

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЛЕНИНГРАДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТИВНЫЙ
ИНСТИТУТ ПО ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

ЛЕННИИПРОЕКТ

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА ДВА
ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 630 КВА

ПАНЕЛЬНАЯ

/ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-499.1388

АЛЬБОМ I-ЭМ I

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

ЧАСТЬ I

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ

ЛЕНИНГРАД

1987

Приказ № 351 от 6.07.88

ИЗМЕНЕНИЯ		ПРИВЗАН	ЛЕННИИПРОЕКТ ОТДЕЛ
ГЛАВ. АРХ.			
ИЗМ. ОТД.			
ГЛАВ. СП. ОТД.			
РУК. ГР.			
ИСТОЛНИК			
ИМБ. И.			

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЛЕНИНГРАДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТИВНЫЙ
ИНСТИТУТ ПО ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

ЛЕННИИПРОЕКТ

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ НА ДВА
ТРАНСФОРМАТОРА МОЩНОСТЬЮ ДО 630 КВА

ПАНЕЛЬНАЯ

/для строительства в Ленинграде/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-499.13.88

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I-ЭМ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА
ЭМ 1 ЧАСТЬ I ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
ЭМ 2 ЧАСТЬ II ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ
- АЛЬБОМ II-АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА
АС 1 ЧАСТЬ I ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
АС 2 ЧАСТЬ II ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ
- АЛЬБОМ III ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ЧАСТЬ I КЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ II КМ-1 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ
ЧАСТЬ III КМ-2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ IV-ССО СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ССО 1 ЧАСТЬ I ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
ССО 2 ЧАСТЬ II ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ
- АЛЬБОМ V СМЕТЫ
ЧАСТЬ I ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ I КАТЕГОРИИ
ЧАСТЬ II ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ II КАТЕГОРИИ

ЛЕНИНГРАД

1987

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОТДЕЛ

Обозначение	Наименование	стр	Примечан
	Обложка		
	Титульный лист	1	
	Общие данные	2	
	Пояснительная записка	3	
	Принципиальная схема электрических соединений		
	10 кВ.	4	
	План подстанции и защитное заземление	5	
	Разрез II	6	
	Разрез II-II	7	
	Опросный лист для заказа камер серии КСО-366	8	
	Задание на изготовление распределительного устройства - 380/220В-УВР-1х	9	
	План сети электроосвещения (на 2х листах)	10,11	
	Принципиальная схема электроосвещения ТП.	12	

Обозначение	Наименование	стр	Примечан
	Задание на изготовление распределительного устройства		
	380/220 В ЩО70	13	

Взам.н.в. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

И контр.

Привязан

Рук. гр.

Провер.

Исполн.

ИНВ. N

ач.отд. (открытые

М. спец. Судницын

Рук. гр. Андреева

Провер. Судницын

Исполн. Никифорова

И.контр. Строганов

12.87

407-3-499.13.88 ЭМ 1

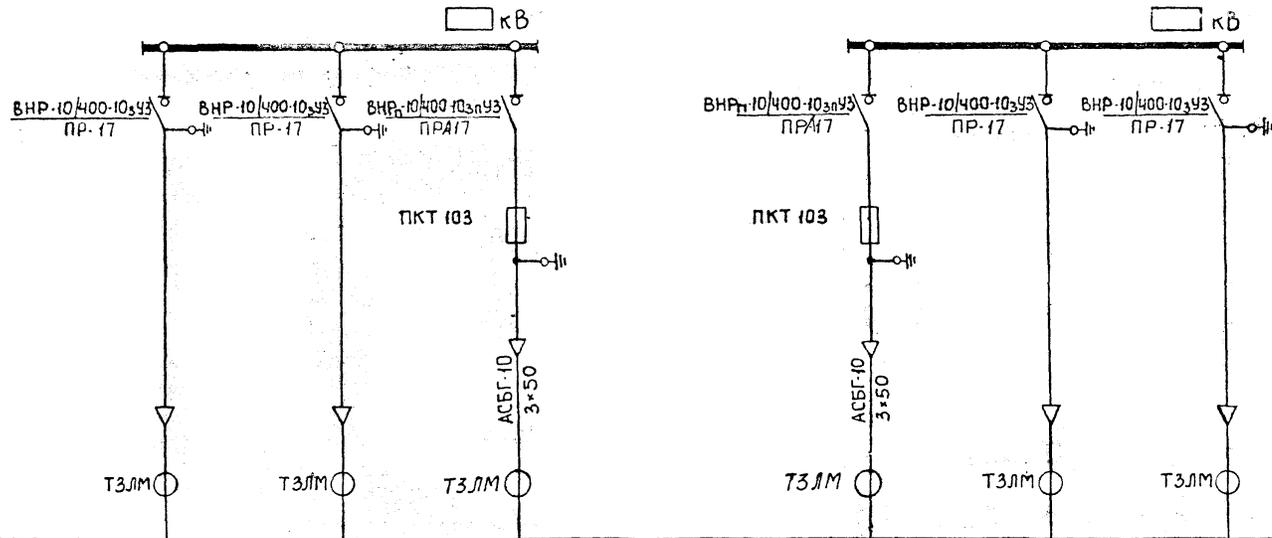
Трансформаторная подстанция I категории на 2 трансформатора до 630 кВА (панельная)

Стандия Лист Листов

Р 7 1

Общие данные

ЛЕННИИПРОЕКТ
ЭТО-1



Номер камеры по плану	1	2	3	1	2	3
Каталожный номер камеры	ЗН-400	ЗН-400	ЧН-400	ЧН-400	ЗН-400	ЗН-400
Назначение камеры	Ввод	Ввод	Силовой трансформатор	Силовой трансформатор	Ввод	Ввод

Таблица плавких вставок предохранителей типа ПКТ

Мощность трансформатора кВА	6 кВ		10 кВ	
	Тип предохранителя	Ток плавкой вставки	Тип предохранителя	Ток плавкой вставки
400	ПКТ 103-6-80-31,5У3	80	ПКТ 103-10-50-31,5У3	50
630	ПКТ 103-6-100-31,5У3	100	ПКТ 103-10-80-20У3	80

Н. КОНТР.

ПРИВЯЗАН

Рук. гр.

Проект.

Исполн.

Изм. №

407-3-499.13.08

ЭМ1

Трансформаторная подстанция I категории на 2 трансформатора 630 кВА (камера-23)

Нач. отд. амперметр 1/2 кВ

Гл. спец. инженер

Рук. гр. инженер

Проект. инженер

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель

Страна

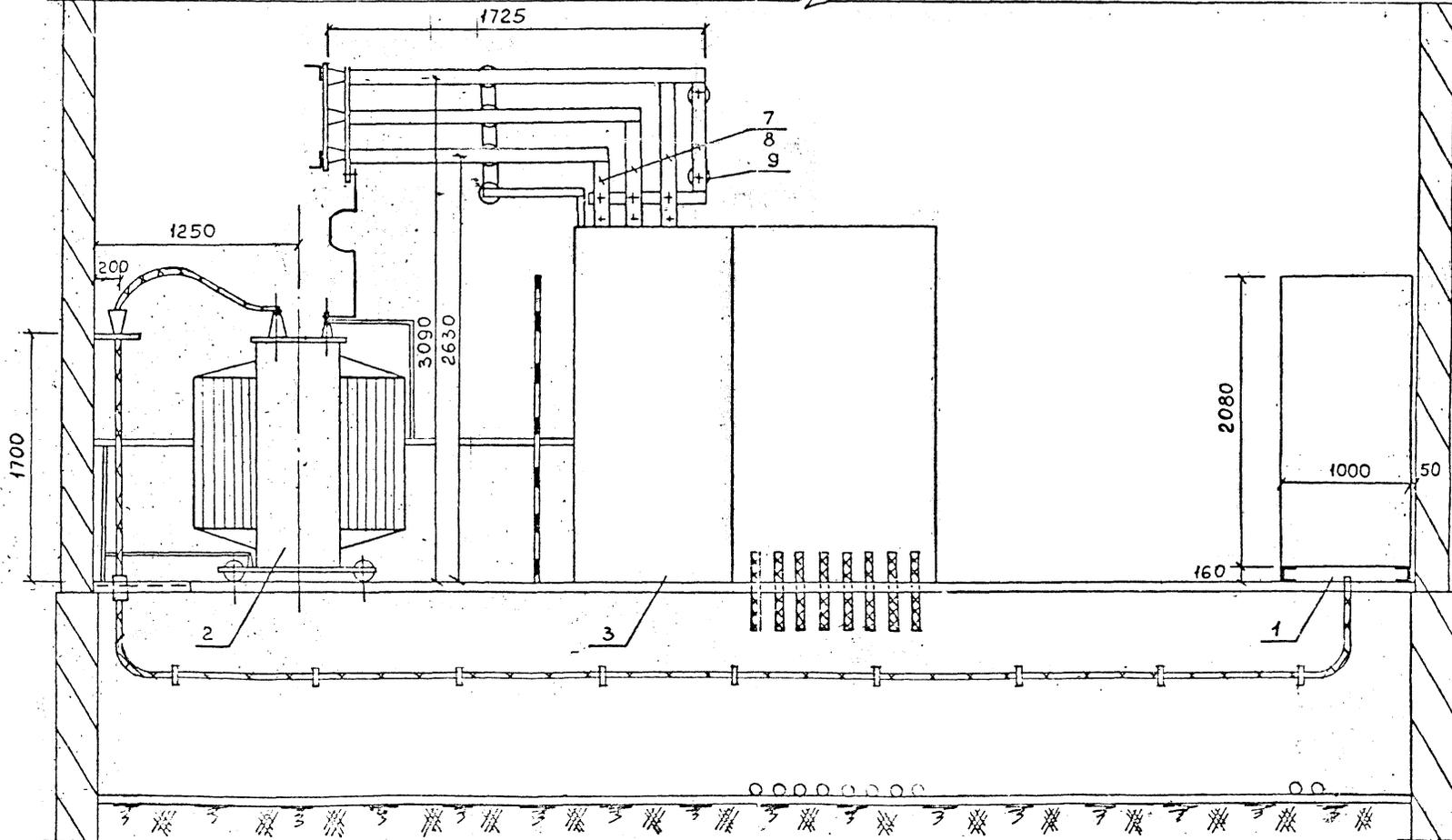
И. ст.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СоеДИНЕНИЙ

Исполнитель

Исполнитель

Исполнитель



Примечания: Шинный мост изготавливается по типу моста И2521, ранее разработанного заводом ЛЭТИ.

2. Для шинного моста применить шины:

АД 31Т - 100 × 6 мм

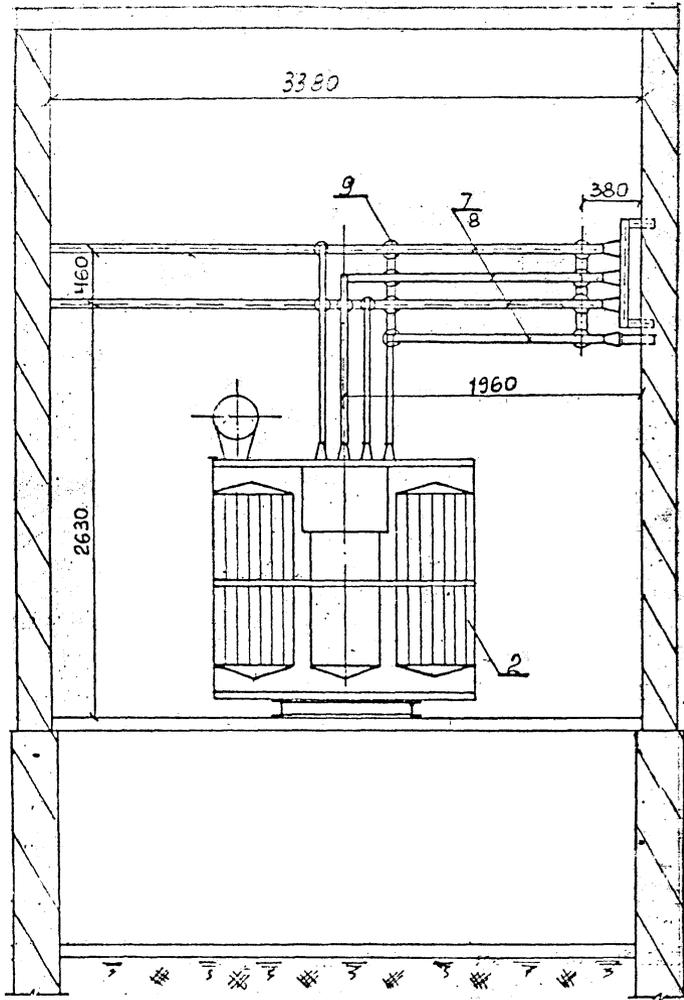
АД 31Т - 50 × 6 мм

ПРИВЯЗАН	
Р.ч. гр.	
Проект	
Исполн.	
Провер.	
Дата	

Исполн.	
Провер.	
Дата	

Исполн.	
Провер.	
Дата	

407-3-499.13.68 ЭМ I	
трансформаторная подстанция I категории на 2 трансформатора 60-630 кВА / 6-10 кВ	
Станция	Линия
Р	1
Розрев II	
ЛЕННИКПРОСЕКТ	



Примечание
 Спецификация оборудования приведена на плане подстанции.

ПРИВЯЗАН			
Рук. гр.			
Провер.			
Исполн.			

Н. КОНТР.

				407-3-499.13.86		ЭМ I	
трансформаторная подстанция I категории на 2 трансформатора до 630 кВА (панельная)							
Нач. отд.	Амкрелидзе			12.87	Станд.	Лист	Листов
Сл. спец.	Судницын			"			
Рук. гр.	Андреева			"	Р	1	1
Провер.	Судницын			"			
Исполн.	Никифорова			"	ЛЕННИИПРОЕКТ ЭТО-1		
и контр.	Строганов			"			

Разрез II-II

№	№	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

NN п/п	Запрашиваемые данные			Ответы заказчика					
	Сборные шины	Напряжение, В	Ток, А						
1			400						
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)			1	2	3	1	2	3
3	Номер камеры по плану			Ввод	Ввод	Силовой тр-р	Силовой тр-р	Ввод	Ввод
4	Назначение камеры			Ввод	Ввод	Силовой тр-р	Силовой тр-р	Ввод	Ввод
5	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу	Номер камеры		ЗН-400	ЗН-400	ЧН-400	ЧН-400	ЗН-400	ЗН-400
6	Номер схемы втор.соедин.								
7	Номинальный ток камеры			400	400	400	400	400	400
8	Выключатель			ВНР-10/400-10зУЗ	ВНР-10/400-10зУЗ	ВНР-10/400-10зпУЗ	ВНР-10/400-10зпУЗ	ВНР-10/400-10зУЗ	ВНР-10/400-10зУЗ
9	Тип и технические данные	Привод к выключателю		ПР-17	ПР-17	ПРА17	ПРА17	ПР-17	ПР-17
		Тип и номер схемы исполнения		—	—	—	—	—	—
		Пределы уставок РТМ, А		—	—	—	—	—	—
		Пределы уставок РТВ, А		—	—	—	—	—	—
		Напряжение и род тока выключающих и отключающих электромагнитов		—	—	—	—	—	—
Разъединитель		—	—	—	—	—	—	—	
Привод к разъединителю		—	—	—	—	—	—	—	—
10	Предохранитель, плавкая вставка			—	—	ПКТ103-	ПКТ103-	—	—
11	Трансформатор тока, тип, класс точности, коэффициент трансформации			—	—	—	—	—	—
12	Трансформатор напряжения			—	—	—	—	—	—
13	Разрядник			—	—	—	—	—	—
14	Количество трансформаторов тока ТЭЛМ			1	1	1	1	1	1
15									
16									
17									
18									
19									
20									

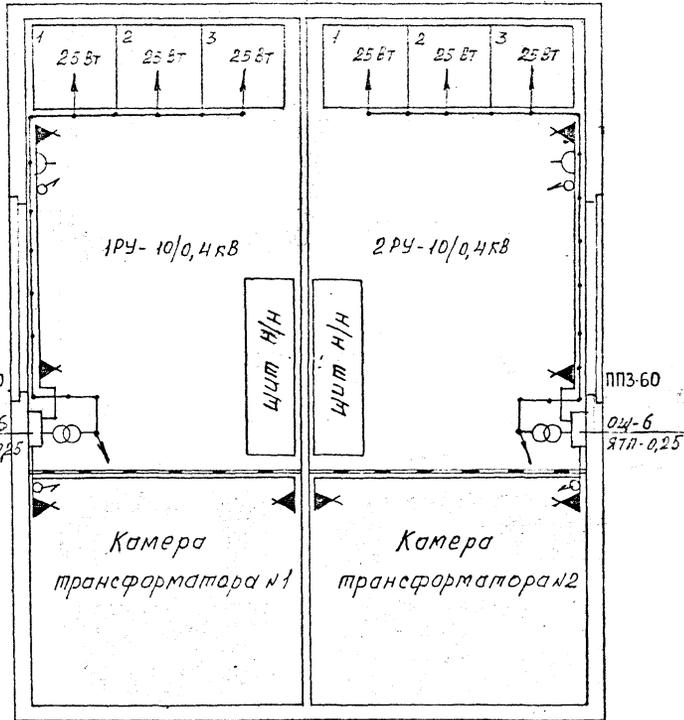
В.з.р.м.н.в. №	21	Наименование объекта и его местонахождение		ПРИВЯЗАН
	22	Наименование заказчика и его адрес (Министерства, Главк)		Руч. гр.
П.у.р.м.н.в. №	23	Наименование проектной организации и ее адрес		Провер.
	24	Платежные реквизиты заказчика		Исполн.
П.у.р.м.н.в. №	25	Отгрузочные реквизиты заказчика		ИНВ.л
	26	Номер фонда, дата выдачи		Н. КОЧЕВ

407-3-499.13.68 ЭМ1

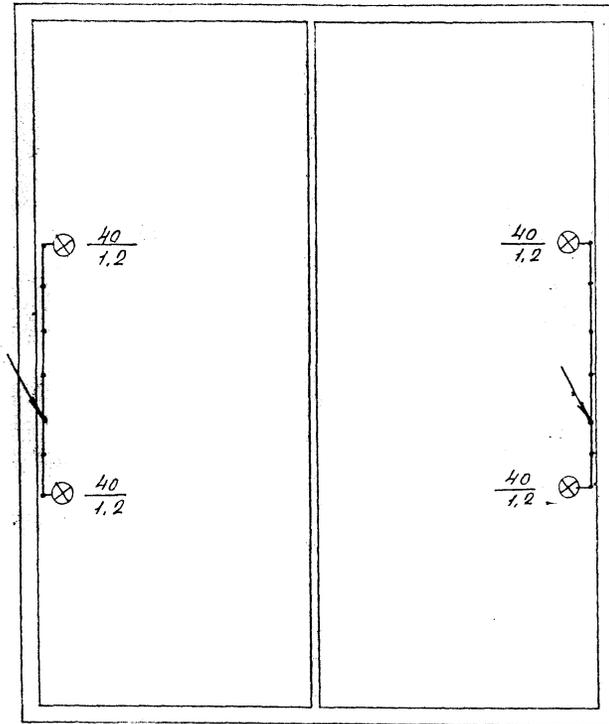
Трансформаторная подстанция I категории на 2 трансформатора до 630 кВА (сильнонагр.)

Нач. отд. [подпись]	13.37	Страница	Лист	Всего
Л.с.л.в. [подпись]		Р	1	1
Л.с.г.р. [подпись]		Опросный лист для заказа камер серии		
Л.с.п.р. [подпись]		ЛЕННИПРОЕКТ - АТОН		

План



План подполья



Н. контр

ПРИВЯЗАН

Рук. гр.

Провер

Исполн

ИНВ.М

Науч. отд. Гаткрелудес 12.87
 (А. слес. Судницын)
 Рук. гр. Андреева
 Провер. Судницын
 Исполн. Андреева
 Н. контр. Проганова

407-3-499.13.88

ЭМ I

Трансформаторная подстанция I категории
 рш на 2 трансформатора 10/0,4/10 кВ

Стандия	Лист	Листов
Р	1	2

План сети электро-освещения

ЛЕННИИПРОЕКТ
 970-1

Формат 12

ТП

Условные обозначения:

- ⊗ Светильник одноламповый
 △ Штепсельная розетка
 ⚡ Выключатель
 ⊖ Пункт понижительный
 ▲ Стенной патрон
 — Сеть напряжением 220 В
 — Сеть напряжением 36 В

Дробь у светильника обозначает:

$\frac{40}{1,2}$ Числитель - мощность эл. лампы
 знаменатель - высота подвеса

№ п.п.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Пункт понижительный с трансформатором 0,25 кВА	4	ЯТП-0,25
2	Стенной патрон	8	Е-27П-Ф-0-2
3	Светильник одноламповый с лампой до 60 Вт	4	ПСХ-60
4	Лампа накаливания с цоколем Е-27 на напр. 220 В, 150 Вт	8	Б220-150
5	Лампа накаливания для местного освещения 36 В, 40 Вт	4	МО36-40
6	Штепсельная розетка 6А, 250 В	2	Рш-ц-2-0-06/220
7	Выключатель брызгозащищенный 6А, 250 В	4	инд. 02.1.1-01
8	Лампа накаливания напряжением 36 В, мощностью 25 Вт	6	МО36-25
9	Розетка деревянная для крепления выключателя и штепселя	6	—
10.	Щиток осветительный ОЩ-6	2	
11	Переключатель ППЗ-60/И24356	2	

Примечания:

1. Напряжение сети 380/220 В.
2. Внутреннее освещение камер осуществляется лампой накаливания 36 В.
3. Групповая сеть освещения выполняется кабелем АВВГ.

И. КОНО.

ПРИВЯЗАН

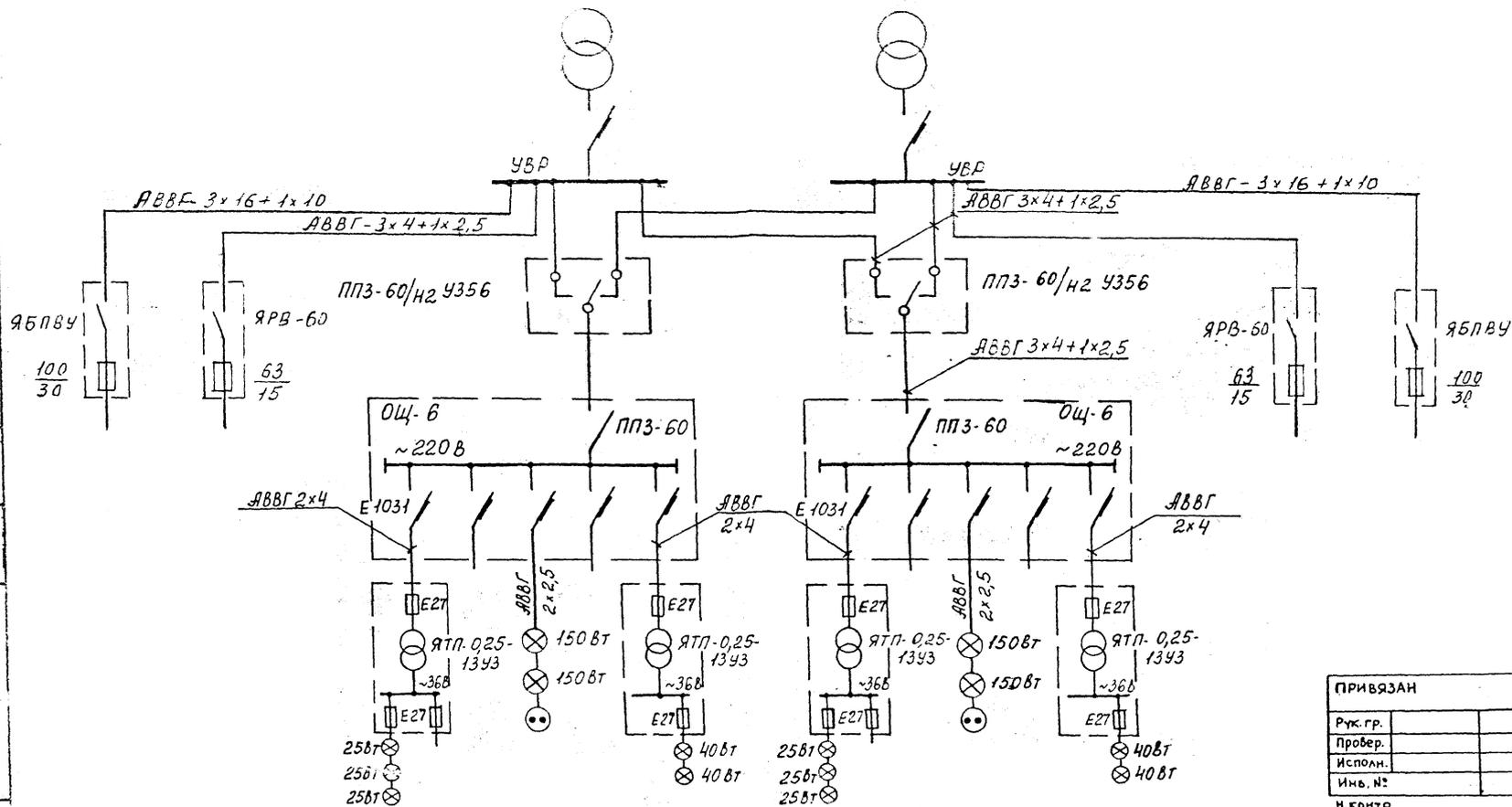
ФУН. ГР. 1

ПОДПИСАЛ

С. СТОЛБОВ

ДАТА

257-5-433.1211



ПРИВЯЗАН		
Рук. гр.		
Провер.		
Исполн.		
Инв. №		
И. контр.		

407-3-499.13.88 ЭМ1

Трансформаторная подстанция I категории на 2 трансформатора до 630 кВА (панельная)

Начальн. Сидоренко	12.87	Стадия	Лист	Листов
Б.с.сп. Судницкий	"	P	1	1
Рук. гр. Андреев	"	Принципиальная схема электроосвещения ТП		
Провер. Судницкий	"	ЛЕНИНПРОЕКТ		
Исполн. Андреев	"	370-1		
И. контр. Строганов	"			

Изм.	№	уч.	Исполн.	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

№ п/п		Запрашиваемые данные											
1	Порядковый номер панели												
2	Номинальное напряжение	380/220	В										
3	Номинальный ток динамической стойкости сборных шин	50	кА										
4	Схема первичных соединений												
5	Материал и сечение шин	50x6	мм										
6	Тип панели	Щ070-1-4443	Щ070-1-0443	Щ070-1-0343				Щ070-1-0343				Щ070-1-0443	Щ070-1-4443
7	Номер схемы вторичных соединений												
8	Назначение линии (напись в рамке)	Ввод от тр.ра											
9	Тип автомата	Автомат	Тип каталожный №										
10	Тип коммутационно-защитного аппарата	Рубильник тока	1000	600	400	250	400	250	400	250	600	1000	
12	Номинальный ток максим. расцепителя автомата или предостр. А		-600	400	250	400	250	400	250	600			
14	Пределы устав. замедления расцепителя, мг												
15	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, с												
17	Ток плавкой вставки, А												
18	Трансформатор номинальный ток, А	1000/5	600/5	400/5	250/5	400/5	250/5	400/5	250/5	600/5	1000/5		
19	Счетчик тип, ток, напряжение												
20	Марка сечения провода (кабеля)												
21	Амперметр, шкала, А	1000/5	600/5	400/5	200/5	400/5	200/5	400/5	200/5	600/5	1000/5		
22	Вольтметр, шкала, В	500									500		
23													
24													
25	Установленная мощность, кВт												
26	Расчетная мощность, кВА												
27	Расчетный ток, А												
28	Номер питающей линии												
29	Количество панелей (в том числе торцовых)												
I Наименование объекта		И.КОНТР. ПРИВАЗАН										407-3-499.13.88 ЭМ1	
II Наименование заказчика, его адрес		Руб. гр. Пресса. Исходн.										Трансформаторная подстанция II категории на 2 трансформатора по 630кВА (панельная)	
III Наименование проектной организации и ее адрес		И.в. №										Страна Р 1 1	
		И.в. №										ЛЕННИПРОЕКТ	

И.в. №

Страна Р 1 1
ЛЕННИПРОЕКТ