическая принципиальная. Корпус 2. ТП-2.
(ЗД-034. 18. 22 лист 2).

1. Основные положения.

- 1.1. Основание выполнения работ: устранение замечаний УГН ЯРБ МО РФ.
- 1.2. Вид строительства: модернизация.
- 1.3. Стадийность проектирования: проектная, рабочая документация.
2. Объём работ: выполнить проект по электрической и строительной части с учётом технических требований заказчика, произвести монтаж.
 - 2.1. Запроектировать шкафы распределительные, состоящие из панелей индивидуального исполнения под существующую нагрузку.
 - 2.2. Выбираемое оборудование необходимо разместить в существующем помещении трансформаторной подстанции (план с привязками прилагается ЗД-034.18.22, лист 1).
 - 2.3. Выключатели автоматические отходящих линий использовать стационарного исполнения, переднего присоединения (см. Таблицу 1).
 - 2.4. Выключатели автоматические на вводных и секционной панелях заложить в проект выдвигного исполнения.
 - 2.5. Количество выключателей автоматических и номинальные токи выключателей автоматических в рамках 1-ой секции и 2-ой секции должно соответствовать заданному значению (см. ЗД-034.18.22, лист 2). Расположение выключателей автоматических в пределах каждой панели – на усмотрение проектировщиков. Желательно выключатели автоматические на большие токи располагать в нижнем ряду.
 - 2.6. Шины выполнить из меди.
 - 2.7. Трансформаторы типа ТСЗ-1600/6 (Δ/Y), климатическое исполнение - У, категория размещения 3 по ГОСТ 15150-69 имеются в наличии. Обеспечить между трансформаторами Т1, Т2 и вводными панелями, входящими в состав 1-ой и 2-ой секции, гибкую связь.
 - 2.8. Запроектировать в строительной части фальшпол со съёмными рифлёными плитами, как показано на плане (ЗД-034.18.22, лист 1). Предусмотреть спуск с фальшпола к двери по ряду В.
3. Дополнительные требования:
 - 3.1. Проект должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и отвечать требованиям государственных норм и правил.
 - 3.2. Проект должен быть предоставлен в четырёх бумажных экземплярах, в том числе один сброшюрованный и один экземпляр в электронном виде в формате pdf.

Приложение:

1. Таблица 1.
2. ЗД-034.18.22, листы 1, 2.

Таблица 1.

4. Технические характеристики панелей.


Шкафы распределительные, состоящие из панелей (индивидуального исполнения)		~380/220В, 50Гц См. приложение: ЗД-034.18.22	Вид защиты	Уставка		Кол
				ток, А	время, с	
1	Секция 1					
1.1	Панель вводная, в составе:					1
	Выключатель автоматический	Іном=2500А, Ірасц.=2500А	МТЗ отсечка	2500 12500	16 0,7	1
	Амперметр	3000/5А				3
	Вольтметр	0-500В				1
	Трансформатор тока	3000/5А				3
1.2	Панели линейные, в составе					1
	Выключатель автоматический	Іном=630А, Ірасц.=500А	МТЗ	625	4	1
			отсечка	3500	0,25	
		Іном=400А, Ірасц.=320А	МТЗ	400	4	7
			отсечка	2240	0,25	
		Іном=250А, Ірасц.=220А	МТЗ	275	4	8
			отсечка	1540	0,25	
	Іном=250А, Ірасц.=150А	МТЗ	187,5	4	6	
		отсечка	1050	0,25		
	Іном=250А, Ірасц.=100А	МТЗ	125	4	4	
		отсечка	700	0,25		
	Трансформатор тока	500/5А				1
		300/5А				7
		200/5А				18
	Амперметр	500/5А				1
		300/5А				7
		200/5А				18
1.3	Панель секционная, в составе					1
	Выключатель автоматический	Іном=1600А, Ірасц.=1600А	МТЗ	1600	8	1
			отсечка	8000	0,45	

2	Секция 2					
2.1	Панели линейные, в составе					1
	Выключатель автоматический	I _{ном} =630А, I _{расц.} =500А	МТЗ	625	4	2
			отсечка	3500	0,25	
		I _{ном} =400А, I _{расц.} =320А	МТЗ	400	4	5
			отсечка	2240	0,25	
		I _{ном} =250А, I _{расц.} =220А	МТЗ	275	4	14
			отсечка	1540	0,25	
		I _{ном} =250А, I _{расц.} =150А	МТЗ	187,5	4	5
	отсечка		1050	0,25		
	I _{ном} =250А, I _{расц.} =100А	МТЗ	125	4	2	
		отсечка	700	0,25		
	Трансформатор тока	500/5А				2
		300/5А				5
		200/5А				21
	Амперметр	500/5А				2
		300/5А				5
		200/5А				21
2.2	Панель вводная, в составе:					1
	Выключатель автоматический	I _{ном} =2500А, I _{расц.} =2500А	МТЗ	2500	16	1
			отсечка	12500	0,7	
	Амперметр	3000/5А				3
	Вольтметр	0-500В				1
	Трансформатор тока	3000/5А				3


Главный энергетик

И.Н. Седых

Зам. главного энергетика

 В.Ф. Висляков

Начальник в/в участка

 В.П. Меньшиков

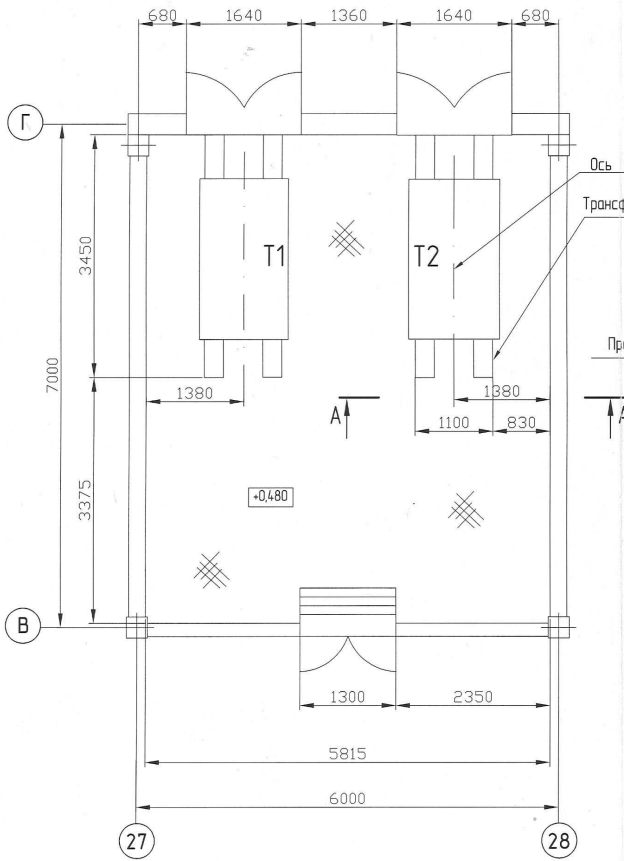
Начальник электротехнического бюро

 А.В. Вечтомов

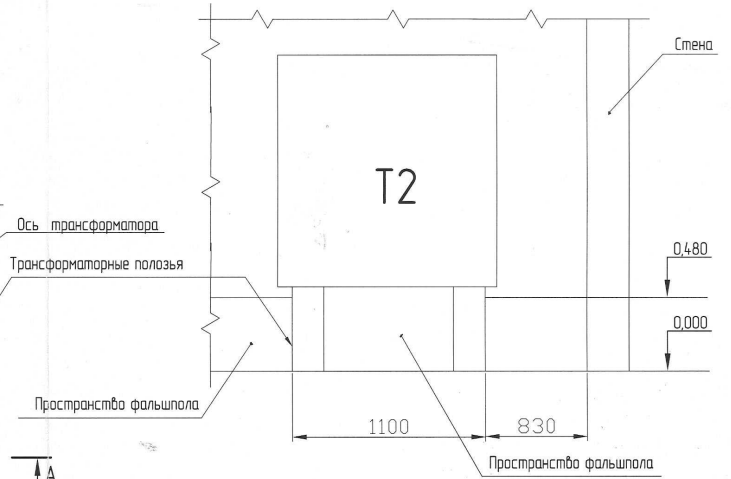
Исп. Берг А.Н.

т. 3744, (343)383-20-47.

План на отм. 0,000 (1 этаж)

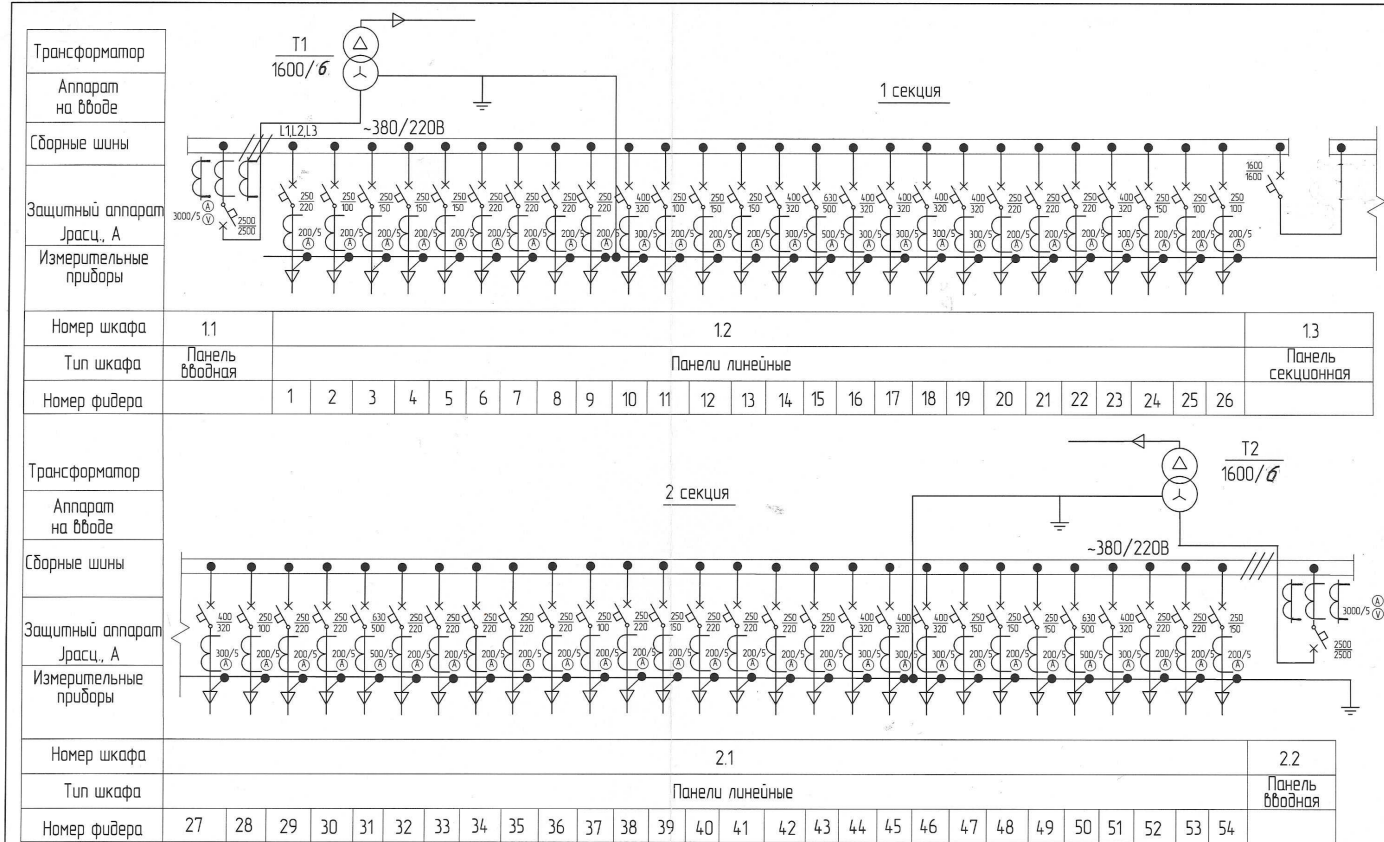


Разрез А-А



1. В помещении трансформаторной подстанции выполнить фальшпол, на который установить распределительные шкафы.
Перекрыть фальшпол съёмными рифлёными металлическими листами (по всей площади пола).
2. Отметка перекрытия 5,220 от уровня фальшпола.
В помещении проходят вентиляционные короба, нижние - на отм. 3,620; 4,120 от уровня фальшпола.
Проем трансформаторных врат 3000x1640, проем двери 1950x1300.

				ЗД-034.18.22			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.	Берг		<i>[Signature]</i>	01.13	Корпус 2. ТП-2.	—	150
Проб.	Устажанина		<i>[Signature]</i>	01.13			
Г. контр.	Вечтомов		<i>[Signature]</i>	01.13			
Согласовано	Меньшиков		<i>[Signature]</i>	01.13	Лист 1	Листов 2	
Утв.	Седых		<i>[Signature]</i>	01.13	План на отм. 0,000; в осях 27-28, В-Г		ЭМО



				ЗД-034.18.22			
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Корпус 2. ТП-2.	/лист /лист /листоВ		
Разраб.	Берг	<i>[Signature]</i>	01.13				
Проб.	Устюжанина	<i>[Signature]</i>	01.13				
Т. контр.	Вечтомаев	<i>[Signature]</i>	01.13				
Согласован	Меньшиков	<i>[Signature]</i>	01.13				
Утв.	Седых	<i>[Signature]</i>	01.13	Схема электрическая принципиальная.	ЭМО		