




---

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

---

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ  
ГОСТ 21.613-88

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР  
Москва

---

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

---

Система проектной документации для строительства

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Рабочие чертежи

ГОСТ  
21.613-88

System of building design documents.  
Power electrical equipment. Working drawings

---

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 26 сентября 1985 г. № 164 срок введения установлен

с 01.07.88

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1.

1.2.

1.3.

1.4.

2. ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ЭМ

2.1.

( ) ,

( ) ;

( ) ;

2.2.

2.3.

( 1.2).

21.102-79

( )

2.4.

2.702-75,

2.710-81

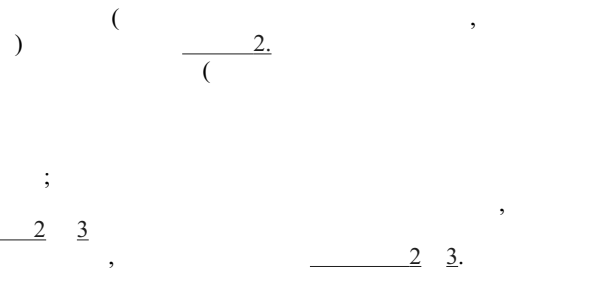
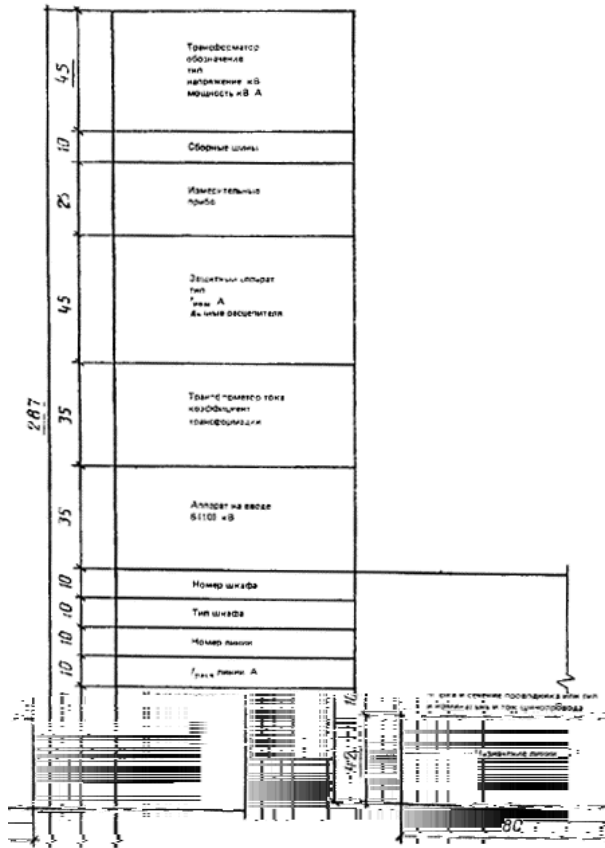
1.

1,

1.

1

### Принципиальная схема КТП



### Принципиальная схема питающей сети

15	45	10	10	10	10	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электрошкафчик					
						Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	$R_{\text{рас}}$ или $R_{\text{ном}}$ кВт	$I_{\text{рас}}$ или $I_{\text{ном}}$ А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы		
Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отключающий (автомат, рубильник, выключатель, предохранитель, плавкий вставка, А)	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат (расцепитель, плавкая вставка, А, установка теплового реле, А)	Участок сети 3	Участок сети 4	Участок сети 5	Участок сети 6	Участок сети 7	Участок сети 8	Участок сети 9	Участок сети 10	Участок сети 11	Участок сети 12	Участок сети 13	Участок сети 14	Участок сети 15
25	5	32	5	32	5	5	16	13	25	13	23	13	16	12	12	35	
287																	

Принципиальная схема распределительной сети

15 35 10 10	Распределительное устройство	Аппарат отключающий линии (автомат); обозначение: тип: / зам. А; рубильник или плавкий вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат; обозначение: тип: / зам. А; рубильник или плавкий вставка, А - установка теплого реле, А	Участок сети 2	Участок сети 3	Кабель, провод				Труба		Электропроводник				
							Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	$R_{\text{расч}}$ или $R_{\text{расч.ВТ}}$	$I_{\text{расч}}$ или $I_{\text{расч.ВТ}}$ / зам. А	Наименование, тип, обозначение участка принципиальной схемы	
	25	33	5	33	5	5	17	13	25	13	25	13	16	12	12	35	
	287																

2.5. \_\_\_\_\_ 2 3 ;

;

;

« \_\_\_\_\_ 2 » ( \_\_\_\_\_ 2 ) ( \_\_\_\_\_ ), ( \_\_\_\_\_ )

« \_\_\_\_\_ 3 » ( \_\_\_\_\_ 3 ) ;

), ( \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ ), , P I - ( \_\_\_\_\_ ,

«I ...», \_\_\_\_\_ »; ( \_\_\_\_\_ ),  $\Delta U, \%$ .

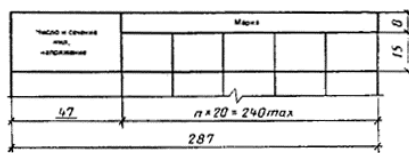
;

;

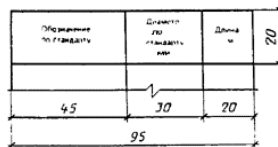
;

\_\_\_\_\_ 5 - \_\_\_\_\_ 4

**Потребность кабелей и проводов**



**Потребность труб**



2.6. \_\_\_\_\_ .2 3.

2.7. 2.702-75.

2.710-81.

2.8. ( \_\_\_\_\_ ) , 2.702-75 ) .

( \_\_\_\_\_ ) ; \_\_\_\_\_ .2.7; ( \_\_\_\_\_ ,

2.9. ( \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ ) .

2.9.1. \_\_\_\_\_ 2.302-68

2.9.2. \_\_\_\_\_ 21.101-79 ;

\_\_\_\_\_ 2.303-68;

;

;

2.9.3. ( , , );

;

2.9.4. ( ).

2.9.5. ( )

( , )

( , )

\_\_\_\_\_ .4

5.

2.9.6. , 1 21.104-79. ( 2 , 21.104-79, « .» ) ( , ) .

\_\_\_\_\_ 21.110-82. \_\_\_\_\_ 6.

2.10. \_\_\_\_\_ 6.

**Кабельнотрубный журнал**

Объем	Трубы		Прочая масса				Кабель, провода				Итого
	штук	м	штук	м	кг	штук	м	кг	штук	м	
20	46	46	20	15	15	15	25	15	15	25	15
287											

( ) \_\_\_\_\_ 21.608-84. \_\_\_\_\_ 7. «

»

**Кабельный журнал для прокладки методом трасс**

Обозначение кабеля, провода	Тросы		Участок трассы кабеля, провода	Кабель, провод						
	Число	Класс		по проекту			по факту			
				Марка	Кол. жил и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. жил и сечение жил	Длина м	
	25	60	60	110	20	35	15	20	35	15
395										

2.11. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_ 4,  
( ),

\_\_\_\_\_ 8 :

« \_\_\_\_\_ » :

**Трубозаготовительная ведомость**

Обозначение	Труба		Длина м	Тросы		Участок трассы трубы	Примеч.
	Диаметр по наружному краю	Толщина		Число	Класс		
	25	25	15	40	40	117	25
287							

« \_\_\_\_\_ » :

2.12. \_\_\_\_\_ 5.  
\_\_\_\_\_ 9

**Ведомость заполнения труб кабелями, проводами**

Обозначение		Длина м
Кабель, провод	Кабель, провод	
30	32	62

2.13. « \_\_\_\_\_ »

2.14.

\_\_\_\_\_ 2 3.

**3. ЧЕРТЕЖИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ НКУ**

3.1.

1:5, 1:10 1:20.

3.2.

2.108-68 \_\_\_\_\_ 2.113-75.

10.

10

**Ведомость электромонтажных конструкций,  
подлежащих изготовлению в МЭЗ**

Обозначение изделия	Назначение	Кол.	Примеч.	15
55	95	15	20	
185				

( )

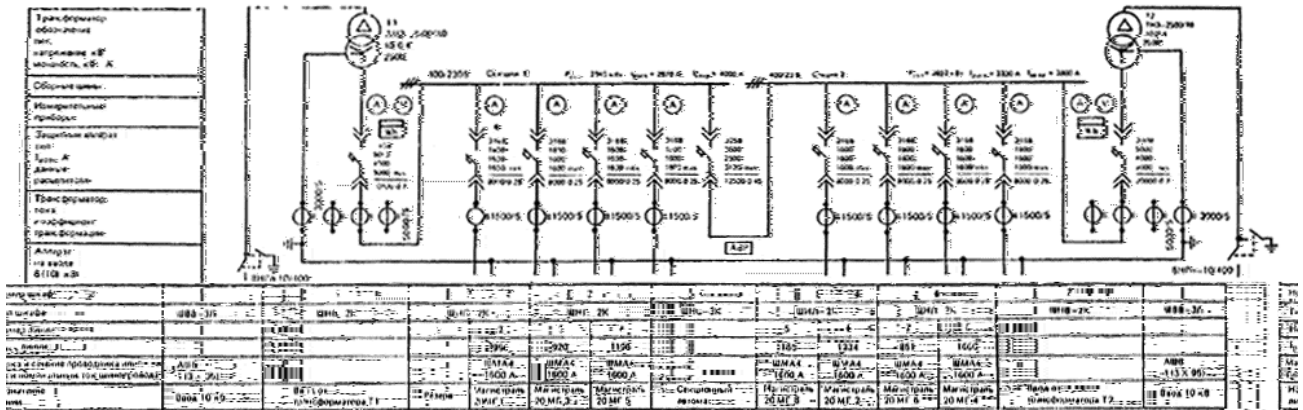
**ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНА «СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ»**

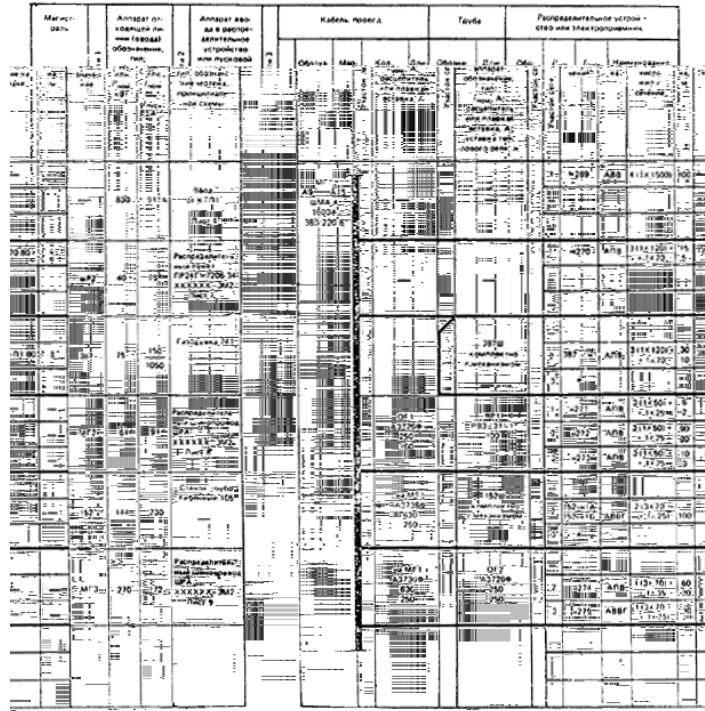
6.10/0,4.0,66 ;  
1  
( )

**Примечания:**

- 1.
- 2.





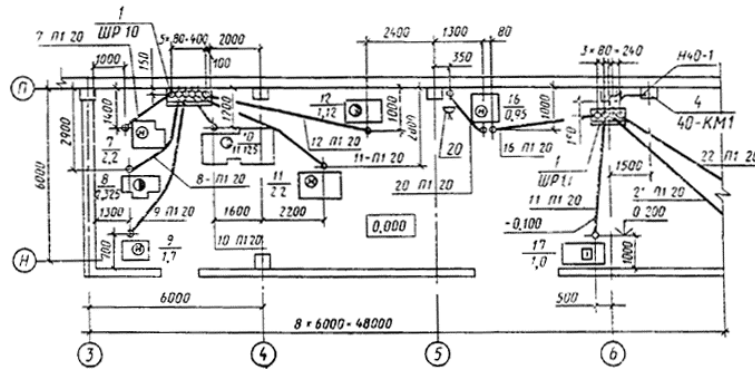


\*

Имя № подл.	Подл. и дата	Владелец №	Принципиальная схема распределительной сети (по РД-08-13.84)	Версия	Формат	Стр. отп.									
МГ2 БЭ УПА 4 400 А 380/220 В						1	~273	АВВ	311 X 501 + 1 X 25	---	---	64	51	Ввод от МГ1 ШКА 4 XXXXXX - 3М1 Лист 5	
						1	45=1	АВВ	311 X 41	10	45=1120	3	45	10	Вентилятор приточный 848 Лист 10
						1	46=1	АВВ	311 X 2,51	15	---	---	46	2,2	Вентилятор вытяжной 848 Лист 13
						2	46=2	АВВ	311 X 2,51	5	---	---	46-531	---	Кнопка ПКС 202-2
						1	49=1	АВВ	311 X 2,51	10	---	---	49	---	Полозья
						2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						1	47=1	АВВ	311 X 2,51	12	47-0120	3	47	8,8	Надос
						2	47=2	АВВ	311 X 2,51	9	---	---	---	---	Надос
						2	48=1	АВВ	311 X 2,51	9	---	---	48	1,1	Надос
						1	~270	АВВ	311 X 1201 + 1 X 70	---	0270,80	---	---	40	75
УП2 ГБ УР24 220654 380/220 В						1	43=1	АВВ	143 X 28 + 1 X 181	25	---	---	---	---	
						2	43=2	АВВ	143 X 25 + 1 X 181	2	---	---	---	---	
						2	43=3	КРПТ	113 X 16 + 1 X 101	7	---	---	43	31=8А	Поворотная рукоятка 189 Д.0127
						1	44=1	АВВ	311 X 2,51	15	---	---	44	2,2	Вентилятор вытяжной 844 Лист 12
						2	44=2	АВВ	311 X 2,51	5	---	---	---	---	
						1	51=1	АВВ	112 X 2,51	10	---	---	51	0,065	Засовка ПЕ51
						2	51=2	АВВ	112 X 2,51	5	---	---	---	---	
						1	15=1	АВВ	1119 X 2,51	8	---	---	---	---	
						2	15=2	АВВ	411 X 2,51	11	---	---	---	---	
						3	40=3	АВВ	311 X 2,51	6	---	---	15	2,0	Двигатель заводской XXXXXX - 3М1 Лист 18

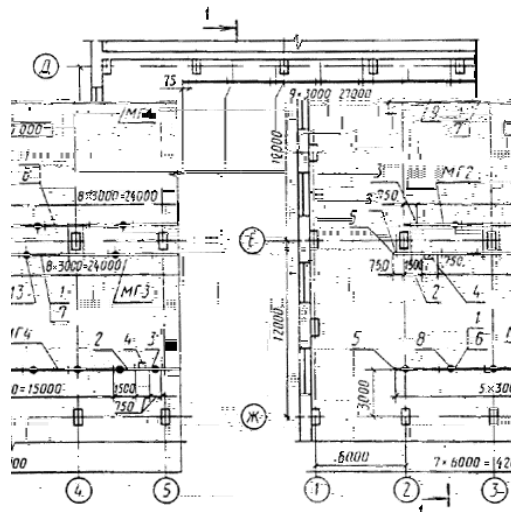
\*  
\*\*  
\*\*\*

. 3



. - 0.100 200

. 4



. 5

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР  
РАЗРАБОТЧИКИ

Е. В. Добрынин ( ), С. Л. Рохлин, В. С. Сосонко, А. Н. Генералов, М. Н. Блейнис

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 31.12.87 № 324

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
2.108-68	3.1
2.113-75	3.1
2.302-68	2.9.1
2.303-68	2.9.2
2.702-75	2.4, 2.7, 2.8

2.710-81	2.4, 2.7
21.101-79	2.18
21.102-79	2.3
21.104-79	2.9.6
21.110-82	2.9.6
21.608-84	2.10

**5. Переиздание (октябрь 1990 г.)**