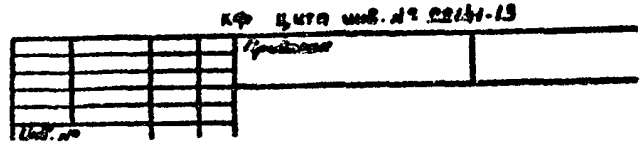
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
ТП 409-11-9.87

ЦЕХ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОСНАСТКИ И ИНВЕНТАРЯ МОЩНОСТЬЮ 6,0 ТЫС. ТОНН ИЗДЕЛИЙ В ГОД

АЛЬБОМ X

ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ

gost.e-ecolog.ru



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
21/13
Заказ № 3191 Инв. № 22141-13 Тираж 180
Сдано в печать 12.04 1978 Цена 1-14

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
ТП 409-11-9.87
ЦЕХ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОСНАСТКИ И ИНВЕНТАРЯ МОЩНОСТЬЮ 6,0 ТЫС. ТОНН ИЗДЕЛИЙ В ГОД

АЛЬБОМ X

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. СНАБЖЕНИЕ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ.

АЛЬБОМ II. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ.

АЛЬБОМ III. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. (ЧАСТИ 1 И 2)

АЛЬБОМ IV. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

АЛЬБОМ V ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОЧИСТКА ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ОКРАСОЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ.

АЛЬБОМ VI. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. КИПи А. СВЯЗЬ СИГНАЛИЗАЦИЯ И РАДИОФИКАЦИЯ. (ЧАСТИ 1 И 2)

АЛЬБОМ VII. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.

АЛЬБОМ VIII. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. (ЧАСТИ 1 И 2)

АЛЬБОМ IX. НЕСТАРДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.

АЛЬБОМ X. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ.

АЛЬБОМ XI. СМЕТЫ. (КНИГИ 1,2,3,4)

АЛЬБОМ XII. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

Примененные материалы: ТРП904-02-4, 904-02-5. Альбомы 0, I, II, III, XVII части 1 „Автоматизация, управление и силовое оборудование приточных вентиляционных камер типа 1ПК-10÷1ПК-150" (распространяет Киевский филиал ЦИТП).

Разработан
ЛО ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. Ф.Б. Якубовского
Главный инженер института (С.С. Аверин)
Главный инженер проекта (В.И. Сафронов)

Проект утвержден
Госстроем СССР Протокол №А4-18 от 25.03.86г.

КФ ЦИТП инв.№ 22141-13

Привязан:

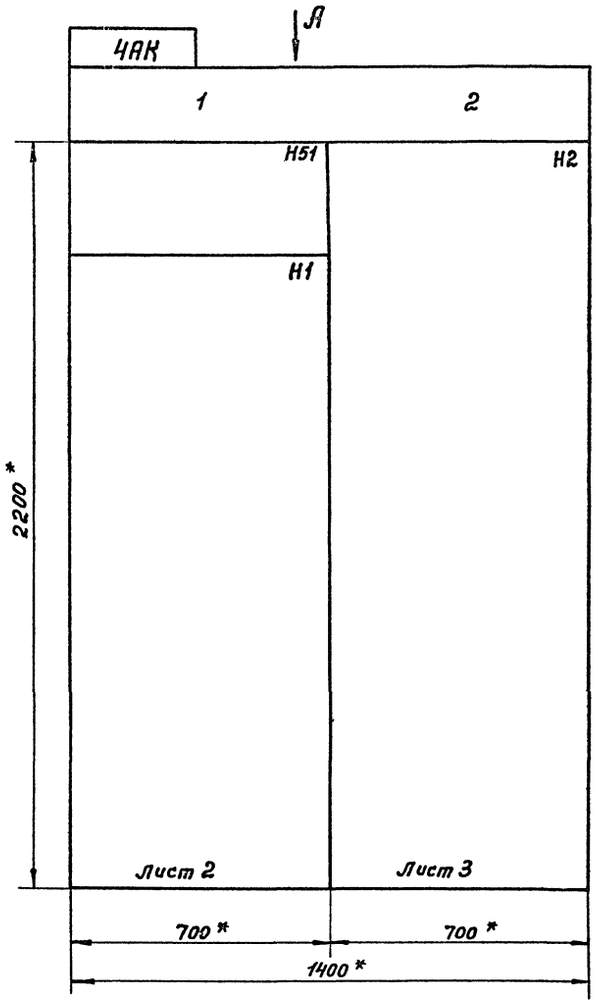
Инв.№

© ЦИТП Госстроя СССР 1988г

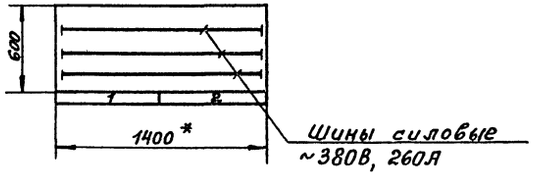
Содержание альбома.

Марка	Наименование	Стр. альбома
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Щит открытый 4АК	
Э33.1.001.ВО лист1	Чертеж общего вида	3
Э33.1.001.ВО лист2	Панель 1. Набор Н1. Чертеж общего вида.	4
Э33.1.001.ВО лист3	Панель 2. Набор Н2. Чертеж общего вида.	4
Э33.1.001. лист1	Технические данные аппаратов (начало)	5
Э33.1.001 лист2	Технические данные аппаратов (окончание)	5
Э33.1.001.ТБ лист1	Перечень надписей (начало)	5
Э33.1.001.ТБ лист2	Перечень надписей (окончание)	5
Э33.1.001.ЭЧ лист1	Панель 1. Схема электрическая соединений	6
Э33.1.001.ЭЧ лист2	Панель 2. Схема электрическая соединений	7
	Щит открытый 4АК	
Э33.2.001.ВО	Чертеж общего вида	8
Э33.2.001	Технические данные аппаратов	9
Э33.2.001.ТБ	Перечень надписей	9
Э33.2.001.ЭЧ лист1	Схема электрическая соединений (начало)	10
Э33.2.001.ЭЧ лист2	Схема электрическая соединений (окончание)	11
	Щит открытый 7АК	
Э33.3.001.ВО	Чертеж общего вида	12
Э33.3.001	Технические данные аппаратов	9
Э33.3.001.ТБ	Перечень надписей	9
Э33.3.001.ЭЧ	Схема электрическая соединений	13

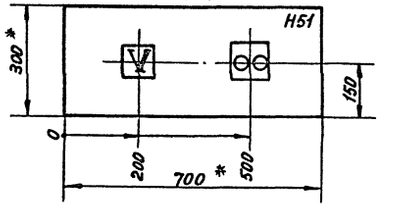
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Вид А
М 1:25



Поворотный лист панели 1
М 1:10



Строка	Ввод ~ 380В	Насос (4-21-1,2; 1К13-2-1,2; 1К13.6-1,2; 1К13.9-1,2; 1К18.1 Аппарат 1К13.3-1,2; 1К16.1-1,2)
Панель	1	2

1. * – Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по...
3. В контуре таблички указан номер надписи по перечню надписей.

22141-13 3

ТП409-11-9.87 Э33.1.001.ВО

Нач.отд.	Пилипюк		
Гл.спец.	Калинин		
Н.контр.	Гаршина		
Гл.инж.пр.	Сафронов		
Гл.констр.	Артамонов		
Рук.бриг.	Будовская		
Разраб.	Крашенинникова		

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.

Щит открытый ЧАК
Чертеж общего вида.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Привязан

Инв. №

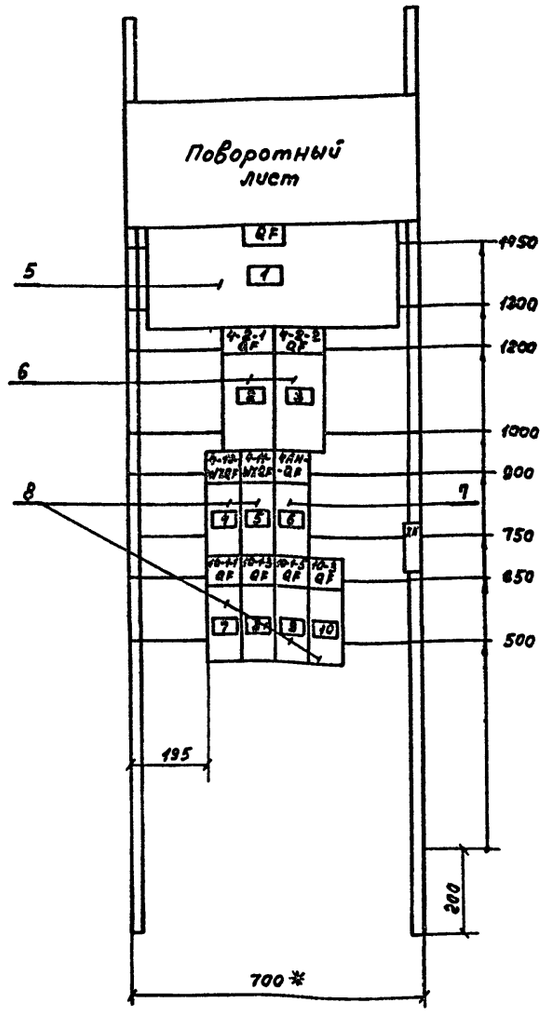
Альбом X

Типовой проект ТП409-11-9.87

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

Альбом I

Типовой проект ТП409-11-9.87



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

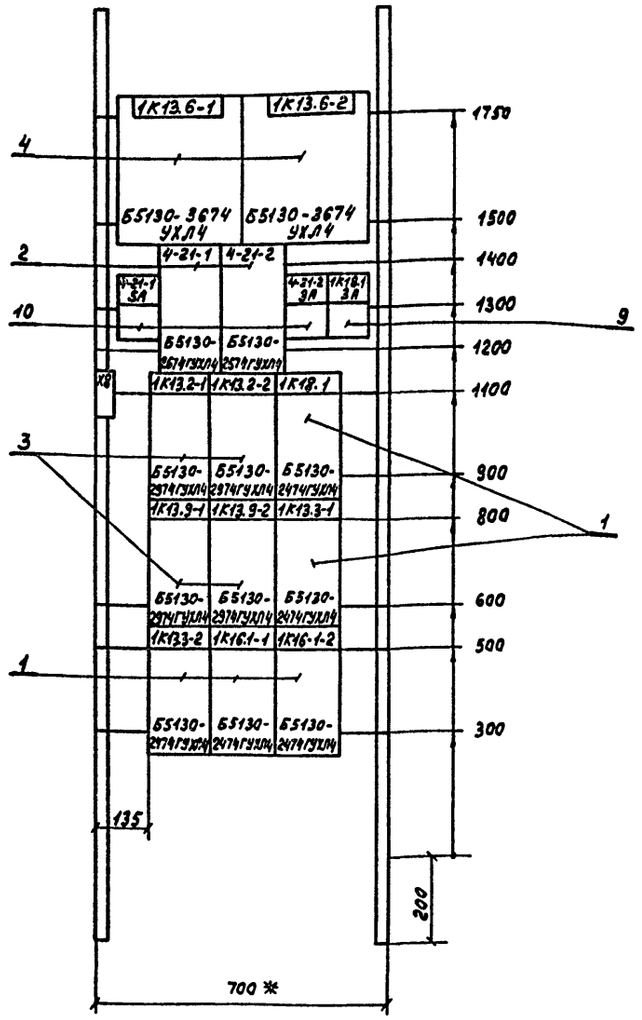
Нач.отд.	Пилипюк		ТП409-11- 9.87 ЭЗЗ.1.001.80		
Гл.спец.	Калинин				
Н.контр.	Саршина				
Гл.инж.пр.	Сафронов		Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 8 тыс. тонн изделий в год.	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Артамонов			Р	2	
Рук.бриг.	Будовская		Щит открытый 4АК. Панель 1. Набор Н1. Чертеж общего вида.	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
Разраб.	Фоменникова					

Привязан

Инв.№

Альбом I

Типовой проект ТП409-11-9.87



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

Нач.отд.	Пилипюк		22141-13 4		
Гл.спец.	Калинин		ТП409-11-9.87 ЭЗЗ.1.001.80		
Н.контр.	Саршина				
Гл.инж.пр.	Сафронов		Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 8 тыс. тонн изделий в год.	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Артамонов			Р	3	
Рук.бриг.	Будовская		Щит открытый 4АК. Панель 2. Набор Н2. Чертеж общего вида.	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
Разраб.	Фоменникова					

Привязан

Инв.№

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Документация		
			Э33.1.001.ВО	Чертеж общего вида		
			Э33.1.001.ЭЗ	Схема электрическая соединений		
			Э33.1.001.ТБ	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Блоки		
	2	1		Б5130-2474 ГУХЛ4Б	5	
		2		Б5130-2674 ГУХЛ4Б	2	
		3		Б5130-2974 ГУХЛ4Б	4	
		4		Б5130-3674 УХЛ4Б	2	
	1			H1 1		
				Выключатель		
		5		А3736 ФУЗ $I_р$=320А	1	QF
		6		АЕ2066М-10000У3Б		4-2
				$I_р$=120А	2	4-2-2QF
		7		АЕ2046М-10000У3Б		10-11QF
				$I_р$=20А	1	
		8		АЕ2046М-10000У3Б		4-10, 4АН, 10-1-1, 10-1-3, 10-1-5,
				$I_р$=10А	6	10-3QF
	2			H2 1		
				Переключатель		
		9		ПКУ3-16с 2001У3	1	1К18.1SA
		10		ПКУ3-16с 2028У3		4-21-1,
					2	4-21-2SA
	1			HS1 1		
		11		Вольтметр Э377 кл. 1.5 предел измер. 0÷500В	1	V
		12		Предохранитель ПРС6-3У3 $I_{т.вст.}$=6А	2	П
				Колодка из 10 зажимов на ток 16А	2	

Привязан

Инв.№

ТП409-11-9.87 Э33.1.001

Нач.отд.	Пилипюк		
Гл.спец.	Калинин		
Н.контр.	Гаршина		
Гл.инж.пр.	Сафронов		
Гл.конст.			
Рук.бриг.	Будовская		
Разраб.	Щевелева		

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Щит открытый 4АК. Технические данные аппаратов (начало).

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Привязан

Инв.№

ТП409-11-9.87 Э33.1.001

Нач.отд.	Пилипюк		
Гл.спец.	Калинин		
Н.контр.	Гаршина		
Гл.инж.пр.	Сафронов		
Гл.констр.			
Рук.бриг.	Будовская		
Разраб.	Щевелева		

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Щит открытый 4АК. Технические данные аппаратов (окончание).

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1	1	QF	Табличка	Ввод	1		
	2	4-2-1QF	То же	4-21-уст. бескат. окр.	1		
	3	4-2-2QF	—"—	4-2-2-уст. бескат. окр.	1		
	4	4-10WX-QF	—"—	4-10WX - кран Q=2т	1		
	5	4-11WX-QF	—"—	4-11WX - кран Q=5т	1		
	6	4АН-QF	—"—	4АН	1		
	7	10-1-1QF	—"—	10-1-1,2 - агрегат АСР-100-00У4	1		
	8	10-1-3QF	—"—	10-1-3,4 - агрегат АСР-100-00У4	1		
	9	10-1-5QF	—"—	10-1-5,6 - агрегат АСР-100-00У4	1		
	10	10-3QF	—"—	10-3 - насос вихревой	1		
2			—"—	1К13.6-1	1		
			—"—	1К13.6-2	1		
			—"—	4-21-1SA	1		
			На ключе	8-1-2			
				Ручн. - Автом.раб. - Автом.рез.	2		
			Табличка	4-21-1 - насос	1		
			То же	4-21-2 - насос	1		

Привязан

Инв.№

ТП409-11-9.87 Э33.1.001.ТБ

Нач.отд.	Пилипюк		
Гл.спец.	Калинин		
Н.контр.	Гаршина		
Гл.инж.пр.	Сафронов		
Гл.констр.			
Рук.бр.	Будовская		
Разраб.	Щевелева		

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Щит открытый 4АК. Перечень надписей (начало).

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
			Табличка	4-21-2SA	1		
			То же	1К18.1SA	1		
			На ключе	8-1-2			
				Р-0-А	1		
			Табличка	1К13.2-1 - насос Х3/40	1		
			То же	1К13.2-2 - насос Х3/40	1		
			—"—	1К18.1 - насос „Гном 10-10"	1		
			—"—	1К13.9-1 - насос Х3/40	1		
			—"—	1К13.9-2 - насос Х3/40	1		
			—"—	1К13.3-1 - аппарат ЧЭ$_{РНВ}$	1		
			—"—	1К13.3-2 - аппарат ЧЭ$_{РНВ}$	1		
			—"—	1К16.1-1 - аппарат СЭ$_{РНВ}$	1		
			—"—	1К16.1-2 - аппарат СЭ$_{РНВ}$	1		

Привязан

Инв.№

22141-13 5

ТП409-11-9.87 Э33.1.001.ТБ

Нач.отд.	Пилипюк		
Гл.спец.	Калинин		
Н.контр.	Гаршина		
Гл.инж.пр.	Сафронов		
Гл.констр.			
Рук.бриг.	Будовская		
Разраб.	Щевелева		

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Щит открытый 4АК. Перечень надписей (окончание).

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

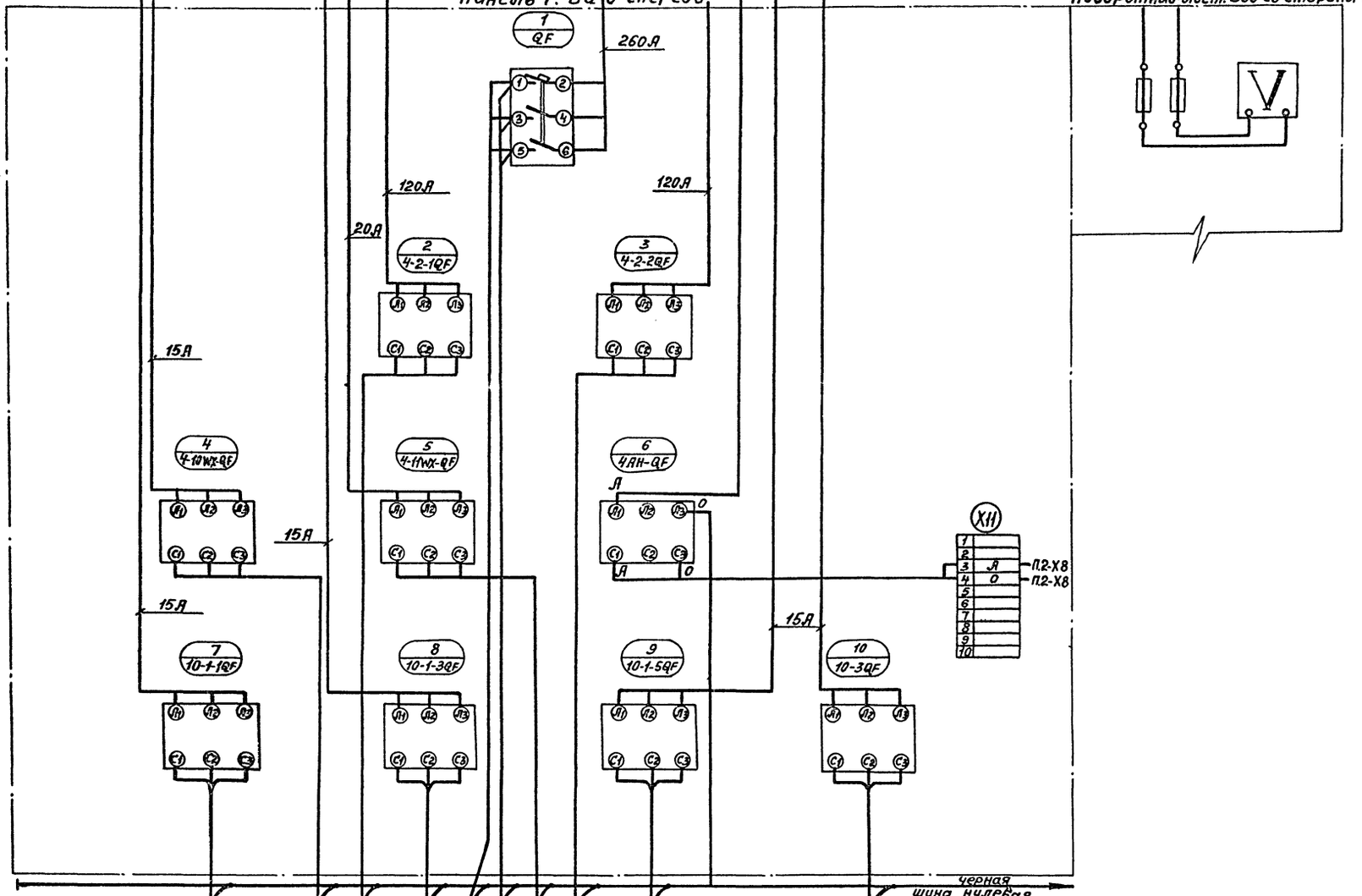
Альбом V

Типовой проект ТП 409-11-9.87

Шины силовые ~380В, 260А
С Красная
В Зеленая
Н Желтая

Панель 1. Вид спереди

Поворотный лист. Вид со стороны монтажа



22141-13 6

				ТП409-11-9.87 Э331.001.Э4	
Нач. отд.	Пилипюк				
Гл. спец.	Калинин				
Н. контр.	Гаршина			Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл. инж. пр.	Саффонов				
Гл. конструктор	Артамонов			Щит открытый 4АК Панель 1. Схема электрическая соединений.	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Рук. бриг.	Будовская				
Разраб.	Кремешникова				

Привязан

Инв. №

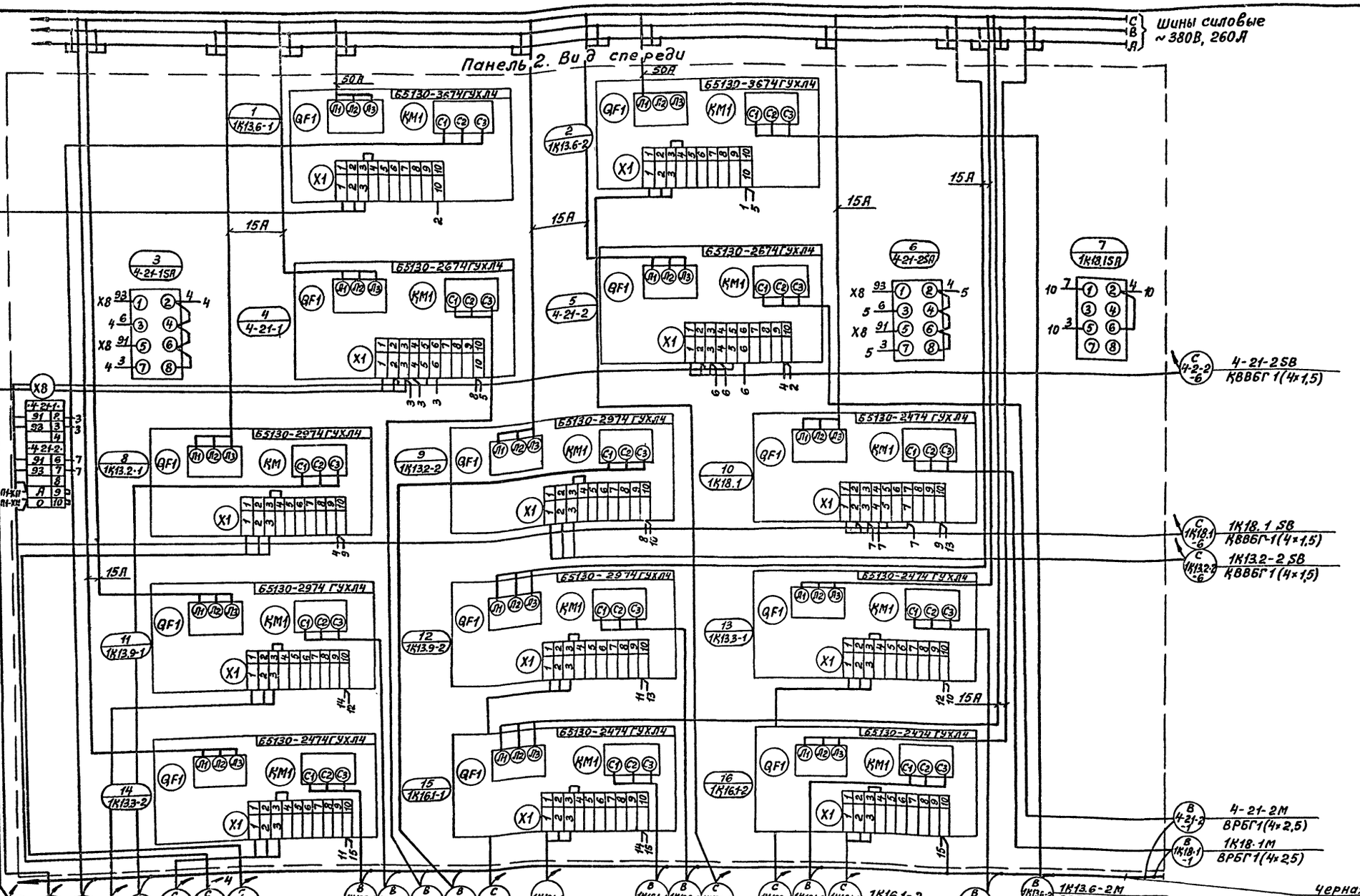
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом X

Типовой проект ТП 409-11-9.87

Панель 2. Вид спереди

Шины силовые ~380В, 260А



Привязан

Инв.№

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

Нач.отд.	Пилипюк	
Гл.спец.	Калинин	
Н.контр.	Горшина	
Гл.инжр.	Сафронов	
Гл.констр.	Артамонов	
Рук.бриг.	Будовская	
Разраб.	Кравченкова	

ТП 409-11-9.87 Э33.1.001.Э4

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.

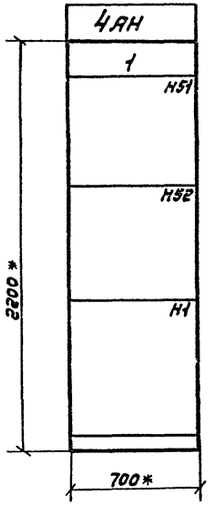
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Щит открытый ЧАК. Панель 2. Схема электрическая соединений.

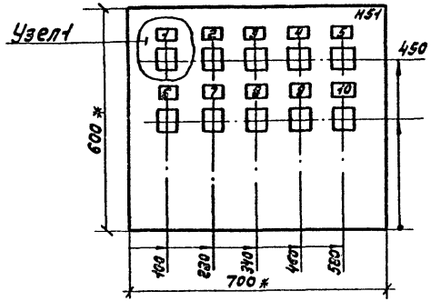
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Альбом X

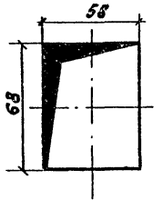
Типовой проект ТП409-11-9.87



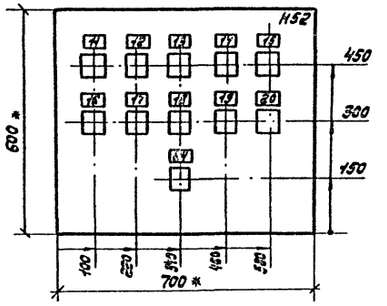
Поворотный лист N1

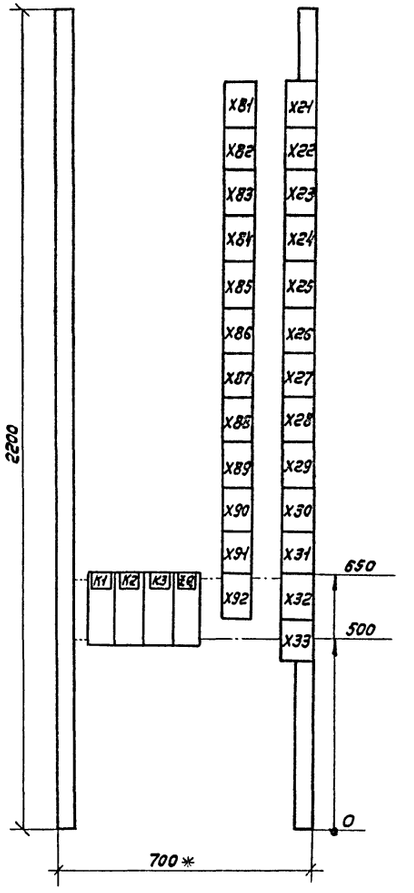


Узел 1



Поворотный лист N2





1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по...
3. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
4. Глубина щита 600мм.

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

22141-13 8

ТП409-11-9.87 ЭЗЗ.2.00180

Нач. отд.	Лилилюк		Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью в тыс. тонн изделий в год		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Калинин				Р		1
Н. контр.	Ефишина						
Гл. инж. пр.	Сафронов						
Гл. констр.	Артемонов						
Рук. бриг.							
Разраб.	Кукина		Щит измерительный 4АН. Чертеж общего вида.		ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение		

Привязан

Инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Документация		
			Э33.2.001.ВО	Общий вид	1	
			Э33.2.001.Э4	Схема соединений	1	
			Э33.2.001.ТБ	Перечень надписей	1	
				Стандартные изделия		
				Шкаф размером 1200×600×350	1	
				Прочие изделия		
		01		Прибор СПР-04	12	Завод не комплектует
		02		Выключатель АК63-2М пер. ток 10×12 1р. 1з.	1	ZQ
		03		Клеммы наборные КН-3М, КС-3М, КСК-3М	130	
		04		Колодка маркировочная	12	
		05		Рамка для надписей	12	

Привязан

Инв.№

ТП409-11-9.87 Э33.2.001

Нач.отд.	Пилипюк	
Гл.спец.	Калинин	
Н.контр.	Паршинов	
Гл.инж.пр.	Сафронов	
Гл.конструк.		
Рук.бриг.	Богданова	
Разраб.	Гришкина	

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Щит измерительный 4АН. Технические данные аппаратов.

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Количество	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	1К8.1-1	1		
	2		— " —	1К8.1-2	1		
	3		— " —	1К8.1-3	1		
	4		— " —	1К9.1-1	1		
	5		— " —	1К9.1-2	1		
	6		— " —	1К9.1-3	1		
	7		— " —	1К14.1-1-1	1		
	8		— " —	1К16.1-1-1	1		
	9		— " —	1К17.1-1	1		
	10		— " —	1К18.1-1-1	1		
	11		— " —	1К18.1-1-2	1		
	12		— " —	1К19.1-1	1		

Привязан

Инв.№

ТП409-11-9.87 Э33.2.001.ТБ

Нач.отд.	Пилипюк	
Гл.спец.	Калинин	
Н.контр.	Паршинов	
Гл.инж.пр.	Сафронов	
Гл.конст.		
Рук.бриг.	Богданова	
Разраб.	Гришкина	

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Щит измерительный 4АН. Перечень надписей.

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Документация		
			Э33.3.001.ВО	Общий вид	1	
			Э33.3.001.Э4	Схема соединений	1	
			Э33.3.001.ТБ	Перечень надписей	1	
				Стандартные изделия		
				Шкаф размером 1800×800×600	1	
				Прочие изделия		
		01		Прибор СПР-04	21	Завод не комплектует
		02		Выключатель АК63-2М пер. ток 10×12 1р. 1з.	1	ZQ
		03		Реле РПУ2-36400У3	3	К1, К2, К3
		04		Клеммы наборные КН-3М, КС-3М, КСК-3М	250	
		05		Колодка маркировочная	25	
		06		Рамка для надписей	21	

Привязан

Инв.№

ТП409-11-9.87 Э33.3.001

Нач.отд.	Пилипюк	
Гл.спец.	Калинин	
Н.контр.	Паршинов	
Гл.инж.пр.	Сафронов	
Гл.конструк.		
Рук.бр.	Богданова	
Разраб.	Гришкина	

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Щит измерительный 7АН. Технические данные аппаратов.

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Количество	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	1К13.1-1-1	1		
	2		— " —	1К13.1-1-2	1		
	3		— " —	1К13.1-1-2	1		
	4		— " —	1К13.1-2-1	1		
	5		— " —	1К13.1-2-2	1		
	6		— " —	1К13.1-2-3	1		
	7		— " —	1К13.5-1	1		
	8		— " —	1К13.5-2	1		
	9		— " —	1К13.5-3	1		
	10		— " —	1К13.8-1	1		
	11		— " —	1К13.8-3	1		
	12		— " —	1К14.1-2-1	1		
	13		— " —	1К14.1-2-1	1		
	14		— " —	1К16.1-2-1	1		
	15		— " —	1К16.1-3-1	1		
	16		— " —	1К18.1-2-1	1		
	17		— " —	1К18.1-2-2	1		
	18		— " —	1К20.1-1	1		
	19		— " —	4К21-1	1		
	20		— " —	4К21-2	1		
	21		— " —	4К21-3	1		

Привязан

Инв.№

22141-13 9

ТП409-11-9.87 Э.33.3.001.ТБ

Нач.отд.	Пилипюк	
Гл.спец.	Калинин	
Н.контр.	Паршинов	
Гл.инж.пр.	Сафронов	
Гл.конст.		
Рук.бриг.	Богданова	
Разраб.	Гришкина	

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.

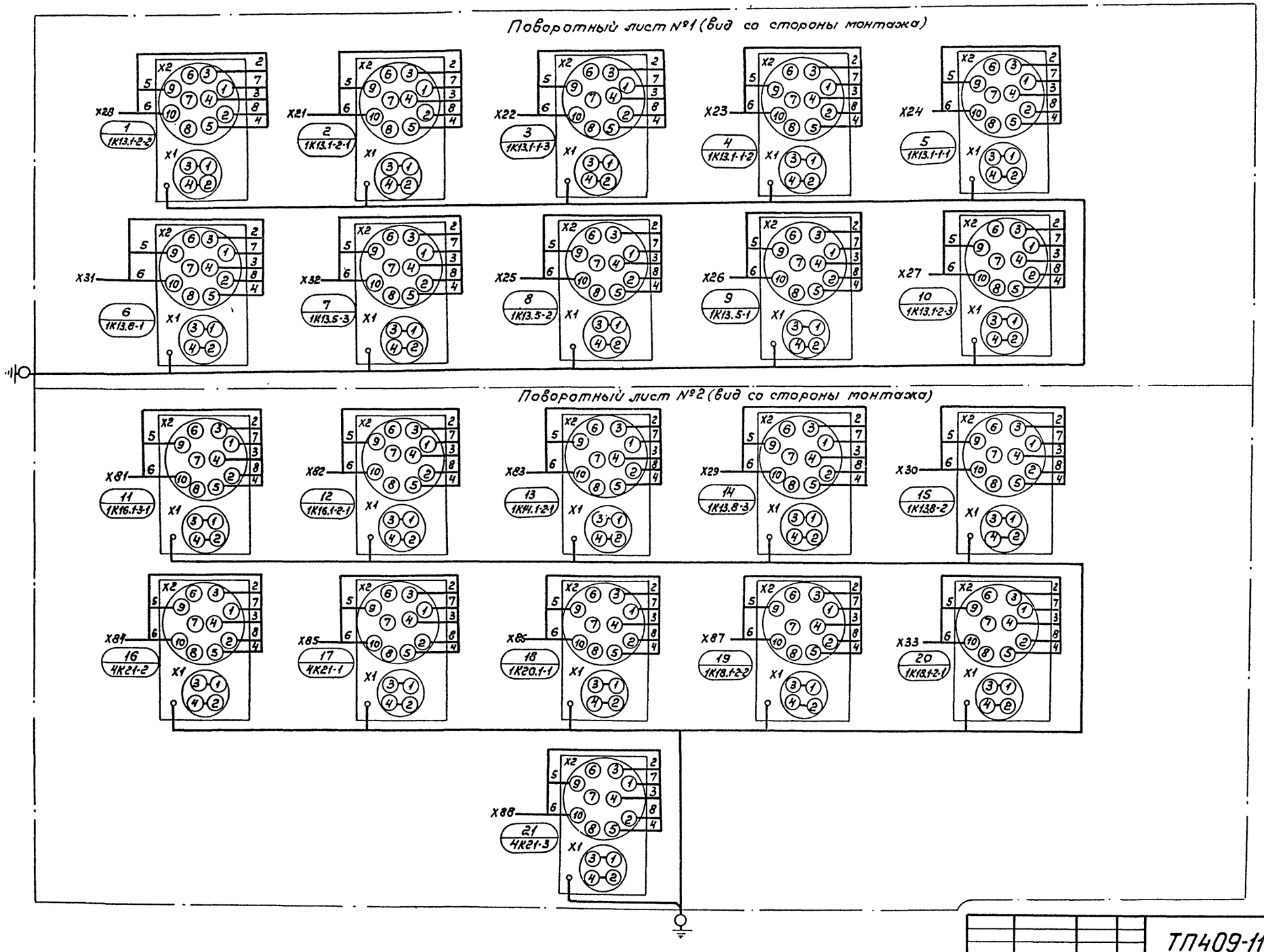
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Щит измерительный 7АН. Перечень надписей.

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Альбом X.

Типовой проект ТП409-11-9.87



22141-13 10

Нач. отд.	Пилипюк		
Гл. спец.	Калинин		
Н. контр.	Гаршина		
Гл. инж. пр.	Сафронов		
Гл. констр.	Ярташонов		
Рук. брит.			
Разраб.	Кукина		

Привязан

Инв. №

ТП409-11-9.87 Э33.2.001.Э4

Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год

Щит измерительный 4АН. Схема соединений электрическая (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

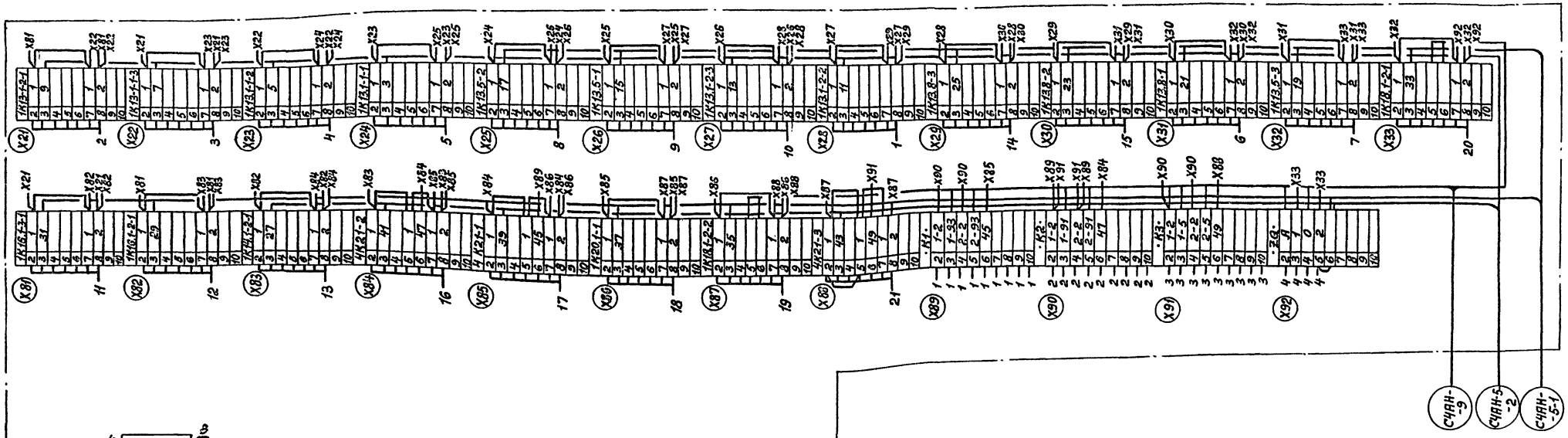
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

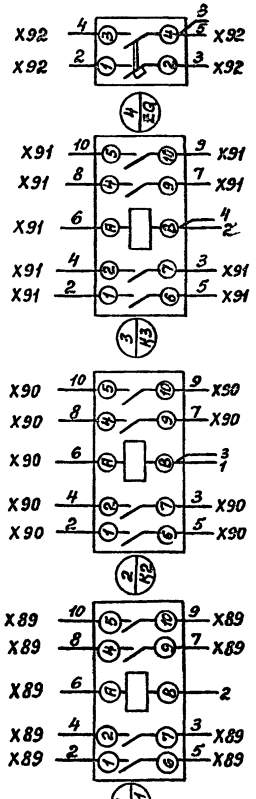
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом X

Типовой проект ТП409-11-9.87

Вид спереди





Примечание

Кабели от датчиков С57-2И подключать непосредственно к приборам; разъём X1 штифты 1 и 2 согласно схеме внешних проводок

22141-13 11

				ТП409-11-9.87 ЭЗ3.2.001ЭЧ			
Нач. отд.	Пилипюк						
Гл. спец.	Калинин						
Н. контр.	Гаршина			Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж-тр	Сафронов				Р	2	
Гл. констр.	Артамонов						
Рук. бриг.				Щит измерительный 4АН Схема электрическая соединений (окончание)	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
Разраб.	Кукина						

Привязан

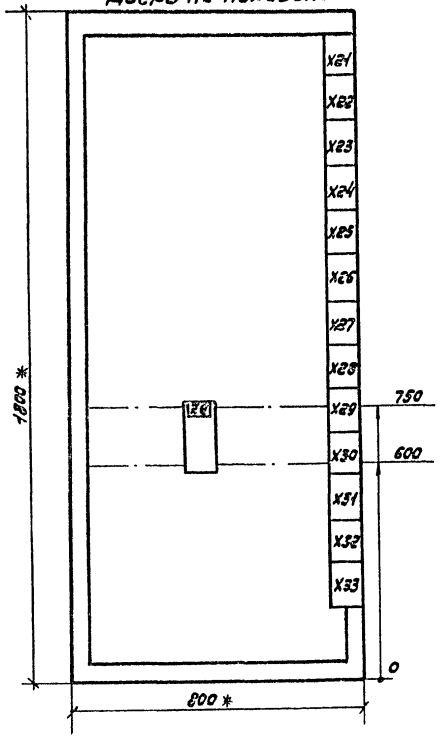
Инв. №

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

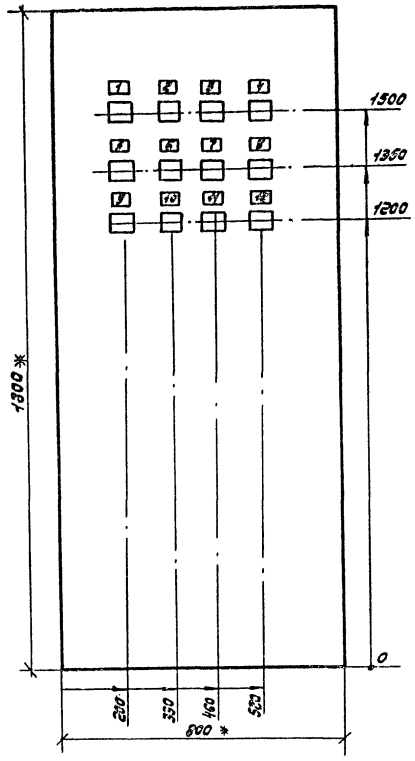
Альбом X

Типовой проект ТП409-11-9.87

Вид спереди
Дверь не показана



Вид сзади



1.* Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по...
3. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
4. Глубина шкафа 600мм

22141-13 12

Нач. отд.	Пилипюк		ТП409-11-9.87	333.3.00180
Гл. спец.	Калинин			
Н. контр.	Гаршина		Цех по изготовлению строительной оснастки и инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Сафронов			
Гл. констр.	Артамонов			
Рук. бриг.			Щит измерительный 7АН	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Разраб.	Кукина		Чертеж общего вида.	

Привязан

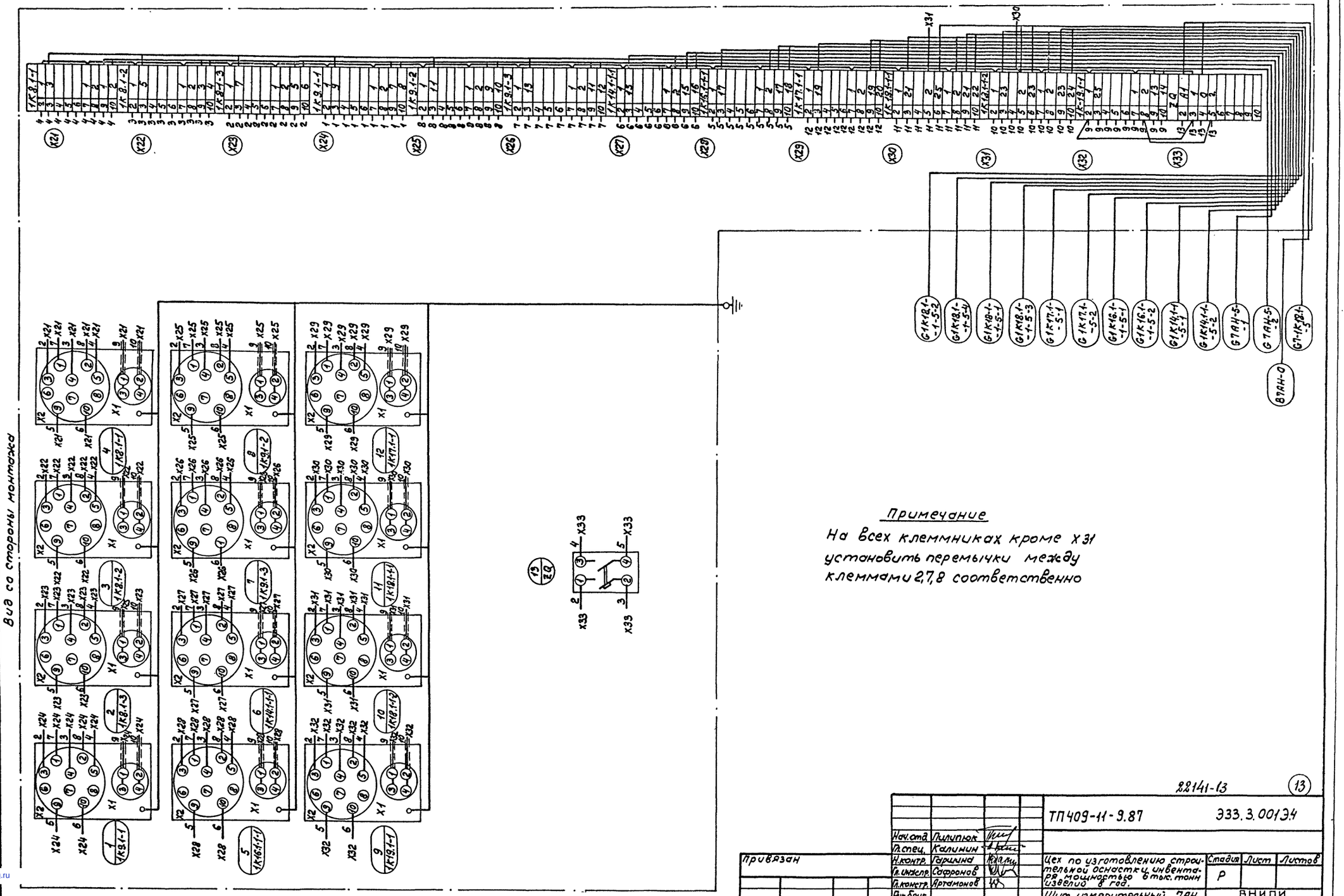
Инв. №

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

Альбом X

Типовой проект ТП409-11-9.87

Вид со стороны монтажа



Примечание

На всех клеммниках кроме X31 установить перемычки между клеммами 2,7,8 соответственно

22141-13

13

			ТП409-11-9.87	Э33.3.001Э4
Нач.отд.	Пилипюк			
Гл.спец.	Калинин			
Н.контр.	Гаршина		Цех по изготовлению строительной оснастки инвентаря мощностью 6 тыс. тонн изделий в год.	Стадия: Р; Лист; Листов
Гл.инжпр.	Сафронов			
Гл.констр.	Артамонов			
Рук.бриг.			Щит измерительный 7АН. Схема электрическая соединений.	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Разраб.	Кукина			

Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru