

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-44

УСТАНОВКА КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ  
ПОДСТАНЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-44

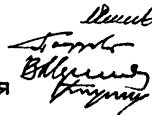
УСТАНОВКА КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ  
ПОДСТАНЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНА  
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА  
В ДЕЙСТВИЕ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 09.12.1983г.

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ



МА. КАМЕНЕВ  
Е. Г. ПОДДЧЕБНЫЙ  
В. М. МАРКОВ  
В. Л. ТЮРИН

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
	1	Титульный лист	
1	2	Содержание	
2-4	2-4	Общие указания	
5-9	5-9	Таблица выбора чертежей типовой серии	
10-12	10-12	Свободная ведомость материалов и изделий	
13-16	13-16	Установка аккумуляторной батареи 220В. Пример	
17-21	17-21	Строительное задание на помещение аккумуляторной батареи. Пример	

## 1. Исходные данные

Серия 5.407-44 выполнена на основании следующих материалов:

- 1) ГОСТ 825-73 „Аккумуляторы свинцовые для стационарных установок“;
- 2) ГОСТ 1226-82 „Стеллажи деревянные и металлические для стационарных установок аккумуляторов“;
- 3) глава IV-4 ПУЭ-76;
- 4) Инструкция по монтажу стационарных аккумуляторных батарей ВСН 365-76 ммс СССР.

## 2. Содержание

Серия содержит чертежи установки аккумуляторных батарей на металлических и деревянных стеллажах, чертежи установки проходных плит и изоляторов, чертежи изделий, необходимых для установки и монтажа батарей, справочные материалы и состоит из двух выпусков:

выпуск 0 (в.0) - материалы для проектирования;

выпуск 1 (в.1) - рабочие чертежи.

В выпуске 0 содержится: таблица выбора чертежей серии, свободная спецификация изделий и материалов, пример чертежа оформления установки аккумуляторной батареи и пример оформления чертежа строительного задания на помещение этой батареи.

5.407-44 В.0			
Исполн.	Провер.	Дата	Листов
Нач. отд. Тюрин	Тюрин	14.83	21
Н.контр. Тычинин	Тычинин	14.83	21
Инж. пр. Тычинин	Тычинин	14.83	21
Рук. в.р. Кулик	Кулик	14.83	21
Содержание			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

5.407-44 В.0			
Исполн.	Провер.	Дата	Листов
Нач. отд. Тюрин	Тюрин	14.83	2
Н.контр. Тычинин	Тычинин	14.83	2
Инж. пр. Тычинин	Тычинин	14.83	2
Рук. в.р. Кулик	Кулик	14.83	2
Общие указания (Начало)			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

### 3. Область применения

Серия предназначена для использования при выполнении проектных и монтажных работ по установке стационарных кислотных аккумуляторных батарей, применяемых для питания оперативных цепей, аварийного освещения и других отдельных электроприемников постоянного тока подстанций промышленных предприятий (зона класса В-1а).

### 4. Основные положения

4.1. Чертежи серии выполнены для кислотных аккумуляторных батарей типов СК-5, СК-8, СК-10 и СК-12 с общим числом элементов 108 и 120.

4.2. Компоновки батарей выполнены с соблюдением правил главы V-4 ПУЭ-76 в отношении ширины проходов, допустимых напряжений между соседними токоведущими частями и других требований безопасности обслуживания. Расстояния между аккумуляторными и между аккумуляторными и стенами приняты в соответствии с ГОСТ 1226-82.

4.3. Для установки аккумуляторов типов СК-5, СК-8, СК-10, СК-12 в настоящей серии приведены чертежи металлических и деревянных однорядных и двухрядных стеллажей, а также чертежи однорядных и двухрядных двухъярусных стеллажей из этих же материалов, для аккумуляторов СК-5.

Выбор материала для стеллажей должен решаться, исходя из технико-экономической целесообразности применения проектных решений в конкретных условиях строительства.

4.4. Металлические стеллажи устанавливаются на опорных изоляторах, входящих в комплект конструкции стеллажа, а деревянные стеллажи устанавливаются на

стеклянных изоляторах, поставляемых комплектно с аккумуляторами.

4.5. Аккумуляторы устанавливаются на стеллажах с применением изоляторов, под которые для возможности выравнивания аккумуляторов могут быть подложены подкладки. Изоляторы для установки аккумуляторов на стеллажах и подкладки для выравнивания баков аккумуляторов поставляются комплектно с аккумуляторами согласно п. 4.1. ГОСТ 825-76.

4.6. Ошиновка аккумуляторной батареи выполняется вольными медными или алюминиевыми шинами круглого сечения по ГОСТ 1535-71 или ГОСТ 21488-76.

Материал и сечение шин выбирается в конкретном проекте.

4.7. Соединение шин выполняется:

- а) для медных шин - сваркой или пайкой;
- б) для алюминиевых шин - сваркой.

4.8. Для крепления шин на стенах предусмотрены специальные изоляторы типа ИАБ-16, изготавливаемые по ТУ 34-43-4804-77 заводами Минэнерго СССР. Эти изоляторы одновременно являются и шинодержателями.

Изоляторы устанавливаются на скобах, которые крепятся добелями пристрелкой (монтажным пистолетом), болтами, пластмассовыми добелями типа УБ58 или приваркой к закладным изделиям.

				5. 407-44В.0		Листов 3	
				Общие указания (продолжение)		УГПИ ТЯНПРОМЗАК ТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Исполн:	Иванов	С.И.					
Н. контрол:	Тычинина	С.И.	11.82				
Служ. пр.	Тычинина	С.И.	11.82				
Рук. пр.	Кулик	И.И.	11.82				

4.9. Пролет между двумя точками крепления шин должен быть не более 2<sup>м</sup>метров.

4.10. Вывод ошиновки из аккумуляторного помещения предусмотрен через проходную плиту.

Проходные плиты изготавливаются из асбестоцементных досок, пропитанных парафином, и имеют исполнения на 3 и 5 выводов в зависимости от условий обеспечения требуемого напряжения приемников постоянного тока.

### 5. Порядок пользования

#### 5.1. Порядок пользования при проектировании.

Для принятого на проект типа аккумуляторных батарей и их размещения выбирают необходимые чертежи стеллажей, проходных плит, установки изоляторов и других чертежей из настоящей серии. Подбор чертежей серии производится по „Таблице выбора чертежей“ (листы 5-9).

Чертежи этих изделий вносятся в „Ведомость изделий МЭЗ“, а материалы для изготовления этих изделий - в „Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ“.

5.2. Чертежи установки аккумуляторной батареи и чертежи строительного задания выполняются для каждого конкретного случая с соблюдением технических решений и правил оформления, приведенных на примерных чертежах.

5.3. К строительному заданию прикладываются технические требования - чертежи А164.9. Помещения аккумуляторных батарей "из типового проекта шифр А164 ВНИПИ. Тяжпромэлектропроект."

С выпуском настоящей серии 5.407-44 (шифр УГПИ ТПЭЛ А438) аннулируется серия 4.407-220 (шифр А392)

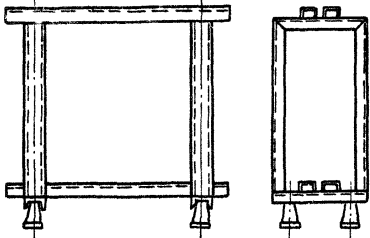
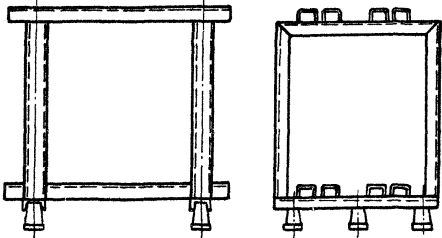
				5.407-44.В.0		
				Итого	Лист	Листов
					4	
				Общие указания (окончание)		
				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Нач. отд.	Торин	С.И. М.				
Инженер	Тычинин	С.И. М.				
Тех. отв. пр.	Тычинин	С.И. М.	И.С.			
Рук. в.р.	Кылик	С.И. М.	И.С.			

Наименование	Эскиз	Обозначение чертежа
Установка проходной плиты и протяжной коробки в проеме 400x400 мм		5.407-44 В.1, л.7 Исполн. 1...4
Установка проходной плиты и протяжной коробки в проеме 400x600 мм		5.407-44 В.1, л.8 Исполн. 1...4
Установка изолятора ИАБ-16		5.407-44 В.1, л.9 Исполн. 1...4
Установка 2х изоляторов ИАБ-16		5.407-44 В.1, л.10 Исполн. 1...4

				<b>5.407-44 В.0</b>		Сталел. лист / листов	
				Таблица выбора чертежей типовой серии. (Начало)		3	
Исполн.	Тарих	Курс				УГЛИ	
Начерт.	Точилкин	5 курс				ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Техн. пр.	Точилкин	5 курс	21.05.19			ХАРЬКОВ	
Руч. ср.	Кулик	4 курс	21.05.19				

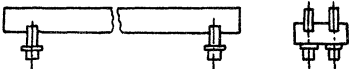
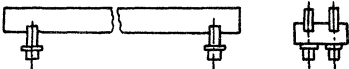
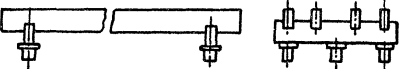
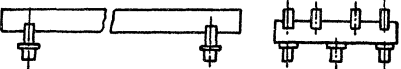
Наименование	Эскиз	Обозначение чертежа
Стеллаж типа МС-1 для аккумуляторов типа СК-5 (от 3 до 7 шт.)		5.407-44 В.1, л. 23 Исполн. 1... 5
Стеллаж типа МС-1 для аккумуляторов типа СК-8 (от 3 до 7 шт.)		5.407-44 В.1, л. 24 Исполн. 1... 5
Стеллаж типа МС-1 для аккумуляторов типа СК-10, СК-12 (от 3 до 7 шт.)		5.407-44 В.1, л. 25 Исполн. 1... 5
Стеллаж типа МСЭ-1 для аккумуляторов типа СК-5 (от 6 до 14 шт.)		5.407-44 В.1, л. 26 Исполн. 1... 5
Стеллаж типа МСЭ-1 для аккумуляторов типа СК-8 (от 6 до 14 шт.)		5.407-44 В.1, л. 27 Исполн. 1... 5
Стеллаж типа МСЭ-1 для аккумуляторов типа СК-10, СК-12 (от 6 до 14 шт.)		5.407-44 В.1, л. 28 Исполн. 1... 5

				5.407-44 В.0	
Исполн.	Титарин	Провер.		Таблица выбора чертежей типовых серий. (продолжение)	
Н.контр.	Тычинин	Дет.			
Исполн.пр.	Тычинин	И.б.з.	11.83		
Рук.гр.	Кулик	Мус.	17.83		
Стадия	Лист	Листов			
	6				
			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

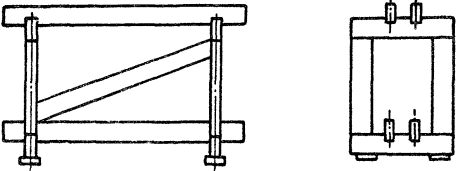
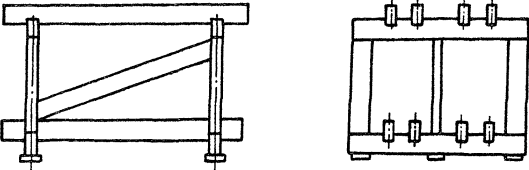
Наименование	Эскиз	Обозначение чертежа
<p>Стеллаж типа МС-1-2 для аккумуляторов типа СК-5 (от 6 до 14 шт.)</p>		<p>5.407-44 в.1, л. 29 Исполн. 1...3</p>
<p>Стеллаж типа МС-2-2 для аккумуляторов типа СК-5 (от 12 до 28 шт.)</p>		<p>5.407-44 в.1, л. 31 Исполн. 1...3</p>

				<b>5.407-44 в.0</b>			
Нач. отд.	Тюрин	<i>Тюрин</i>		Таблица выбора чертежей типовой серии. (Продолжение)	Стадия	Лист	Листов
И. контр.	Тычинин	<i>Тычинин</i>			7		
Гл. инж. пр.	Тычинин	<i>Тычинин</i>	11-87		УГПИ		
Рук. зр.	Кулик	<i>Кулик</i>	11-89		ГЯЖПРОЕЛЕКТПРОЕКТ ХАРЬКОВ		



Наименование	Эскиз	Обозначение чертежа
Стеллаж типа ДС-1-1 для аккумуляторов типа СК-5 (от 3 до 10 шт.)		5.407-44 в. 1, л. 32 Исполн. 1...8
Стеллаж типа ДС-1-1 для аккумуляторов типа СК-8 (от 3 до 10 шт.)		5.407-44 в. 1, л. 34 Исполн. 1...8
Стеллаж типа ДС-1-1 для аккумуляторов типа СК-10 и СК-12 (от 3 до 10 шт.)		5.407-44 в. 1, л. 36 Исполн. 1...8
Стеллаж типа ДС-2-1 для аккумуляторов типа СК-5 (от 6 до 20 шт.)		5.407-44 в. 1, л. 38 Исполн. 1...8
Стеллаж типа ДС-2-1 для аккумуляторов типа СК-8 (от 6 до 20 шт.)		5.407-44 в. 1, л. 40 Исполн. 1...8
Стеллаж типа ДС-2-1 для аккумуляторов типа СК-10 и СК-12 (от 6 до 20 шт.)		5.407-44 в. 1, л. 42 Исполн. 1...8

				5.407-44в.0		Стандия Лист Листов	
						8	
Нач. отд.	Тюрин	Зав. отд.		Таблица выбора чертежей типовой серии. (Продолжение)		УГПИ	
Н. контр.	Тычинин	Зав. отд.				ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Тяж. пр.	Тычинин	Зав. отд.	Н.Б.С.			ХАРЬКОВ	
Руч. гр.	Кылик	Зав. отд.	И-83				

Наименование	Эскиз	Обозначение чертежа
<p>Стеллаж типа ДС-1-2 для аккумуляторов типа СК-5 (от 6 до 20 шт.)</p>		<p>5.407-44 в.1, л.44 Исполн. 1...4</p>
<p>Стеллаж типа ДС-2-2 для аккумуляторов типа СК-5 (от 12 до 40 шт.)</p>		<p>5.407-44 в.1, л. 47 Исполн. 1...4</p>

<b>5.407-44 в.0</b>			
Таблица выбора чертежей типовой серии. (окончание)			Стадия <b>Лист</b> <b>Листов</b> <b>9</b>
Исполн.	ТЮРИН	11.83.1	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
И.контр.	ТЫЧИНИИ	11.83.1	
Рук.гр.	КУЛИК	11.83.1	

Наименование, технические данные или размер	Тип или ГОСТ на сортамент	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению																				Примечание	
			5.407-44 в.1.л.11				5.407-44 в.1.л.17				5.407-44 в.1.л.19				5.407-44 в.1.л.21				5.407-44 в.1.л.23					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		5
<u>Электрооборудование</u>																								
Изолятор ИАВ-16		шт.								1	1	1	1	2	2	2	2							
Изолятор опорный ИО-6-375-193 <u>Материалы</u>	ГОСТ19797-80	шт.																4	4	4	4	4		
Швеллер 100х60х4	ГОСТ8278-75	кг																14,7	18,3	21,9	25,5	29,1		
Цепок 40х40х4	ГОСТ8509-72	кг	3,9	3,9	3,9	3,9	4,9	4,9	4,9	4,9														
Пруток АД31-10	ГОСТ21488-76	кг	0,14				0,23																	
Пруток АД31-14	ГОСТ21488-76	кг		0,26				0,43																
Пруток Л62-10	ГОСТ2060-73	кг			0,39				0,65															
Пруток Л62-14	ГОСТ2060-75	кг				0,78				1,30														
Полоса	УСЭК 56	кг									0,20	0,58			0,34	0,72								
Полоса 3х40	ГОСТ103-76	кг											0,17	0,50			0,29	0,62						
Доска асбестоцементная 25	ГОСТ4248-78	кг	7,6	7,6	7,6	7,6	11,4	11,4	11,4	11,4														
Картон электроизоляционный ЭВ-1, δ=1	ГОСТ2824-75	кг	0,30	0,36	0,30	0,36	0,46	0,56	0,46	0,56	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06						

				5.407-44 в.0							
Сводная ведомость изделий и материалов (начало)						Страница 10		Лист 11		Листов 11	
Нач. отд.	Н. КОНТР.	ТЯ. ИМ. ДР.	Р.К. ЗР.	ТЮРИН	ТЫЧИНИН	ТЫЧИНИН	КЫЛИК	11.88.	11.88.	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

Наименование, технические данные или размер	Тип или ГОСТ на сортament	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению															Примечание								
			5.407-44 В.1 п.24					5.407-44 В.1 п.25					5.407-44 В.1 п.26													
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5			
<u>Электрооборудование</u>																										
Изолятор опорный УО-6-375-143	ГОСТ 19797-80	шт	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	9
<u>Материалы</u>																										
Швеллер 100x60x4	ГОСТ 8278-75	кг	14,6	18,3	22,0	25,7	31,2	15,4	19,1	22,8	26,5	32,4	30,1	37,3	44,5	51,7	58,9	29,6	37,0	44,4	51,8	63,0				

Наименование, технические данные или размер	Тип или ГОСТ на сортament	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению									Примечание												
			5.407-44 В.1 п.28			5.407-44 В.1 п.29			5.407-44 В.1 п.31															
			1	2	3	4	5	1	2	3	1		2	3										
<u>Электрооборудование</u>																								
Изолятор опорный УО-6-375-143	ГОСТ 19797-80	шт.	6	6	6	6	9	4	4	4	6	6	6											
<u>Материалы</u>																								
Швеллер 100x60x4	ГОСТ 8278-75	кг	31,1	38,5	45,9	53,3	65,3	66,4	70,8	85,2	88,0	116,8	145,6											

Наименование, технические данные или размер	Тип или ГОСТ на сортament	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению																								Примечание
			5.407-44 В.1 п.32								5.407-44 В.1 п.34								5.407-44 В.1 п.36								
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
<u>Электрооборудование</u>																											
Изолятор стеклянный	—	шт.	4	4	4	4	4	6	6	6	4	4	4	4	4	6	6	6	4	4	4	4	6	6	6	6	компл. с акким.
<u>Материалы</u>																											
Брусак сосновый 50x50	ГОСТ 8486-66	м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	
Брусак сосновый 80x80	ГОСТ 8486-66	м	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	
Брусак сосновый 50x120	ГОСТ 8486-66	м	2,3	2,9	3,4	4,0	4,6	5,4	6,0	6,5	2,3	2,9	3,4	4,0	4,6	5,4	6,0	6,5	2,3	2,9	3,4	4,0	5,0	5,6	6,1	6,7	

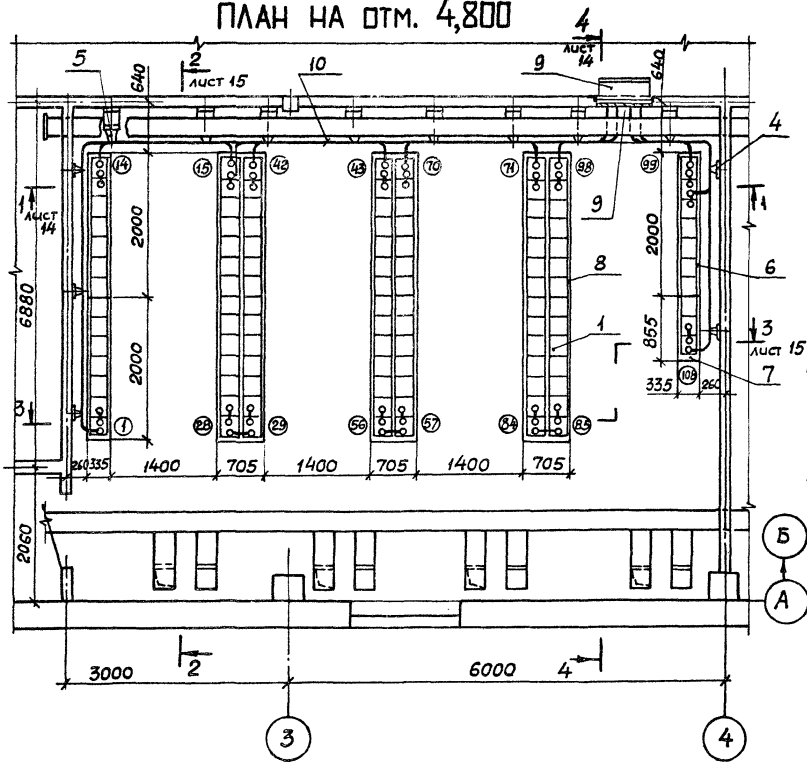
			5.407-44 В.0					
Исполн	Трубин	Левин	Сводная ведомость изделий и материалов (продолжение)				Страницы	Листов
Н. контрол.	Тычицын	Левин					11	
П. маш. пр.	Тычицын	Левин					УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рис. эр.	Кулик	Левин						

Наименование, технические данные или размер	Тип или ГОСТ на сортамент	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению																								Примечание
			5.407-44 в.1, л.36								5.407-44 в.1, л.38								5.407-44 в.1, л.40								
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
<u>Электрооборудование</u>																											
Изолятор стеклянный	—	шт.	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9	9	9	6	6	6	6	9	9	9	9	9	компл. с аккум.
<u>Материалы</u>																											
Брусек сосновый 50x50	ГОСТ8486-66	м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	
Брусек сосновый 80x80	ГОСТ8486-66	м	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5		
Брусек сосновый 50x120	ГОСТ8486-66	м	2,3	2,9	3,4	4,0	5,0	5,6	6,1	6,7	4,8	5,9	7,0	6,2	9,3	11,0	12,1	13,2	4,7	5,8	6,9	8,1	9,7	10,9	12,0	13,1	

Наименование, технические данные или размер	Тип или ГОСТ на сортамент	Единица измерения	Количество по чертежу и исполнению																Примечание								
			5.407-44 в.1, л.42								5.407-44 в.1, л.44				5.407-44 в.1, л.47												
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4									
<u>Электрооборудование</u>																											
Изолятор стеклянный	—	шт.	6	6	6	6	9	9	9	9	4	4	6	6	6	6	9	9									
<u>Материалы</u>																											
Брусек сосновый 50x50	ГОСТ8486-66	м	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	4,8	4,8	5,2	5,2	4,9	4,9	6,3	6,3									
Брусек сосновый 80x80	ГОСТ8486-66	м	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5																	
Брусек сосновый 50x120	ГОСТ8486-66	м	4,8	6,0	7,1	8,3	10,1	11,2	12,5	13,5	7,4	10,1	14,6	17,3	15,7	20,6	27,3	33,9									

				5.407-44 в.0						
Исполн.	Тюрин	Кум		Сводная ведомость изделий и материалов (окончание)				Стандарт	Лист	Листов
Н.контр.	Тычинин	Кум						12		
Гл.инж.	Тычинин	Кум	11.82					УГ ПИ		
Рук.гр.	Кудлик	Кум	11.83					ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
								ХАРЬКОВ		

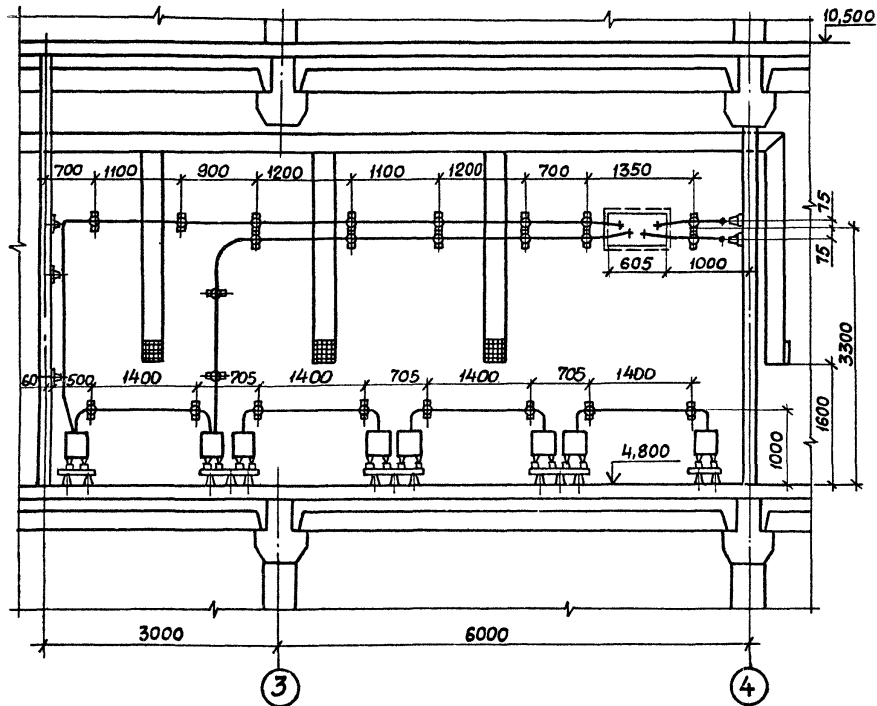
# ПЛАН НА ОТМ. 4,800



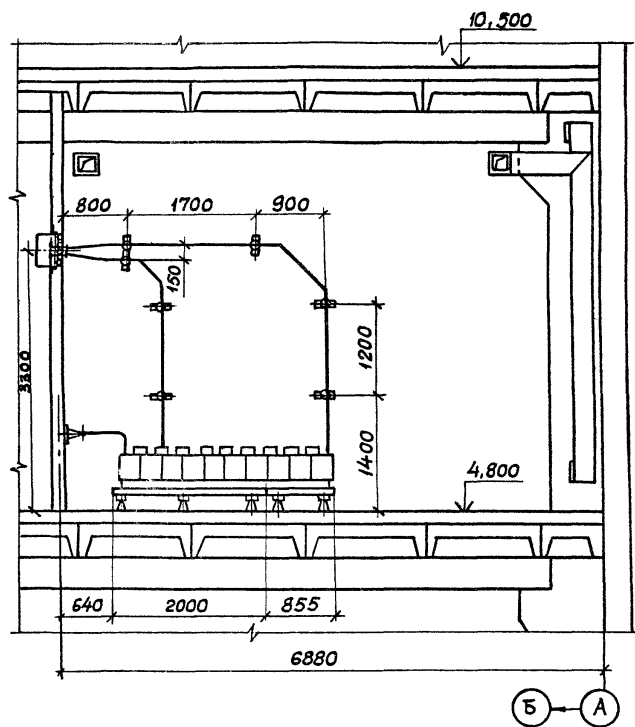
1. Цифры в кружках обозначают номера аккумуляторов.
2. Установку аккумуляторов на стеллажах см. черт. 5.407-44 в. 1, л. 5.
3. Шины поз. 10 установить на изоляторах ИАБ-16 поз. 4, 5; соединения и ответвления шин, а также соединение шин с проходными шпильками выводной плиты выполнить сваркой.
4. К аккумуляторам шины поз. 10 присоединить пайкой, предварительно облудив концы шин специальным припоем.
5. Шины поз. 10 покрыть кислотоупорной краской и после её высыхания до заливки аккумуляторов электролитом смазать тонким слоем технического вазелина.
6. Данный лист рассматривать совместно с листами 14-16.

				<b>5.407-44в.0</b>	
				Установка аккумуляторной батареи 220В. Пример.	
Исполн. Тюрин		Рис. 8		Станд. лист / Листов	
И. контр. Тычинин		11.83		13	
Тех. инж. Тычинин		11.83		УГПИ	
Рук. гр. Кулик		11.83		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

Разрез 4-1

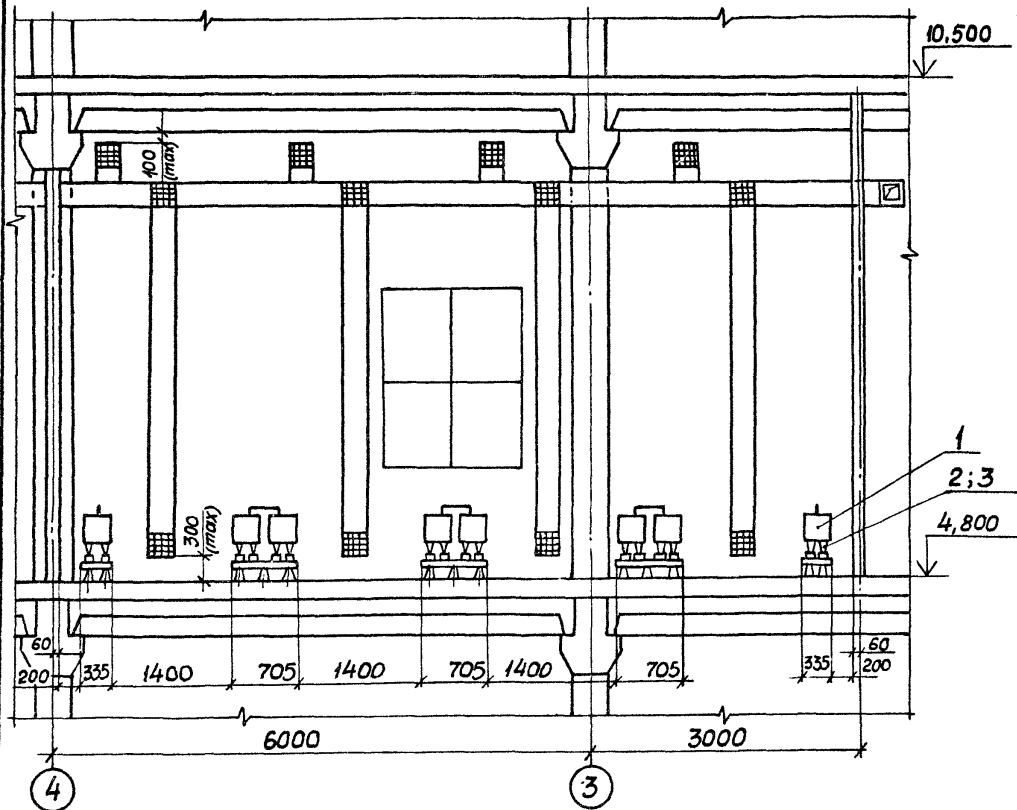


Разрез 4-4

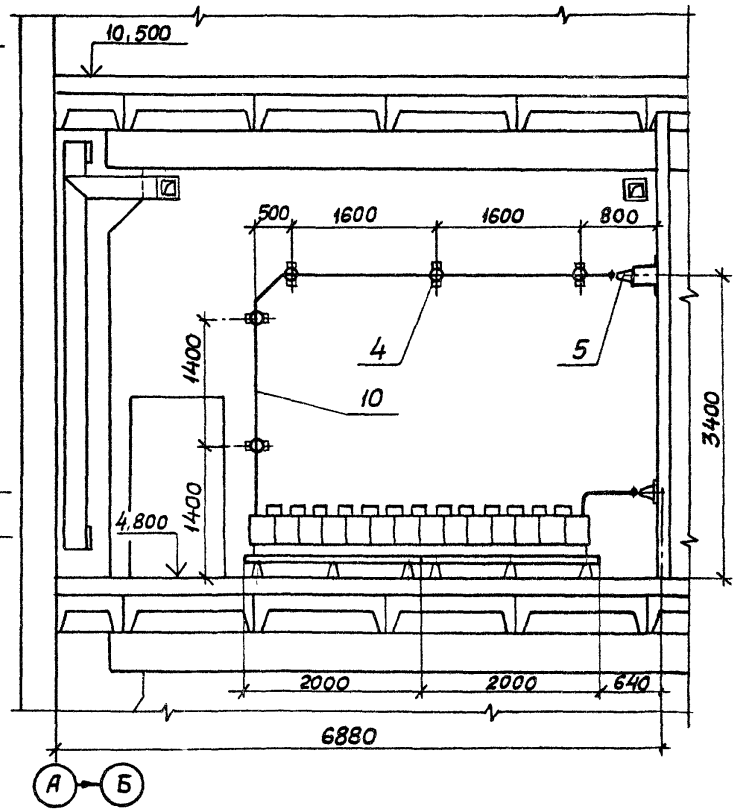


5.407-44 в.0			
Установка аккумуляторной батареи 220В. Пример.			Стадия Лист Листов 14
Нач. отд.	Тюрин	Тюрин	УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Н. контр.	Тычинин	Тычинин	
Инж. пр.	Тычинин	Тычинин	
Рук. гр.	Кулик	Кулик	

Разрез 3-3



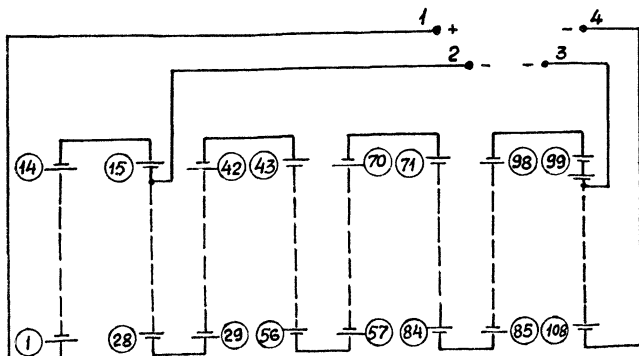
Разрез 2-2



5.407-44В.0			
Нач. отд.	ТЮРИН	Курт	Студия
Н. контр.	ТЫЧИНИН	С.С.	Лист
Инж. пр.	ТЫЧИНИН	С.С.	15
Рук. гр.	КУЛИК	С.С.	УГПИ
Установка аккумуляторной батареи 220 В. Пример.			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Схема соединений элементов аккумуляторной батареи

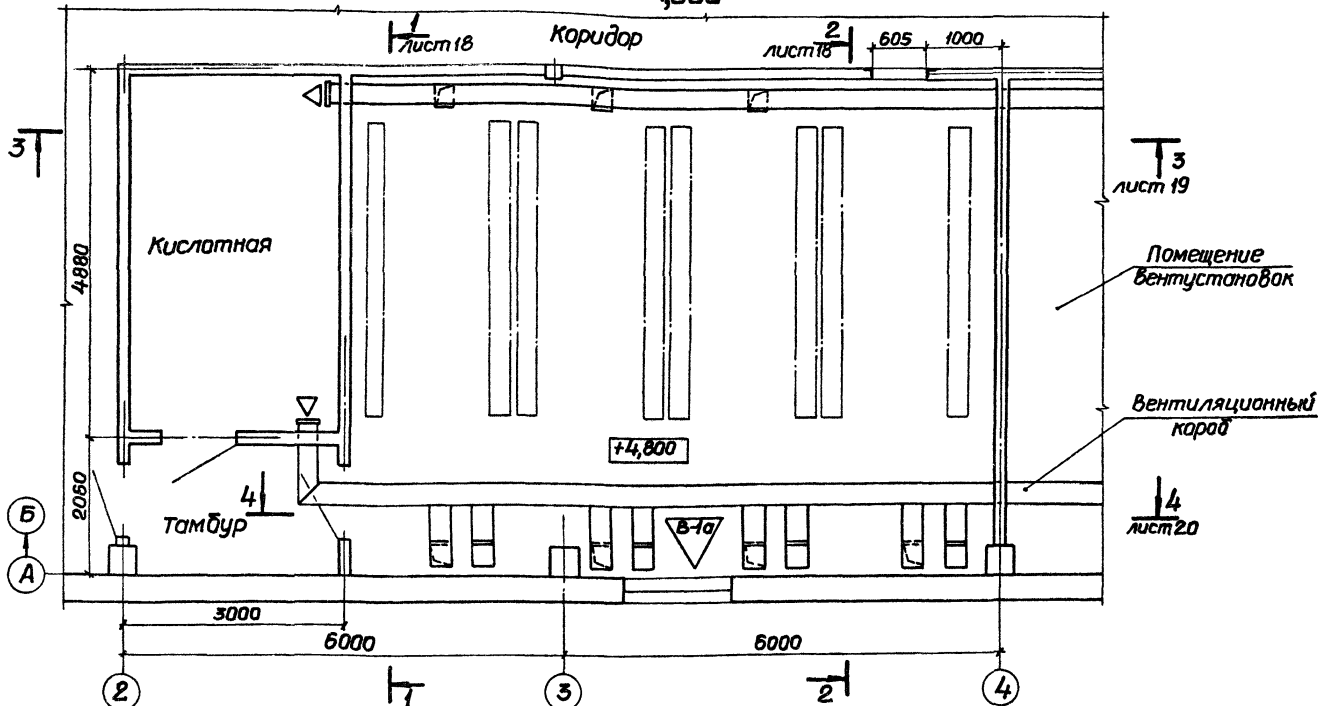


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
10		Шина (пруток)			
		АДЗ1Т-Ю ГОСТ 21488-76	65м		13,9 кг
11		Кислота серная			
		ГОСТ 667-73	380л		плотность 1,83 г/см <sup>3</sup>
12		Вода дистиллированная			
		ГОСТ 6709-72	189л		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	СК-10	Аккумулятор ГОСТ 825-75	108		
2		Подкладка свинцовая			
		S=2, φ 50	864		комплектно с аккумуляторами
3		Изолятор	432		
4	5.407-44 в.1.л.9	Установка изолятора			
		ИАБ-16. Исполн. 1	24		
5	5.407-44 в.1.л.10	Установки 2-х изоляторов			
		ИАБ-16. Исполн. 2	6		
6	5.407-44 в.1.л.25	Стелаж типа МС-1 для аккумуляторов			
		типа СК-10; СК-12			
		(от 3 до 7 шт.) Исполн. 5	3		100,2 кг
7	5.407-44 в.1.л.25	То же. Исполн. 1	1		19,0 кг
8	5.407-44 в.1.л.28	Стелаж типа МС-2 для аккумуляторов			
		типа СК-10; СК-12			
		(от 6 до 14 шт.) Исполн. 5	6		450,0 кг
9	5.407-44 в.1.л.8	Установка проходной			
		плиты и протяжной			
		коробки в проеме			
		400x600мм. Исполн. 4	1		

5.407-44 в.0			
Нач. отд.	Тюрин	Автом.	
Н. контр.	Тычинин	3/14/4	
Гл. инж. по	Тычинин	5.08	11.83
Рук. зр.	Кудлик	11.06	7.83
Установка аккумуляторной батареи 220В. Пример			Стандарт лист 16
			УГЛИ
			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

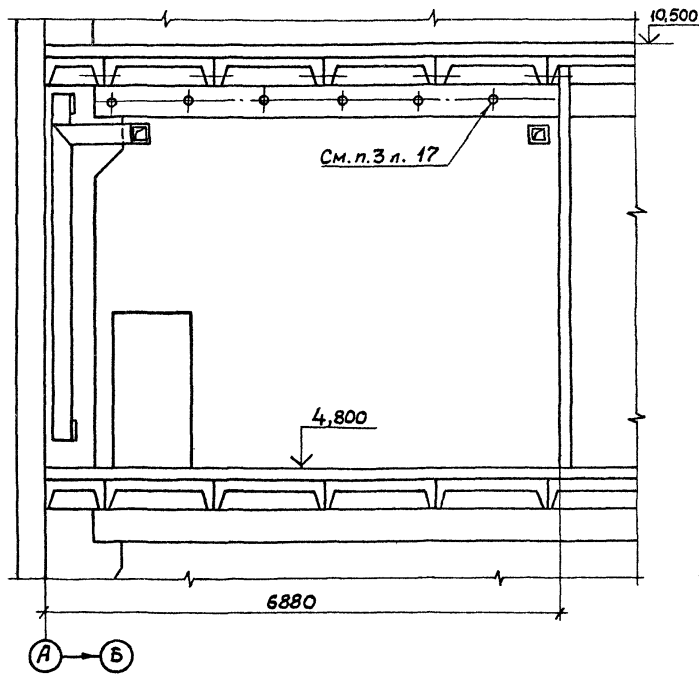
# ПЛАН НА ОТМ. 4,800



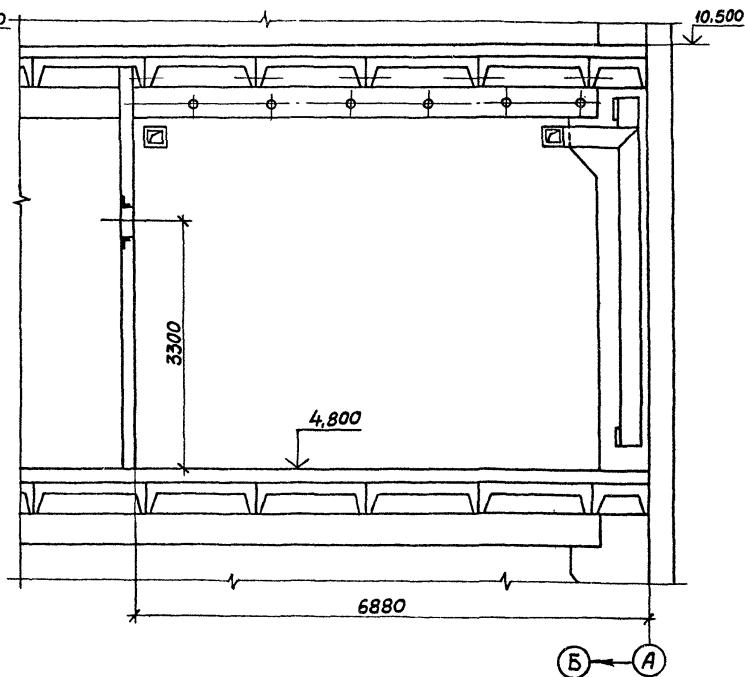
1. Потребный обмен свежего воздуха 340 м<sup>3</sup>/час.
2. Типовые указания к строительному зданию, вентиляции и отоплению указаны в разделе 6 типового альбома шифр А164 ВНИИ "Тяжпромэлектропроект".
3. Отверстия в ригеле и плитах для циркуляции воздуха по зданию сантехникаб.
4. Строительные чертежи, чертежи вентиляции и отопления, должны быть согласованы с проектной организацией, выдавшей задание.
5. Нагрузка на 1 м<sup>2</sup> пола 600 кг.

				<b>5.407-44.В.0</b>		
				Строительное задание на помещение аккумуляторной батареи		
				Пример		
Нач. отд.	Лорин	<i>[Signature]</i>		Стдия	Лист	Листов
Н. контр.	Тычинин	<i>[Signature]</i>		Р	17	
Инж. гр.	Тычинин	<i>[Signature]</i>	17.05.63	УГПИ		
Рук. гр.	Кулик	<i>[Signature]</i>	17.05.63	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
				ХАРЬКОВ		

Разрез 1-1



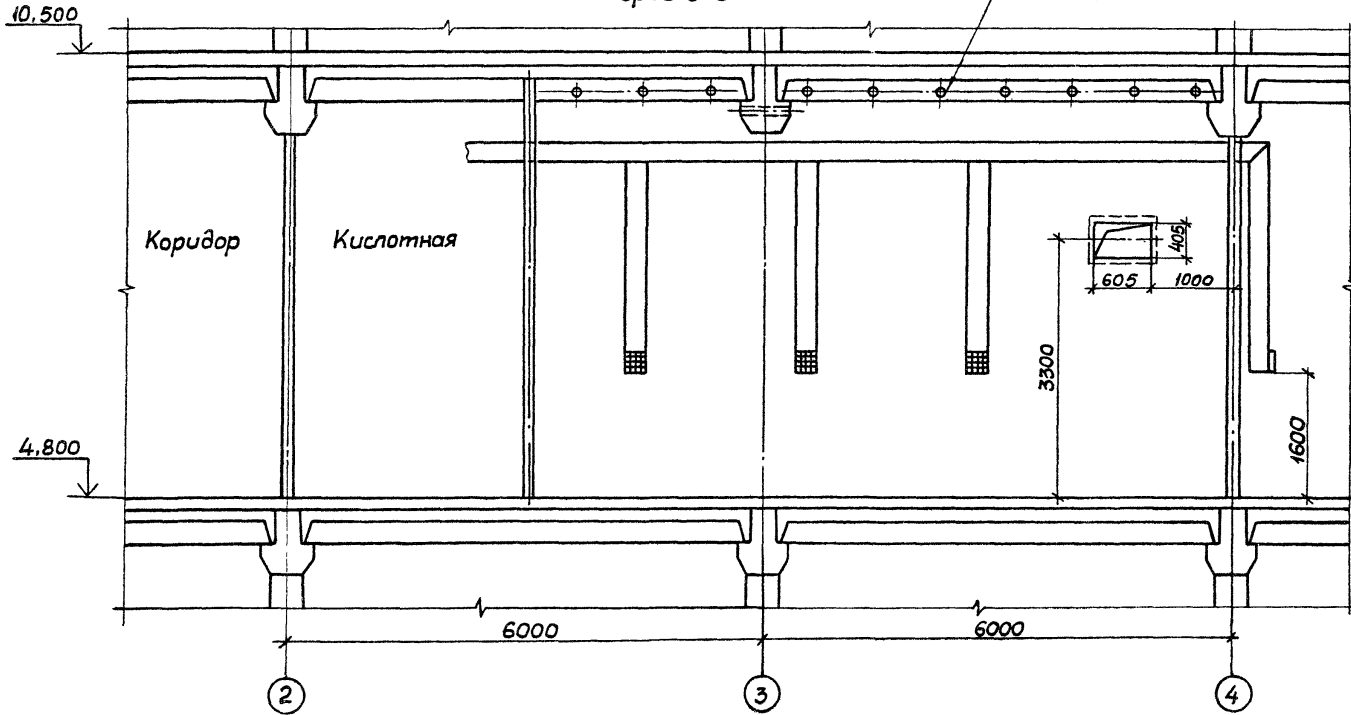
Разрез 2-2



5.407-44 В.0					
Строительное задание на помещение аккумуляторной батареи. Пример.			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Тюрин	<i>Тюрин</i>			
Н. контр.	Тычинин	<i>Тычинин</i>			
Д. инж. пр.	Тычинин	<i>Тычинин</i>	11.82		
Рук. ар.	Кулик	<i>Кулик</i>	11.82		
			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

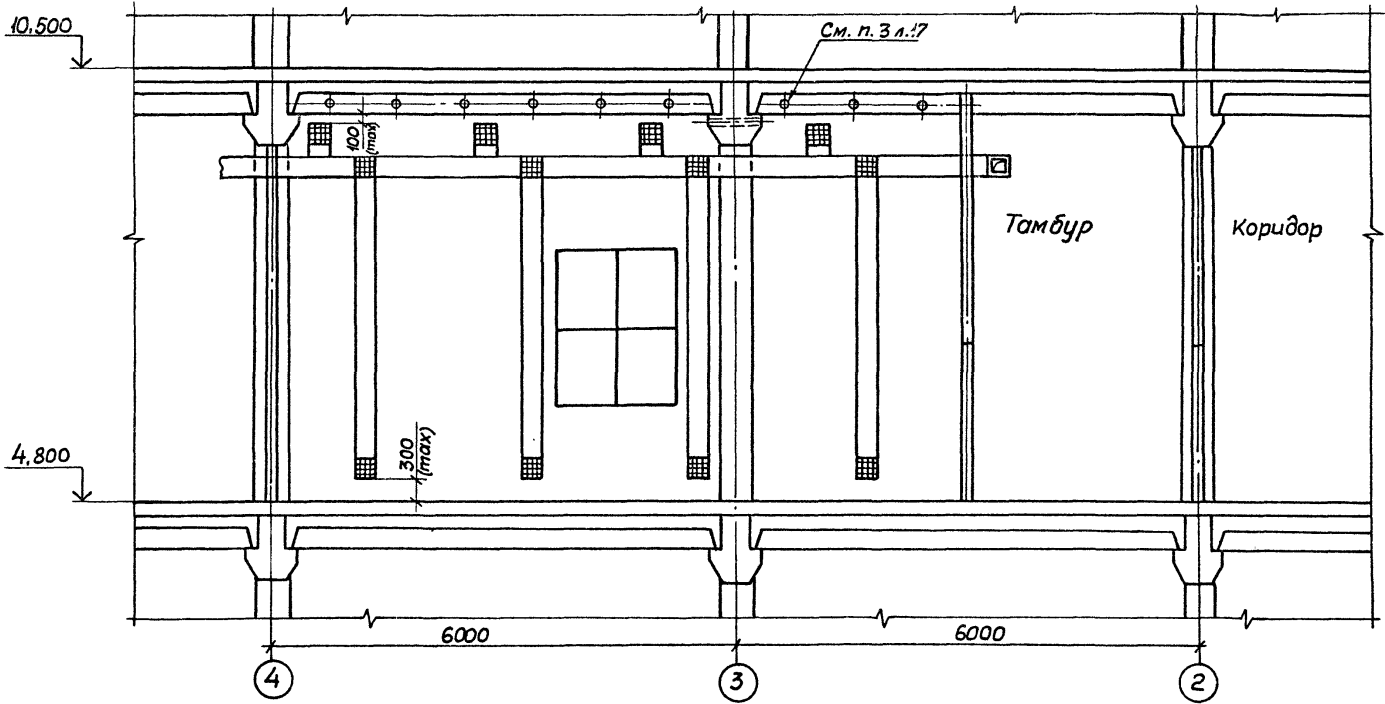
Разрез 3-3

См. п. 3 л. 17



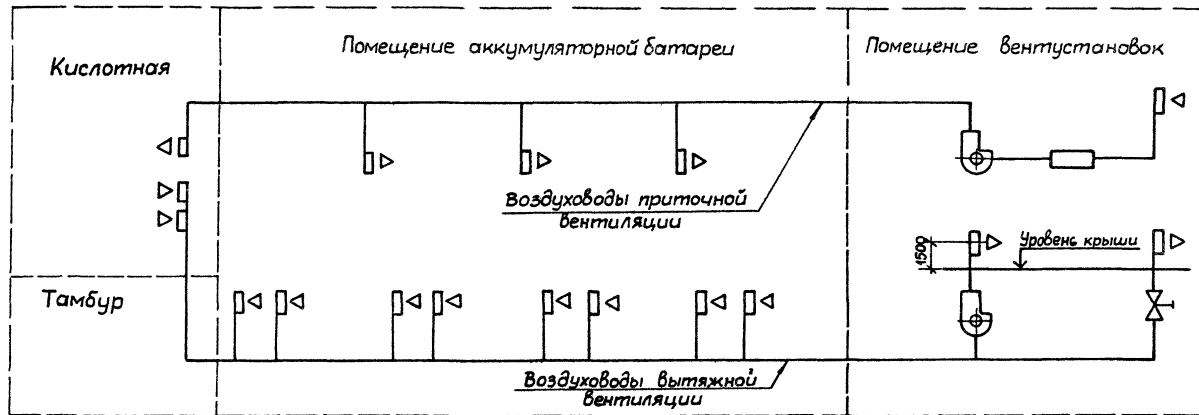
			5.407-44в.0	
Нач. отд.	Тюрин	Курин	Строительное задание	Стадия
Н. контр.	Тычинин	Кулик	на помещение аккумуля-	Лист
Л. инж. пр.	Тычинин	Кулик	торной батареи.	19
Рук. гр.	Кулик	Кулик	Пример.	УГПИ
				ТЯЖПРОМБЭНТРОПРОЕКТ
				ХАРЬКОВ

# Разрез 4-4



				<b>5.407-44В.0</b>	
				Строительное задание на помещение, аккумуляторной батареи. Пример.	
Нач. отд.	Тюрин	А.И.		Стадия	Лист
Н. контр.	Тычицин	С.В.			20
Инж. пр.	Тычицин	С.В.	11.83.	УГПИ	
Рук. гр.	Куляк	Л.И.	11-83	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

### Схема воздуховодов вентиляции



				5.407-44 в.0			
Исполн.	Тюрин	2/59		Строительное задание на помещение аккумуляторной батареи Пример.	Страницы	Лист	Листов
Н.контр.	Тычинич	2/59			21		
Глав.пр.	Тычинич	2/59	1/59		ЦГПИ тяжпромэлектротраект ХАРЬКОВ		
Рук.гр.	Кулик	2/59	2/63				