

Полное наименование (ГОСТ 10881-80) 407-3-354.84 Альбом VIII

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-354.84

ЗАКРЫТАЯ  
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 КВ  
ПО УПРОЩЕННЫМ СХЕМАМ  
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 63 МВА

АЛЬБОМ VIII

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.  
ВНУТРЕННЕЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ,  
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.

Изм. № 8865/8

8865/8

			Подпись	

Информация о проекте и авторстве

Литовоо. проект (1066-11-18-8), 407-3-354.84 Альбом VIII

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-354.84

ЗАКРЫТАЯ  
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 КВ  
ПО УПРОЩЕННЫМ СХЕМАМ  
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 63 МВА

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.
- АЛЬБОМ II ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, СХЕМЫ И КОНСТРУКТИВНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.
- АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ДЕТАЛИ.
- АЛЬБОМ IV УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ V ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПАНЕЛЕЙ РЕЛЕ И УПРАВЛЕНИЯ.

- АЛЬБОМ VI АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ VII ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.
- АЛЬБОМ VIII САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ВНУТРЕННЕЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ IX АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.
- АЛЬБОМ X СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ XI ОБЪЕКТНЫЕ И ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ.

АЛЬБОМ VIII

РАЗРАБОТАН  
КИЕВСКИМ ОТДЕЛОМ  
КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
УКРАИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН  
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР  
ПРОТОКОЛ № 8 ОТ 7 ФЕВРАЛЯ 1984.

главный инженер ОКП *Свердлик* (Лежнев В.К.)  
главный инженер проекта *Свердлик* (Свердлик А.П.)

8865/8

					Литовооо

(106611-183)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /продолжение/	
4	Общие данные /продолжение/	
5	Общие данные /продолжение/	
6	Общие данные /окончание/	
7	План на отд. 0.000	
8	План на отд. 4.000	
9	План на отд. 10.000	
10	Установка систем П1, П2 трансформаторов ТДН 16000/110кВ	
11	Установка систем П1, П2 трансформаторов ТРДН 25000/110кВ	
12	Установка систем П1, П2 трансформаторов ТРДН 32000/110кВ, ТРДН 4000/110кВ ТРДЦН 63000/110кВ	
13	Установка системы ВЕ1	
14	Системы систем П1, П2, П3, П4, В1, В2, В3, В4, В5, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4, ВЕ5, ВЕ6, ВЕ7, ВЕ14, ВЕ15, ВЕ16, ВЕ17	
15	Диффузоры систем П1, П2, П3, П4 вентилятора В-Ц4-70 №63	
15	Диффузоры систем П1, П2, П3, П4 вентилятора В-Ц4-70 №6, В-Ц4-70 №10	
17	Установка электрических печей ПЭТ-4. Работы установки электрических печей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
АВ-156Н	Руководство по подбору центробежных вентиляторов /вентиляторных агрегатов/ В-Ц4-70 и В-Ц4-76 /таблицы/ с электродвигателями серий 4А для санитарно-технических систем	
Серия 3.904-18	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
Серия 5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
Серия 1.494-32	Занты и дилекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-17	Изоляторы шума вентиляционных установок	
Серия 5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 1.494-30	Установка и крепление вып. 1 вентиляторов к строительным конструкциям	
Строительный каталог часть 10, раздел 1	Отопительно-вентиляционное оборудование. Нагревательные приборы	
	приборы	
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО.	Спецификация оборудования	Альбом X

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация вентиляц. узла установок П1, П2 трансформаторов ТДН-16000/110кВ	
11	Спецификация вентиляционных установок П1, П2 трансформаторов ТРДН-25000/110кВ	
12	Спецификация вентиляционных установок П1, П2 трансформаторов ТРДН-32000/110кВ, ТРДН-4000/110кВ, ТРДЦН-63000/110кВ	
15	Спецификация вентиляционных установки ВЕ1	
15	Спецификация вентиляционных установок систем П1, П2, П3, П4 с вентиляторами В-Ц4-70 №6,3	
16	Спецификация вентиляционных установок систем П1, П2, П3, П4 с вентиляторами В-Ц4-70 №8 и В-Ц4-70 №10	
17	Спецификация установок электрических печей.	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом X/II

УТВ. Проект. Проверка и визит. Спецификация

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *А.П.Свердлов*

Привязан	
Ш.В.№	
ТП 407-3-354.84 ОВ	
Закрытая трансформаторная подстанция на штырьном основании с трансформаторами до 100кВА	
Исполн. Шамес	10.11
Г.И.П. Савельев	10.11
Ин. спец. Шамес	10.11
Инж. С.С. Додоуров	10.11
Инж. в.р. Мозговой	10.11
Проект. Лехаровский	10.11
Инженер. Гусев	10.11
Отопление и вентиляция	
п	1
Общие данные /начало/	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Удобрение отделе	
Москва 1974	

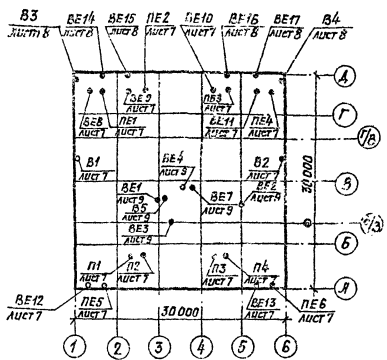
Копирована

Формат 227  
8867/6

110266 м. - 18 - 1407-3-354,84 Лобовин ВД

Трунов проект

План - схема



Кратности воздухообменов и внутренние температуры помещений

Наименование помещений	t <sub>вн</sub> °С	Объем м <sup>3</sup>	Кратность		Объем воздуха в м <sup>3</sup> /ч		№ установки	
			Выт.	Приток	Выт.	Приток	Выт.	Приток

План на отм. 0.000

Помещения главных трансформаторов	t <sub>вн</sub> =15	1166.0			22925	22925	ВЕ1, ВЕ2	П1-П4
ЗРУ-10 (6) кВ	5	846.0	5	5	4230	4230	ВЕ1, ВЕ2	ВЕ1, ВЕ2
Помещения заземляющих реакторов	t <sub>вн</sub> =20	100.8			430	430	ВЕ1, ВЕ2	ПЕ1-ПЕ4
Помещения трансформаторов собственных нужд	t <sub>вн</sub> =15	74.8			992	992	ВЕ2, ВЕ4	ПЕ1, ПЕ2

Наименование помещений	t <sub>вн</sub> °С	Объем м <sup>3</sup>	Кратность		Объем воздуха в м <sup>3</sup> /ч		№ установки	
			Выт.	Приток	Выт.	Приток	Выт.	Приток
Венткамеры		272.8						
Тамбур	5	64.8	2		129.6			
Лестничная клетка	16	69.1						
Вестибюль	16	95.0	2		190.0			
Коридор	16	115.2						
Санузел	18	23.0	50		1150	ВЕ4	из венткамеры	
Кладовая		14.4	1		14.4	ВЕ4	из коридора	
Неприходная								
Кабельная шахта		15.1	5		75.5	ВЕ7	из коридора	
Помещение ремонтных бригад	18	97.9	1		97.9			
Кладовые		115.2	1		115.2			отверстия в стене
Тамбур		12.9	2		25.8			

План на отм. 4.850

ЗРУ-110 кВ		2613.6	5	5	13068	13068	ВЕ3, ВЕ4	из тамбура
Ниши подпитывающих баков кабельных линий	5	10.8	5	5	54	54	ВЕ4	из тамбура
Коридор	16	122						
Помещение узла связи	18	144.0			432	432	ВЕ3, ВЕ4	из тамбура

План на отм. 5.100

ОПУ	18	410.4						из тамбура
Лестница с площадками	16	216.0	2		432			из тамбура

Наименование помещений	t <sub>вн</sub> °С	Объем м <sup>3</sup>	Кратность		Объем воздуха в м <sup>3</sup> /ч		№ установки	
			Выт.	Приток	Выт.	Приток	Выт.	Приток
План на отм. 2.800								
Помещения шумозащитной		64						
Запасной выход		4.8						ВЕ1, ВЕ2

Шкала: 1:100. Проверено: 1983г.

ТП 407-3-354.84 ОВ

Вскрытая трансформаторная подстанция по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Привязан: \_\_\_\_\_

И.контр. Шамис: \_\_\_\_\_

Инженер: \_\_\_\_\_

Отопление и вентилиция: Р 2

Общие данные (продолжение)

Энергосетьпроект

# ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТОПИТЕЛЬНО-ВЕТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

№ 4066 ТМ-Т-8-5/407-3-354.84 АЛБАН VII

Туповой проект

Вид, № подл. Подпись и дата

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технического оборудования)	Тип вент. установки	Вентилятор							Электродвигатель				Примечание
				Тип, исполнение по каталогу	Скорость вращения	Положение	Н/З/Ч	Р, кВт	П, об/мин	Тип, исполнение по каталогу	М, кВт	П, об/мин			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
П1	1	Трансформатор ТДН - 16000 /110	А6,3105-2	В-ЦА-70	6,3	Лев.	Лев.	12000	145	1450	4А132С4	7,5	1450		
П2	1	Трансформатор ТДН - 16000 /110	А6,3105-2	В-ЦА-70	6,3	Лев.	Лев.	12000	145	1450	4А132С4	7,5	1450		
П-3	1	Трансформатор ТДН - 16000 /110	А6,3105-2	В-ЦА-70	6,3	Лев.	Лев.	12000	145	1450	4А132С4	7,5	1450		
П4	1	Трансформатор ТДН - 16000 /110	А6,3105-2	В-ЦА-70	6,3	Лев.	Лев.	12000	145	1450	4А132С4	7,5	1450		
В1	1	ЗРУ - 10кВ	В-06-300	4				3000	6,4	1375	4А56А4	0,12	1375		
В2	1	ЗРУ - 10кВ	В-06-300	4				3000	6,4	1375	4А56А4	0,12	1375		
В3	1	ЗРУ - 110кВ	В-06-300	6,3				7000	7	910	4А71А6	0,37	910		
В4	1	ЗРУ - 110кВ	В-06-300	6,3				7000	7	910	4А71А6	0,37	910		
В5	1	Пом. дежурный узел связи	В-06-300	4				3000	6,4	1375	4А56А4	0,12	1375		
ВЕ1	1	Помещение главных трансформаторов													
ВЕ2	1	Помещение главных трансформаторов													
ВЕ3	1	Помещение узел связи													
ВЕ4	1	Самузел													
ВЕ5	1	Маслосборник													
ВЕ6	1	Маслосборник													
ВЕ7	1	Независимая кабельная шхота													
ВЕ8	1	Помещение реакторов													
ВЕ9	1	Помещение реакторов													
ВЕ10	1	Помещение реакторов													
ВЕ11	1	Помещение реакторов													
ВЕ12	1	Помещение трансформаторов собственных нужд													
ВЕ13	1	Помещение трансформаторов собственных нужд													
ВЕ14	1	Помещение баков подпитки													
ВЕ15	1	Помещение баков подпитки													
ВЕ16	1	Помещение баков подпитки													
ВЕ17	1	Помещение баков подпитки													
ПЕ1	1	Помещение реакторов													
ПЕ2	1	Помещение реакторов													
ПЕ3	1	Помещение реакторов													
ПЕ4	1	Помещение реакторов													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПЕ5	1	Помещение трансформаторов собственных нужд												
ПЕ6	1	Помещение трансформаторов собственных нужд												
П1	1	Трансформатор ТДН - 25000 /110	А8-5а	В-ЦА-70	8	Лев.	Лев.	15000	100	970	4А132М6	7,5	970	
П2	1	Трансформатор ТДН - 25000 /110	А8-5а	В-ЦА-70	8	Лев.	Лев.	15000	100	970	4А132М6	7,5	970	
П3	1	Трансформатор ТДН - 25000 /110	А8-5а	В-ЦА-70	8	Лев.	Лев.	15000	100	970	4А132М6	7,5	970	
П4	1	Трансформатор ТДН - 25000 /110	А8-5а	В-ЦА-70	8	Лев.	Лев.	15000	100	970	4А132М6	7,5	970	
В1	1	ЗРУ - 10кВ	В-06-300	4				3000	6,4	1375	4А56А4	0,12	1375	
В2	1	ЗРУ - 10кВ	В-06-300	4				3000	6,4	1375	4А56А4	0,12	1375	
В3	1	ЗРУ - 110кВ	В-06-300	6,3				7000	7	910	4А71А6	0,37	910	
В4	1	ЗРУ - 110кВ	В-06-300	6,3				7000	7	910	4А71А6	0,37	910	
В5	1	Помещение узел связи	В-06-300	4				3000	6,4	1375	4А56А4	0,12	1375	
ВЕ1	1	Помещение главных трансформаторов												
ВЕ2	1	Помещение главных трансформаторов												
ВЕ3	1	Помещение узел связи												
ВЕ4	1	Самузел												
ВЕ5	1	Маслосборник												
ВЕ6	1	Маслосборник												
ВЕ7	1	Независимая кабельная шхота												

ТМ 407-3-354.84 0В

Закрытия трансформаторных схем с трансформаторами до 63 МВА

Отопление и вентиляция.

Общие данные (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

Прибавки			
Итого			





Львов VII  
Тепловой проект (1106671-7-8-8) 407-3-354.84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ВЕ9	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ10	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ11	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ12	1	Помещение трансформаторов собственных нужд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ13	1	Помещение трансформаторов собственных нужд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ14	1	Помещение доководилки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ15	1	Помещение доководилки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ16	1	Помещение доководилки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ17	1	Помещение доководилки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ1	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ2	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ3	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ4	1	Помещение реакторов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ5	1	Помещение трансформаторов собственных нужд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ6	1	Помещение трансформаторов собственных нужд	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Расчет шумоглушения вентиляторных агрегатов систем П1; П2; П3 и П4 произведен в соответствии со СНиП 11-42-77 часть 1, глава 12.

Источником теплоснабжения помещений во. ля является электроэнергия.

Расчет отопления и вентиляции произведен в соответствии со СНиП 11-33-75\* часть II, глава 33.

### Общие указания

Воздуховоды естественной вентиляции окрашиваются масляной краской желтого цвета за 2 раза

### Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем газа при t <sub>н</sub> , °С	Расход тепла, ккал/ч				Расход электроэнергии, кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	
Закрытая трансформаторная подстанция 110кВ по расширенным схемам	-20	43350			43350	51
трансформаторная подстанция 110кВ по расширенным схемам	-30	57183			57183	67
напольная подстанция	-40	71025			71025	82.5

Привязан		Инвентарный номер		Штатное наименование		Исполнитель		Дата		ТТ 407-3-354.84 08	
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Отопление и вентиляция										Р	6
Общие данные (продолжение)										ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	

Копировала Винарская  
Формат 22Г  
8867/6

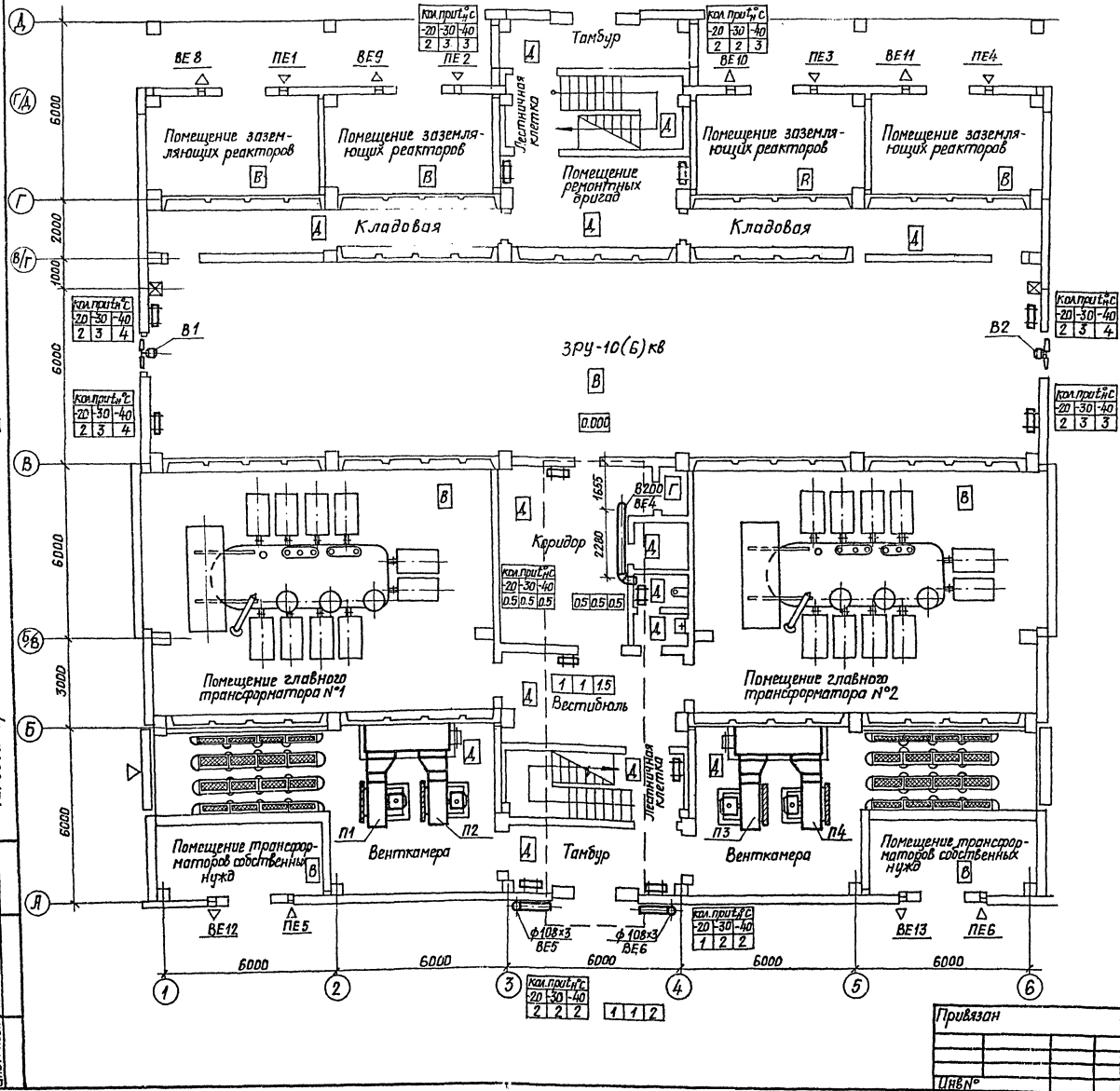


План на отм. 0.000

(11066 ТМ - ГЗ-9)

Тиловий проект 467-3-354.84 Альбом VIII

КІЇВСЬКА ПІДПРИЄМСТВО «ВІСНУ»



<b>ТП 407-3-354.84 08</b>			
Закрывающий трансформаторная ПС-10кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВ.А			
И.контр.	И.помес.	И.обс.	И.дв.
Г.И.П.	С.Б.Р.Д.Л.	С.В.В.	С.В.П.
У.л.спец.	У.л.помес.	У.л.обс.	У.л.дв.
Нач.с.с.	И.пр.монтаж.	И.пр.обс.	И.пр.дв.
Чл.к.зр.	М.авг.обс.	М.авг.дв.	М.авг.п.
Проверк.	К.к.зр.обс.	К.к.зр.дв.	К.к.зр.п.
Инженер	П.к.зр.обс.	П.к.зр.дв.	П.к.зр.п.

Привязан	
Ш.В.№	

(1105677-ГЗ-КД)  
 Тупой проект 407-3-354.84. Альбом VIII  
 Подпись архитектора: В.А.Ильин

Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40
1 15 2	1 15 2	1 15 2	1 15 2

Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40
1 15 2	1 15 2	1 15 2	1 15 2

План на отм. 4.800

Ниши подпитывающих баков кабельных  
линий для схемы 110-4ВК  
 Ниши подпитывающих баков кабельных  
линий для схемы 110-4К

Над электропечами в нишах подпитывающих  
баков кабельных линий устанавливаются металличе-  
ские казырки, предохраняющие попадание  
масла на электропечи в случае аварии баков.

ЗРУ-110кВ

В

4.800

Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40
3 1 4 3	3 1 4 3	3 1 4 3

Помещение  
узла связи

Коридор

Лестница с  
площадками

Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40
2 1 3 3	2 1 3 3	2 1 3 3

Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40
3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3

Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40	Кол. проводов -20-30-40
2 1 3 4	2 1 3 4	2 1 3 4

2 2 3	2 2 3	2 2 3
-------	-------	-------

1 2 2	2 2 3	2 2 3
-------	-------	-------

2 2 3	2 2 3	2 2 3
-------	-------	-------

2 3 3	2 3 3	2 3 3
-------	-------	-------

ТП 407-3-354.84 08			
И.контр.	Штатное	И.контр.	10.11
П.И.П.	Свердлов	И.контр.	10.11
А.С.П.	Штатное	И.контр.	10.11
И.контр.	Свердлов	И.контр.	10.11
Ф.контр.	Штатное	И.контр.	10.11
И.контр.	Свердлов	И.контр.	10.11
И.контр.	Штатное	И.контр.	10.11

Закрытая трансформаторная подстанция по типовым схемам с трансформатором 60/63/10кВ

Отопление и вентиляция

План на отм. 4.800

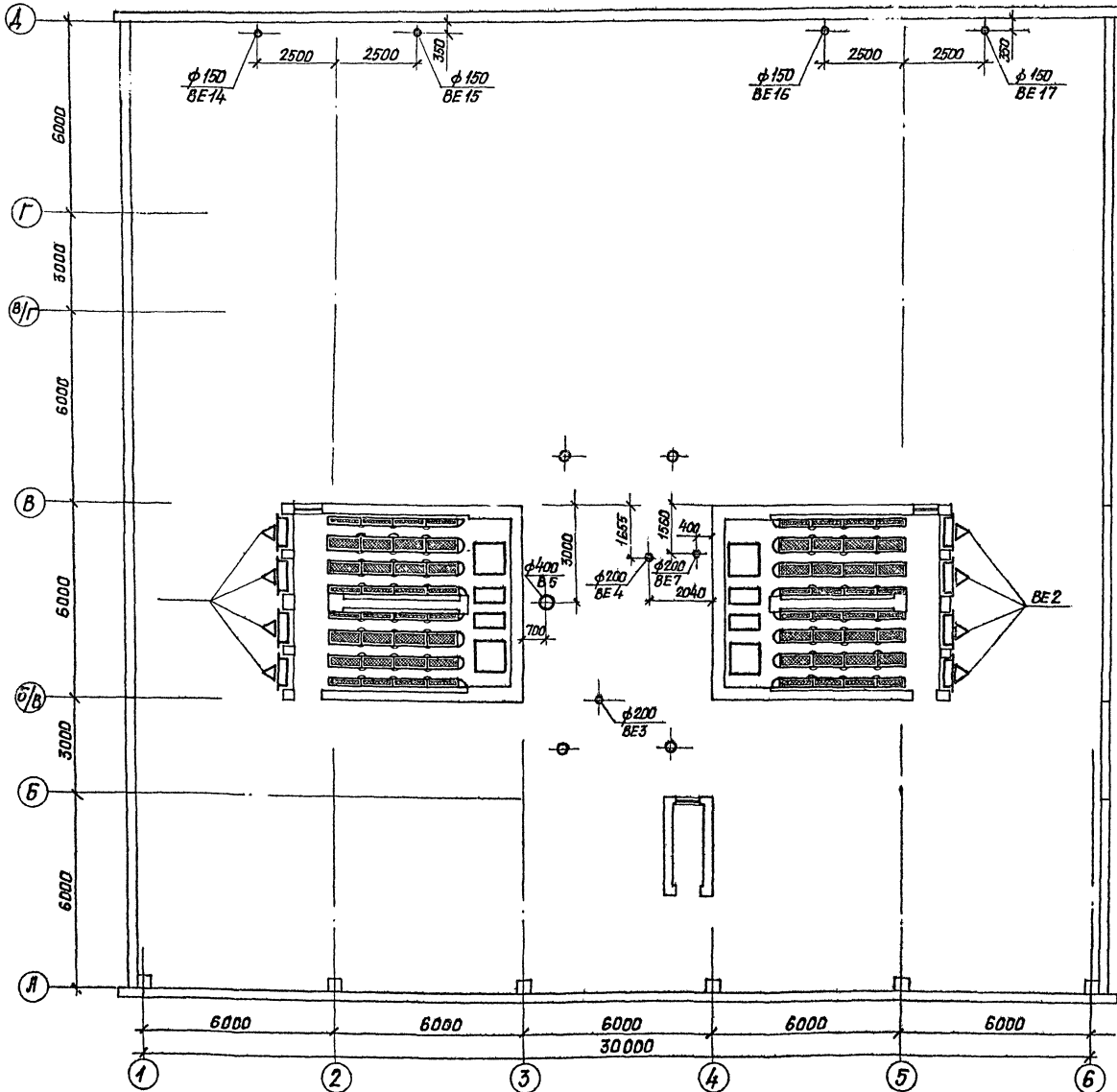
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

Копирован Викторовой

Формат 22Г  
Р.С.С.О.

План на отм. 10.5

Типовой проект (11065 ТМ - Т8-Н)/407-3-354.84 Алдыбар VIII



Шкала 1:500 (показана в масштабе 1:500)

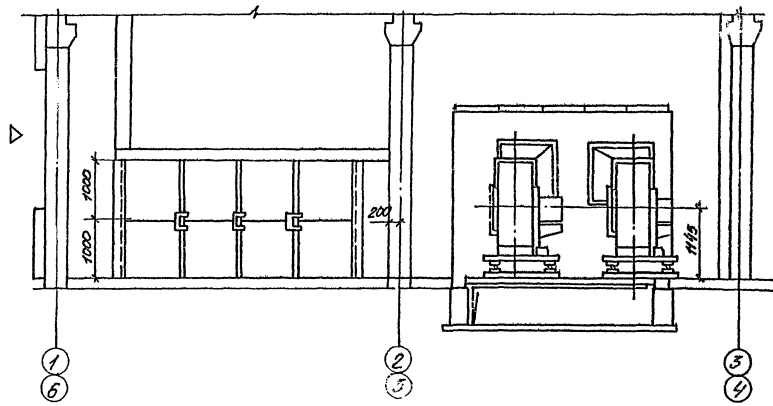
Привязан	
ИНЧ.№	

<b>ТП 407-3-354.84 0В</b>			
Исполн.	Шамес	Иванов	Закрывающий трансформаторная ПС 110кВ по проекту - ный схемой с трансформаторами 63 МВ.А
Гип.	Свистик	Жов	
Эл.спец.	Шамес	Иванов	Отопление и вентиляция
Инж. сс.	Иванов	Иванов	
Инж. в.р.	Маслов	Иванов	
Пробер.	Иванов	Иванов	
Инженер	Иванов	Иванов	

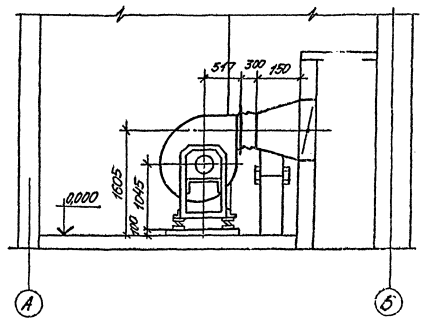
План на отм. 10.800  
 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ  
 886716  
 Копирова Валерия Формат 22Г



разрез 1-1



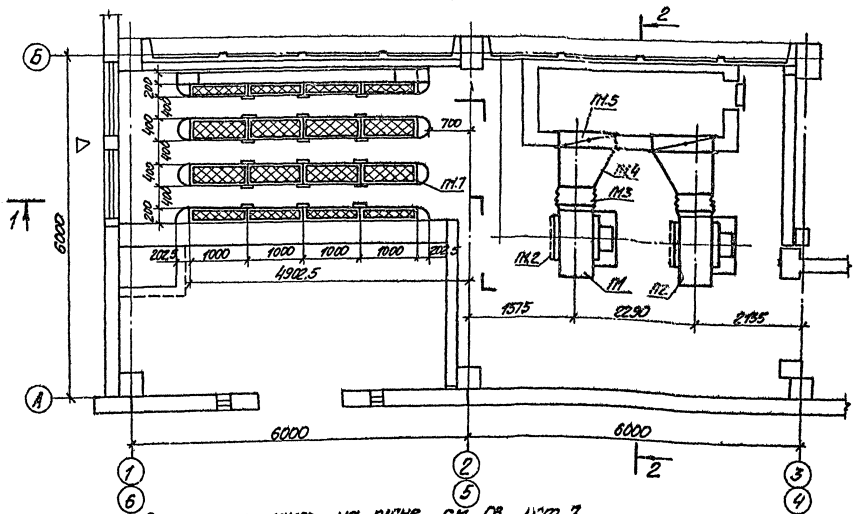
разрез 2-2



Спецификация вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	масса ос. кг	Примечание
<b>Приточные установки П1, П2</b>					
П1		Агрегат вентиляционный			
П2		АВ-50, котлы:	2	320	
		а. Вентилятор ЦДБ 84-70			
		б. Вент. исп. 2, поджелезо 1000			
		в. Электрооборудов. 4А 200мс			
		г. 970 об/мин, 7,5 кВт			
П1.2		Средств. водн. обр-ся ЦДБ вентилятора	2	2,3	
П1.3	5.904-5	Водяное отопление ВПЧ	2	12,17	
П1.4		Диффузор круглый В-100	2	44,73	
П1.5	3.904-78	Агрегат агрегатный			
	АЗЕ 027.000-01	Устройство автомат. 1000/1000	2	55,0	
П1.6	5.904-4	Мех. элемент. 1000/1000	1	24,0	
П1.7	5.904-17 Вит. 1-1	Плоский вет. элемент	1	1853	

План



Расположение камер на плане см. об лист 7.  
 Приточные установки П1 и П2 аналогичны приточным установкам П3 и П4 и располагаются зеркально.  
 Характеристику отопительно-вентиляцион. (х. систем см. об лист 5.

		П1 407-3-354.84 08	
Исполн.	Шерст	Исполн.	Иванов
Проект	Иванов	Провер.	Иванов
Корр. проект	Иванов	Корр. проект	Иванов
Исполн. проект	Иванов	Исполн. проект	Иванов
Исполн. проект	Иванов	Исполн. проект	Иванов

Приточная	Установка	П1, П2	2	320
Приточная	Установка	П1.2	2	2,3
Приточная	Установка	П1.3	2	12,17
Приточная	Установка	П1.4	2	44,73
Приточная	Установка	П1.5		
Приточная	Установка	П1.6	2	55,0
Приточная	Установка	П1.7	1	24,0

Копировать: Случайно

Работы 23-88.65/19

ИСО 717-78-13

Таблицы проект 407-3-354.84. Листом VIII

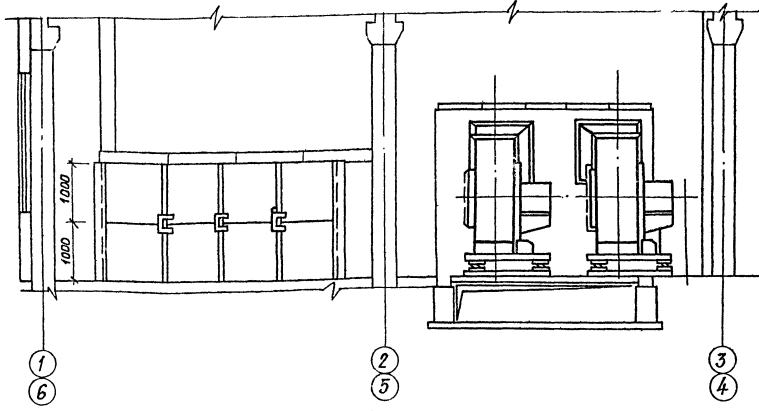
ИСО 717-78-13

(11065ГН-ТБ-И)

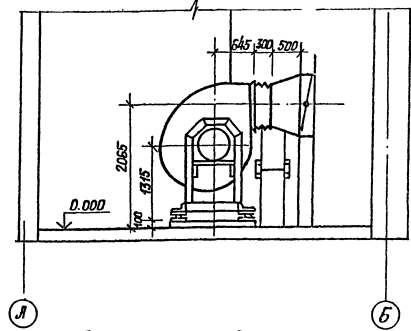
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом III

ВНИИТЭИТ (Иркутск)

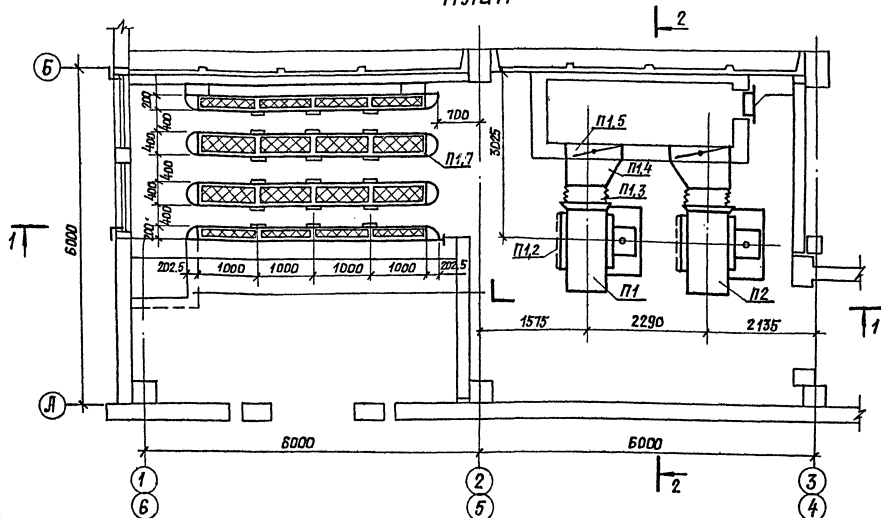
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.ке	Примечание
<b>Приточные установки П1, П2</b>					
П1		Приточный вентиляторный агрегат			
П2		А10а-8а, компл. в. вентилятор цф ВЦ4-70 №10 исп.Т, положение прав. в. электродвигатель 4/220в 970 об/мин, 22 кВт. Держатель входного кабеля вентилятора	2	736	
П1.2		Держатель входного кабеля вентилятора	2	2.3	
П1.3	5.904-5	Сидькие вставки ВГН	2	18.5	
П1.4		Диффузор Ø=500 200х200	2	43.68	
П1.5	5.904-78 АЭ 027.000 - П1	Корпус обратный Ø=1000 Ø=1000	2	65.0	
П1.6	5.904-4	Доска эластическая АЭ 28.0.5	1	24.0	
П1.7	5.904-17 Вып 1-1	Плоскостный шумоглушитель	1	1693	

Расположение камер на плане см. Об лист 7.  
 Приточные установки П1 и П2 аналогичны приточным установкам П3 и П4 и располагаются зеркально.  
 Приточные установки: трансформатор ТРН-3200/110 кВ, ТРН-4000/110 кВ комплектуются вентиляционными агрегатами А10-4

**ТП 407-3-354.84 08**

Вскрытая трансформаторная подстанция 110/10 кВ с устройством для измерения тока в трансформаторе до 50 МВА  
 Отопление и вентиляция

Приказ: \_\_\_\_\_  
 Инв. №: \_\_\_\_\_

Энергосеть Проект  
 Иркутск, ул. Ленина, 10/1  
 Иркутск, ул. Ленина, 10/1  
 Иркутск, ул. Ленина, 10/1

8867/8  
 Копировал винзарека Формат 22Г













11066.11 - 78-20)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 между осями 3-4 и А-К и на отм. 4.800 между осями 3-4 и Б-Г	
3	План на отм. 10.800	
4	Схема системы В1	
5	Схема системы К1,К2	
6	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
7	Схемы систем В2	

Основные показатели по комплектам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный водопровод м. вод. ст.	Расчетный расход			Установочная мощность электродвигателя, квт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с		
Внутренний водопровод						
Противопожарный водопровод						
Выводная канализация	23	0,950	0,120	0,200	5,6	Однокруточная установка
Домовая канализация		0,950	0,120	0,200		
				16		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.900-8 вып. IV	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	листы 2-2, 2-16
	Установка унитаза, умывальника, раковины, душа, ванны лонжой.	2-22, 2-25, 2-29
Строительный кодекс, часть 10, раздел 5, подраздел 10.	Оборудование для систем водопровода и канализации.	
С. Москва, 1976 г.	Краны поливочные, пожарные, воронки водосточные	стр. 175, 176, 181.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК1,СО	Спецификация оборудования	льбом II

Общие указания  
Трубопроводы системы В1 окрашиваются масляной краской зеленого цвета за глаза, систем К1,К2 - нефтяным битумом.  
Расчет внутренней водопроводной сети произведен в соответствии со СНиП 11-30-76, часть II, глава 30.

ИВ.П. Гайдуков (подпись) и А.П. Свєрдлин (подпись)

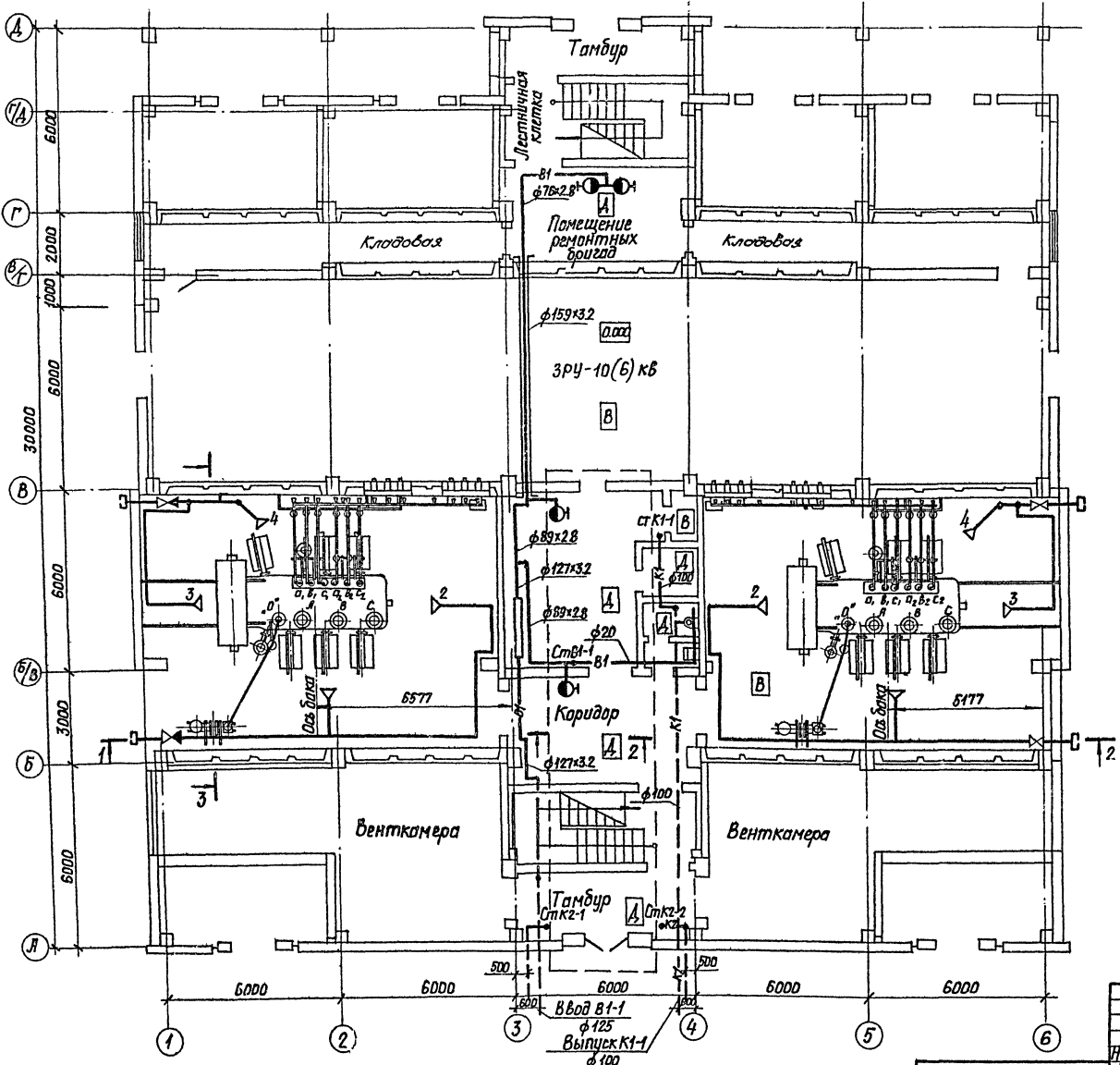
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Гайдуков* / А.П. Свєрдлин

				<b>ТП 407-3-354.84 ВК1</b>			
И.контр.	И.проект.	И.исп.	И.исп.	Закрытая трансформаторная ПС 10кВ по улице, под станцией с автоматизацией от 63 м.в.д.			
И.проект.	И.исп.	И.исп.	И.исп.	Водопровод и канализация			
И.проект.	И.исп.	И.исп.	И.исп.	Общие данные			
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский обл., 15283			

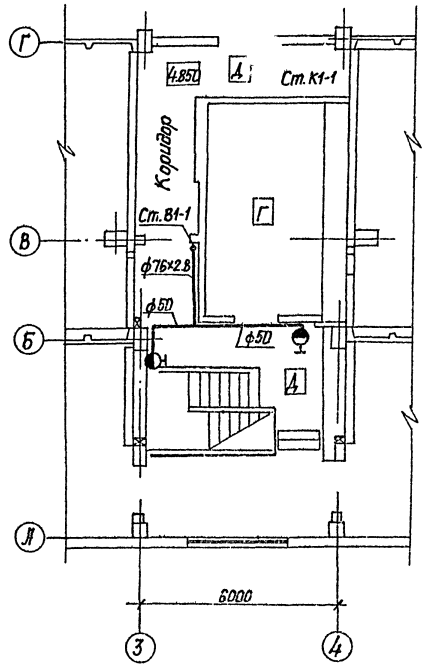
407-3-354.84. Листов VIII

Типовой проект (11066 ТМ - Т.8-21)

Листовой проект (11066 ТМ - Т.8-21)



Фрагмент 1



<b>ТП 407-3-354.84 ВК1</b>			
И. контр.	Шамаев	1/12	12.1
Г.П.И.	Свердлов	1/12	12.1
Г.л. спец.	Шамаев	1/12	12.1
Нач. СС	Иванов	1/12	12.1
Рис. эл.	Иванов	1/12	12.1
Провер. эл.	Иванов	1/12	12.1
Инженер	Иванов	1/12	12.1
		Закрывающая трансформаторная ПС 110кВ по цпроцессу НМН схемат. трансформаторами до 63 мВЛ	
Приказом		Водопробод и канализация	
		Студия Лист Листов	
		Р 2	
		План на отн 0.020 и на отн 1:100. М. 850 между осями 3-4 и 1-Г.	
		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г	

Приказом	
Инв.л.	

Копировал Винарская Формат 22.Г













Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 2686 Инв.№ 8865-08 тираж 670  
Сдано в печать 2.09 1985г цена 2-05