

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
501-3-31.87  
СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3800м<sup>3</sup>  
(ЗАГРУЗКА ПЕСКОМ ИЗ ВАГОНА)

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА.
ОС	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ.

23024/02

цена 4-33

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

501-3-31.87

## СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3800м<sup>3</sup> (ЗАГРУЗКА ПЕСКОМ ИЗ ВАГОНА)

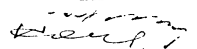
### Альбом 2

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
Альбом 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
	АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА.
	ОС	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ.
Альбом 3	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
Альбом 4	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
Альбом 5		СМЕТЫ.

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.А. ПРИБЫТКОВ  
С.С. КОГАН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
от 26 ноября 1987г. №А59934

## Содержание альбома 2

Альбом 2

Типовой проект

инв. л. подл. Подпись и дата. Взамен листа

Обозначение	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание	2,3
501-3-31.87 -ПЗ.Л.1	Схемы расположения склада	4
	<u>Технология производства</u>	
501-3-31.87-ТХ.Л.1	Общие данные	5
ТХ.Л.2	Планы 1.2. Разрезы 1-1... 3-3. Фрагмент 1.	6
ТХ.Л.3	Узлы I, II. Разрез 4-4. Виды 5-5... 7-7.	7
	Ведомость пескопроводов	
-ТХ.Л.4	Схема воздухопроводов. Узел управления. Разрезы 8-8, 9-9	8
-ТХ.Н1	Тройник переходной	9
-ТХ.Н2	Колено пескопровода	9
-ТХ.Н3	Кронштейн	10
-ТХ.Н4	Рама узла управления	10
-ТХ.Н5	Течка	11
-ТХ.Н6	Кожух сигнализатора уровня	11
	<u>Архитектурно-строительные решения</u>	
501-3-31.87 -АС.Л.1,2,3	Общие данные	12...14
-АС.Л.4	План склада. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	15
-АС.Л.5	Виды А, Б (схема расположения элементов стен склада)	16

Обозначение	Наименование	Стр.
-АС.Л.6	Узлы 1.2.3. Узел сопряжения элементов силосов по оси склада	17
-АС.Л.7	Схемы расположения элементов фундаментов	18
-АС.Л.8	Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам	19
-АС.Л.9	Схемы расположения элементов фундаментов по 3.5 и 7 рядам	20
-АС.Л.10	Схемы расположения элементов фундаментов по 4, 6, 8 и 9 рядам	21
-АС.Л.11	Схемы расположения плит покрытия, балок и верхнего ряда элементов стен	22
-АС.Л.12	План кровли	23
-АС.Л.13	Приямок вытяжной трубы	24
-АС.Л.14	Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы.	25
-АС.Л.15	Лестница Л3. Фрагмент 2. Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения	26
-АС.Л.16	Схема расположения лестницы Л1	27
-АС.Л.17	Узлы 1...4. Спецификация к элементам лестницы Л1	28
-АС.Л.18	Схема расположения лестницы Л2	29
-АС.Л.19	Балки Б1 и Б2. Распорка РК1	30
-АС.Л.20	Металлические конструкции МК-1... МК-5, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	31
-АС.Л.21	Спецификация металлических элементов на МК-1... МК-5,	32

Обозначение	Наименование	Стр.
	МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	
АСИ-0100	Элемент стены склада ПС (ПС2-1, ПС2-2)	33
-АСИ-0110	Деталь М1	34
-АСИ-0200	Элемент стены склада ПС2-3	33
-АСИ-0210	Деталь М2	34
-АСИ-0300	Плита П1	35
-АСИ-0400	Плита П2	35
-АСИ-0410	Каркас Кр-1	34
-АСИ-0420	Рамка Р1	34
-АСИ-0500	Плита П3	36
-АСИ-0600	Плита П4	36
-АСИ-0700	Блок Б2	37
-АСИ-0710	Каркас Кр-2	38
-АСИ-0720	Рамка Р2	37
-АСИ-0800	Блок Б3	38
-АСИ-0810	Закладная деталь ЗА (ЗА-1 и ЗА-2)	38
-АСИ-0900	Блок Б4	39
-АСИ-1000	Сетка арматурная С1	39
-АСИ-1100	Сетка арматурная С2	39
-АСИ-1200	Сетка арматурная С3	40
-АСИ-1300	Воронка	41
-АСИ-1310	Конус	41
-АСИ-1320	Патрубок	41
-АСИ-1330	Шиббер	

Альбом 2

Типовой проект

инв. № лодки, Подпись и дата, Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Стр
	<u>Отопление и вентиляция</u>	
501-3-31.87-08 л.1	Общие данные	42
-08 л.2	Вентиляция. План, разрез, схемы систем ВЕ1, ВЕ2	43
	<u>Электрическое освещение</u>	
501-3-31.87-30 л.1	Общие данные	44
-30 л.2	План расположения на отм. 0.000 и 22.520. Схема прокладки электрических сетей	45
	<u>Силовое оборудование</u>	
501-3-31.87-3М л.1	Общие данные	46
-3М л.2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети	47
-3М л.3	Схема и планы расположения на отм. 0.000 и 22.520	48
	<u>Автоматизация технологии производства</u>	
501-3-31.87-АТХ-л.1	Общие данные	49

Обозначение	Наименование	Стр
-АТХ л.2	Пневмотранспорт песка. Схемы электрические соединений, подключения и принципиальная схема, наладки	50
-АТХ л.3	Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал	51
-АТХ л.4	Пневмотранспорт песка. План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А	52
-АТХ л.5	Сигнализация уровня песка в силосах. Схемы электрические принципиальная и соединений. Кабельный журнал	53
-АТХ л.6	Сигнализация уровня песка в силосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	54
	<u>Основные положения по производству строительных и монтажных работ</u>	
501-3-31.87-0С л.1	Схема стройгенплана	55

Схема 1. Исполнение 1 по размещению приемного устройства для разгрузки вагонов

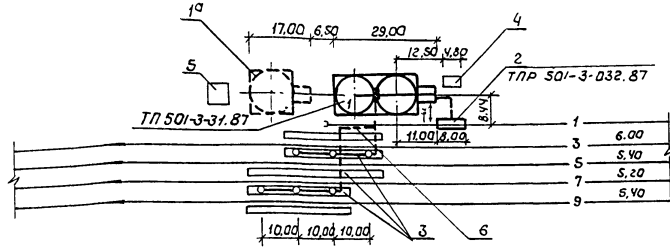
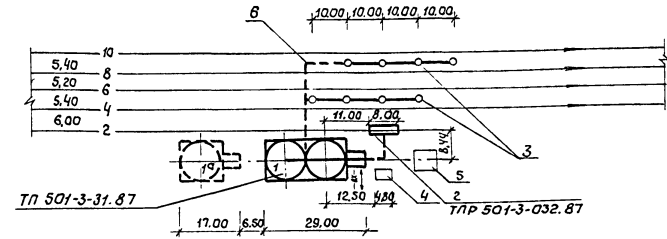


Схема 2. Исполнение 2 по размещению приемного устройства для разгрузки вагонов



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генплану	Наименование	Примечание
1	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup>	
1 <sup>а</sup>	Силопос вместимостью 1900 м <sup>3</sup>	на перспективу
2	Приемное устройство для разгрузки вагонов в складках сухого песка.	
3	Пескозадаточные устройства на приема-отправочных путях для локомотивов	
4	Установка воздухосборника	
5	Пункт обогрева экипировщиков	
6	Трасса пескопородов подземная	

Экспликация железнодорожных путей

№ пути	Наименование	Примечание
1	Разгрузочный	
2	Разгрузочный	
3	Приема-отправочный	
4	Приема-отправочный	
5	Приема-отправочный	
6	Приема-отправочный	
7	Приема-отправочный	
8	Приема-отправочный	
9	Приема-отправочный	
10	Приема-отправочный	

- См. пояснительную записку А.И
- На схеме 1 в качестве примера размещения пескозадаточных устройств показана устройства по т.п. 501-252 для двухсекционных электровазов, а на схеме 2 - по т.п. 501-251 для двухсекционных тепловазов.

Шифр, № подл., Подпись и дата, Взам инв. №

Гл. инж.	Пробитков		501-3-31.87-п3	Склад сухого песка	Страницы	Лист	Листов
Н. контр.	Усупинава			Вместимостью 3800 м <sup>3</sup>	Р		1
ГЛП	Козан			(загрузка песком из вагонов)	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Нач. отд.	Неборско			Схемы расположения склада			
Гл. спец.	Бевчук						
Рук. гр.	Мирнова						
Ст. инж.	Завалова						

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы 1, 2 Разрезы 1-1... 3-3. Фрагмент 1	
3	Узлы I, II Разрез 4-4 Виды 5-5... 7-7	
	Ведомость пескопроводов	
4	Схема воздухопроводов. Узел управления.	
	Разрезы 8-8, 9-9	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
501-3-31-87 -ТХ	Технология производства	
501-3-31.87 -АС	Архитектурно-строительные решения	
501-3-31.87 -ОВ	Вентиляция	
501-3-31.87 -ЭО	Электрическое освещение	
501-3-31.87 -ЭМ	Силовое оборудование	
501-3-31.87 -АТХ	Автоматизация технологии производства	
501-3-31.87 -ОС	Основные положения по производству строительных и монтажных работ	

Типовой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
501-3-31.87 -ТХ.Н1	Тройник переходной	
501-3-31.87 -ТХ.Н2	Колена пескопровода	
501-3-31.87 -ТХ.Н3	Кронштейн	
501-3-31.87 -ТХ.Н4	Рама узла управления	
501-3-31.87 -ТХ.Н5	Точка	
501-3-31.87 -ТХ.Н6	Кожух сигнализатора уровня	
501-3-31.87 -ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3
501-3-31.87 -ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 4

Условные обозначения:

— о.з. — — пескопровод

Общие указания.

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола тамбура склада, что соответствует абсолютной отметке [ ]

2. В соответствии с табл.1 СН 527-80 воздухопроводы относятся к группе В категории V.

3. Монтаж оборудования и трубопроводов производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84.

4. Расстояние между опорами пескопроводов в подземной галерее принята 3м, воздухопроводов - 2м.

5. Детали крепления воздухопроводов к металлоконструкциям лестницы на крышу силосов учтены комплектом АС.

6. В соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 после монтажа трубопроводы подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,1 МПа (11 кгс/см²) и на плотность давлением 0,8 МПа (8 кгс/см²) с последующей очисткой сжатым воздухом.

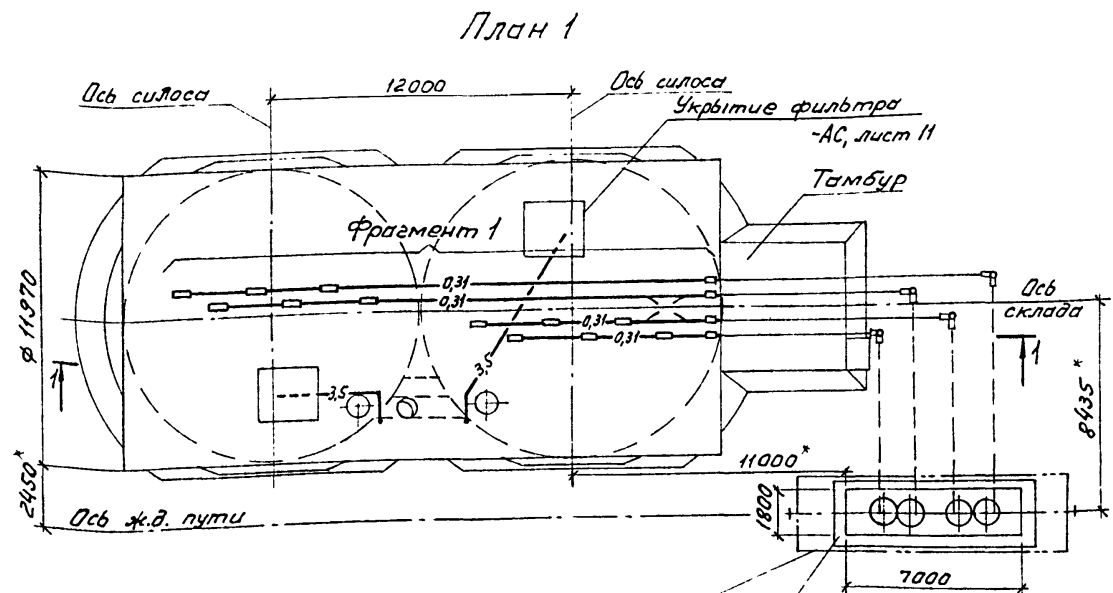
7. Неизолированные трубопроводы и их конструкции тщательно очищаются от ржавчины и окрашиваются синтетической эмалью за 2 раза. Оознавательная окраска наносится в соответствии с ГОСТ 14202-69.

8. Дюбель-гвозди повышенной точности и прочности (ТУ 14-4-1141-81) забиваются в строительные конструкции из паршивых пирамидных инструментов.

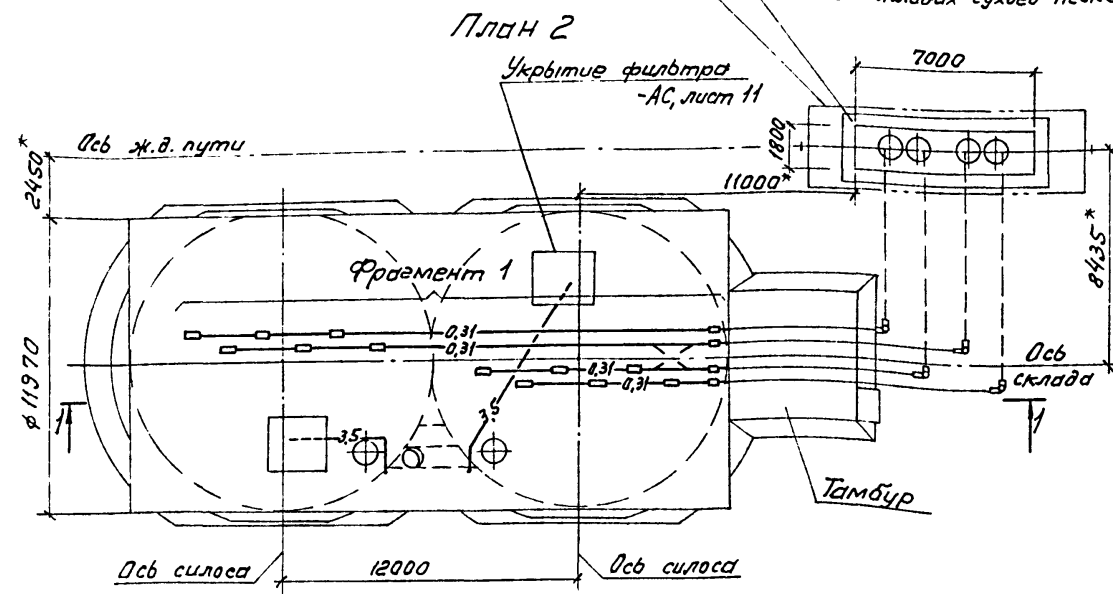
И.в. № 100017 Подпись и дата

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *С.С. Коган*

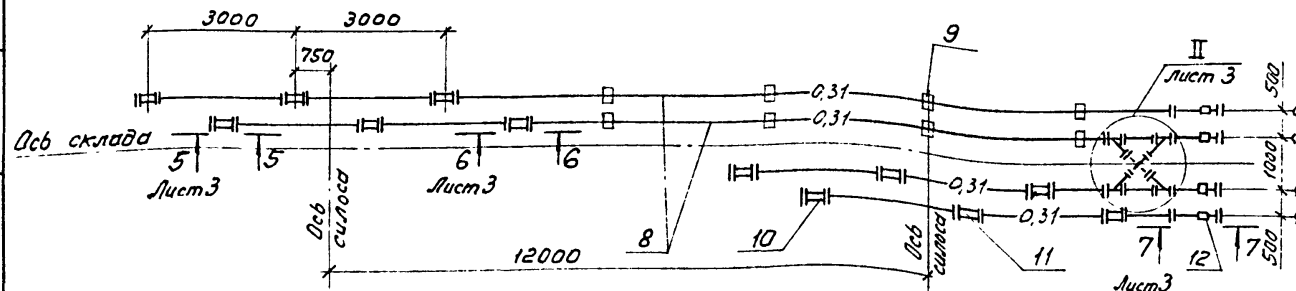
Имя №		Привязан		501-3-31.87-ТХ			
Г.И.П.	Коган	К.И.		Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из вагона)	Страница	Лист	Листов
И.контр.	Устинова	И.инж.			Р	1	4
Нач.отд.	Ковалева	Р.контр.	03.12		Общие данные		
Гл.спец.	Волынский	И.инж.			ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Вед.инж.	Басова	И.инж.					
Ст.инж.	Соловьева	И.инж.					
Инж.	Фомченко	И.инж.	03.87				



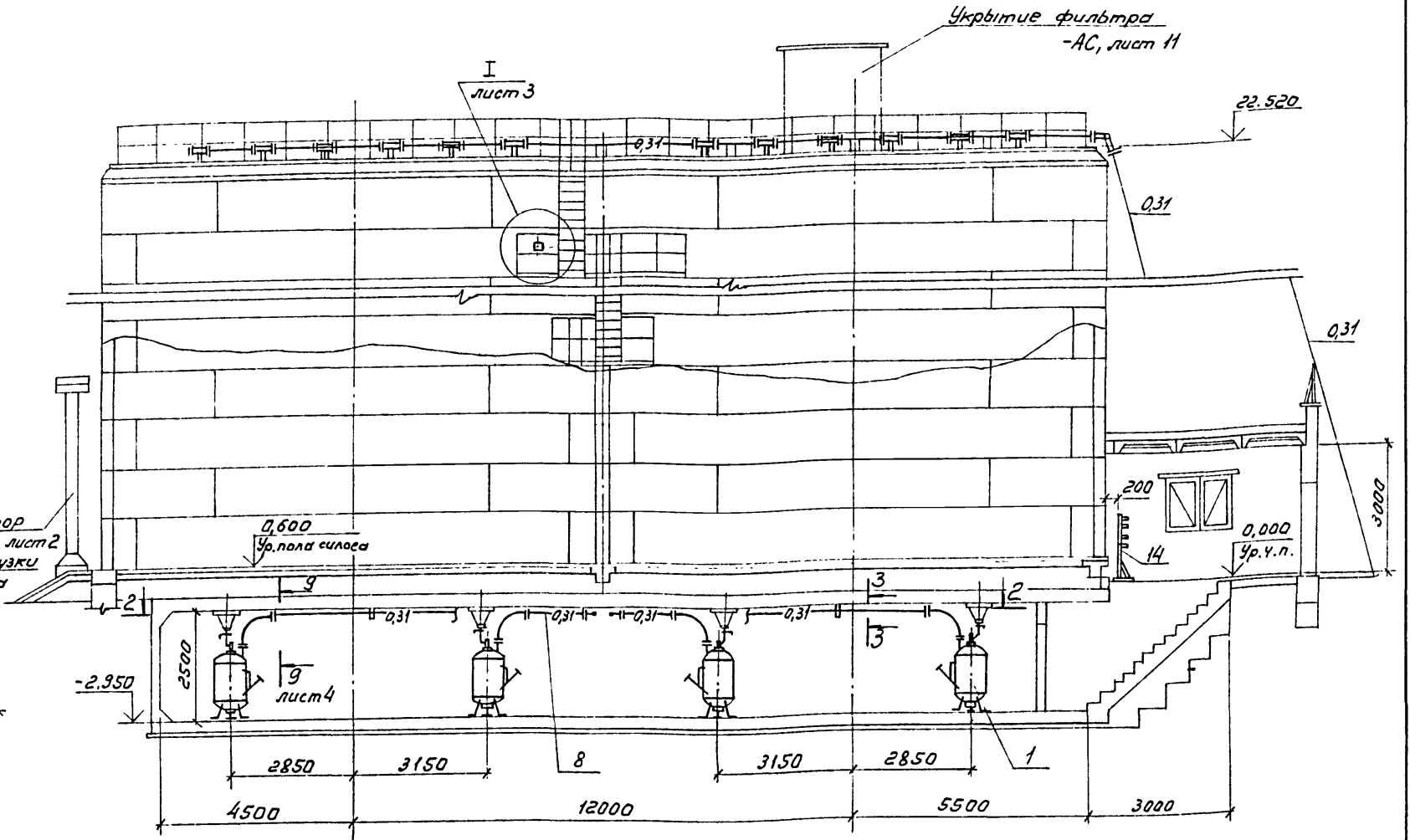
Вагон-копелер для цемента грузоподъемностью 67 т (мод. И-715)



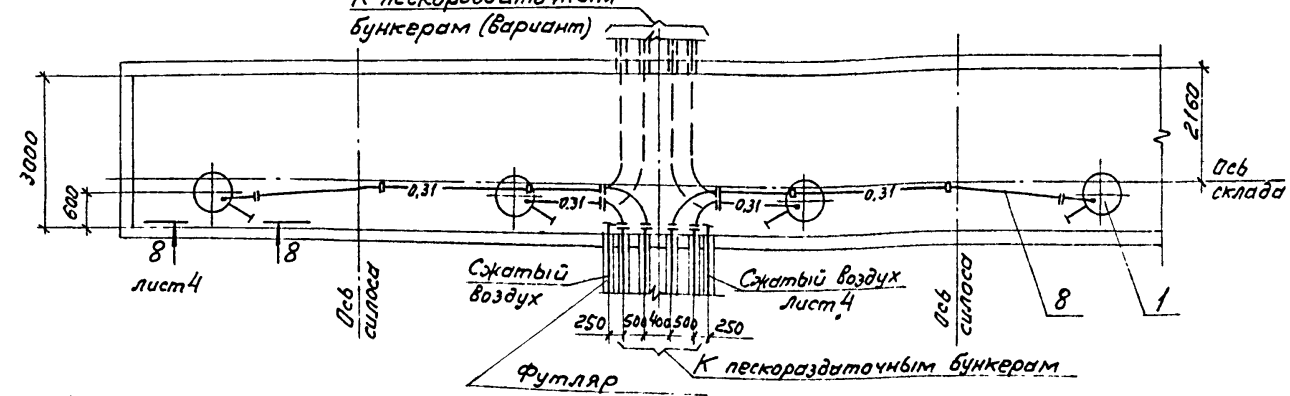
Фрагмент 1



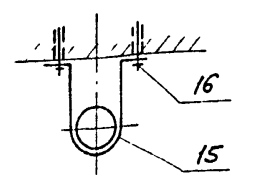
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



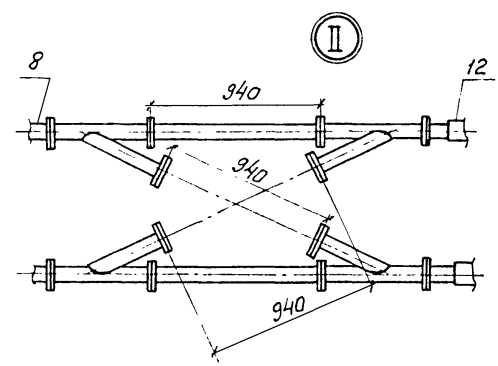
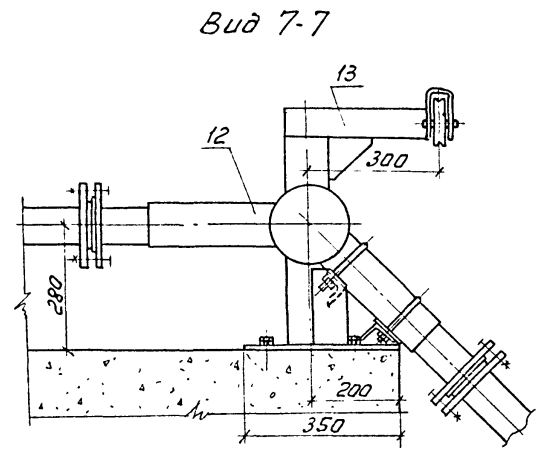
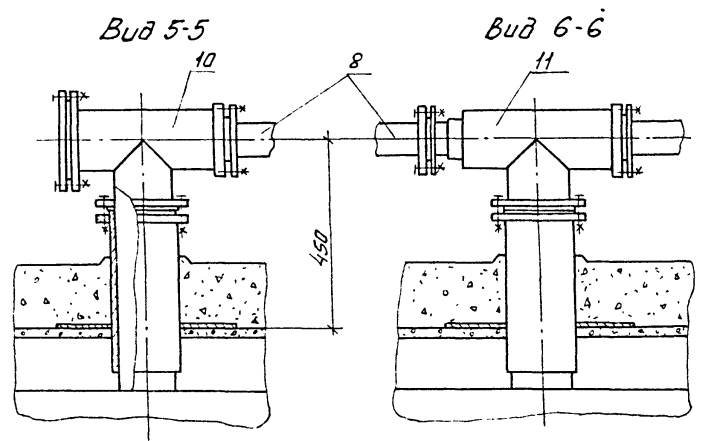
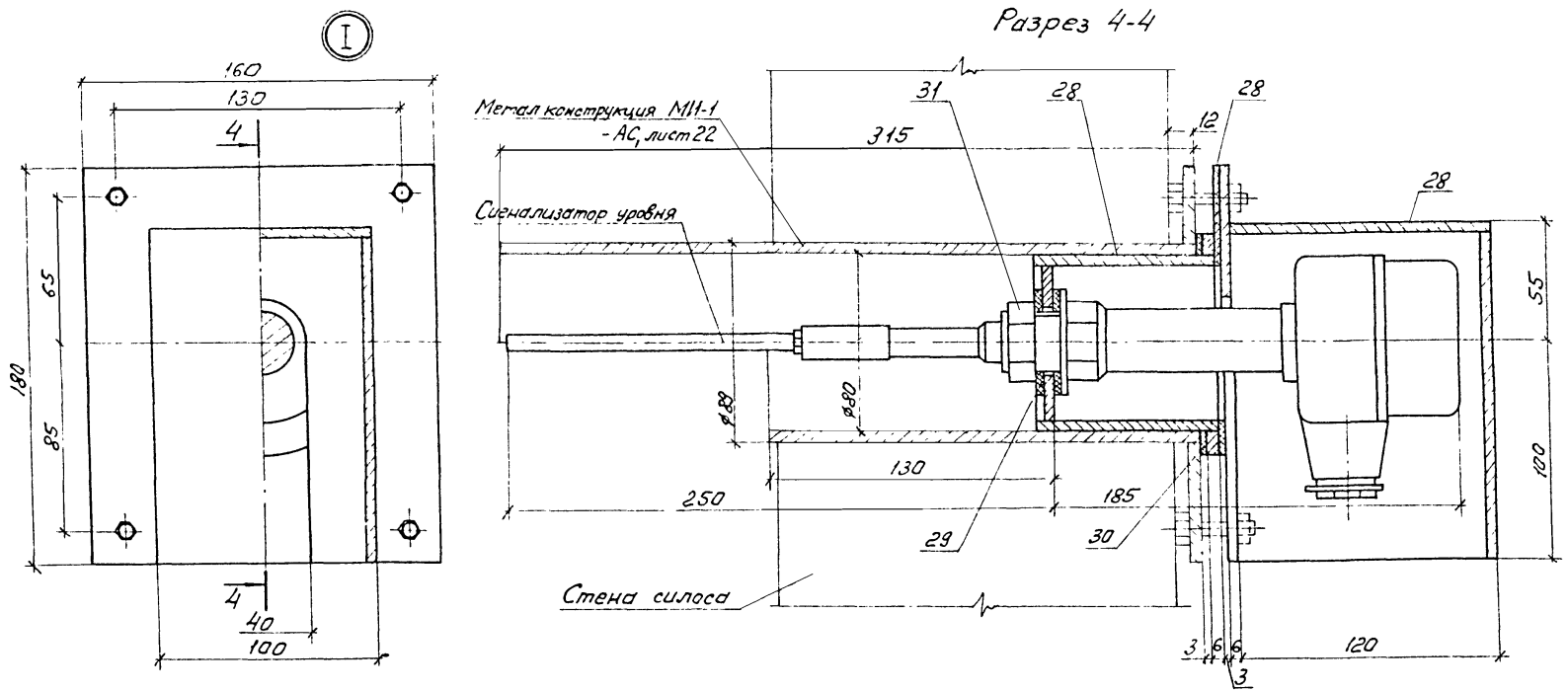
1. Планы 1,2 выполнены в соответствии со схемами расположения склада - см. пояснительную записку, альбом 1.  
2.\* Размеры минимальные, для справки.

501-3-31.В7-ТХ

Прибылан	ГИП Коган	Инж. Устинова	Инж. Рогова	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Кобалия	Инж. Рогова	Инж. Рогова	Планы 1,2. Разрезы 1-1...3-3	Р	2	
	Инж. Вед. инж. Басова	Инж. Галубицкий	Инж. Басова	Фрагмент 1.	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв. №	Ст. инж. Соловьева	Инж. Соловьева	Инж. Соловьева				

Листом 2

Топовый проект



Ведомость пескопроводов

Поз.	Обозначение	Кол.	Примечание
<i>Пескопроводы подачи песка в силосы</i>			
8*	Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76	34	м
10*	Тройник переходной	4	-ТХ.Н1
11*	Тройник переходной	8	-ТХ.Н1-01
12*	Калено пескопровода	4	-ТХ.Н2
	Тройник с фланцами	4	
	Хомут φ12; L <sub>р</sub> =340 мм	8	
	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	48	
	Труба с фланцами	2	
	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70	96	
	Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	48	
	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	144	
	Заглушка φ185	4	
	Прокладка φ108/80; S=2	12	паронит
<i>Пескопроводы подачи песка в раздаточные бункеры</i>			
8*	Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76	42	м
	Калено с фланцами; R=350 мм	8	
	Прокладка φ100/80; S=2	20	паронит
	Фланец 80-10 ГОСТ 12822-80	4	
	Кольца 1-80-10 ГОСТ 12822-80	4	
	Болт М16×80 ГОСТ 7798-70	48	
	Болт М16×60 ГОСТ 7798-70	32	
	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	80	

\* Учтено в спецификации оборудования.

И.п. №: подл. Подпись и дата. Взам инв. №:

				501-3-31.87-ТХ				
Прибязан		ГИП	Коган	Инж.	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагонов)	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Устинова	Инж.		Р	3	
		Гл.спец.	Кобалия	Инж.				
		Вед.инж.	Галуцкий	Инж.	Узлы I, II. Разрез 4-4. Виды 5-5... 7-7.			
		Ст.инж.	Басова	Инж.	Ведомость пескопроводов.			
			Соловьева	Инж.				

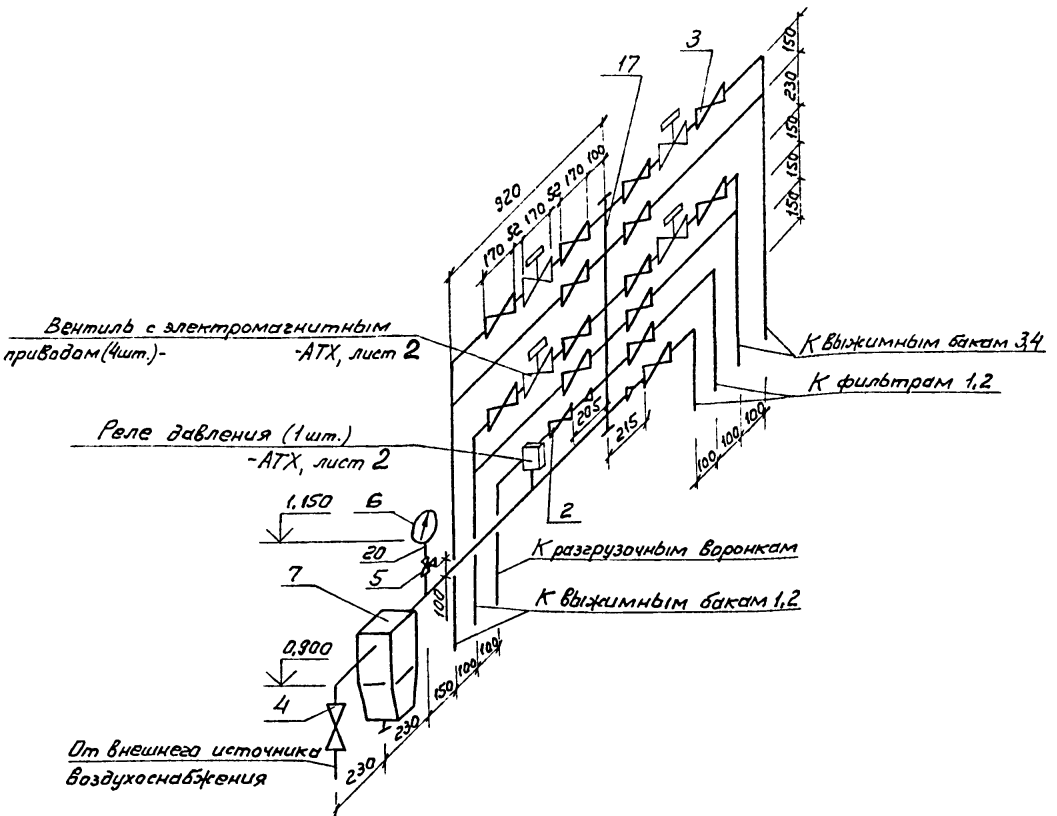
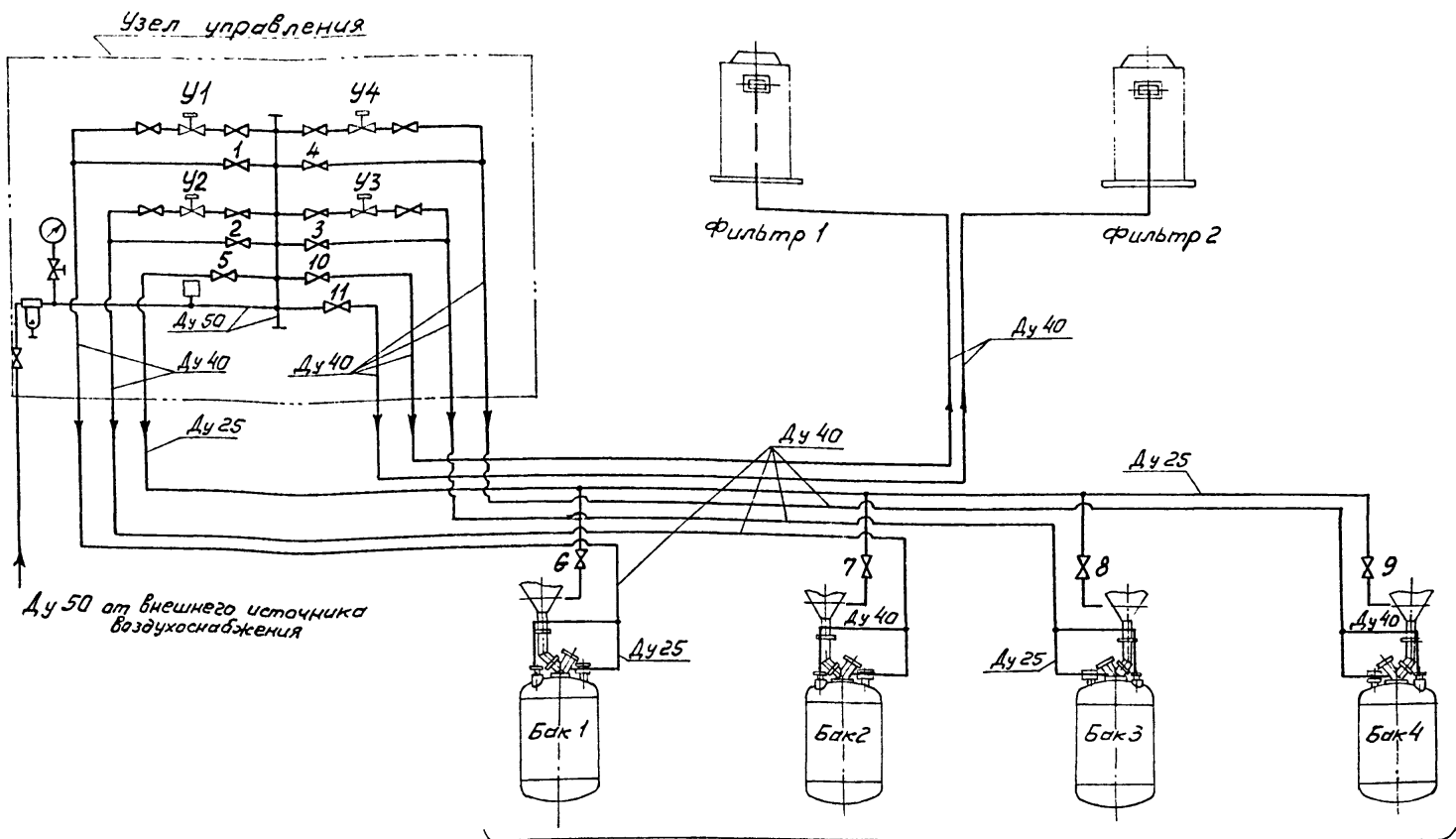


Схема воздухопроводов  
Воздухопровод тамбура      Воздухопровод силосов

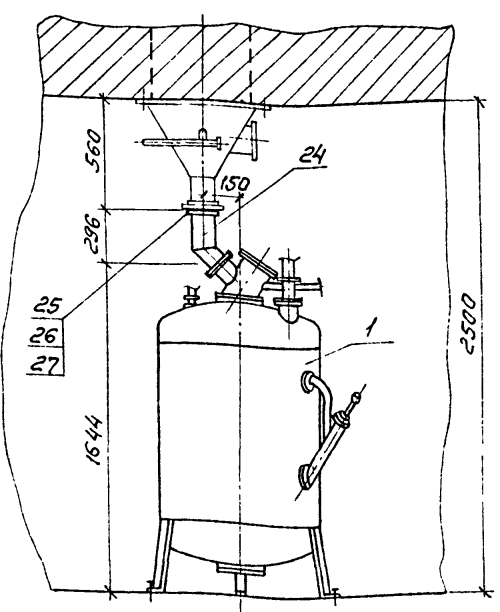
Узел управления

Альбом 2

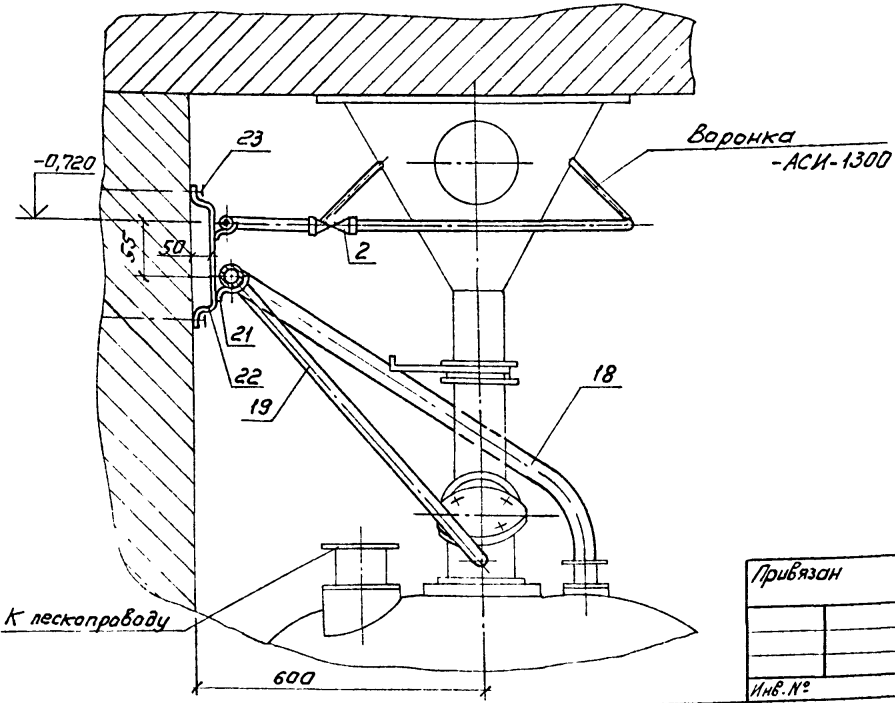
Типовой проект



Разрез 8-8



Разрез 9-9  
(пескопроводы не показаны)



Наименование операции	Открытое положение вентилей	
	при ручном управлении	при автоматическом управлении
1. Выжимка песка из бака 1	1	У1
2. Выжимка песка из бака 2	2	У2
3. Выжимка песка из бака 3	3	У3
4. Выжимка песка из бака 4	4	У4
5. Подача воздуха к воронке для ликвидации образовавшегося свода песка	5,6 или 5,7 5,8 или 5,9	5,6 или 5,7 5,8 или 5,9
6. Подача воздуха к фильтрам 1 или 2	10 или 11	10 или 11

Нормальное положение вентилей 5, 10, 11 - открытое, вентилей 6...9 - закрытое.

Ив. № подл.    Листов и дата    3/2000 ив. №

Приб. №    Ив. №

501-3-31.87-ТХ			
Гип	Косан	12.01	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагонов)
Н.контр.	Устинова	12.01	
Нач.отд.	Ковалева	12.01	
Гл. спец.	Галуцкий	12.01	
Вед. инж.	Богова	12.01	
Ст. инж.	Соловьева	12.01	03.87
Схема воздухопроводов. Узел управления. Разрезы 8-8, 9-9			
Стадия	Лист	Листов	
Р	4		
ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

Рис.1

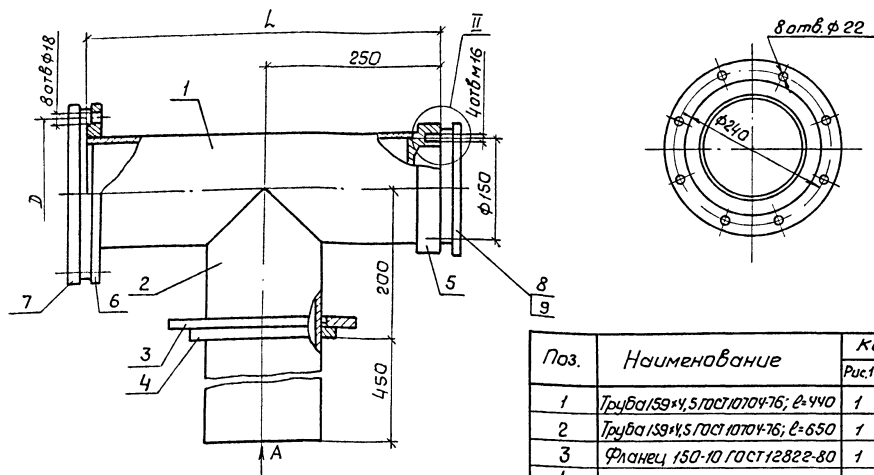
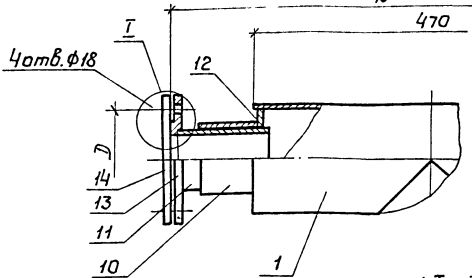
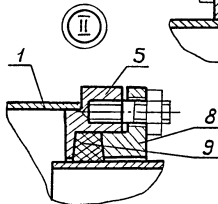
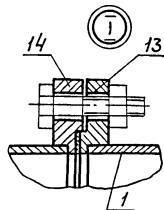


Рис.2  
Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	Л	Д
-ТЛН1	1	475	240
-01	2	600	150



Поз.	Наименование	Кол.	
		Рис.1	Рис.2
1	Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76; L=440	1	1
2	Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76; L=650	1	1
3	Фланец 150-10 ГОСТ 12822-80	1	1
4	Кольца 1-150-10 ГОСТ 12822-80	1	1
5	Фланец φ 185/91; S=40	1	1
6	Фланец 1-150-10 ГОСТ 12822-80	1	
7	Заглушка φ 280; S=15	1	
8	Фланец φ 185; S=30	1	1
9	Кольца φ 111/89	1	1
10	Труба 102x4 ГОСТ 10704-76; L=100	1	
11	Труба 89x4,5 ГОСТ 10704-76; L=150	1	
12	Кольца φ 149/90; S=12	1	
13	Фланец φ 185; S=18	1	
14	Фланец φ 185; S=20	1	

1. Трайник применяется на пескопроводах пневмотранспорта песка в склад сухого песка под давлением 0,8 МПа (8 кгс/см<sup>2</sup>).
2. Узлы соединения всех деталей должны быть герметичными.
3. Среда нейтральная, нежараопасная, абразивная (песок).
4. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
5. Материал - сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71;
6. Трайник окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

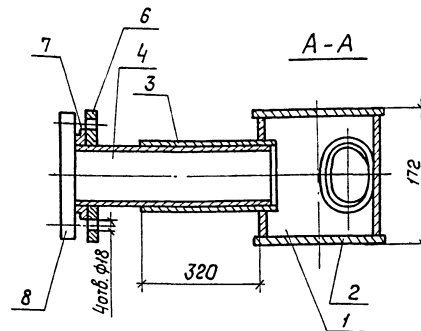
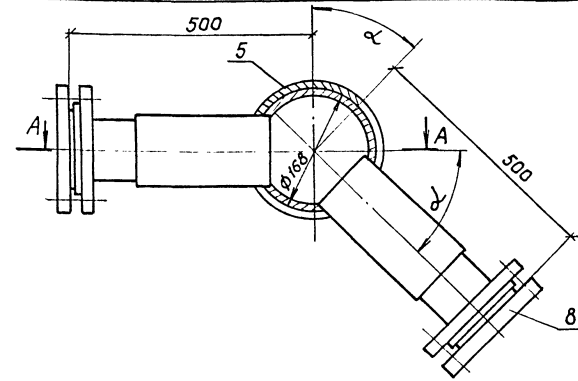
Привязан	Г.И.П. Кован	И.И.И.	
	И.контр. Чупина	И.И.И.	
	И.контр. Кабуля	И.И.И.	
	И.спец. Голыцкий	И.И.И.	
	И.спец. Басова	И.И.И.	
	Ст. инж. Соловьева	И.И.И.	
	Инж. Фомиченко	И.И.И.	

501-3-31.В7-ТХ.Н1

Трайник  
переходной

Стадия Лист Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



Поз.	Наименование	Кол.
1	Труба 168x8 ГОСТ 10704-76; L=160	1
2	Заглушка φ 185; S=6	2
3	Труба 102x5 ГОСТ 10704-76; L=350	2
4	Труба 89x4,5 ГОСТ 10704-76; L=440	2
5	Накладка 136x140; S=6	1
6	Фланец 80-10 ГОСТ 12822-80	2
7	Кольца 2-80-10 ГОСТ 12822-80	2
8	Фланец 1-80-10 ГОСТ 12822-80	2

1. Колена применяется на пескопроводах пневмотранспорта песка в склад сухого песка под давлением 0,8 МПа (8 кгс/см<sup>2</sup>).
2. Узлы соединения всех деталей должны быть герметичными.
3. Угол α - величина переменная.
4. Среда нейтральная, нежараопасная, абразивная (песок).
5. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
6. Материал - сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71.
7. Колена окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

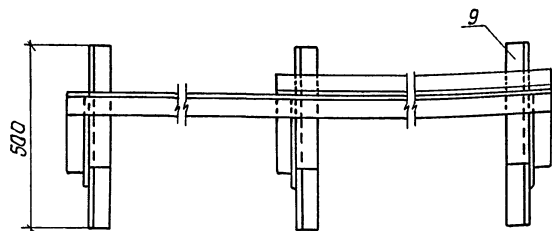
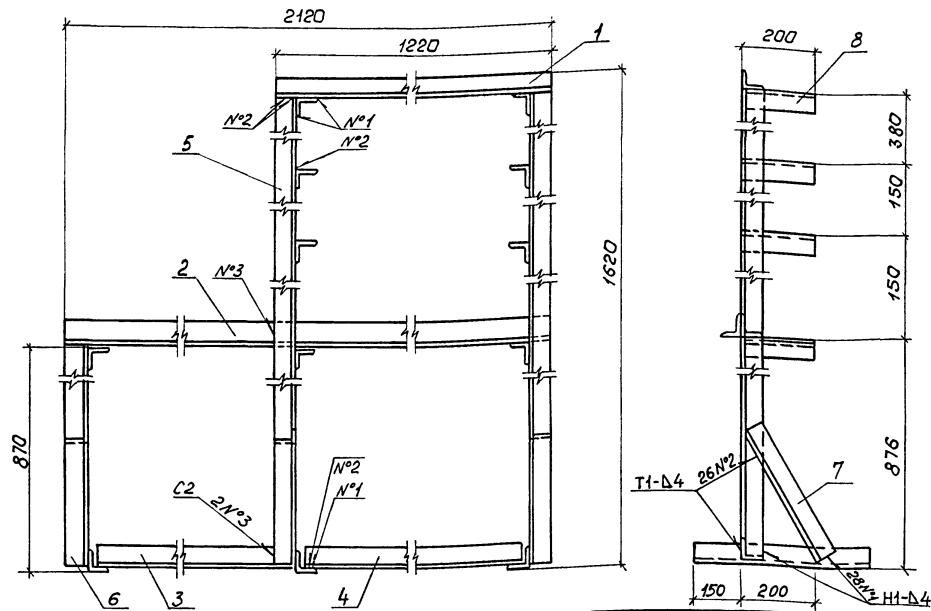
Привязан	Г.И.П. Кован	И.И.И.	
	И.контр. Чупина	И.И.И.	
	И.контр. Кабуля	И.И.И.	
	И.спец. Голыцкий	И.И.И.	
	И.спец. Басова	И.И.И.	
	Ст. инж. Соловьева	И.И.И.	
	Инж. Фомиченко	И.И.И.	

501-3-31.В7-ТХ.Н2

Колена  
пескопровода

Стадия Лист Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



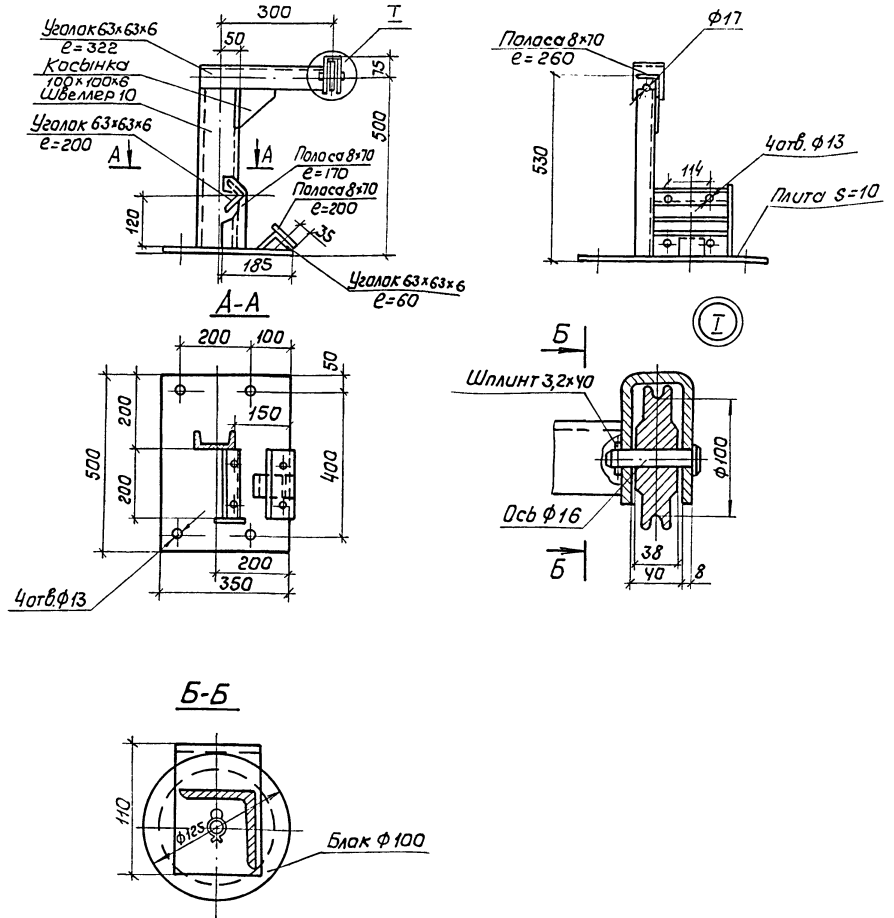
Поз.	Наименование	Кол.
1	Уголок 56x56x4 l=1220	2
2	l=950	1
3	l=885	1
4	l=1078	1
5	l=1550	2
6	l=870	1
7	l=400	3
8	l=200	9
9	l=500	3

1. Раму изготовить из уголка по ГОСТ 8509-86.
2. Нагрузка на раму составляет 2500Н.
3. Исполнение У3 по ГОСТ 15150-69.
4. Раму окрасить синтетической эмалью за два раза.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Шифр, наименование, позиция и дата вв. в строй. инв. №

Привязан	ГИП	Коган			501-3-31.87-ТХ.Н4	стадия/лист	лист	1
	Н.контр.	Устинова					Рама узла управления	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Нач. отд.	Ковалева						
	Гл. спец.	Полубичкин						
	вед. инж.	Басова						
Шифр №	Ст. инж.	Соловьева						

капировал Кликунова Фармаг АЗ



1. Кранштейн предназначен для монтажа высоковольтных проводов на крыше силосов.
2. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
3. Материал - сталь Ст 3 по ГОСТ 380-71.
4. Кранштейн окрасить синтетической эмалью за два раза.

Шифр, наименование, позиция и дата вв. в строй. инв. №

Привязан	ГИП	Коган			501-3-31.87-ТХ.Н3	стадия/лист	лист	1
	Н.контр.	Устинова					Кранштейн	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Нач. отд.	Ковалева						
	Гл. спец.	Полубичкин						
	вед. инж.	Басова						
Шифр №	Ст. инж.	Соловьева						
	Инж.	Франченко						

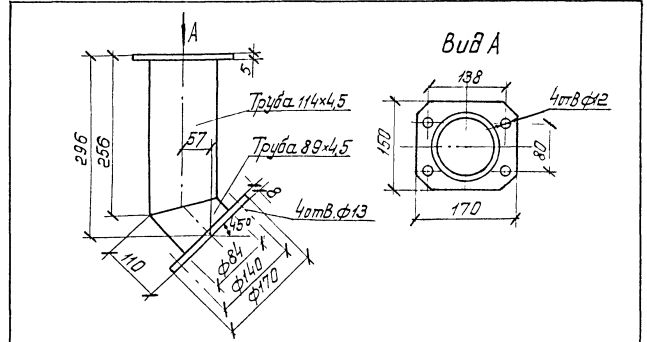
капировал Кликунова

ИЧВ. № табл. Листы и дата. Взам. ИЧВ. №

Привязан		
ИЧВ. №		

Стадия	Лист	Листов
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Копировал: Лукашова Формат А3



1. Течку изготовить из труб по ГОСТ 10704-76 и листовой стали по ГОСТ 19903-74. Материал - сталь Ст3 по ГОСТ 380-71.
2. Среда нейтральная, неопасная, абразивная (песок).
3. Исполнение ЧЗ по ГОСТ 15150-69.
4. Течку окрасить синтетической эмалью за два раза.

ИЧВ. № табл. Листы и дата. Взам. ИЧВ. №

Привязан		
ИЧВ. №		

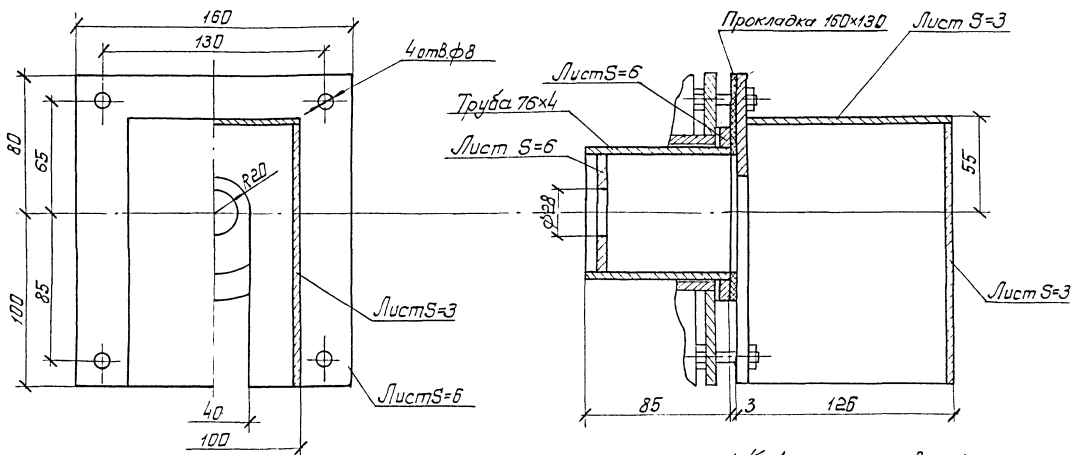
501-3-31.87-ТХ.Н5

Течка

Стадия	Лист	Листов
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

ГИП	Коган	Р.И.
Н.контр.	Четникова	Р.И.
Нач. отд.	Кадальня	Р.И.
Ин. спец.	Валуйский	В.И.
Вед. инж.	Басова	С.И.
Ст. инж.	Соловьева	С.И.

Копировал Лукашова Формат А4



1. Кожух изготовить из трубы по ГОСТ 10704-76 и листовой стали по ГОСТ 19903-74. Материал - сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71. Прокладка - из паронита по ГОСТ 481-80.
2. Среда нейтральная, неопасная, температура до минус 40°C.
3. Исполнение Ч1 по ГОСТ 15150-69.
4. Кожух окрасить синтетической эмалью за два раза.

ИЧВ. № табл. Листы и дата. Взам. ИЧВ. №

Привязан

ИЧВ. №		
--------	--	--

ГИП	Коган	Р.И.
Н.контр.	Четникова	Р.И.
Нач. отд.	Кадальня	Р.И.
Ин. спец.	Валуйский	В.И.
Вед. инж.	Басова	С.И.
Ст. инж.	Соловьева	С.И.

501-3-31.87-ТХ.Н6

Кожух сигнализатора уровня

Стадия	Лист	Листов
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта АС

Ведомость спецификаций

Альбом 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План склада. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
5	Виды А, Б (Схема расположения элементов стен склада)	
6	Узлы 1, 2, 3. Узел сопряжения элементов силосов по оси склада	
7	Схемы расположения элементов фундаментов	
8	Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам	
9	Схемы расположения элементов фундаментов по 3, 5 и 9 рядам.	
10	Схемы расположения элементов фундаментов по 4, 6, 8 и 9 рядам	
11	Схема расположения плит покрытия, балки верхнего ряда элементов стен.	
12	План кровли	
13	Прямоугольная вытяжная труба	
14	Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы	
15	Лестница А-3 Фрагмент 2. Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения	
16	Схема расположения лестницы Л1	
17	Узлы 1...4. Спецификация элементов лестницы Л1	
18	Схема расположения лестницы Л2	
19	Балки Б1 и Б2. Распорка РК1	
20	Металлические конструкции МК-1... МК-5, МУ-1 МУ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	
21	Спецификация металлических элементов на МК-1... МК-5, МУ-1, МУ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м³	Примеч.
1	Блоки фундаментов	581100	133,15	
2	Плиты фундаментов	581300	87,40	
3	Балки обвязочные, фундаментные и сооружения	582400	2,64	
4	Перекрытия	582800	0,25	
5	Плиты покрытий	584100	19,26	
6	Плиты перекрытий	584200	2,37	
7	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов	585800	1,50	
8	Элементы стен силосов	585600	285,12	
9	Блоки галереи	585320	88,44	
10	Всего бетона и железобетона		620,43	

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов, перемычек	
6	Спецификация к схеме расположения элементов стен склада.	
7	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
11	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и балок.	
12	Спецификация к плану кровли	
13	Спецификация на прямоугольную вытяжную трубу	
14	Спецификация к схеме расположения элементов галереи.	
15	Спецификация на лестницу Л3. Спецификация к схеме расположения укрытия фильтра.	
16	Спецификация к схеме расположения лестницы Л1	
17	Спецификация к элементам лестницы Л1	
18	Спецификация к схеме расположения лестницы Л2	
19	Спецификация на балки Б1, Б2 и распорку РК1	
21	Спецификация металлических элементов на МК-1... МК-5, МУ-1, МУ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	

Тилобой проект

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

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Коган С.С.* Коган С.С.

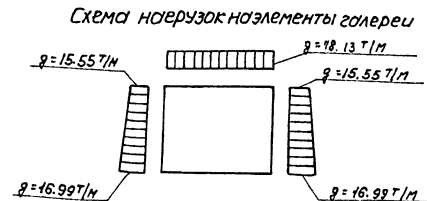
Инв. №		501-3-31.87-АС	
Гип	Коган	Инж.	
Н.контр.	Осипова	Инж.	
Нач.отд.	Нурджанов	Инж.	
Гл. спец.	Степанов	Инж.	
Рук.г.р.	Щур	Инж.	
Рук.г.р.	Сарганова	Инж.	
Инженер	Сидорова	Инж.	
Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона)		Стая	Лист
		Р	1
Общие данные (начало)		Лист	21
		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
ГОСТ 14624-84	Звери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые предвзрительно напряженные размерами 6х3 м для покрытия производственных зданий.	
ГОСТ 22701.1-77	Перемычки сборные железобетонные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 22701.2-77	Перемычки сборные железобетонные для жилых и общественных зданий	
1.038.1-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.4503-3 вып.1	Стальные лестницы, площадки, ступеньки и ограждения	
1.465.1-7/84 вып.1,2	Плиты покрытий железобетонные предвзрительно напряженные ребристые размерами 1,5х6 м для одноэтажных зданий	
2.130-20 вып.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
2.436-14 вып.0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-2 вып.0	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
3.006-1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели	
3.501-104 часть 3	Сборные железобетонные прямоугольные водопропускные трубы для железных и автомобильных дорог	
Каталог Минтрансстроя	Элементы стен склада	
<b>Прилагаемые документы</b>		
-АСИ-0100	Элемент стены склада ПС2-1/ПС3	
-АСИ-0110	Деталь М1	
-АСИ-0200	Элемент стены склада ПС2-3	
-АСИ-0210	Деталь М2.	
-АСИ-0300	Плита М1	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
-АСИ-0400	Плита П2.	
-АСИ-0410	Каркас Кр-1	
-АСИ-0420	рамка Р1	
-АСИ-0500	Плита П3.	
-АСИ-0600	Плита П4.	
-АСИ-0700	Блок Б2	
-АСИ-0720	Рамка Р2	
-АСИ-0800	Блок Б3	
-АСИ-0810	Закладная деталь ЗД(ЗД-1 и ЗД-2)	
-АСИ-0900	Блок Б4	
-АСИ-1000	Сетка арматурная С1.	
-АСИ-1100	Сетка арматурная С2.	
-АСИ-1200	Сетка арматурная С3.	
-АСИ-710	Каркас Кр-2	
-АСИ-1300	Воронка	
-АСИ-1310	Конус	
-АСИ-1320	Патрубок	
-АСИ-1330	Шибер	
-АСИ-0820	Закладная деталь ЗД(ЗД-3, ЗД-4)	
-АС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	



Альбом 2  
Альбом  
Типовой проект  
Шифр плана: Подпись и дата: Взам.инв.№

501-3 31.87 - АС			
ГИП	Каган	И.И.	
Н.контр.	Осипова	(И.И.)	
Нач.отд.	Нурдиханов	(И.И.)	
Пл.спец.	Степанов	(И.И.)	
Рук.гр.	Шур	(И.И.)	
Рук.гр.	Сидорова	(И.И.)	
Инженер	Сидорова	(И.И.)	
Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузки песком из вагонов)			Стандарт Лист 2
Общие данные (продолжение)			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
Тамбур	1		Покрытие - бетон В15 (М200) - 20 мм Подстилающий слой - бетон В7,5 (М100) - 100 мм Основание - утрамбованный с щебнем грунт	15.6

Спецификация элементов заполнения проемов, перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНО12-18.1	1		
1	ГОСТ 14624-84	Оберной блок ЭНГ21-9АП	1		
2	ГОСТ 14624-84	Оберной блок ЭВГ21-9А	1		
3	ГОСТ 14624-84	Оберной блок ЭНГ21-9	1		
		Перемычки			
4	1.038.1-1 вып.1	ПБ 13-1	6	25	
5	1.038.1-1 вып.1	ЗПБ25-3П	2	103	
6	1.038.1-1 вып.1	ЗПБ25-8-П	1	162	
7		Рядовая перемычка	1		монол.
8		Рядовая перемычка	1		монол.
9	1.038.1-1 вып.1	ЗПБ 16-37-П	1	102	

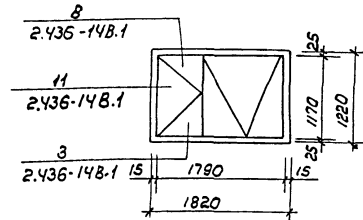
Ведомость отделки помещений  
Площадь в м<sup>2</sup>

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Тамбур	19.1	Затирка известковая побелка	39.8	Штукатурка известковая побелка	Отделка на всю высоту

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4 ПР-5	
ПР-6	

Схема заполнения оконного проема



Общие указания

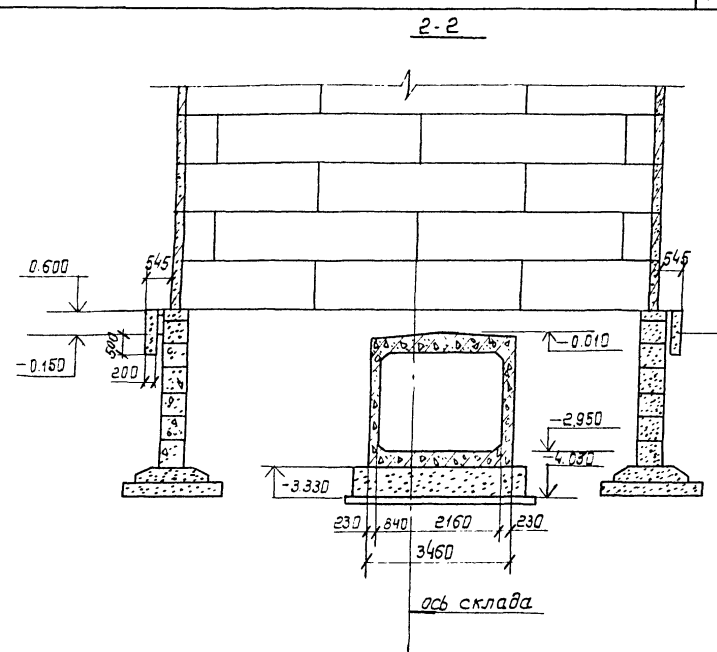
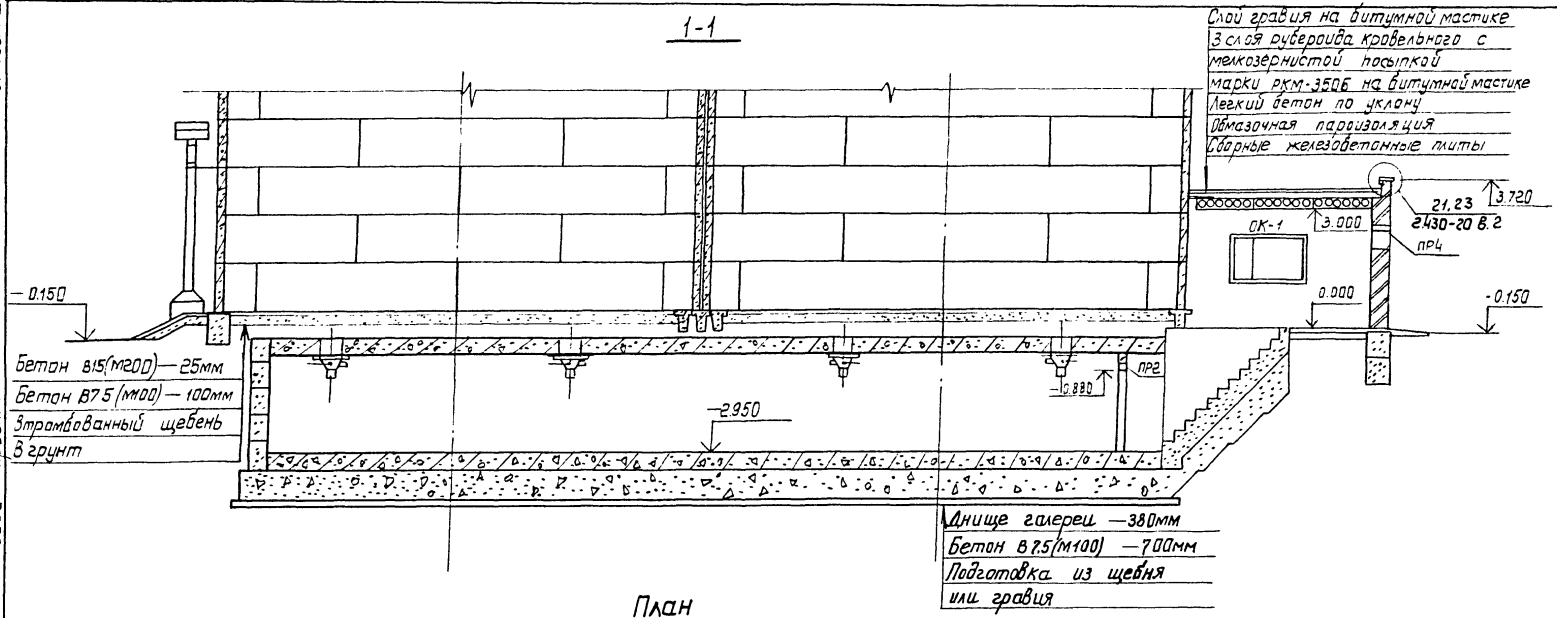
1. Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:  
геистичность района не выше 6 баллов;  
территория без подработок горными выработками;  
расчетная зимняя температура минус 30°С, минус 40°С  
ветровая нагрузка для района по СНиП 2.01.07-85  
Вес снегового покрова для района по СНиП 2.01.07-85  
Грунты в основании, непучинистые, непереслабочные, со следующими характеристиками:  
 $R_n = 0.99 \text{ рад} (88); R_n^* = 2 \text{ кПа} (0.02 \text{ кг/см}^2); E = 14.7 \text{ МПа} (150 \text{ кг/см}^2)$   
 $k = 1.87 / \text{м}^3; k_2 = 1$
2. При характеристиках грунты, соответствующих принятым в данном проекте или именуемым лучшие показатели, при необходимости может быть допущено первоначальное одностороннее заглубление одного из слоев на полувинту его объема. В случае более низких показателей, характеристик грунтов основания при  $E < 14.7 \text{ МПа} (150 \text{ кг/см}^2)$ , в целях уменьшения возможности неравномерных осадок возведенных с и слоев до сдачи их в эксплуатацию, необходимо произвести первоначальное обжатие основания, путем постепенной равномерной загрузки слоев.
3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола тамбура склада, что соответствует абсолютной отметке  $\square$
4. Установка фундаментов производится в открытые котлованы, на щебеночную подготовку, обратную засыпку грунта производить слоями 20-25 см с тщательным уплотнением каждого слоя, в соответствии с указаниями СН 536-81.
5. Разработку котлованов и сооружение фундаментов производить в соответствии с указаниями СНиП 3.02.01-83.
6. Все поверхности железобетонных конструкций, контактирующая с грунтом, должны быть покрыты за два раза, горячей битумной мастикой по слою холодной битумной мастики.
7. Изготовление и монтаж металлоконструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-18-75.
8. В соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 все металлоконструкции должны быть оцинкованы и окрашены за два раза пентафталевой эмалью.
9. Для обеспечения водонепроницаемости, заделка горизонтальных и вертикальных швов стен слоев должна выполняться особо тщательно. Швы должны быть заполнены цементным раствором М200 с последующим торкретированием с двух сторон и железнением поверхности. Кроме того, горизонтальные и вертикальные швы, стен слоев с наружной стороны покрываются тиколовой мастикой марки УТЗ1 или УТЗ2 толщиной 3 мм. Термезащиты стыков производить в соответствии с указаниями СН 420-77.
10. Во избежание проникновения влаги в складские откосы стен слоев, и стыки зазоры между плитами и верхним кольцом стен слоев, заполняются кирпичной кладкой.
11. Стены тамбура, пристройки, венторы, склады, угловые, фальшды на покрытии, слесовы тамбура, входа в галерею выполняются из кирпича М75 на растворе М25 кирпичные стены толщиной 120 мм, выполнять с армированием через 6 рядов кладки арматурой ф3ВТ.
12. Нарпотивная нагрузка на 1 п.п. фундамента от стен склада  $R_n = 59.0 \text{ т}$ .
13. Заделку швов между блоками подземной галереи производить цементным раствором М200 с последующим торкретированием.
14. Сварные швы выполнять ручной электродуговой сваркой электродами типа Э42 или Э46 ГОСТ 9467-75

Инв. № подл. Подпись и дата выдана

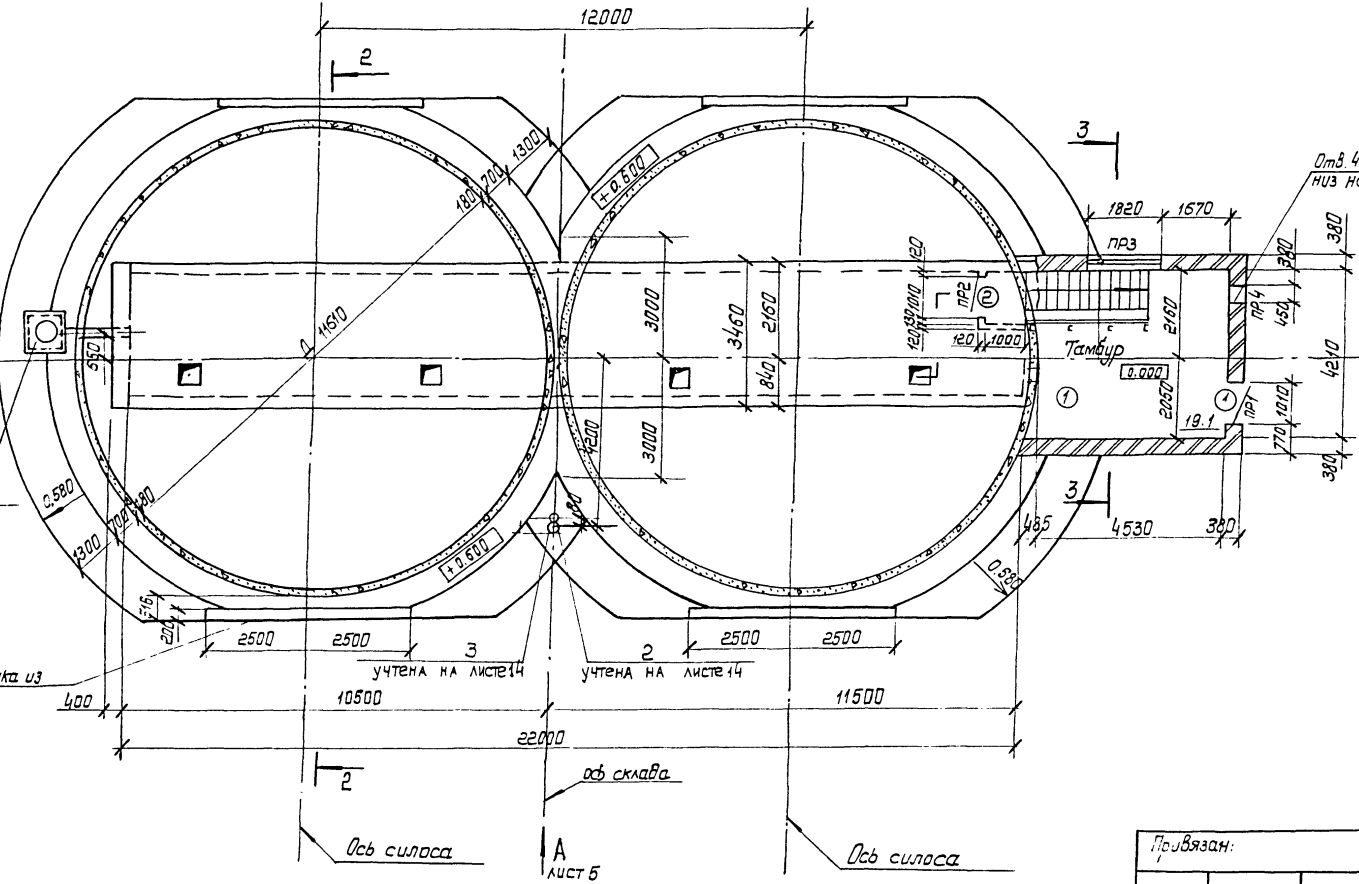
501-3-3187 -АС			
Ген. Дир. КОСОН	И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	Склад сухого песка
И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	Вместимость 3000 м <sup>3</sup>
И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	Загрузка песком (из вагона)
И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	Общие данные (вкратчание)
И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	И. Контр. Д. Сидорова	ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копировал Филатов Фрогат

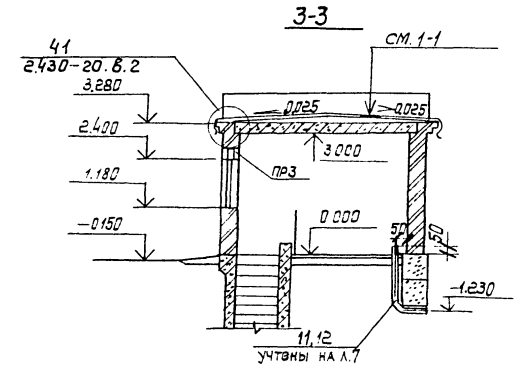
Альбом 2  
Типовой проект



План



Отс. 450x500(н)  
низ на отм. 2000



Составитель  
Проверил  
Инженер  
Инженер  
Инженер

501-3-31.87 -АС			
ГИП	Ксган	Инж.	Склад сухого песка, вместимостью 3800м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)
Н.контр.	Осипова	Инж.	План склада
Рач.отв.	Нурбжанов	Инж.	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3
Гл.спец.	Степанов	Инж.	
Рук.гр.	Шур	Инж.	
Рук.гр.	Сафарова	Инж.	
Инж.м.с.	Сиворова	Инж.	
Ставля	Лист	Листов	ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Р	4		

Копировал Лукашова  
Формат А2

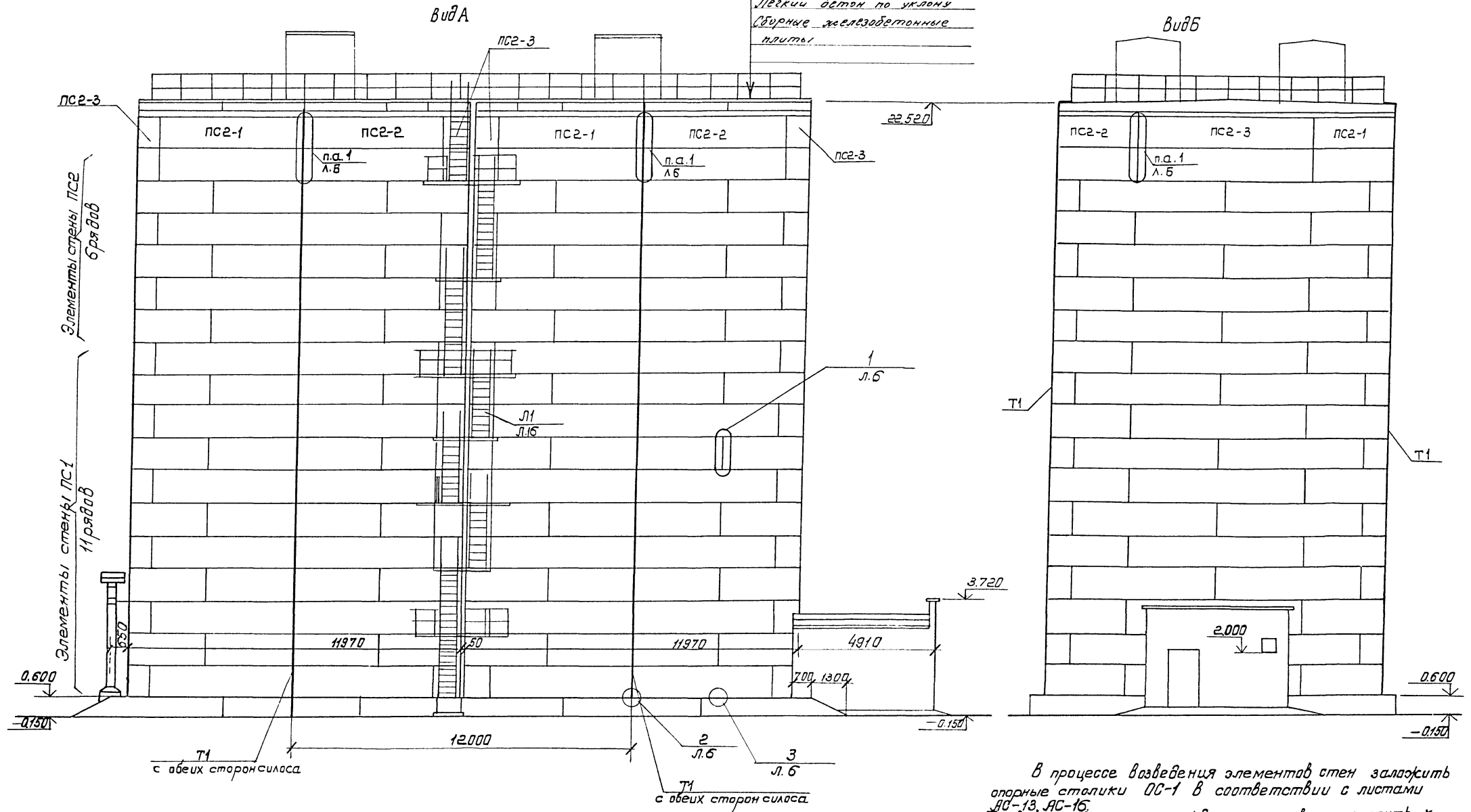


Льваки 2

Титовый проект

Согласована  
 Рук. гр. АВ Заварзина  
 Коган  
 Рук. гр. ЭИ Набукава  
 ГИП  
 Заварзина  
 Набукава

Слой гравия на битумной мастике  
 Слой рубероида кровельного с  
 мелкозернистой посыпкой  
 марки РКМ-350 Б на битумной мастике  
 Легкий бетон по уклону  
 Сборные железобетонные  
 плиты

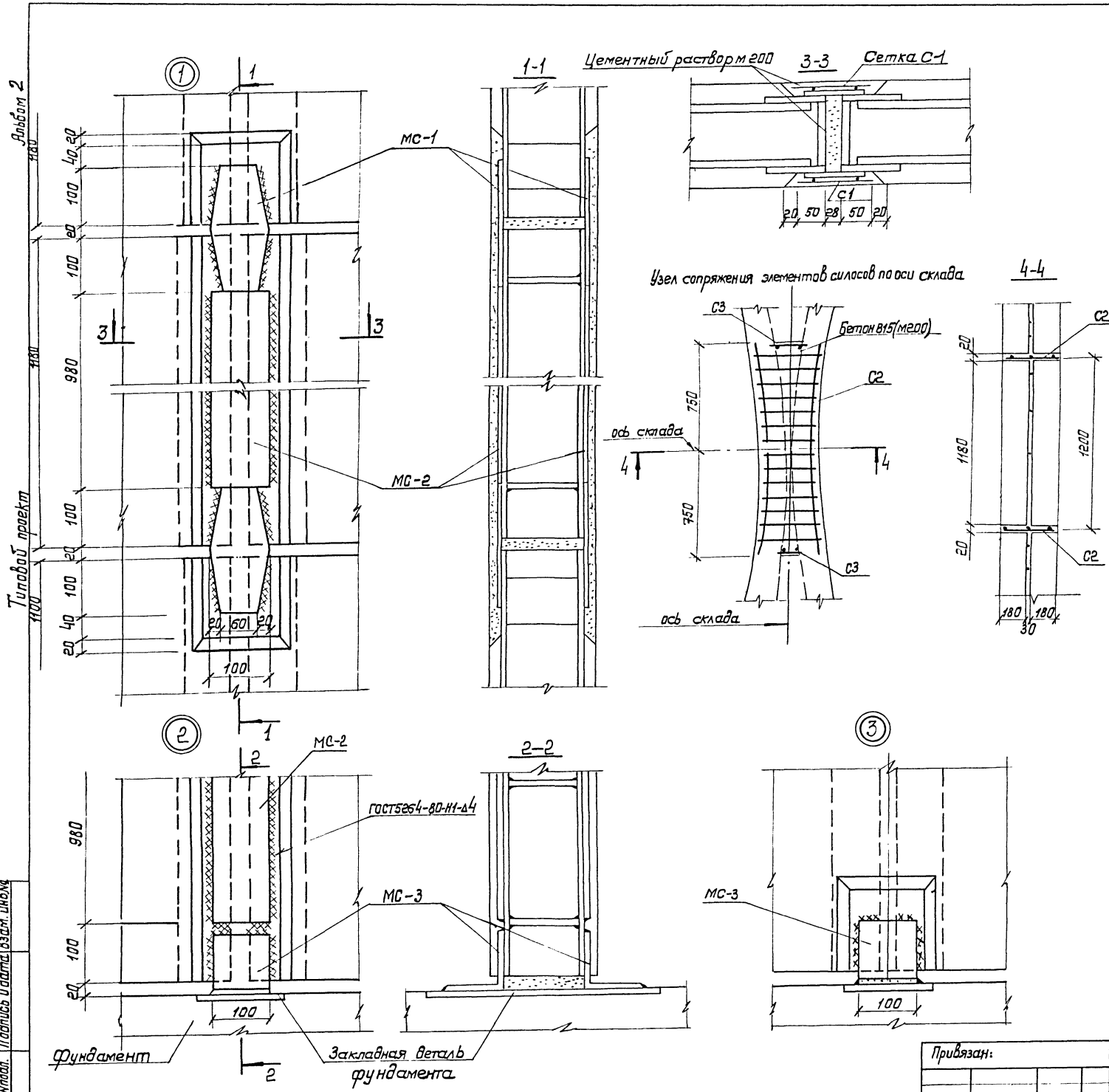


В процессе возведения элементов стен заложить опорные столбики ПС-1 в соответствии с листами АС-13, АС-16. Так же ПС-1 приварить к ограждению на кровле, прикрепить к стенам при монтаже. Учитен на листе В.

501-3-31.87 - АС

Привязан:	ГИП Коган	Инж. Осипова	Инж. Кошкин	Склад сухого песка	Сталь	Лист	Листов
	Нач.пр. Нуриджанов	Инж. Степанов	Инж. Шур	вместимостью 3800 м³	Р	Б	
	Рук. гр. Сафарова	Инж. Сиворова	Инж. Сафарова	(загрузка песком из вагона)			
Изм. №				Виды А, Б.	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
				(Схема расположения элементов стен и склада)	формат А2		
				Копировал Лукашова			

Спецификация к схеме расположения элементов стен склада



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
пс1	Каталог Минтрансстрой	Элемент ЭСС12-2	132	3300	
пс2	Каталог Минтрансстрой	Элемент ЭСС12-1	72	3300	
пс2-1	-АСИ-0100	Элемент ЭСС12-1-1	4	3300	
пс2-2	-АСИ-0100	Элемент ЭСС12-1-2	4	3300	
пс2-3	-АСИ-0200	Элемент ЭСС12-1-3	4	3300	
		Полоса Бх100ГОСТ103-76			
		вСт3 кп2ГОСТ535-79			
МС-1		ℓ=220	840	1.04	
МС-2		ℓ=980	432	4.62	
МС-3		Угелок Б-100х100х7ГОСТ8509-72			
		вСт3кп2ГОСТ 535-79			
		ℓ=100	42	1.08	
С1	-АСИ-1000	Сетка арматурная С1	432	0.64	
С2	-АСИ-1100	Сетка арматурная С2	17	3.02	
С3	-АСИ-1200	Сетка арматурная С3	36	0.53	
Т1		ФБАГОСТ5781-82, ℓ=22500	4	5.00	

На узле 2 токовой Т1 условно не показан.

**501-3-31.87-АС**

Ген.пр.	Косан	Иванов	Склад сухого песка (емкость 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из багона))	Лист	Листов
Н.контр.	Иванова	Осипов		Р	6
Нач.отд.	Иванов	Иванов		ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Гл. спец.	Иванов	Иванов			
Рук.гр.	Иванов	Иванов			
Рук.гр.	Иванова	Иванов	Узлы 1, 2, 3. Узел сопряжения элементов силосов по оси склада		
Инженер	Иванова	Иванов	Копировал Лукашова	Формат А2	

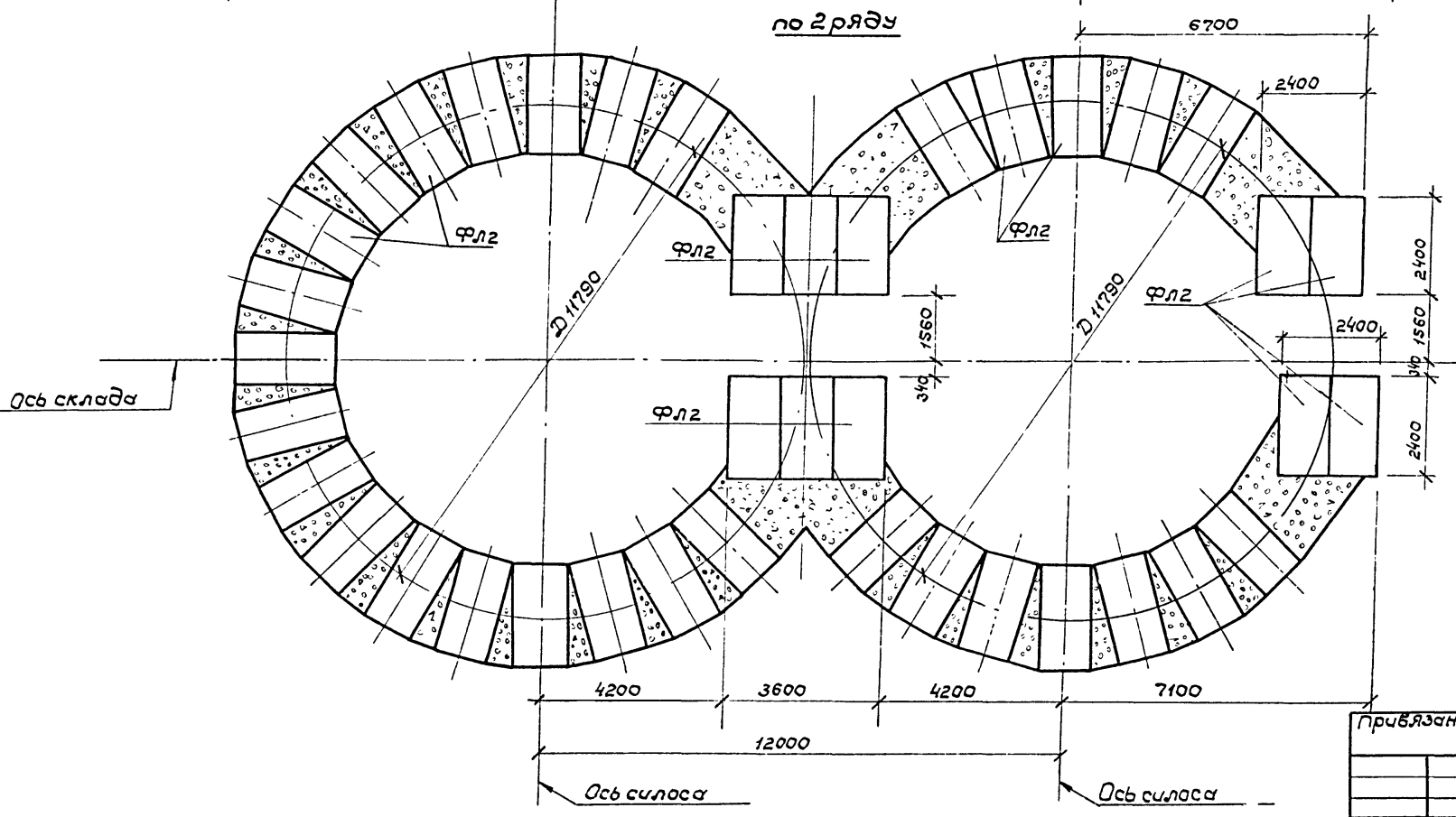
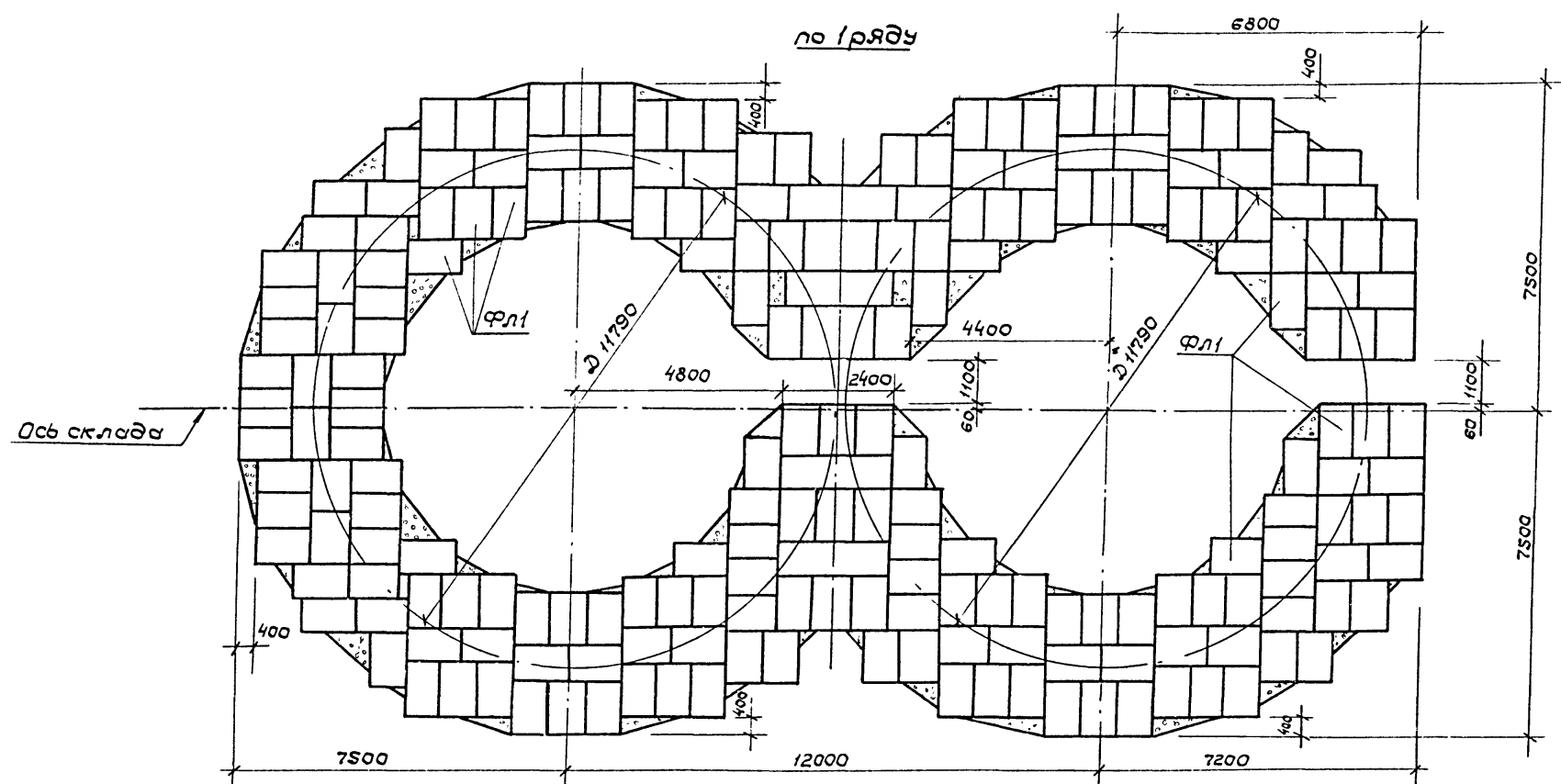
И.И.Иванов. Подпись и дата. Взам. инв. №



### Схемы расположения элементов фундаментов

Альбом 2

Тиловоу проект



Цикл, № по вл, Подпись и дата 13.01.2016, №

				501-3-31.87-АС		
Ген. Дир.	Коган	И.И.	Склад сухого песка	Студия	Лист	Листов
Т.контр.	Осипова	О.И.	ёмкостью 3800м³	Р	8	
Нач.отд.	Нуриджанов	И.И.	(Загрузка песком из вагона)			
Гл. спец.	Степанов	И.И.	Схемы расположения	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук.гр.	Шур	И.И.	элементов фундаментов			
Вук.гр.	Савранова	И.И.	по 1 и 2 рядам			

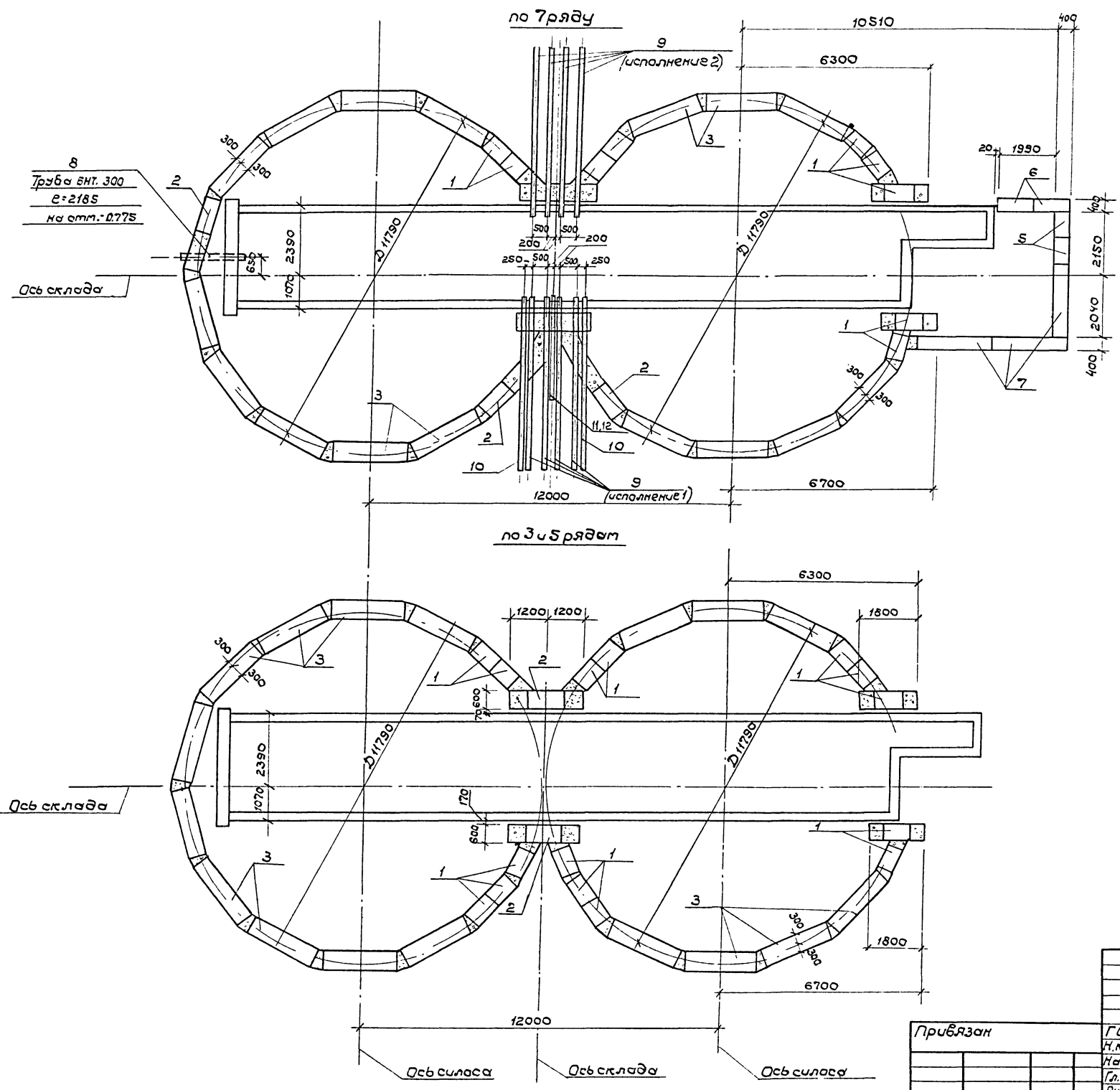
Привязан

Цикл, №

Схемы расположения элементов фундаментов

Альбом 2

Тиловай проект

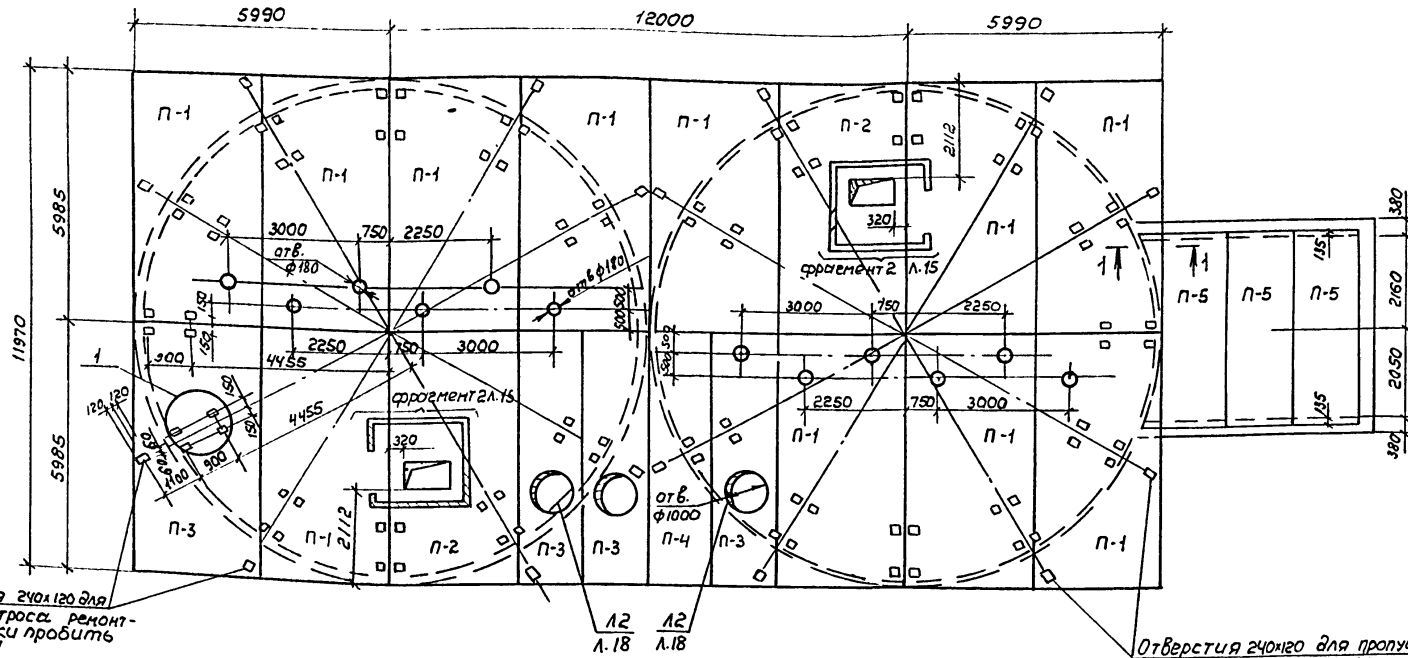


Созд. ассистент	Гип	Коган	Николаев
Рук. пр. ДВ	Гип	Коган	Николаев
Инж. М.И.Иванов	Инж. И.И.Иванов	Инж. И.И.Иванов	Инж. И.И.Иванов
Инж. И.И.Иванов	Инж. И.И.Иванов	Инж. И.И.Иванов	Инж. И.И.Иванов

501-3-31.87-АС			
Привязан	Гип	Коган	Склад сухого песка
	Н.контр.	Осипова	ёмкостью 3800т
	Нач. отд.	Нурджанов	(загрузки песком из вагона)
	Гл. спец.	Степанов	Схемы расположения
	Рук.гр.	Шур	элементов фундаментов
	Рук.гр.	Савранова	по 3, 5 и 7 рядам
			Стадия
			Лист
			Листов
			Р
			9
			ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ



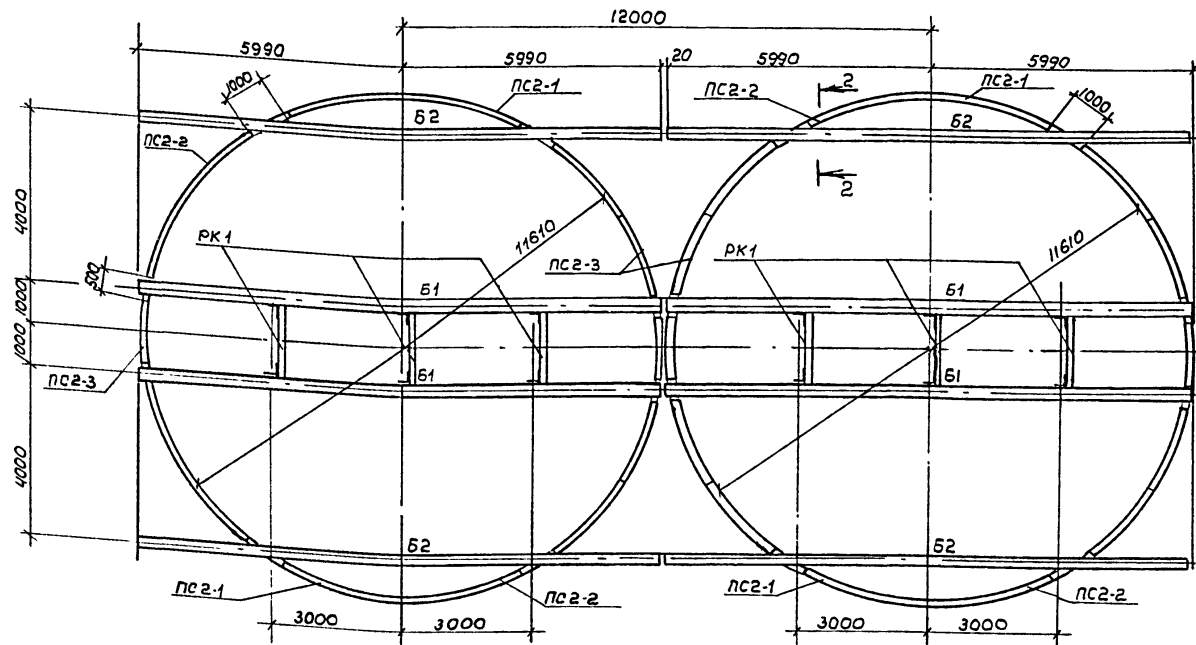
Схема расположения плит покрытия



Отверстия 240х120 для пропуска троса ремонтной люльки пробить по месту

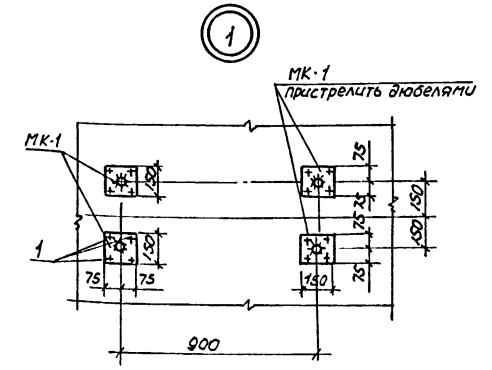
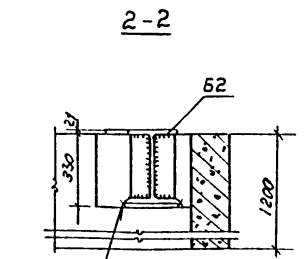
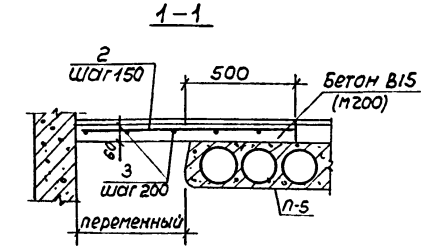
Отверстия 240х120 для пропуска тросов ремонтной люльки пробить по месту

Схема расположения балок покрытия и верхнего ряда элементов стен



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и ба

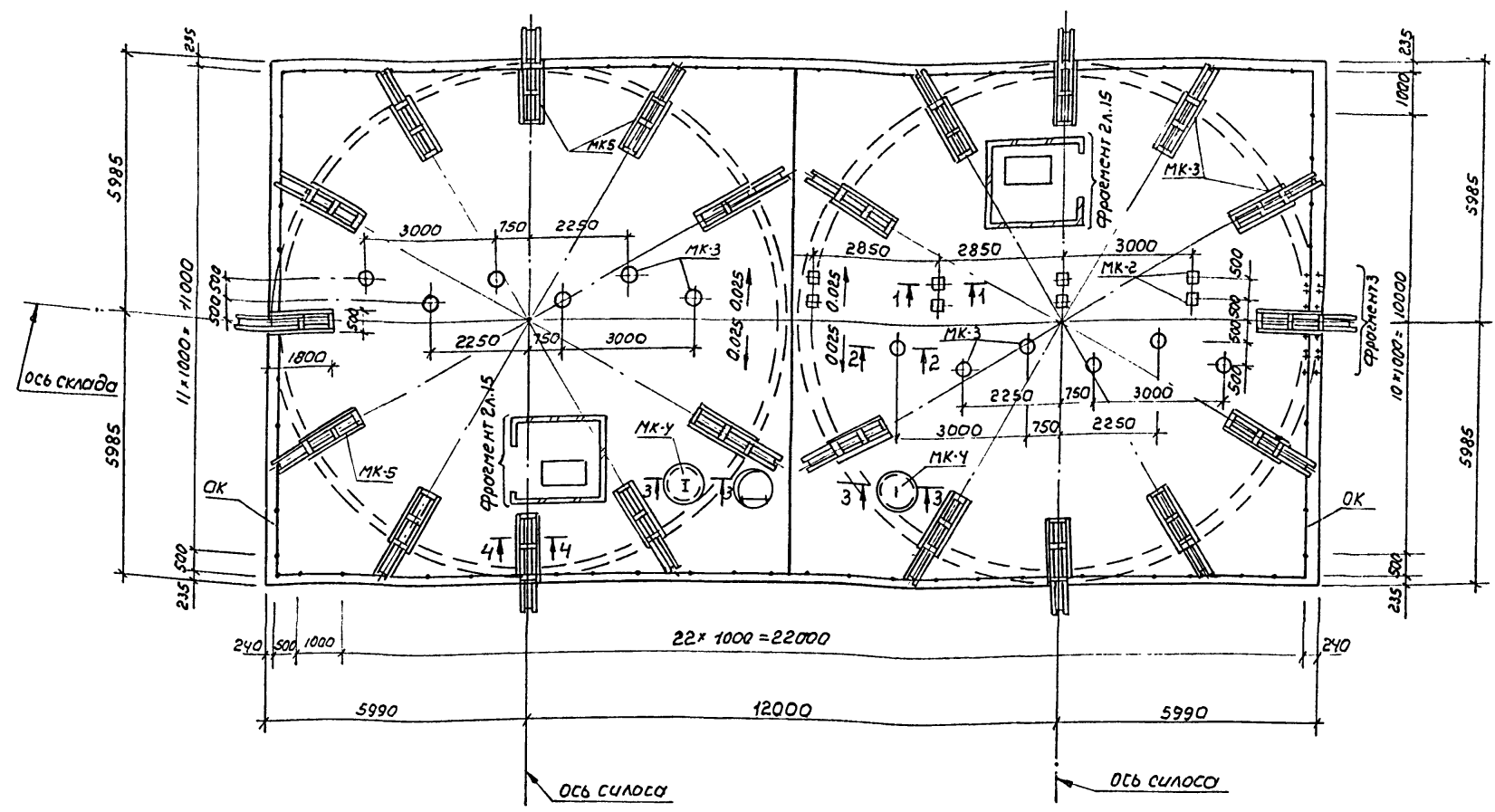
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<b>ПЛИТЫ</b>					
П-1	- АСИ-0300	ПГ-5АУТ-1	12	2650	
П-2	- АСИ-0400	ПГ-5АУТ-2	2	2650	
П-3	- АСИ-0500	2ПВ6-5АУТ-10-1	3	1800	
П-4	- АСИ-0600	2ПГ6-5АУТ-1	1	1500	
П-5	1.141-1, Вып.15	П45-15	3	2120	
<b>Изделия металлические</b>					
МК-1	Л 20	Металлоконструкция МК-1	88	2.37	
Л2	Л.18	Лестница Л2	2	588.15	
Б1	Л.19	Балка Б-1	4	175	
Б2	Л.19	Балка Б-2	4	999.48	
РК1	Л.19	Распорка РК-1	6	15.32	
1		Дюбель ДГ4.560РТУ14-4-1231-83	352	0.009	
2		ФВАГ ГОСТ 5781-82	14.0	0.395	м
3		ФВАГ ГОСТ 5781-82	20.0	0.222	м



Элементы стен учтены в спецификации на Л.6

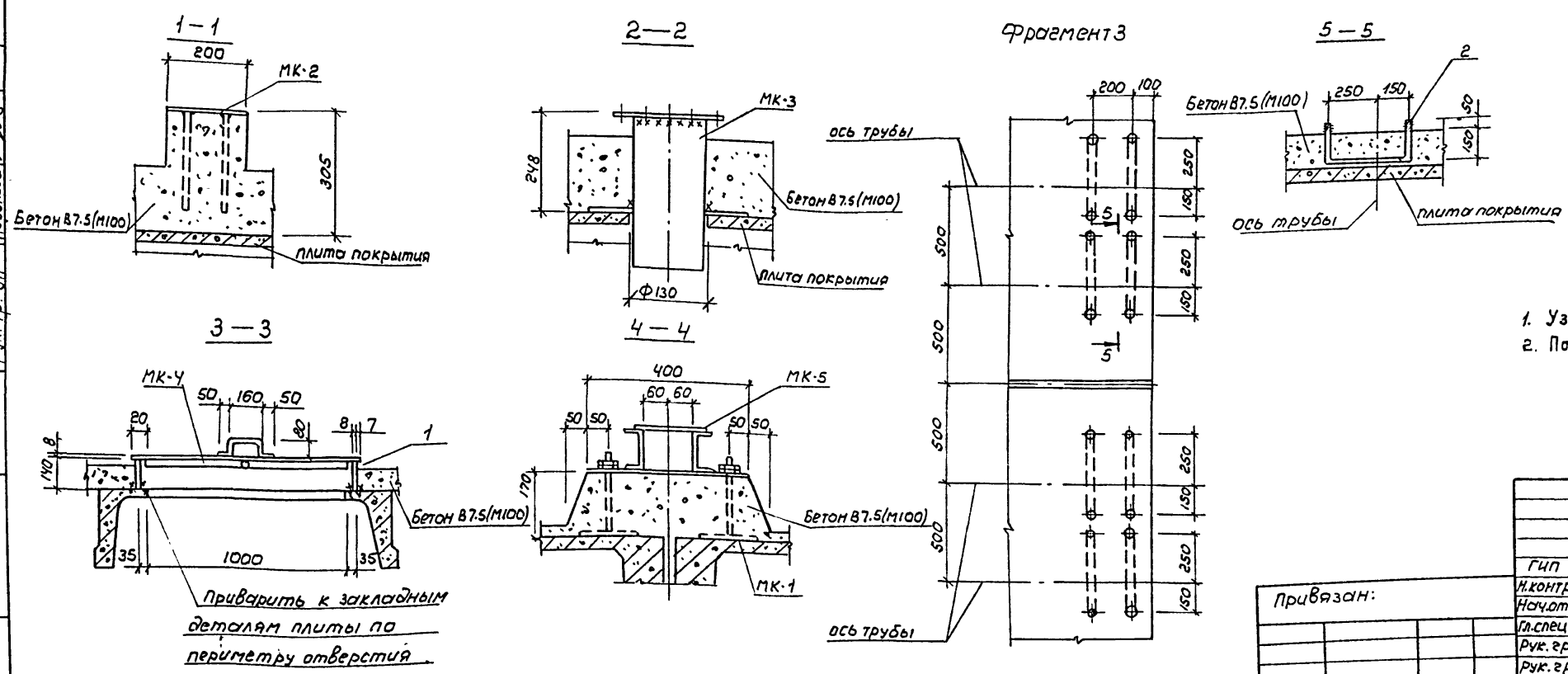
501-3-31.87-АС			
ГИП	КОГАН	И.С.	
Н.контр	Осипова	И.С.	
Нач.отд.	Нурджанов	И.С.	
Ин.спец.	Степанов	И.С.	
Рук.гр.	Шур	И.С.	
Рук.гр.	Сафронова	И.С.	
Ст.инж.	Зрадий	И.С.	
прибязан		Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)	Стандарт Лист Листов
ИНВ.№		Схемы расположения плит покрытия балок и верхнего ряда элементов стен	Р 11
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2  
Типовой проект



Спецификация к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1		Полоса 8x140 ГОСТ 103-76 В ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79 L=3400	2	29.89	
2		φ12A1 ГОСТ 5781-82; L=800	8	0.71	нарезка 50мм
МК-2	Л.21	Металлоконструкция МК-2	8	5.77	
МК-3	Л.21	Металлоконструкция МК-3	12	26.11	
МК-4	Л.21	Металлоконструкция МК-4	2	87.01	
МК-5	Л.21	Металлоконструкция МК-5	22	51.70	
ОК	Л.21	Ограждение кровли ОК	1	1071.12	
3		φ6A1 ГОСТ 5781-82, L=12000	1	2.66	



1. Узлы ограждения должны быть хорошо проварены.
2. Поз. 3 приварить к ограждению.

Согласовано  
Рук. гр. АВ Вайкина  
Г.ИП Коган  
Рук. гр. ЭЛ Павлова  
Инв. лодк. Ладница и дата вклейки в кн.

501-3-31.87-АС

Привязан:

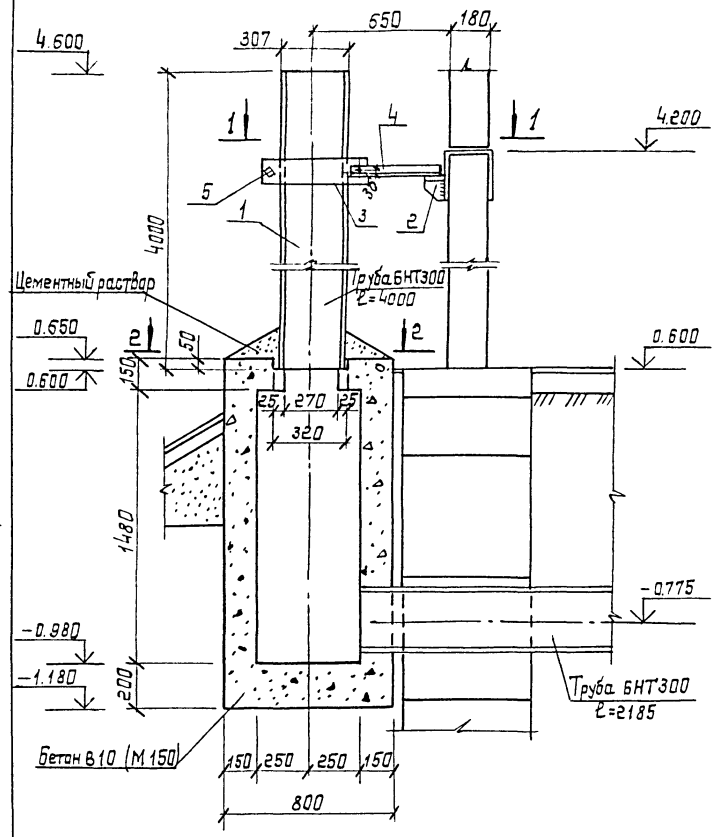
Гип	Коган	Ваш	Склад сухого песка ёмкостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагонов)	Стандия	Лист	Листов
И.контр.	Осипова	Осипова		Р	12	
Нач.отд.	Нуриджанов	Нуриджанов		ПЛАН КРОВЛИ		
Инж.спец.	Степанов	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук. гр.	Шур	Шур				

Инженер Гидорова

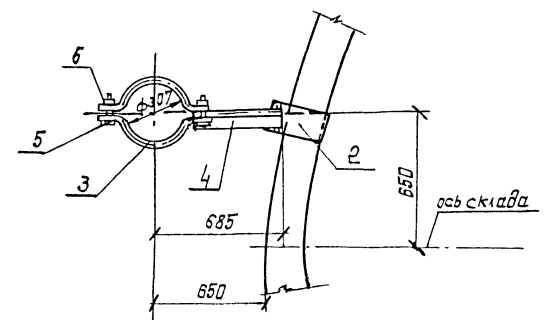


Листом 2

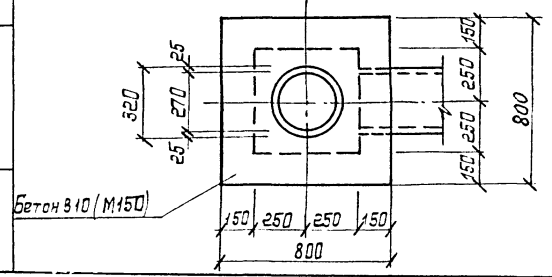
Приямок вытяжной трубы



1-1



2-2



Спецификация на приямок вытяжной трубы

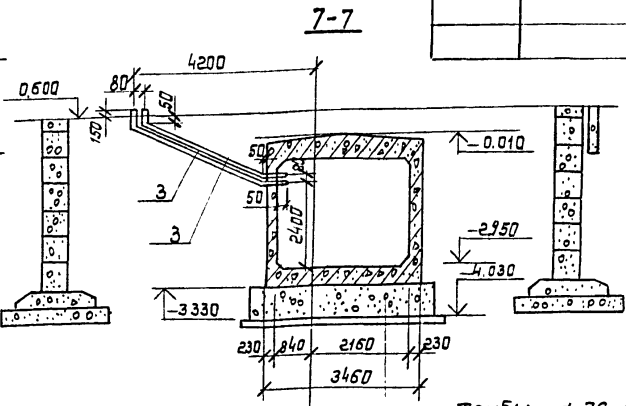
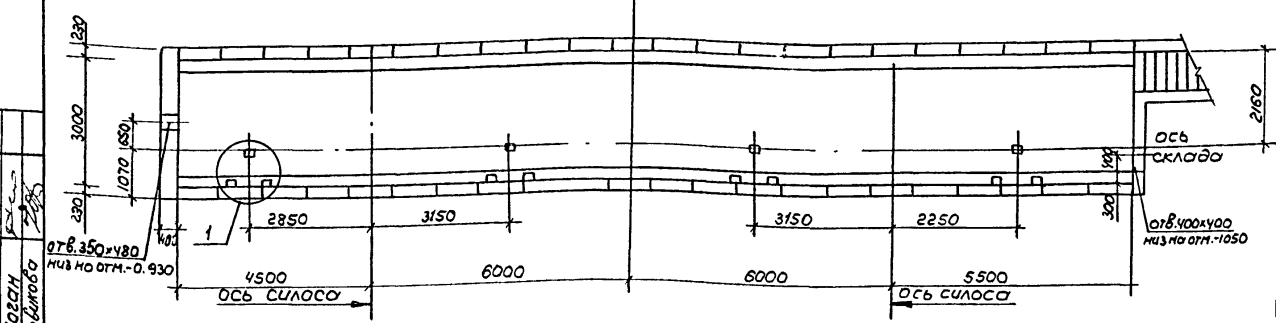
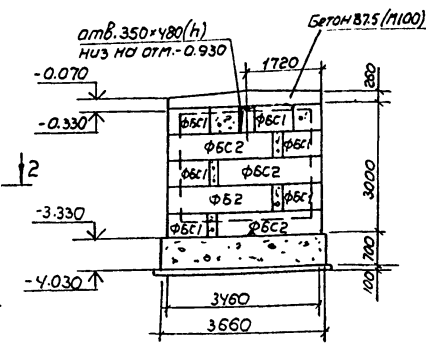
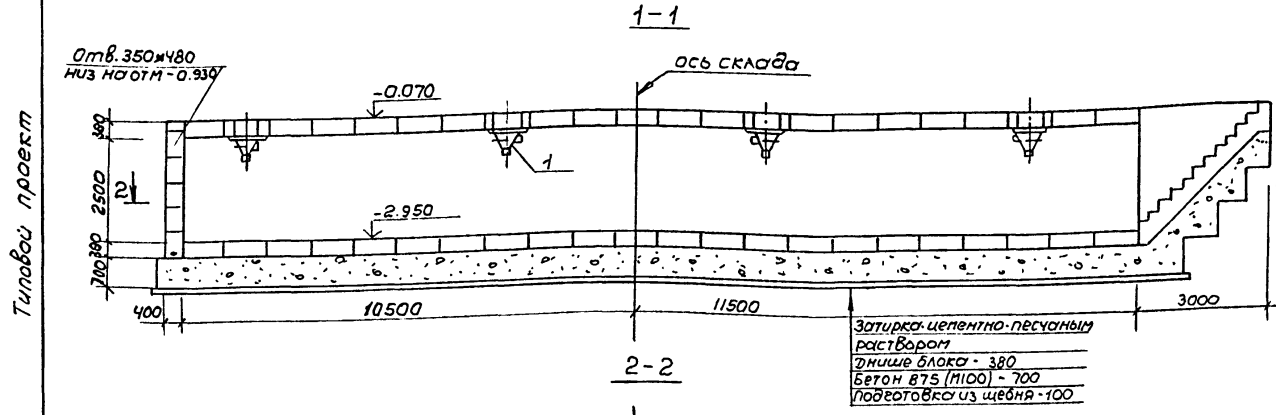
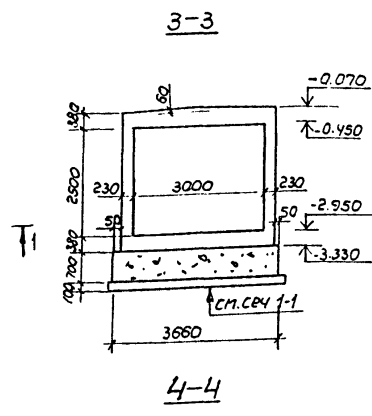
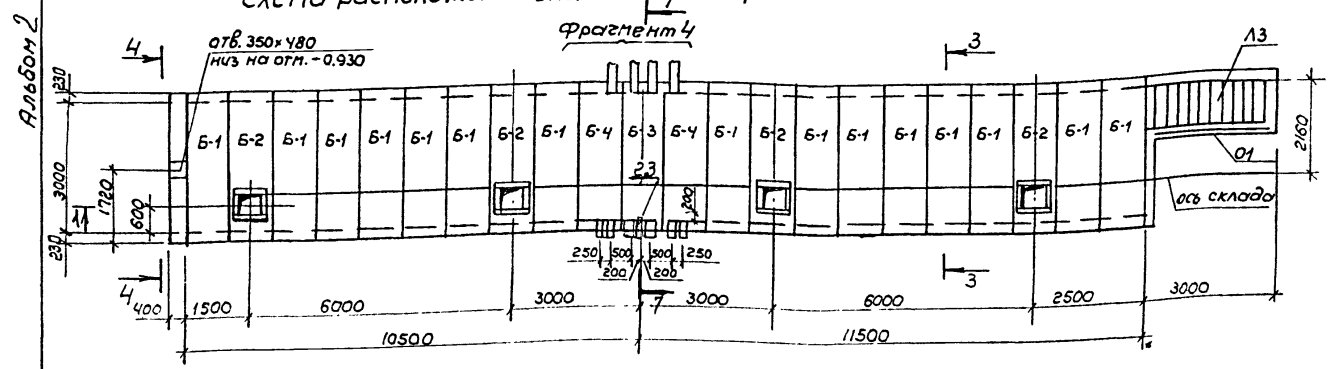
Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Приямок Вытяжной трубы		
	Сборочные единицы		
54	1	БНТ 300 ГОСТ 1839-80 $l=4000$	1 100 кг
A2	2	л. 17 Столик ОС-1	1 6.93 кг
	Детали		
Б4	3	полоса 5x120 ГОСТ 103-76 в Ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	2 3.16 кг
Б4	4	уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 в Ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	1 1.70 кг
Б4	5	Болт М12-8g x 90.58 ГОСТ 7798-70	2 0.10 кг
Б4	6	Гайка М12-7Н.5 ГОСТ 5915-70	2 0.02 кг
	Материал		
	Бетон В10 (М150)	0.31	м <sup>3</sup>

Составлено  
Рук. гр. Об. Вязкина  
Инж. Лобов. Лобов и Бата. Зам. инж. М.

Привязан	Гип	Коган		501-3-31.87- AC	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)	Ставия	Лист	Листов
	Н. контр.	Осипова				Р	13	
	Нач. отд.	Нурмажанов						
	Гл. спец.	Степанов						
	Рук. гр.	Шур			Приямок вытяжной трубы			
Инв. №	Инженер	Зуско						ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова формат А2

Схема расположения элементов галереи

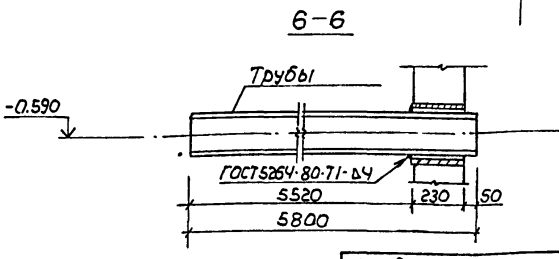
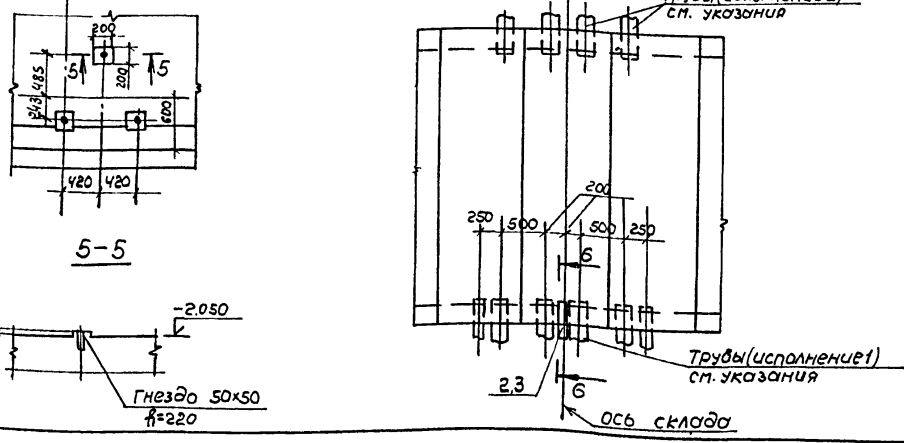


Спецификация к схеме расположения элементов галереи

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>БЛОКИ</b>					
Б-1	3.501-104 часть 3	Блок №93	15	10000	
Б-2	-АСИ-0700	Блок №93-1	4	10000	
Б-3	-АСИ-0800	Блок №93-2	1	10000	
Б-4	-АСИ-0900	Блок №93-3	2	10000	
<b>Фундаментные блоки</b>					
ФБС-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 94.6-7	6	470	
ФБС-2	ГОСТ 13579-78	ФБС 244.6-7	4	1050	
Л3	Л.15	Лестница Л3	1	—	манол
О1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-0.8	Возрождение ОГПМ №ЭБ-10.30	1	29.0	
1	-АСИ-1300	Воронка	4		
2		Труба 20x28 ГОСТ 3262-75, L=3750	1	6.23	
3		Труба 40x35 ГОСТ 3262-75, L=4100	1	15.74	

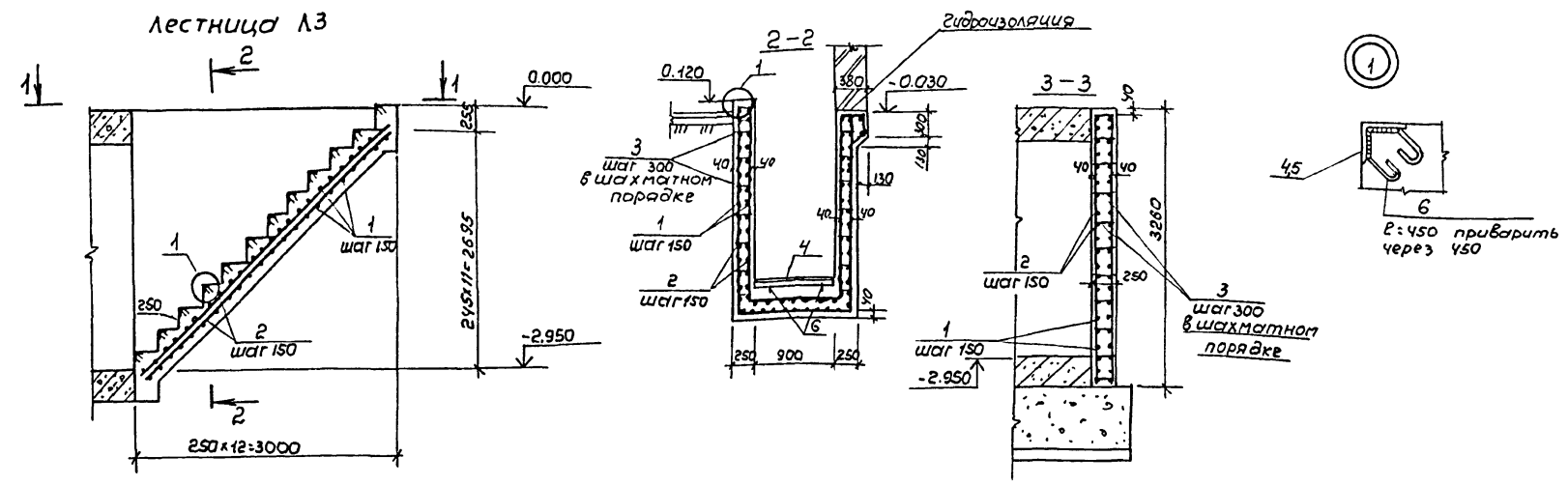
СОГЛАСОВАНО  
 Дир. гр. АВ Вайзгина  
 Г.И.П. КОЗАН  
 Инж. гр. Э.И. Неделова  
 Инж. гр. АВ Вайзгина  
 Инж. гр. Э.И. Неделова  
 Инж. гр. Э.И. Неделова

Трубы ф 76 и ф 203 закладываются при монтаже фундаментов и учтены в спецификации на Л.7



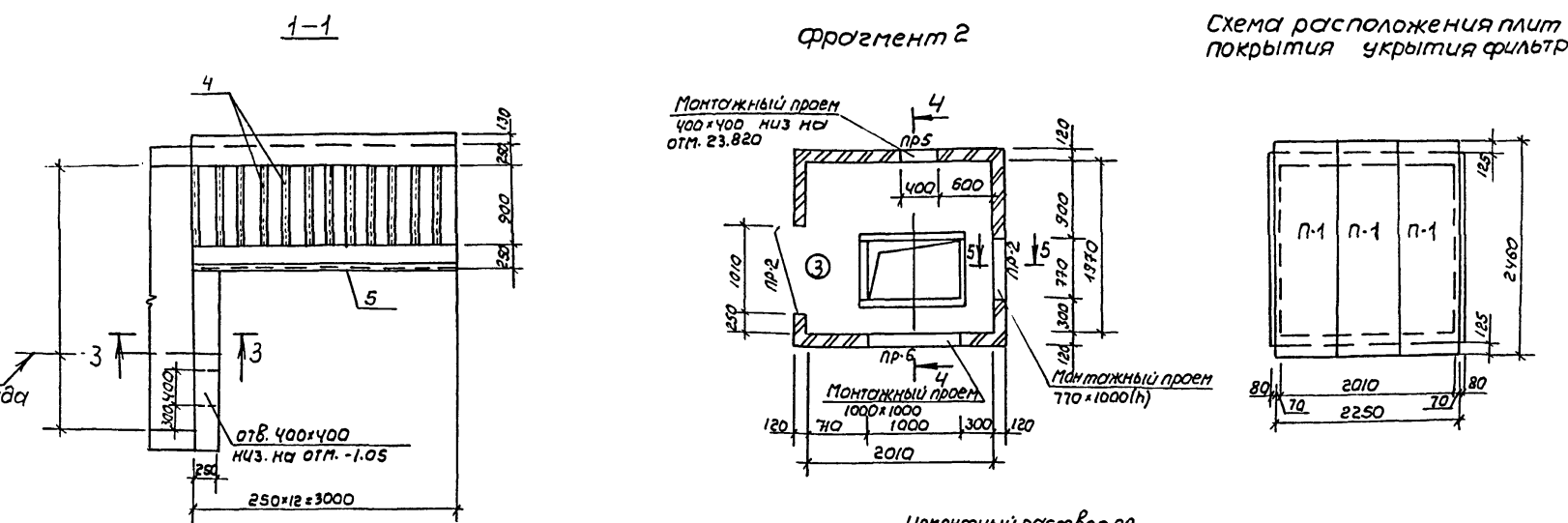
501-3-31.87-АС		
Г.И.П. КОЗАН	Инж. гр. Э.И. Неделова	Инж. гр. Э.И. Неделова
Нач. отд. Инженеров	Инж. гр. Э.И. Неделова	Инж. гр. Э.И. Неделова
Гл. спец. Степанов	Инж. гр. Э.И. Неделова	Инж. гр. Э.И. Неделова
Дир. гр. Шур	Инж. гр. Э.И. Неделова	Инж. гр. Э.И. Неделова
Дир. гр. Софронова	Инж. гр. Э.И. Неделова	Инж. гр. Э.И. Неделова
Ст. инж. Врэдич	Инж. гр. Э.И. Неделова	Инж. гр. Э.И. Неделова
Привязан	Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагонов)	Студия Лист Листов Р 14
Инв. №	Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2  
Типовой проект  
С.О.З.И.С.С.О.Б.О.Ч.О.  
Рук. ср. О.В. Водкина  
Инж. И.В.Н.  
Людмила и Виктор  
Инж. И.В.Н.



Спецификация на лестницу ЛЗ

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
Сетки арматурные из стержней						
Б4		1		Ф12 А III ГОСТ 5781-82, $\rho_{общ}=327000$	-	290,38 кг
Б4		2		Ф8 А I ГОСТ 5781-82, $\rho_{общ}=215000$	-	84,93 кг
Б4		3		Ф8 А I ГОСТ 5781-82, $\rho=230$	357	0,09 кг
<b>Закладные изделия</b>						
Б4		4		Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72 ВСТ 3кп2 ГОСТ 535-79		
				$\rho=900$	12	4,33 кг
Б4		5		$\rho=3000$	1	14,43 кг
Б4		6		Ф8 А I ГОСТ 5781-82, $\rho=450$	31	0,10 кг
<b>Материал</b>						
				бетон В15 (М200)	6,08	м <sup>3</sup>



Спецификация к схеме расположения укрытия фильтра

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П-1	3.006.1-2/82	Плита П20з-3	3	640	
<b>Арматурные каркасы перегородок</b>					
		Ф58 I ГОСТ 6727-80	118,0	0,154	м

Ведомость расхода стали на лестницу ЛЗ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А I		А II		Ар-рл класса А I		прокат марки ВСТ 3кп2				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-72				
	Ф8	итого	Ф12	итого	Ф6	итого	Ф63х5	итого			
ЛЗ	117,36	117,36	290,30	290,38	40,774	3,1	3,1	66,38	66,38	69,48	477,22

501-3-31.87-АС

Гип	Коган			
И.контр.	Осипова			
Нач.отд.	Ибрагимов			
И.спец.	Ефремов			
Рук.гр.	Шур			
Рук.вр.	Саварнова			
Ст.инж.	Врадий			

Привязан:

Склад сухого песка з вместимостью 3800 м (загрузка песком из вагона)

лестница ЛЗ, фрагмент 2, схема расположения плит покрытия и укрытия фильтра. Сечения.

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

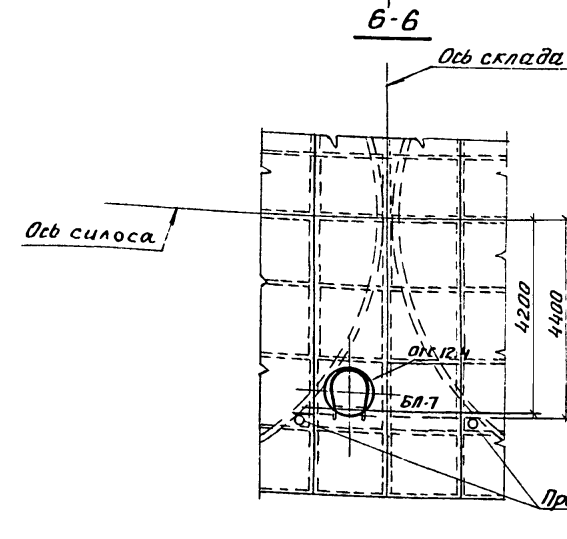
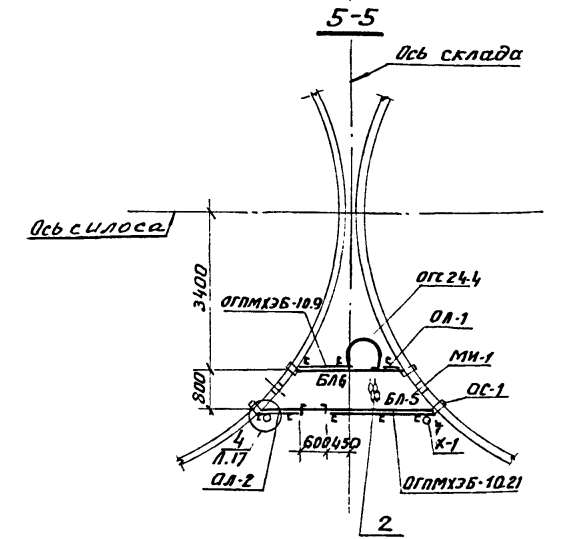
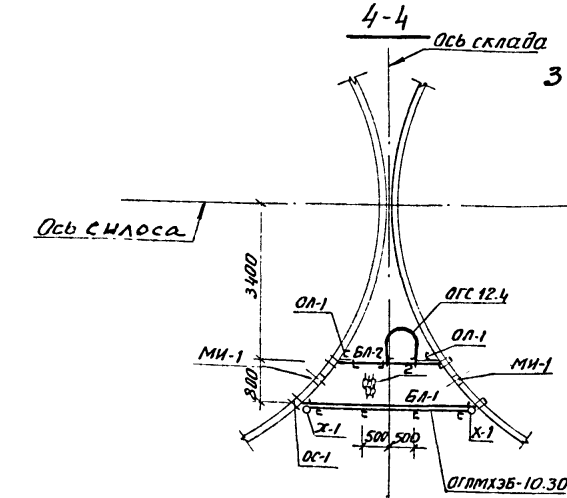
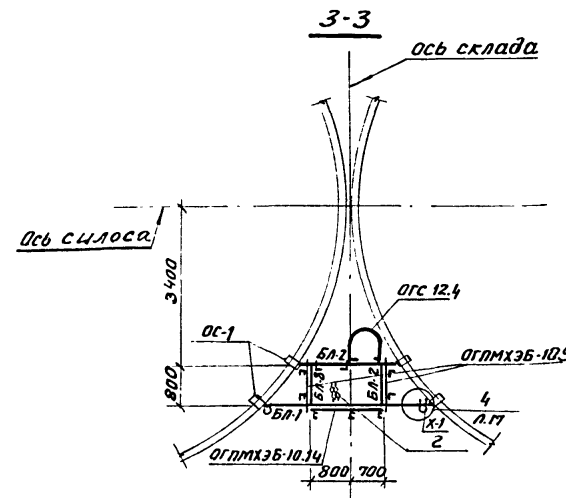
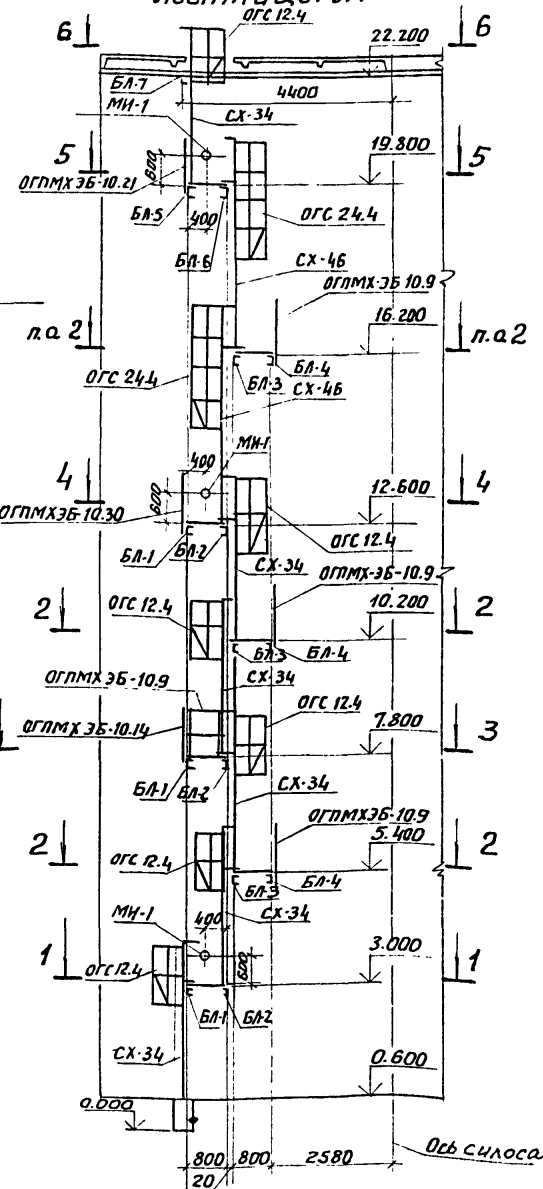
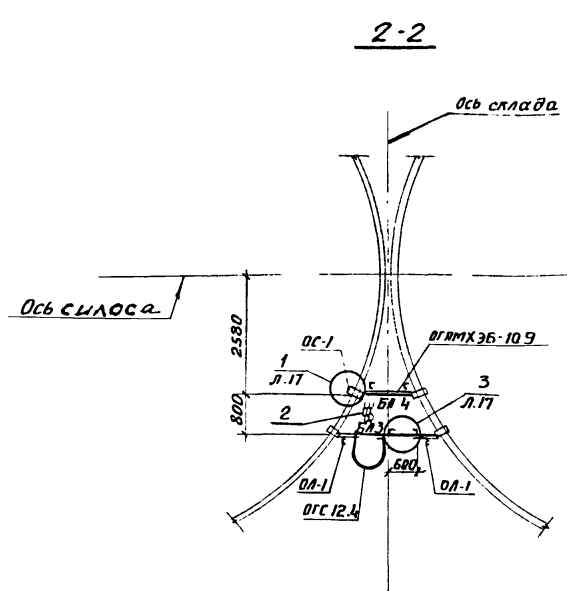
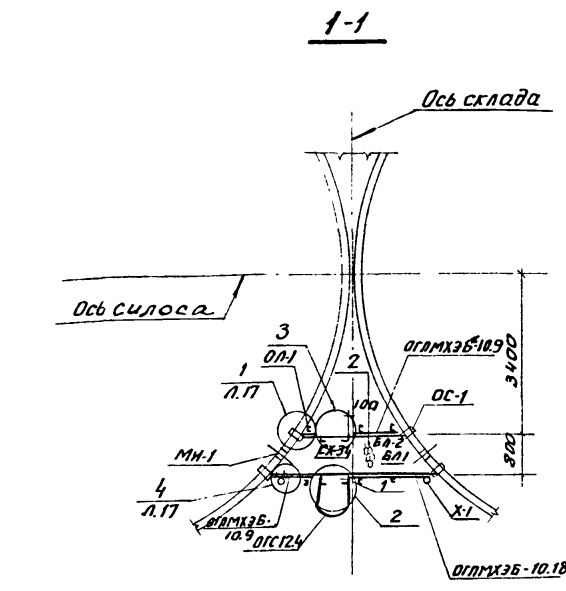
Схема расположения лестницы Л1

Спецификация к схеме расположения лестницы Л1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
<b>Балки</b>					
БЛ-1	Л 17	БЛ-1	3	28,35	
БЛ-2	Л 17	БЛ-2	3	19,25	
БЛ-3	Л 17	БЛ-3	3	18,13	
БЛ-4	Л 17	БЛ-4	3	9,88	
БЛ-5	Л 17	БЛ-5	1	29,56	
БЛ-6	Л 17	БЛ-6	1	18,04	
БЛ-7	Л 17	БЛ-7	1	32,04	
БЛ-8	Л 17	БЛ-8	2	6,87	
ОС-1	Л 17	Опорный столик ОС-1	30	4,73	
СХ-34	1.450.3-3.1	Стремянка СХ-34	6	56,3	
СХ-46	1.450.3-3.1	Стремянка СХ-46	2	75,0	
<b>Ограждение стремянки</b>					
ОГС 24,4	1.450.3-3.1	огс 24,4	2	23,6	
ОГС 12,4	1.450.3-3.1	огс 12,4	6	14,0	
<b>Ограждение площадки</b>					
ОГПМХЭБ-10,9	1.450.3-3.1	огпмхэб-10,9	8	10,5	
ОГПМХЭБ-10,14	1.450.3-3.1	огпмхэб-10,14	1	13,9	
ОГПМХЭБ-10,18	1.450.3-3.1	огпмхэб-10,18	1	18,7	
ОГПМХЭБ-10,21	1.450.3-3.1	огпмхэб-10,21	1	20,8	
ОГПМХЭБ-10,30	1.450.3-3.1	огпмхэб-10,30	1	29,0	
ОЛ-1	Л 17	ОЛ-1	10	4,21	
ОЛ-2	Л 17	ОЛ-2	1	7,96	
МИ-1	Л 20	Узделие МИ-1	6	3,80	
Х-1	Л 17	Хомут Х-1	8	0,08	
1		Болт 1,1 М20×600			
		ВстЗлс2 ГОСТ 24379.1-80	2	1,81	
2		Лист П8506×800×4000 ГОСТ 8706-78	5	16,4	

- Опорные столики ОС-1 закладывать в процессе монтажа элементов стен.
- Опорный столик ОС-1 на отм.22.200 пристрелить дюбелями.

501-3-31.87-АС					
Гип	Каган	Склад сухого песка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Осипова	вместимостью 3800м <sup>3</sup>	Р	16	
Нач.отд.	Нуриджанов	(загрузка песком из вагона)			
Гл.спец.	Степанов	Схема расположения	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК.		
Рук.гр.	Шур	лестницы Л1			
Рук.гр.	Сафронова				

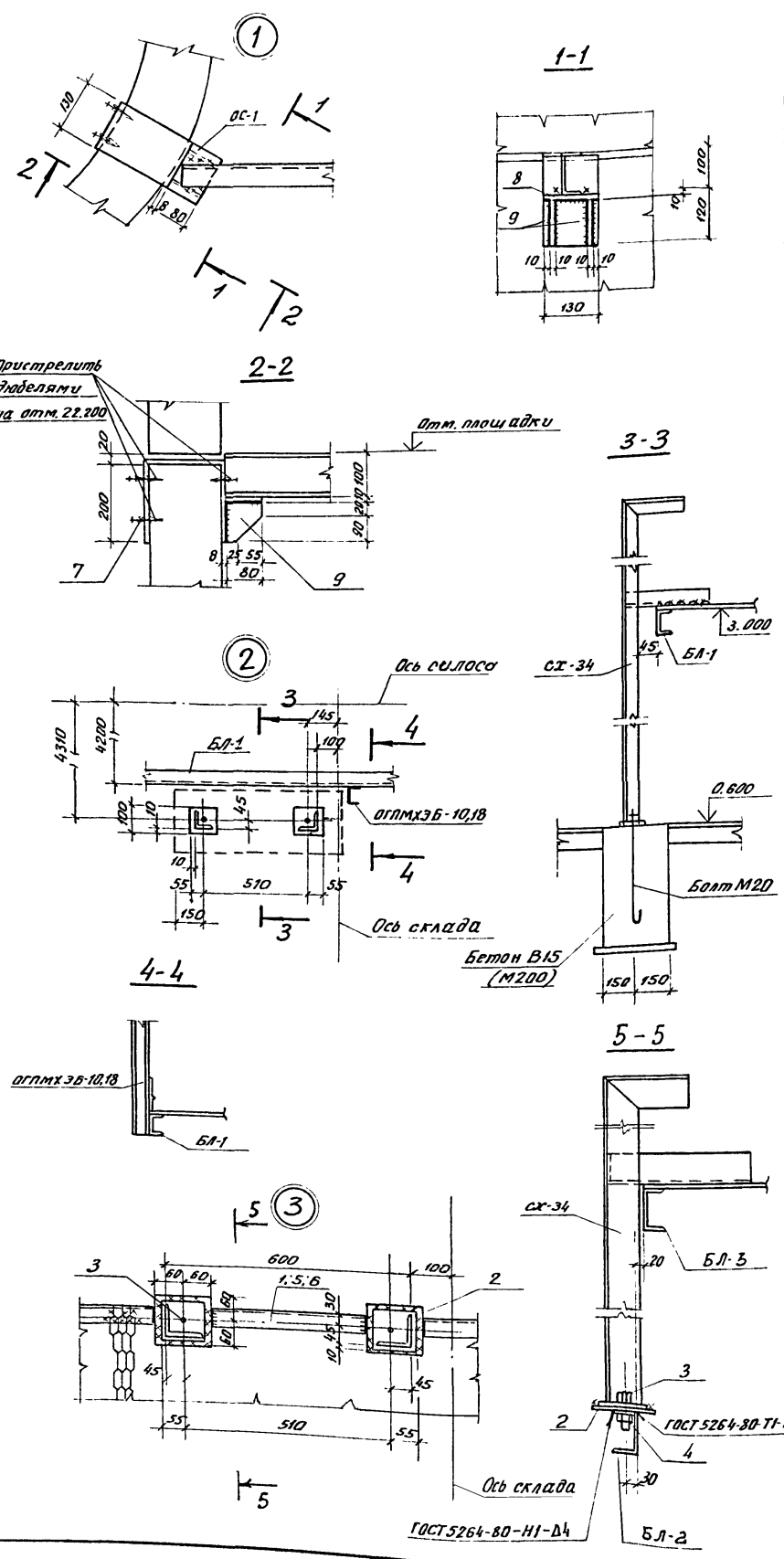


согласовано:  
ТИП  
КОГАН  
Инв. № подл. Подпись и дата выдан. инв. №

Привязан  
Инв. №

Лавдом 2

Типовой проект



продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Балка БЛ-6			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 2100	1	18,04	
		Балка БЛ-7			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 3730	1	32,04	
		Балка БЛ-8			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 800	1	6,87	
		ОС-1			
7		Полоса 8x100 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 580	1	4,73	
		Полоса 10x80 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
8		ℓ = 130	1	0,82	
9		ℓ = 110	2	0,69	
		Хомут Х1			
10		Круг В8 ГОСТ 2590-71 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 185	1	0,07	
11		Гайка М8-ТН.5 ГОСТ 5915-70	2	0,005	

Спецификация к элементам лестницы Л-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Балка БЛ-1			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 3300	1	28,35	
		Балка БЛ-2			
1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 2100	1	18,04	
2		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		120x120	2	0,45	
3		Болт М16-8g x 50.58 ГОСТ 7198-70	2	0,11	
4		Гайка М16-ТН.5 ГОСТ 5915-70	2	0,03	
		Балка БЛ-3			
5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 1970	1	16,92	
2		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		120x120	2	0,45	
3		Болт М16-8g x 50.58 ГОСТ 7198-70	2	0,11	
4		Гайка М16-ТН.5 ГОСТ 5915-70	2	0,03	
		Балка БЛ-4			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 1150	1	9,88	
		Балка БЛ-5			
6		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 3300	1	28,35	
2		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		120x120	2	0,45	
3		Болт М16-8g x 50.58 ГОСТ 7198-70	2	0,11	
4		Гайка М16-ТН.5 ГОСТ 5915-70	2	0,03	

Лит. № подл. Удостоверение и дата введ. в действие

Привязан

УИВ №	
-------	--

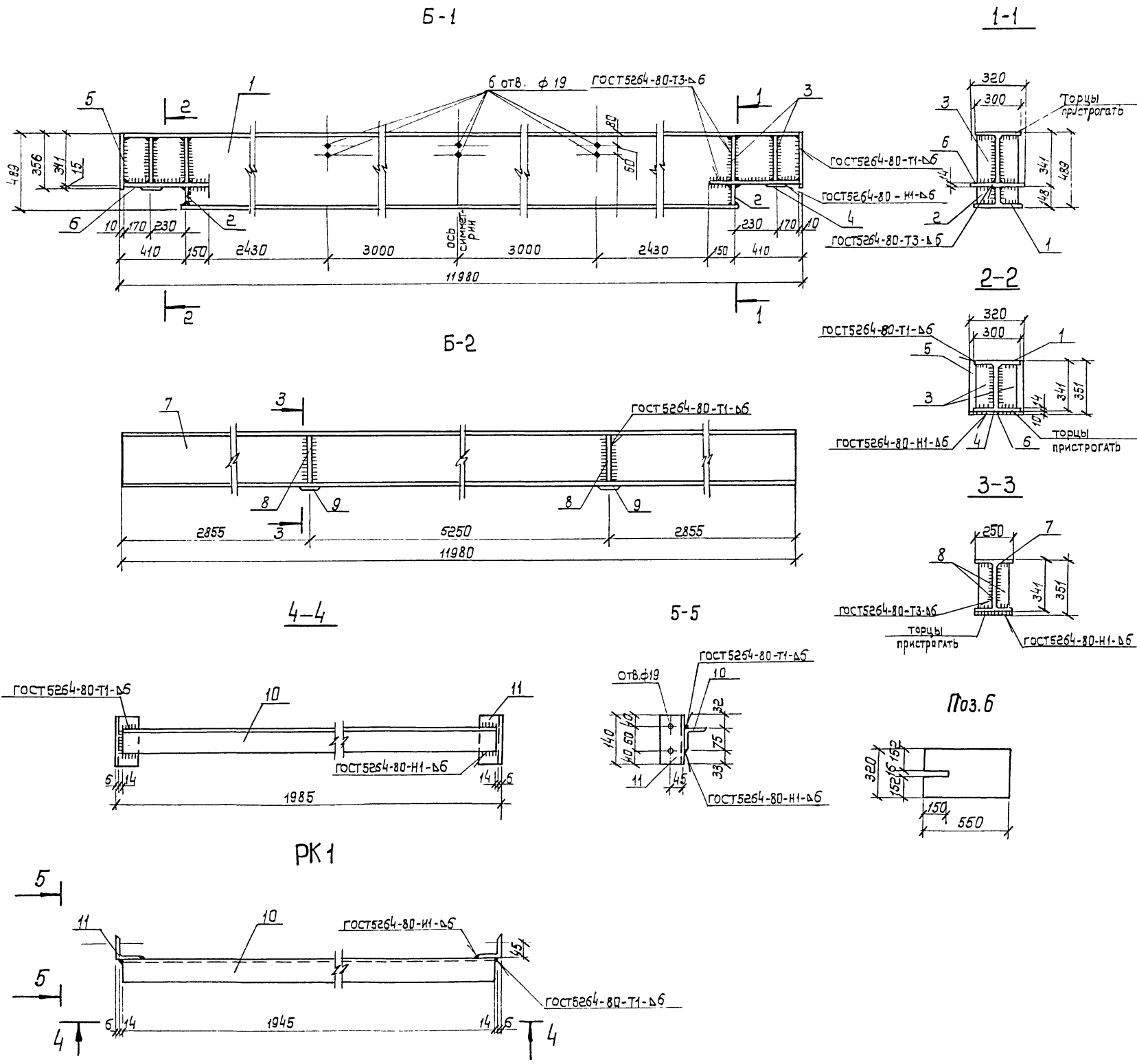
501-3-31.87-АС				
ГИП	Козан	Н.Контр	Осипова	Нач. отд.
Инж. спец.	Муромкина	Инж. спец.	Степанов	Инж. зр.
Инж. зр.	Шур	Инж. зр.	Сафранова	
Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона)		Стация	Лист	Листов
Узлы 1...4		Р	17	
Спецификация к элементам лестницы Л1		ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Копировать



Спецификация на балки Б1, Б2 и распорку РК1

Альбом 2  
Типовой проект



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<b>БАЛКА Б 1</b>			
1		Уголок 50x2 ГОСТ 26020-83 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 11950	1	1658.85	
2		полоса 10x30 ГОСТ 103-76 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 131	4	1.34	
3		ℓ = 310	8	3.17	
4		полоса 10x100 ГОСТ 103-76 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 320	2	2.51	
5		полоса 10x320 ГОСТ 103-76 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 355	2	8.94	
6		полоса 14x320 ГОСТ 103-76 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 550	2	19.34	
		<b>БАЛКА Б 2</b>			
7		Уголок 35x2 ГОСТ 26020-83 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 11980	1	984.76	
8		полоса 10x100 ГОСТ 103-76 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 313	4	2.70	
9		полоса 10x100 ГОСТ 103-76 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 250	2	1.96	
		<b>РАСПОРКА РК 1</b>			
		уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 1945	1	13.40	
10		ℓ = 140	2	0.96	
11		ℓ = 140	2	0.96	

ИЗДАНИЕ: 1. ГОДИН 1982 УБДМ. ВЗАМ. ИИИ. 1/83

**501-3-31.87-АС**

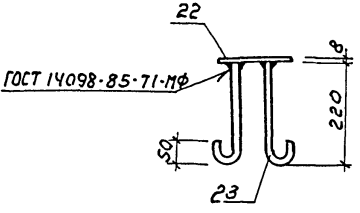
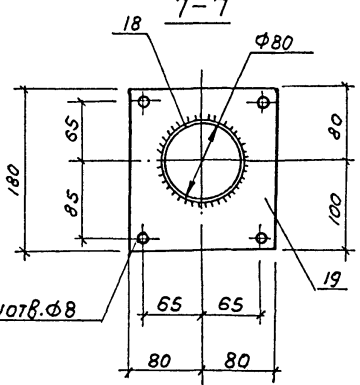
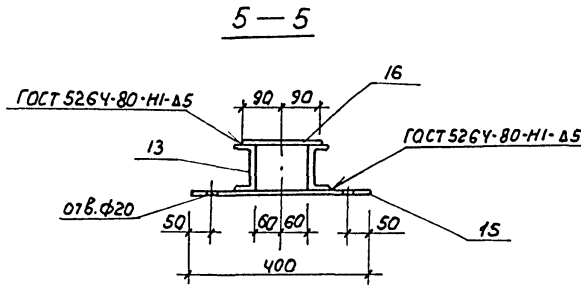
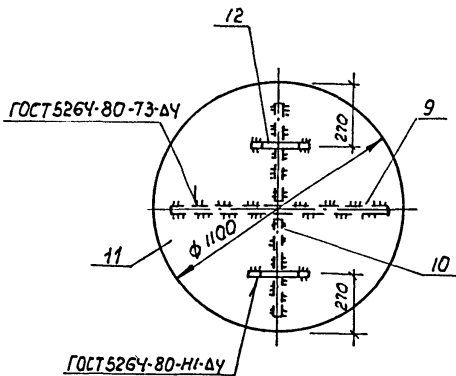
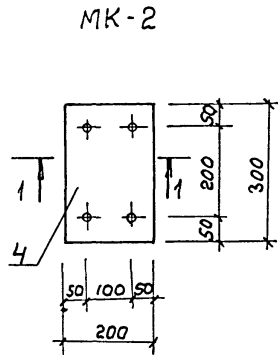
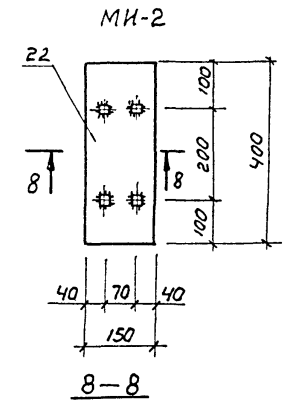
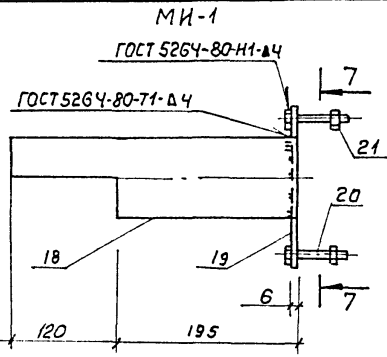
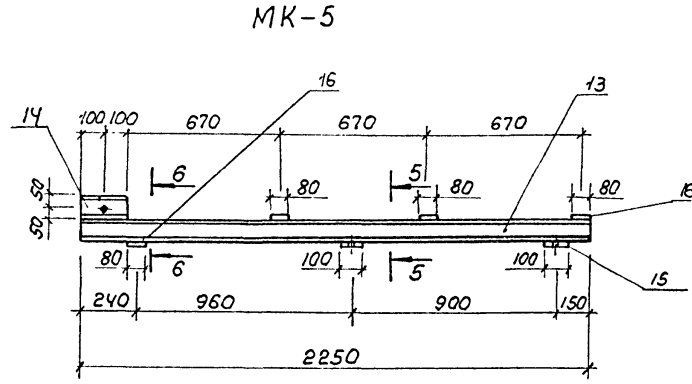
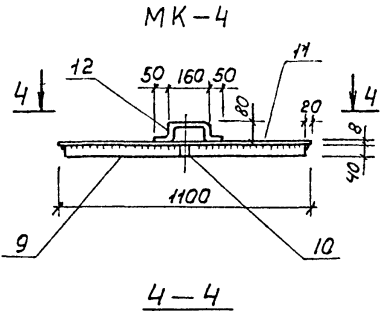
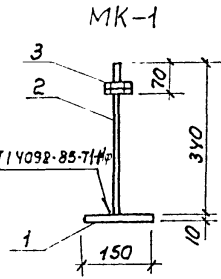
ГИП КОГАН		Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из вагона)	Лист	Листов
Н. контр. Осипова				
Нач. отд. Нуриджанов			Балки Б1 и Б2	
Гл. спец. Степанов			Распорка РК1	
Рук. гр. Шур			ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Рук. гр. Сафранова		Копировал Лукашова Формат А2		
Ст. инж. Звядий				

Привязан: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Альбом 2

Типовой проект

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



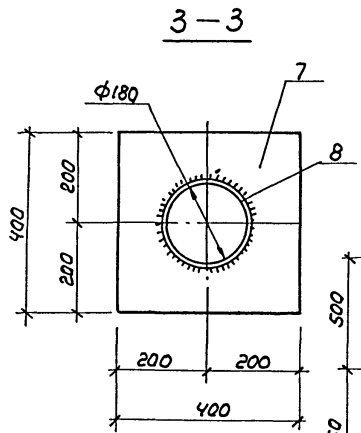
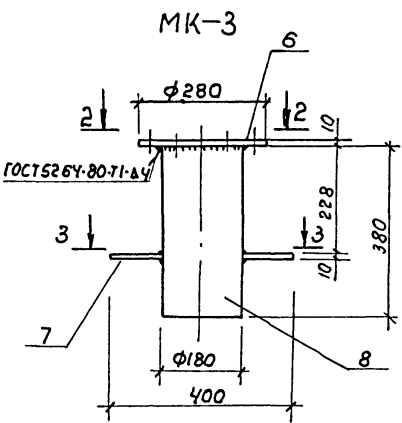
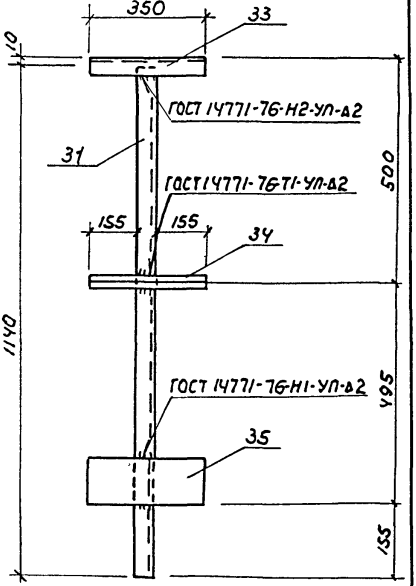
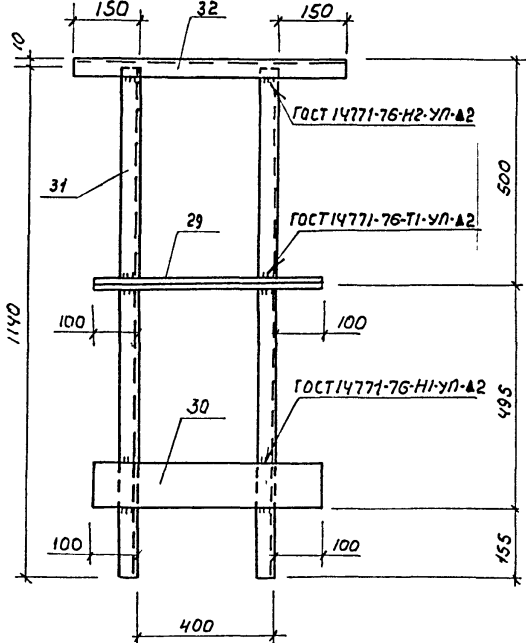
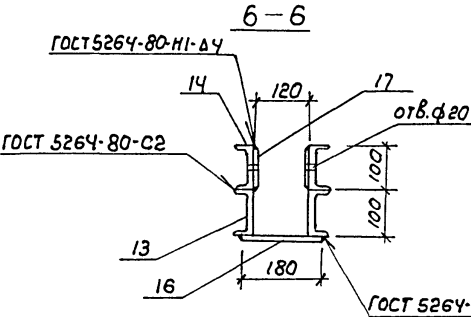
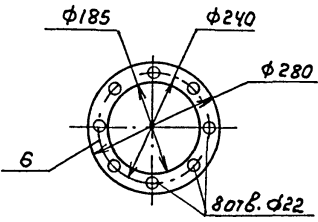
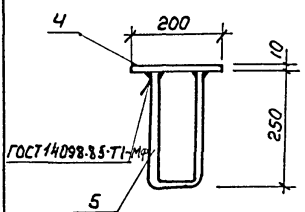
1-1

2-2

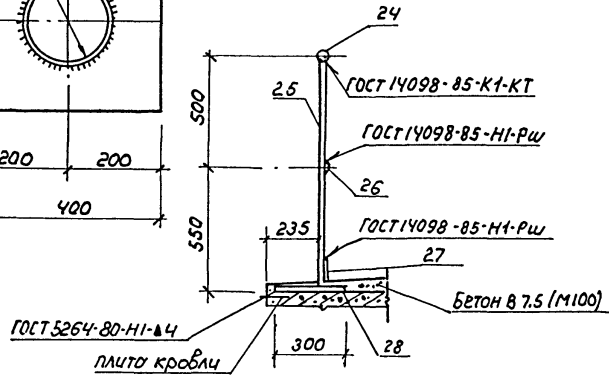
6-6

ОА-1

ОА-2



ОК



1. Спецификацию металлических элементов на МК-1... МК-5, МИ-1, МИ-2, ОК, ОА-1, ОА-2 см. л. 21

501-3-31.87-АС		Склад сухого песка	Стандарт	Лист	Листов
		ёмкостью 380 м³	Р	20	
		(загрузка песком из вагонов)	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
		МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ			
		МК-1, МК-5, МИ-1, МИ-2, ОК, ОА-1, ОА-2.			
Гип	Козом	Инж.			
Н. Контр.	Осипова	Инж.			
Нач. отд.	Нурджанов	Инж.			
Гл. спец.	Степанов	Инж.			
Рук. гр.	Шур	Инж.			
Инженер	Зубко	Инж.			

копировал филатова формат А2



Альбом 2

Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>МК-1</u>			
1		Полоса 10x150 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=150	1	1.77	
2		ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=340	1	0.54	
3		Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	2	0.03	
		<u>МК-2</u>			
4		Полоса 10x200 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=300	1	4.71	
5		ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=600	2	0.53	
		<u>МК-3</u>			
6		ФЛАНЕЦ Ф280			
		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19904-74 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	6.15	
7		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19904-74 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		400x400	1	12.56	
8		Труба 180x4.5x380 ГОСТ 10704-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 10705-80	1	7.4	
		<u>МК-4</u>			
		Полоса 8x40 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
9		Р=1060	1	2.66	
10		Р=520	2	1.31	
11		Лист ромб К-ЛУ-8.0x1100x1100 ВСТЗКП2 ГОСТ 8568-77	1	80.59	
12		ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=360	2	0.57	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>МК-5</u>			
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
13		Р=2250	2	19.33	
14		Р=200	2	1.72	
15		Полоса 10x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=400	2	3.14	
16		Полоса 8x80 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=180	4	0.68	
17		Полоса 4x60 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=160	2	0.30	
		<u>МИ-1</u>			
18		Труба 89x4.5x415 ГОСТ 10704-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 10705-80	1	2.39	
19		Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19904-74 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		180x160	1	1.36	
20		Болт М6-8gx30.58 ГОСТ 7798-70	4	0.009	
21		Гайка М6-7Н.5 ГОСТ 5915-70	4	0.003	
		<u>МИ-2</u>			
22		Полоса 8x150 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=400	1	3.77	
23		ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=300	4	0.19	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>ОК</u>			
24		ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=69000	1	265.65	
25		ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=1034	74	3.98	
26		Полоса 5x30 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=69000	1	81.62	
		Полоса 6x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
27		Р=69000	1	324.99	
28		Р=300	74	1.41	
		<u>ОЛ-1</u>			
		Швеллер 50x40x12x2.5 ГОСТ 8281-80 ВСТЗКП2 ГОСТ 11474-76			
31		Р=1140	2	2.07	
32		Р=700	1	1.27	
29		Уголок 6-25x25x3 ГОСТ 8509-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=600	1	0.67	
30		Полоса 4x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=600	1	1.88	
		<u>ОЛ-2</u>			
		Швеллер 50x40x12x2.5 ГОСТ 8281-80 ВСТЗКП2 ГОСТ 11474-76			
31		Р=1140	1	2.07	
33		Р=350	1	0.64	
34		Уголок 6-25x25x3 ГОСТ 8509-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=350	1	0.39	
35		Полоса 4x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79			
		Р=350	1	1.11	

Имя, № листа, Листы и дата, Взамен №

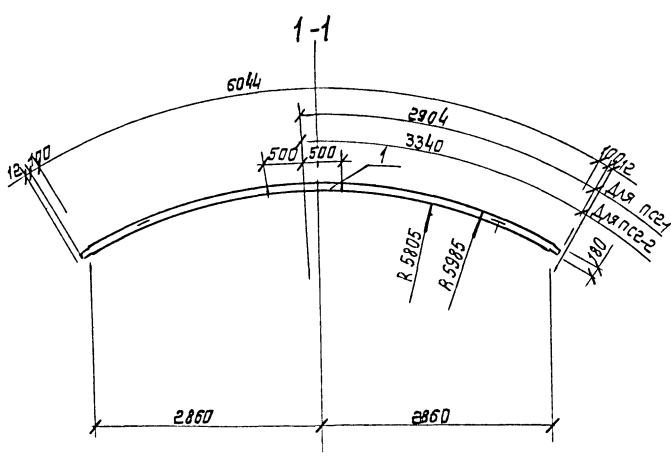
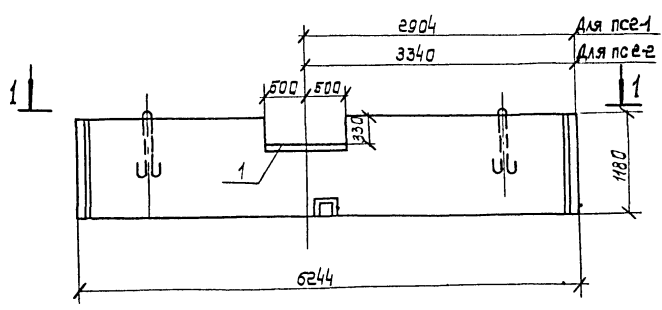
501-3-31.87-АС			
Гип	Коган	Инж.	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из багана)
Н.контр.	Осипова	Инж.	
Нач.отв.	Нурджанов	Инж.	
Гл.спец.	Степанов	Инж.	
Рук.гр.	Шур	Инж.	
Инв.№	Инженер	Зубко	Инж.
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

капировал филатова формат А2

Альбом 11

Пиловаый проект

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



Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			Каталог Минтрансстроя	Элемент стены склада ЭСС-1	1	3300 кг
				Закладное изделие		
А4		1	-ЯСИ-010	М-1	1	10,8 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса АІ		Прокат марки ВСтЗ КПЭ		всего		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	Ф8	Итого	-8x180	Итого			
ЭСС-12-1-1	0.60	0.60	10.15	10.15	10.75	10.75	
ЭСС-12-1-2	0.60	0.60	10.15	10.15	10.75	10.75	

После установки поз. 1 кромки обрезать по контуру элемента.

Привязан:

ГИП	Котан	<i>Котан</i>
Н. контр.	Осипова	<i>Осипова</i>
Нач. отд.	Нуриджанов	<i>Нуриджанов</i>
Гл. спец.	Стеранов	<i>Стеранов</i>
Рук. гр.	Шур	<i>Шур</i>
Ст. инж.	Врадий	<i>Врадий</i>

501-3-31.87 - ЯСИ-0100

Элемент стены склада ПС	Стадия	Р	Масса	3300	Масштаб	1:50
	Лист		Листов	1		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ						

Копировал Лукашова Формат А3

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			Каталог Минтрансстроя	Элемент стены склада ЭСС-1	1	3300 кг
				Закладное изделие		
А4		1	-ЯСИ-0200	М-2	2	51 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса АІ		Прокат марки ВСтЗ КПЭ		всего		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	Ф8	Итого	-8x180	Итого			
ЭСС-12-1-3	1.2	1.2	9.0	9.0	10.2	10.2	

После установки поз. 1 кромки обрезать по контуру элемента.

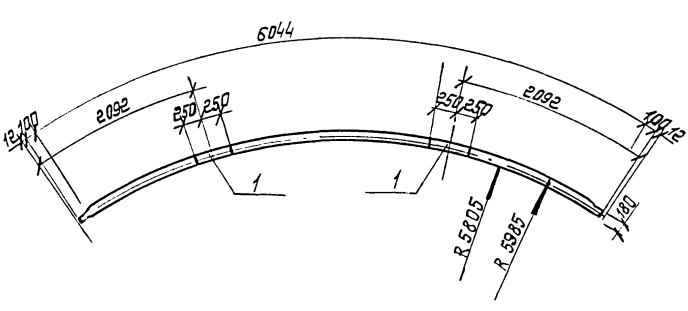
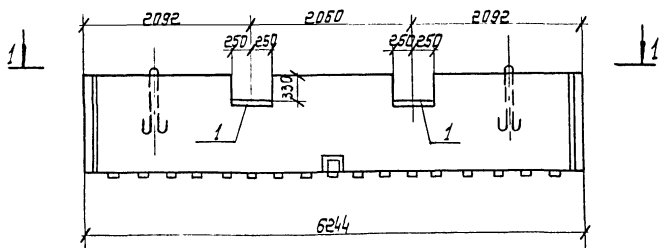
Привязан:

ГИП	Котан	<i>Котан</i>
Н. контр.	Осипова	<i>Осипова</i>
Нач. отд.	Нуриджанов	<i>Нуриджанов</i>
Гл. спец.	Стеранов	<i>Стеранов</i>
Рук. гр.	Шур	<i>Шур</i>
Ст. инж.	Врадий	<i>Врадий</i>

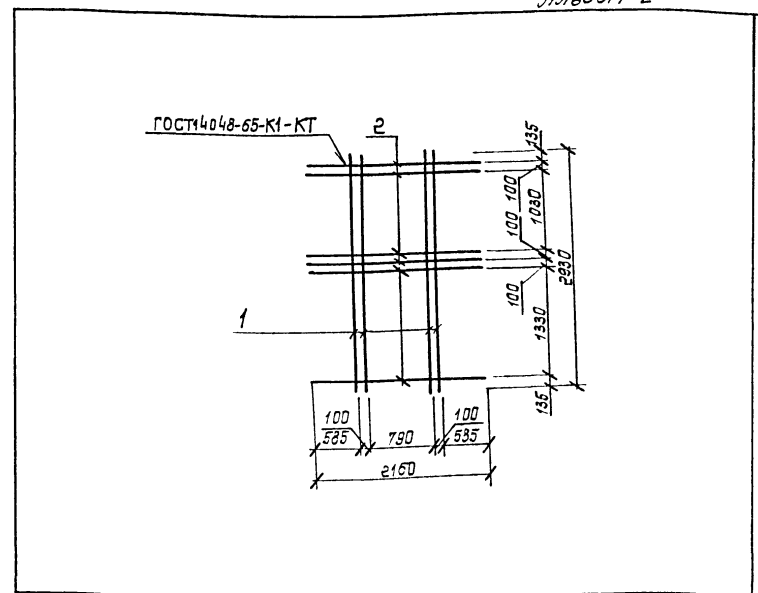
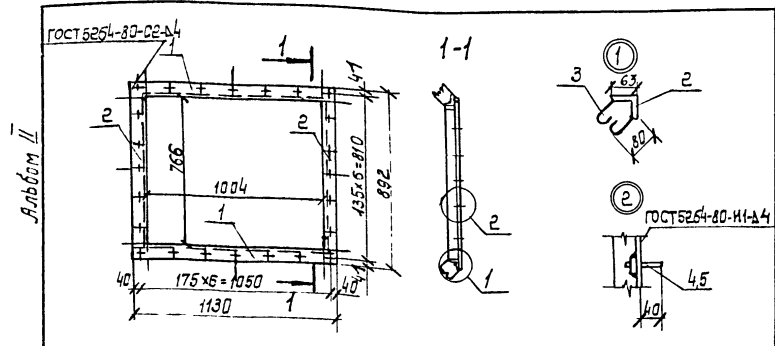
501-3-31.87 - ЯСИ-0200

Элемент стены склада ПС-3	Стадия	Р	Масса	3300	Масштаб	1:50
	Лист		Листов	1		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ						

Копировал Лукашова Формат А3



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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ДЕТАЛИ</b>						
				УГОЛОК Б-63x63x5 ГОСТ 8509-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
Б4		1	-АСИ-0421	ℓ=1130	2	5,44 кг
Б4		2	-АСИ-0422	ℓ=766	2	3,68 кг
Б4		3	-АСИ-0423	Ф8А ГОСТ 5781-82, ℓ=380	12	0,15 кг
Б4		4	-АСИ-0424	КРУГ В16 ГОСТ 2590-71 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=60	24	0,09 кг
Б4		5	-АСИ-0415	ГАЙКА М16-7Н5 ГОСТ 5915-70	24	0,03 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ДЕТАЛИ</b>						
Б4		1	-АСИ-0411	Ф12А ГОСТ 5781-82, ℓ=2930	4	2,60 кг
Б4		2	-АСИ-0412	Ф12А ГОСТ 5781-82, ℓ=2160	6	1,92 кг

Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0420**

ГИП	Коган	Стадия	Масса	Масштаб
Ч.контр.	Осипова	Р	22,92	1:20
Нач.отд.	Нуриджанов	Лист		Листов
Л.спец.	Степанов			
Рук.гр.	Шур			
Ст.инж.	Врадий			

Копировал Лукашова Формат А4

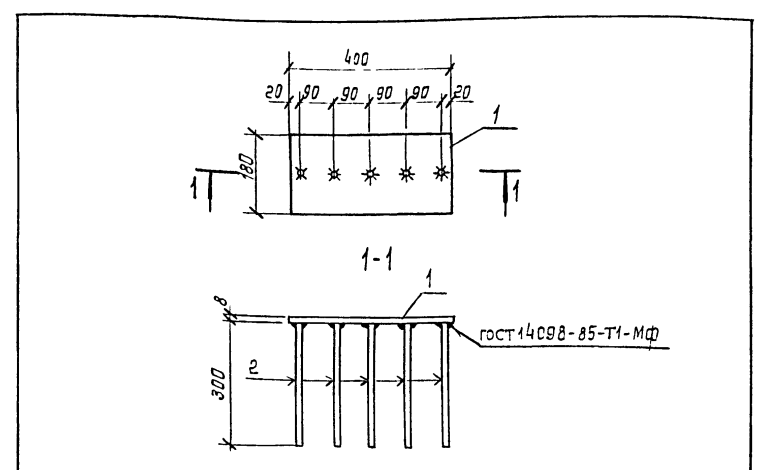
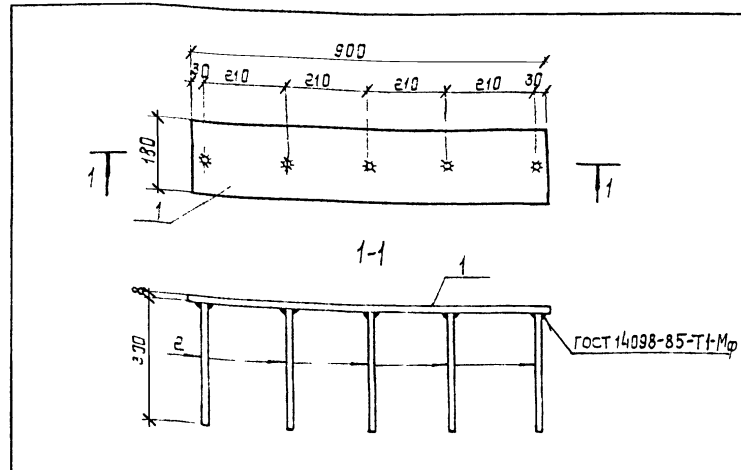
Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0410**

ГИП	Коган	Стадия	Масса	Масштаб
Ч.контр.	Осипова	Р	21,92	1:50
Нач.отд.	Нуриджанов	Лист		Листов
Л.спец.	Степанов			
Рук.гр.	Шур			
Ст.инж.	Врадий			

Копировал Лукашова Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ДЕТАЛИ</b>						
Б4		1	-АСИ-0111	Полоса - 8x150 ГОСТ 103-75 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=900	1	10,15 кг
Б4		2	-АСИ-0112	Ф8А ГОСТ 5781-82, ℓ=300	5	0,12 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ДЕТАЛИ</b>						
Б4		1	-АСИ-0211	Полоса - 8x180 ГОСТ 103-75 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=400	1	4,50 кг
Б4		2	-АСИ-0112	Ф8А ГОСТ 5781-82, ℓ=300	5	0,12 кг

Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0110**

ГИП	Коган	Стадия	Масса	Масштаб
Ч.контр.	Осипова	Р	10,8	1:10
Нач.отд.	Нуриджанов	Лист		Листов
Л.спец.	Степанов			
Рук.гр.	Шур			
Ст.инж.	Врадий			

Копировал Лукашова Формат А4

Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0210**

ГИП	Коган	Стадия	Масса	Масштаб
Ч.контр.	Осипова	Р	5,1	1:10
Нач.отд.	Нуриджанов	Лист		Листов
Л.спец.	Степанов			
Рук.гр.	Шур			
Ст.инж.	Врадий			

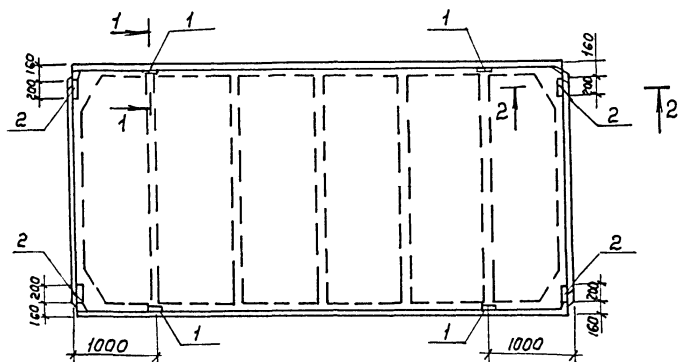
Копировал Лукашова Формат А4

Спецификация на дополнительные закладные изделия

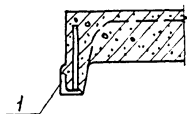
Прокат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 22701.1-77	Плита ПГ-5АЩТ	1	2650кг
				Закладные изделия		
	1		ГОСТ 22701.5-77		М9	4 1,25кг
	2		ГОСТ 22701.5-77		М8	4 1,7кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

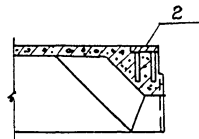
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса АIII					Прокат марки ВСтЗ Кп2					
	ГОСТ 5721-82					ГОСТ 103-76 ГОСТ 8509-72					
	φ10	φ14	итого	φ10	φ14	итого	φ16	φ18	φ20	итого	
ПГ-5АЩТ-1	2,8	0,4	3,2	5,2	5,2	3,4	3,4	11,8	11,8		



1-1  
М 1:10



2-2  
М 1:10



Привязан:

Г.И.П.	Козан	В.И.
И.контр.	Осипова	О.И.
Нач.отд.	Нуриджанов	И.И.
Гл. спец.	Степанов	И.И.
Рук.гр.	Шур	И.И.
Ст.инж.	Врадий	И.И.

501-3-31.87-АСН-0300

Плита П1

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	2650	1:50
Лист		Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

И.И.В.Н. подл. Подпись и дата Взам. инв.Н

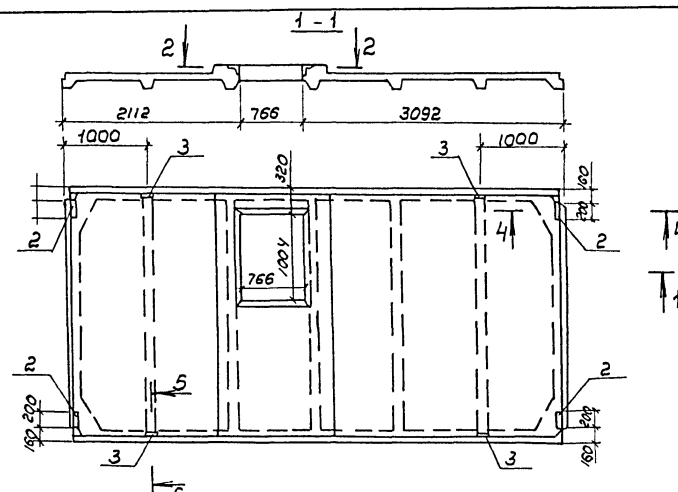
Альбом 1/1  
Тиловой проект

Спецификация на дополнительные каркасы и закладные изделия

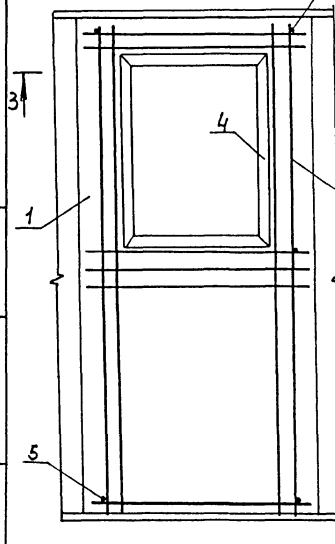
Прокат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 22701.1-77	ПГ-5АЩТ	1	2650кг
				Каркас		
А4	1		- АСН-0410	Кр-1	2	21,92 кг
				Закладные изделия		
А4	2		ГОСТ 22701.5-77		М8	4 1,7кг
А4	3		ГОСТ 22701.5-77		М9	4 1,25кг
А4	4		- АСН-0420	Ротка Р1	1	22,92кг
				Детали		
БУ	5		- АСН-0401	ФЛГАЩ ГОСТ 5781-82, Р-75	6	0,07

Ведомость расхода стали на элемент, кг

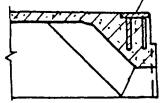
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход				
	Арматура класса АIII					Прокат марки ВСтЗ Кп2											
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76 ГОСТ 8509-72 ГОСТ 2590-71											
	φ12	φ14	φ16	φ18	итого	φ8	φ10	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22		φ24	итого		
ПГ-5АЩТ-2	44,26	44,26	44,26	1,8	1,8	2,8	0,4	3,2	5,2	5,2	18,24	3,4	21,64	2,16	2,16	34,0	78,3



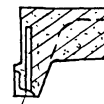
2-2  
М 1:25



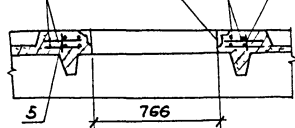
4-4  
М 1:10



5-5  
М 1:10



3-3  
М 1:25



Привязан:

Г.И.П.	Козан	В.И.
И.контр.	Осипова	О.И.
Нач.отд.	Нуриджанов	И.И.
Гл. спец.	Степанов	И.И.
Рук.гр.	Шур	И.И.
Ст.инж.	Врадий	И.И.

501-3-31.87-АСН-0400

Плита П2

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	2650	1:50
Лист		Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

И.И.В.Н. подл. Подпись и дата Взам. инв.Н

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.465.1-7184.1-2-55	Плита 2ПВ6-5АЭТ-10	1	1800 кг
				<u>Закладные изделия</u>		
А3	1		1.465.1-7184. Вып. 2	МЗ	4	0,4 кг
А3	2		2.460-2. Вып. 0	МД-11	4	1,6 кг

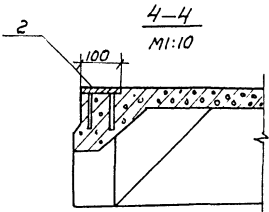
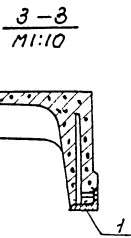
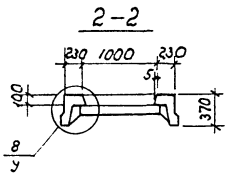
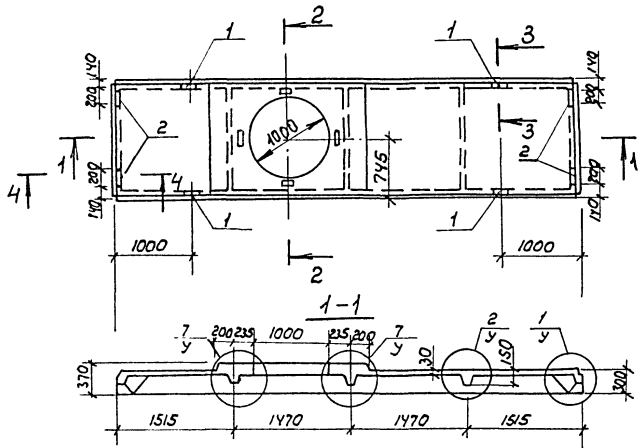
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход	
	Прокат марки		Арматура класса			Всего	Общий расход			
	ВСтЗ КП2		АIII							
	Гост 103-76	Гост 8501-76	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Итого				
2ПВ6-5АЭТ-10-1	5.04	5.04	2.4	2.4	0.8	0.4	1.28	2.48	9.92	9.92

Узлы см. по серии 1.465.1-7184.1-У

Альбом II

Типовой проект



Привязан:

ГИП	Козан	И.У.
Н.контр.	Осипов	Шемин
Нач.отд.	Нурджанов	Иванов
Гл.спец.	Степанов	Иванов
Рук.гр.	Шур	Иванов
Ст.инж.	Врадий	Иванов

501-3-31.87-АСИ-0500

Плита П-3

Станд.	Масса	Насштаб
Р	1800	1:50
Лист		Листов 1

копировал филиатова формат А3

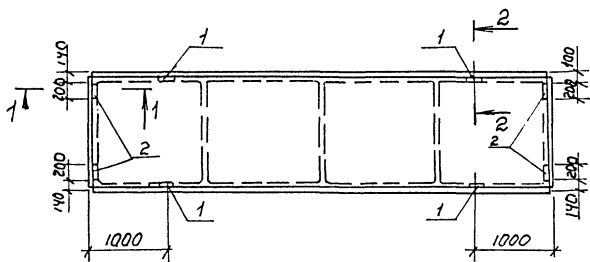
Инв.№ подл. Подпись и дата. Вост. инв. №

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
			1.465.1-7184.1-1-13	Плита 2ПГ6-5АЭТ	1	1615 кг
				<u>Закладные изделия</u>		
А3	1		1.465.1-7184. Вып. 2	МЗ	4	0,9 кг
А3	2		2.460-2. Вып. 0	МД-11	4	1,6 кг

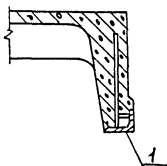
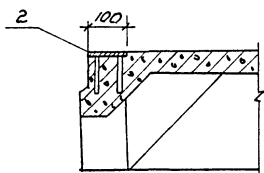
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход	
	Прокат марки		Арматура класса			Всего	Общий расход			
	ВСтЗ КП2		АIII							
	Гост 103-76	Гост 8501-76	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Итого				
2ПГ6-5АЭТ-1	5.04	5.04	2.4	2.4	0.8	0.4	1.28	2.48	9.92	9.92



1-1  
М1:10

2-2  
М1:10



Привязан:

ГИП	Козан	И.У.
Н.контр.	Осипов	Шемин
Нач.отд.	Нурджанов	Иванов
Гл.спец.	Степанов	Иванов
Рук.гр.	Шур	Иванов
Ст.инж.	Врадий	Иванов

501-3-31.87-АСИ-0600

Плита П-4

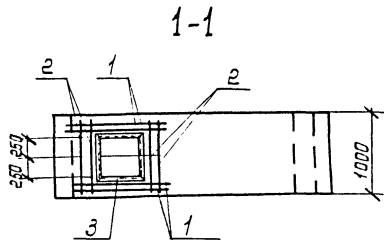
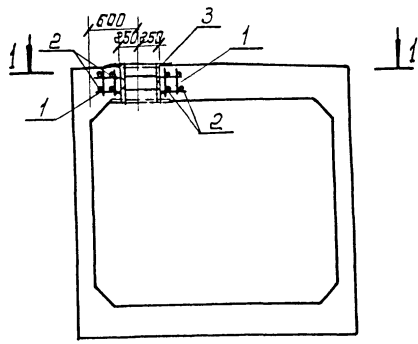
Станд.	Масса	Насштаб
Р	1500	1:50
Лист		Листов 1

копировал филиатова формат А3

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

Спецификация на дополнительные закладные изделия  
арматуры

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Блок Б2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			3.501-104 часть3	Блок №93	1	10000кг
А4	1		-АСИ-0710	Каркас КР2	4	7,46кг
А4	3		-АСИ-С720	Рамка Р2	1	43,38кг
				<u>Детали</u>		
ВН	2		-АСИ-0701	φ 8АІ ГОСТ5781-82; L=960	8	0,38кг



Ведомость расхода стали на элемент, кг

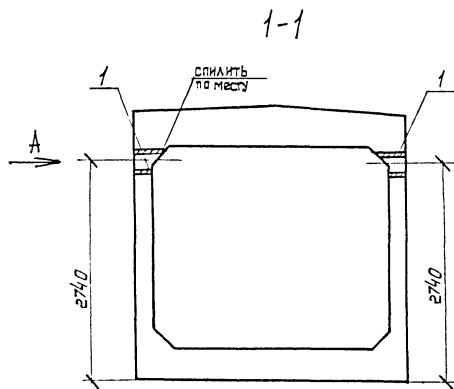
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса		Прокат марки				Арматура класса		Прокат марки					
	АІ	АІІІ	ВСтЗ КР2		АІ		ВСтЗ КР2		АІ		ВСтЗ КР2			
	ГОСТ5781-82		ГОСТ8509-72		ГОСТ5781-82		ГОСТ8509-72		ГОСТ5781-82		ГОСТ8509-72			
φ8	Итого	φ12	φ14	φ25	Итого	Л70х5	Итого	φ10	φ16	Итого	Итого	Итого		
Блок №93-1	3,04	3,04	8,96	5,00	15,88	29,84	32,83	13,6	33,40	2,64	0,88	3,52	36,92	59,80

Привязан:			501-3-31.87-АСИ-0700			Статья	Масса	Масштаб
			Блок Б-2			Р	10000	1:1
						Лист	Листов	
						ТРАНЭЛЕКТРОП		

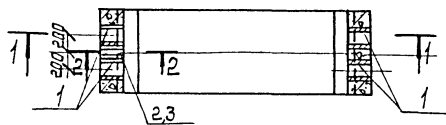
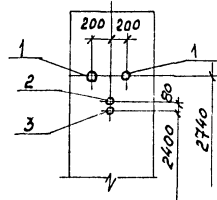
Копировал Лукашова Формат А3

Спецификация на дополнительные закладные изделия

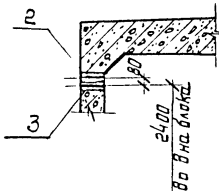
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Блок Б-3</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
			3.501-104 часть3	Блок №93	1	10000кг
А4	1		-АСИ-0810	Закладная деталь ЗД-1	4	11,36кг
А4	2		-АСИ-0820	Закладная деталь ЗД-3	1	0,75кг
А4	3		-АСИ-0820	Закладная деталь ЗД-4	1	0,98кг



Вид А



2-2

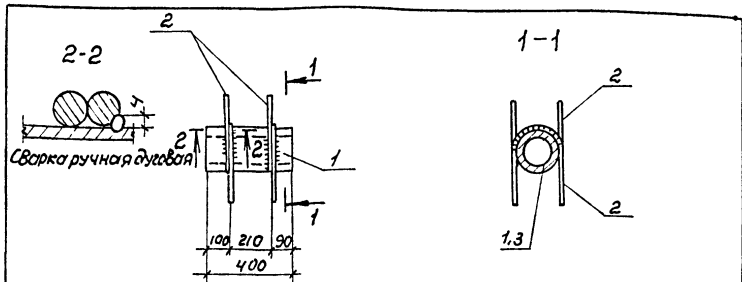


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки				всего		
	АІ	АІІІ	ВСтЗ КР2		АІ		ВСтЗ КР2		
	ГОСТ5781-82		ГОСТ10704-76		ГОСТ5781-82		ГОСТ10704-76		
φ8	Итого	φ34х10	φ57х12	φ219х4	Итого	Итого	Итого	Итого	
Блок №93-2	4,16	4,16	0,28	0,50	4,24	43,02	47,18	47,18	

Привязан:			501-3-31.87-АСИ-0800			Статья	Масса	Масштаб
			Блок Б-3			Р	10000	1:50
						Лист	Листов	
						ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Копировал Лукашова Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Закладная деталь ЗД-1</b>		11,36 кг
				<b>Детали</b>		
Б4	1		-АСИ-0811	Труба $\varnothing 219 \times 5,0$ ГОСТ 10704-76 В-БСТЗСП ГОСТ 10705-80 P=400	1	10,56 кг
Б4	2		-АСИ-0812	ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=500 Закладная деталь ЗД-2	4	0,20 кг 4,94 кг
				<b>Детали</b>		
Б4	3		-АСИ-0813	Труба $\varnothing 89 \times 5,0$ ГОСТ 10704-76 В-БСТЗСП ГОСТ 10705-80 P=400	1	4,14 кг
Б4	2		-АСИ-0812	ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=500	4	0,20 кг

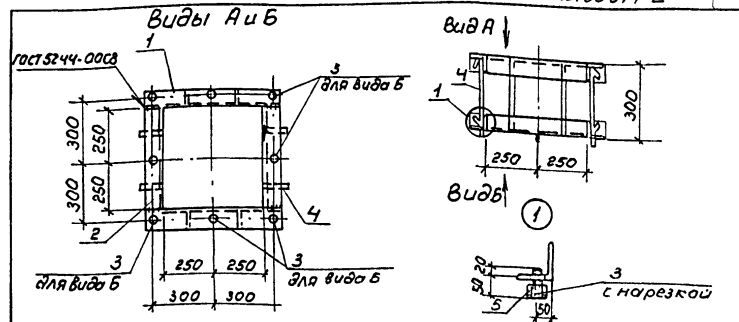
Привязан:


Инв. №

501-3-31.87 - АСИ-0810

ГИП	Коган		Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова		Р		1:20
Нач. отд.	Нуриджанов		Лист	Листов	1
Гл. спец.	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук. гр.	Шур				
Рук. гр.	Сафарова				
Ст. инж.	Врадий				

копировал филоцова формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Детали</b>		
				уголок $60 \times 90 \times 6$ ГОСТ 8509-72 ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79		
Б4	1		-АСИ-0721	P=680	4	5,7 кг
Б4	2		-АСИ-0722	P=500	4	4,2 кг
Б4	3		-АСИ-0723	ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=70	8	0,11 кг
Б4	4		-АСИ-0724	ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=500	8	0,33 кг
Б4	5		-АСИ-0725	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8	0,033 кг

Привязан:


Инв. №

501-3-31.87 - АСИ-0720

ГИП	Коган		Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова		Р	43,38	1:20
Нач. отд.	Нуриджанов		Лист	Листов	1
Гл. спец.	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук. гр.	Шур				
Рук. гр.	Сафарова				
Ст. инж.	Врадий				

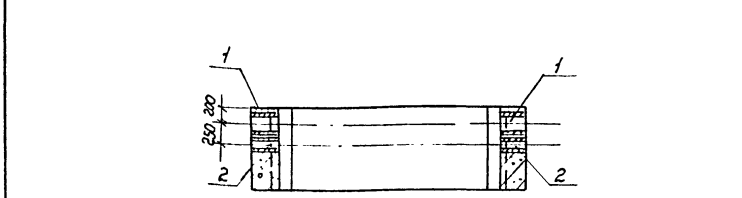
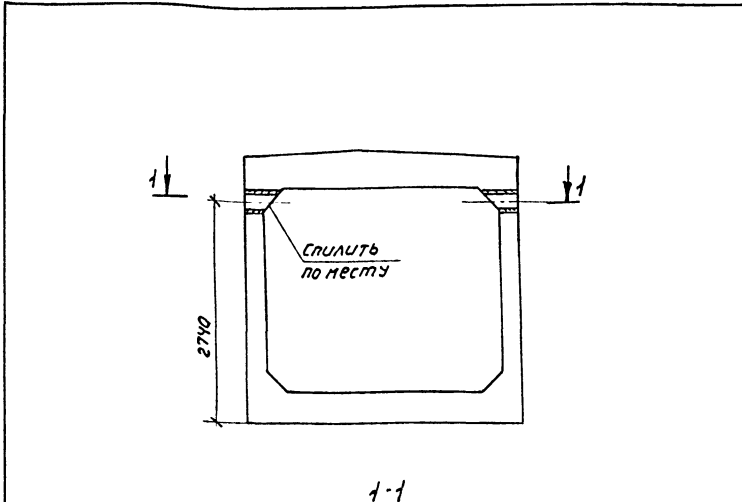
копировал филоцова формат А4

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Блок Б-4</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		
			3.501-104, часть 3	Блок № 93	1	10000 кг
				<b>Закладные детали</b>		
А4	1		-АСИ-0810	ЗД-1	2	11,36 кг
А4	2		-АСИ-0810	ЗД-2	2	4,94 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			
	АТ	В-БСТЗКП2	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76		
Блок № 93-3	3,2	3,2	8,28	21,12	29,40	32,60



Привязан:


Инв. №

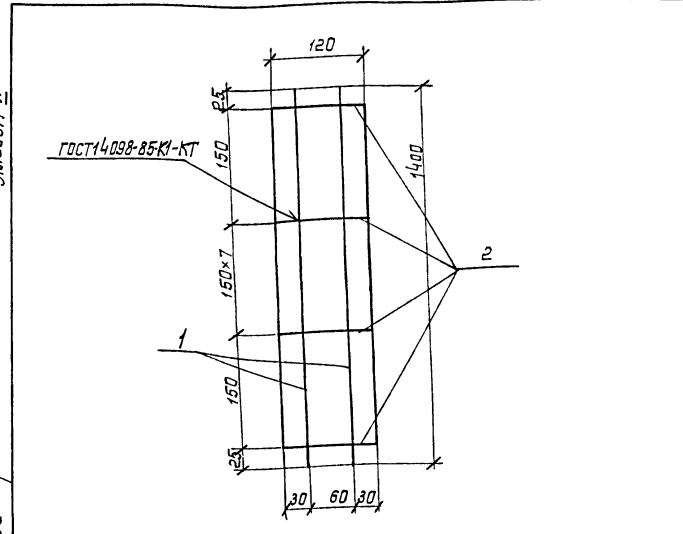
501-3-31.87 - АСИ-0900

ГИП	Коган		Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова		Р	10000	1:50
Нач. отд.	Нуриджанов		Лист	Листов	1
Гл. спец.	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук. гр.	Шур				
Рук. гр.	Сафарова				
Ст. инж.	Врадий				

копировал филоцова формат А3

Альбом №

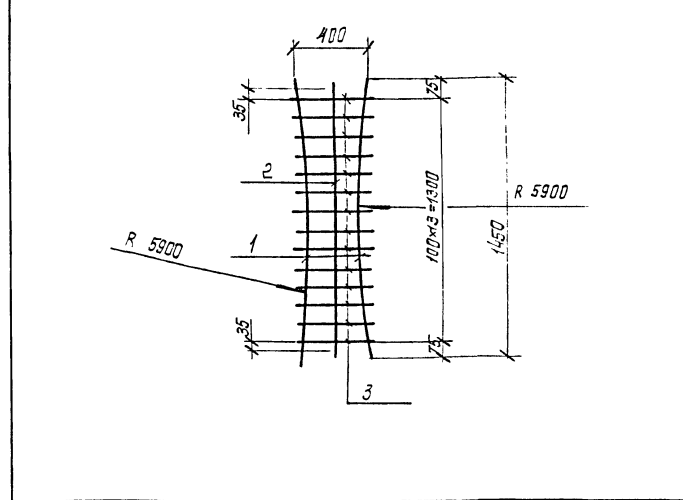
Шиловой проект



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
54	1	-АСИ-1001	φ5В I ГОСТ 6727-80; ℓ=1400	2	0,22 кг
54	2	-АСИ-1002	φ5В I ГОСТ 6727-80; ℓ=120	10	0,02 кг

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

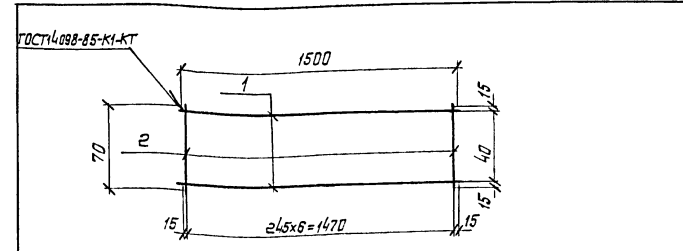
Привязан:		
Инв. №		
501-3-31.87-АСИ-1000		
Гипс	Коган	И.С.
Н.контр.	Осипова	О.С.
Нач. отд.	Чурбанов	Ч.С.
Т.спец.	Степанов	С.С.
Рук.гр.	Шур	Ш.С.
Рук.гр.	Савранова	С.С.
Инженер	Сиворова	С.С.
Сетка арматурная С1		Стадия Масса Масштаб
		Р 0,64 1:5
		Лист Листов 1
φ5В I ГОСТ 6727-80		ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Копировал Лукашова		Формат А4



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
54	1	-АСИ-1101	φ5А I ГОСТ 5781-82; ℓ=480	2	0,33 кг
54	2	-АСИ-1102	φ6А I ГОСТ 5781-82; ℓ=1370	1	0,30 кг
54	3	-АСИ-1103	φ8А III ГОСТ 5781-82; ℓ=370	14	0,15 кг

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

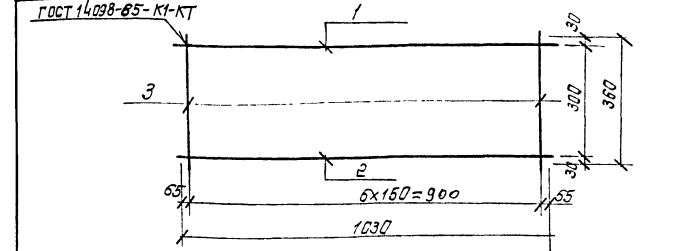
Привязан:		
Инв. №		
501-3-31.87-АСИ-1100		
Гипс	Коган	И.С.
Н.контр.	Осипова	О.С.
Нач. отд.	Чурбанов	Ч.С.
Т.спец.	Степанов	С.С.
Рук.гр.	Шур	Ш.С.
Рук.гр.	Савранова	С.С.
Инженер	Сиворова	С.С.
Сетка арматурная С2		Стадия Масса Масштаб
		Р 3,02 1:20
		Лист Листов 1
φ8А III ГОСТ 5781-82		ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Копировал Лукашова		Формат А4



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
54	1	-АСИ-1201	φ5В I ГОСТ 6727-80; ℓ=1600	2	0,23 кг
54	2	-АСИ-1202	φ5В I ГОСТ 6727-80; ℓ=70	7	0,01 кг

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан:		
Инв. №		
501-3-31.87-АСИ-1200		
Гипс	Коган	И.С.
Н.контр.	Осипова	О.С.
Нач. отд.	Чурбанов	Ч.С.
Т.спец.	Степанов	С.С.
Рук.гр.	Шур	Ш.С.
Рук.гр.	Савранова	С.С.
Инженер	Сиворова	С.С.
Сетка арматурная С3		Стадия Масса Масштаб
		Р 0,53 1:2
		Лист Листов 1
φ5В I ГОСТ 6727-80		ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Копировал Лукашова		Формат А4



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
54	1	-АСИ-0711	φ14А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1030	1	1,25 кг
54	2	-АСИ-0712	φ25А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1030	1	3,97 кг
54	3	-АСИ-0713	φ12А III ГОСТ 5781-82; ℓ=360	7	0,32 кг

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

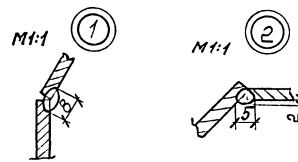
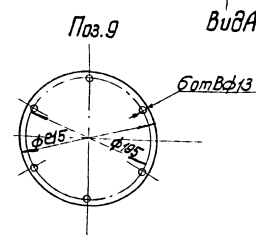
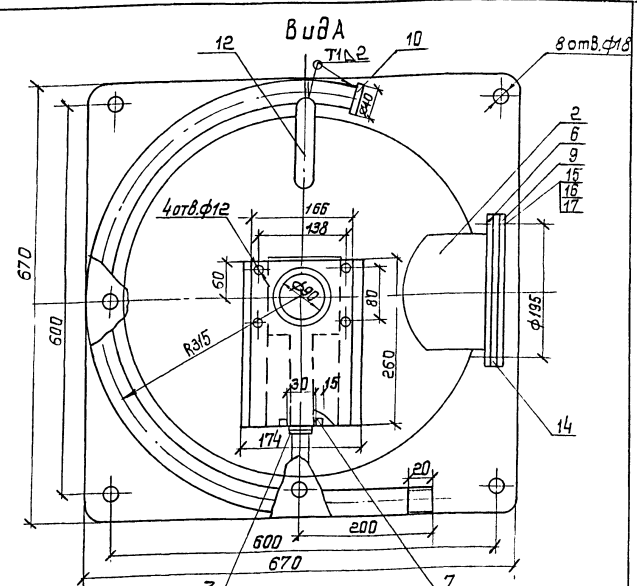
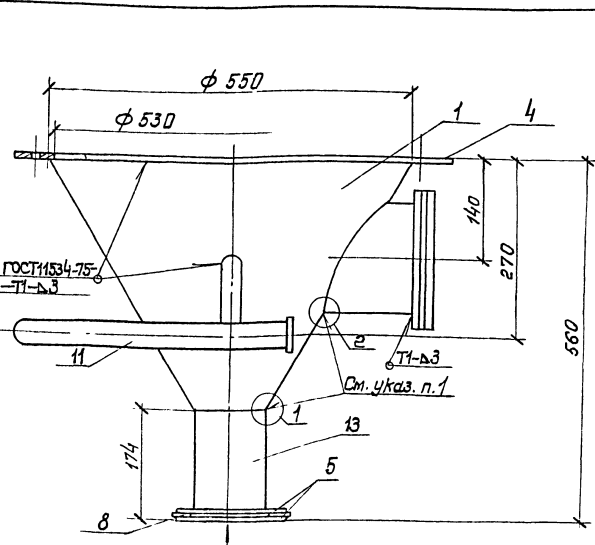
Привязан:		
Инв. №		
501-3-31.87-АСИ-710		
Гипс	Коган	И.С.
Н.контр.	Осипова	О.С.
Нач. отд.	Чурбанов	Ч.С.
Т.спец.	Степанов	С.С.
Рук.гр.	Шур	Ш.С.
Ст. инж.	Врадий	В.С.
Каркас Кр2		Стадия Масса Масштаб
		Р 7,45 1:10
		Лист Листов 1
φ12А III ГОСТ 5781-82		ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Копировал Лукашова		Формат А4



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

Альбом 2

Туповой проект



1. Сварка ручная дуговая.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо.
3. Спецификация см. листы 2, 3.

Привязан:

501-3-31.В7-АСИ.1300		Гра. вид	Масса	Масштаб
воронка		Р	38,5	1:5
		Лист	Листов 3	
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				

кол. Лукашова      Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
А4	1		-АСИ-1310	Конус	1	15кг
А4	2		-АСИ-1320	Патрубок	1	2,38кг
А4	3		-АСИ-1330	Шливер	1	0,3кг
<b>Детали</b>						
Б4	4		-АСИ-1301	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 В СтЗ КП ГОСТ 14637-79 670x670	1	107кг
Б4	5		-АСИ-1302	260x166	2	1,08кг
Б4	6		-01	φ215/166	1	0,58кг
Б4	7		-02	15x15	2	0,010кг
Б4	8		-03	260x30	2	0,25кг
Б4	9		-АСИ-1303	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 В СтЗ КП ГОСТ 14637-79 φ215	1	1,4кг
Б4	10		-АСИ-1304	Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 В СтЗ КП ГОСТ 14637-79 φ40	1	0,020кг
Б4	11		-АСИ-1305	Труба 25x2 ГОСТ 2662-75 ℓ=300	1	2,75кг
Б4	12		-АСИ-1306	Труба 8x22 ГОСТ 2662-75 ℓ=170	2	0,103кг
Б4	13		-АСИ-1307	Труба 11x4,5 ГОСТ 10704-76 ℓ=162	1	1,96кг

Привязан:

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

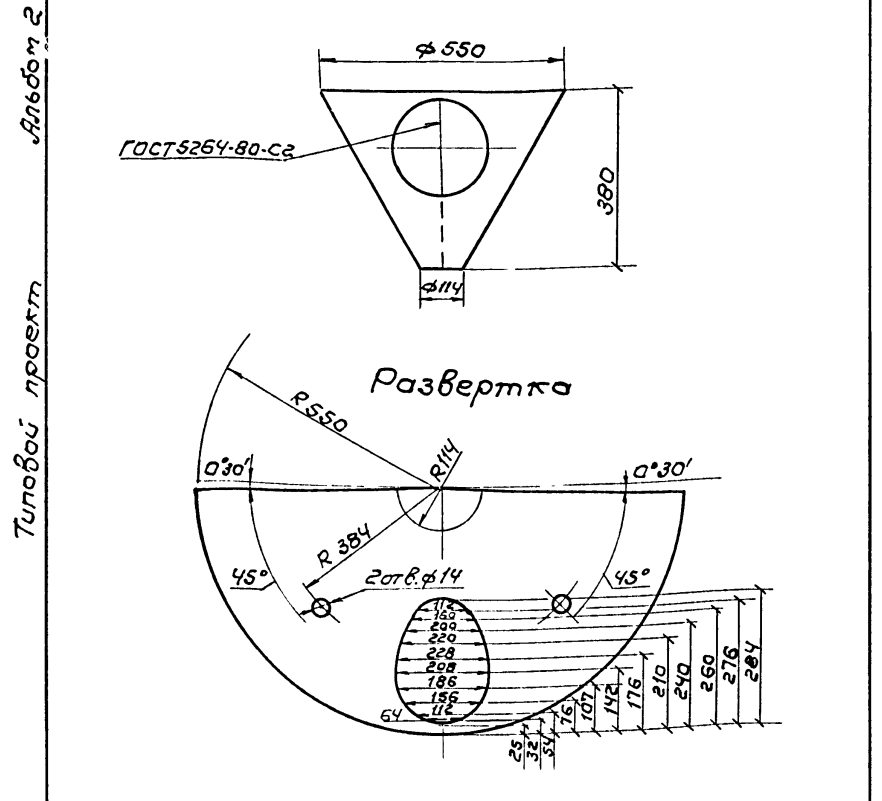
кол. Лукашова      Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	14		-АСИ-1308	Пластина Г, лист ПМКЦ-М-2-99 ГОСТ 7338-77 φ215/166	1	0,09 кг
Б4	15			Болты М25x36,016 ГОСТ 7794-70	6	0,039 кг
Б4	16			Гайки М25x36,016 ГОСТ 5915-70	6	0,015 кг
Б4	17			Шайбы 12,01,019 ГОСТ 1371-78	6	0,063 кг

Привязан:

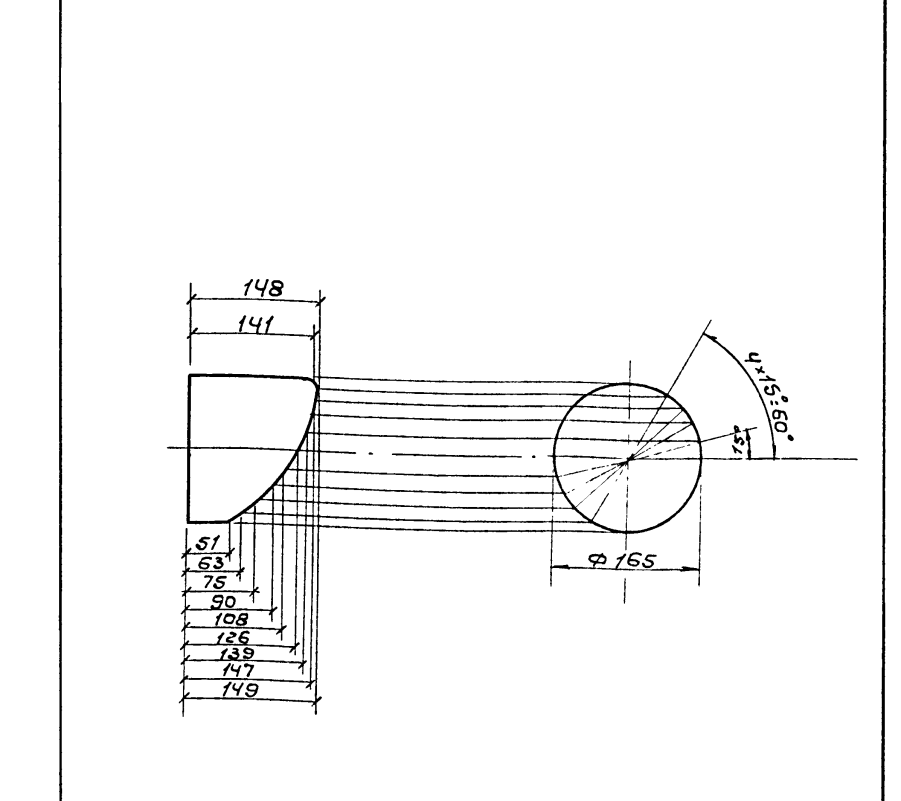
Инв. № тех. Подпись и дата. Взам. инв. №

кол. Лукашова      Формат А4



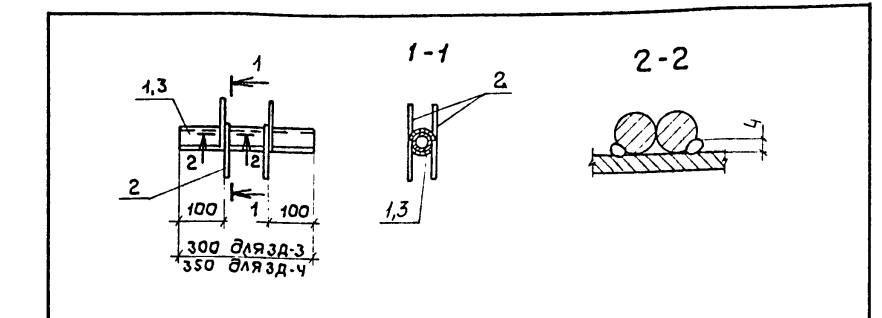
Привязан:		ИНВ. №	
501-3-31.В 7-АС.И.1310			
ГИП Козан В.П. Н.контр. Осипова О.С. Нач.отд. Кобалия Р.В. Гл.спец. Голубицкий В.И. Вед.инж. Басова Е.А. Ст.инж. Соловьева С.А. Инж. Яранасьева И.А.	Конус	Стадия	Масштаб
		Р	1:10
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79		Лист	Листов 1
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

Копирован Формат А4



Привязан:		ИНВ. №	
501-3-31.В 7-АС.И.1320			
ГИП Козан В.П. Н.контр. Осипова О.С. Нач.отд. Кобалия Р.В. Гл.спец. Голубицкий В.И. Вед.инж. Басова Е.А. Ст.инж. Соловьева С.А. Инж. Яранасьева И.А.	Патрубок	Стадия	Масштаб
		Р	1:5
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79		Лист	Листов 1
ТРУБА 150x4 ГОСТ 3262-75 ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

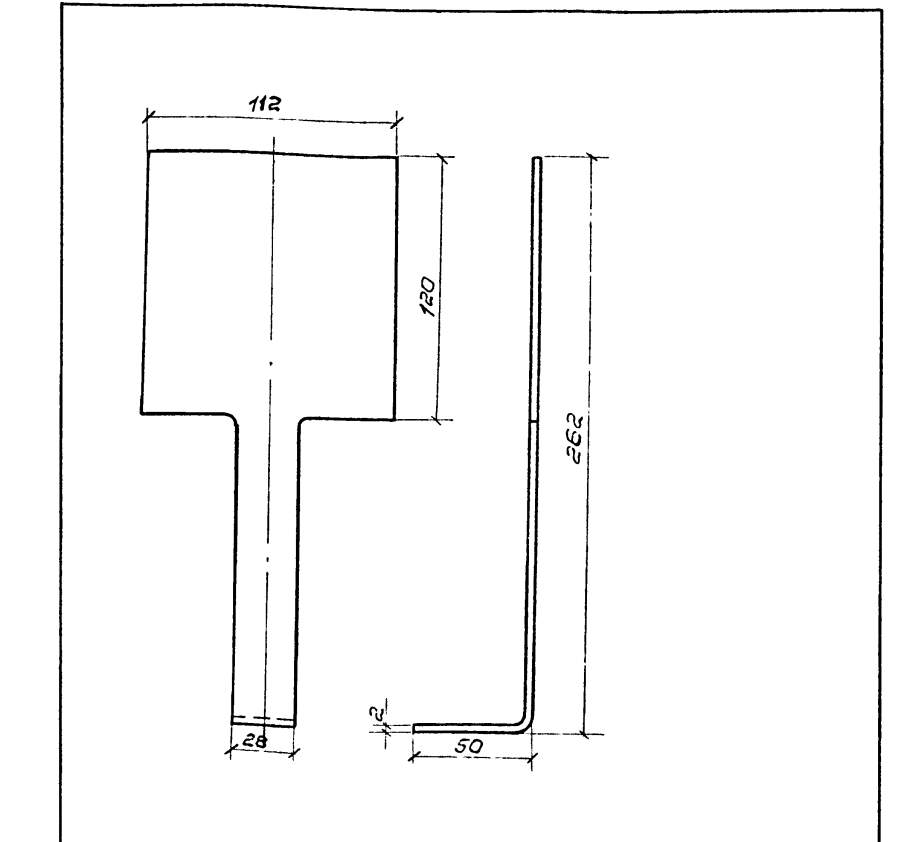
Копирован Формат А4



Формат	Вала	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				закладная деталь 3Д-3		0,76 кг
<b>Детали</b>						
Б4		1		Труба 34x1.0 ГОСТ 10704-76 В-БСтЗсп ГОСТ 10705-63		
				l=350	1	0,28 кг
Б4		2		ф8А1 ГОСТ 5781-82, l=300	4	0,12 кг
				закладная деталь 3Д-4		0,98 кг
<b>Детали</b>						
Б4		3		Труба 57x1.2 ГОСТ 10704-76 В-БСтЗсп ГОСТ 10705-63		
				l=300	1	0,50 кг
Б4		2		ф8А1 ГОСТ 5781-82, l=300	4	0,12 кг

Привязан:		ИНВ. №	
501-3-31.В 7-АС.И. 0820			
ГИП Козан В.П. Н.контр. Осипова О.С. Нач.отд. Нурджанов В.И. Гл.спец. Степанов В.И. рук.зр. Шур В.И. Ст.инж. Врандий В.И.	Закладная деталь 3Д (3Д-3, 3Д-4)	Стадия	Масштаб
		Р	1:10
Лист 6-ПН-2 ГОСТ 19903-74 ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79		Лист	Листов 1
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

Копирован Формат А4



Привязан:		ИНВ. №	
501-3-31.В 7-АС.И.1330			
ГИП Козан В.П. Н.контр. Осипова О.С. Нач.отд. Кобалия Р.В. Гл.спец. Голубицкий В.И. Вед.инж. Басова Е.А. Ст.инж. Соловьева С.А. Инж. Яранасьева И.А.	Шубер	Стадия	Масштаб
		Р	1:2
Лист 6-ПН-2 ГОСТ 19903-74 ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79		Лист	Листов 1
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

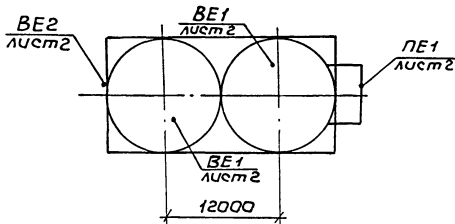
Копирован Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вентиляция. План, разрез, схемы систем ВЕ1, ВЕ2	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
- ОВ.СО	Спецификация оборудования	
- ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

План - схема



характеристика вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения/технологического оборудования	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Фильтр				Примечание										
				Тип	Убл. по взрыво-зачисте	N	Схе-ма ло-жа-линей-ные	па-ло-же-ние	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполне-ние по взрыво-зачисте	N, кВт	P, об/мин	Тип		N	кол.	Δ P Па (кгс/м²)	Концентра-ция, мг/м³ началь-ная	Конеч-ная					
ВЕ1	2	Силос	—	—	—	—	—	—	370	—	—	—	—	—	НС	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Галерея	—	Дефлектор	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЕ1	1	Галерея	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта *Коза* С.С. Козан

Общие указания

1. Рабочие чертежи разработаны на основании технологического и строительного заданий
2. Воздуховоды системы ВЕ2 выполняются из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80 и учтены в разделе АС.
3. Воздуховоды системы ВЕ1 выполняются из листовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-74 δ=1.0мм на сварке.

Условные обозначения

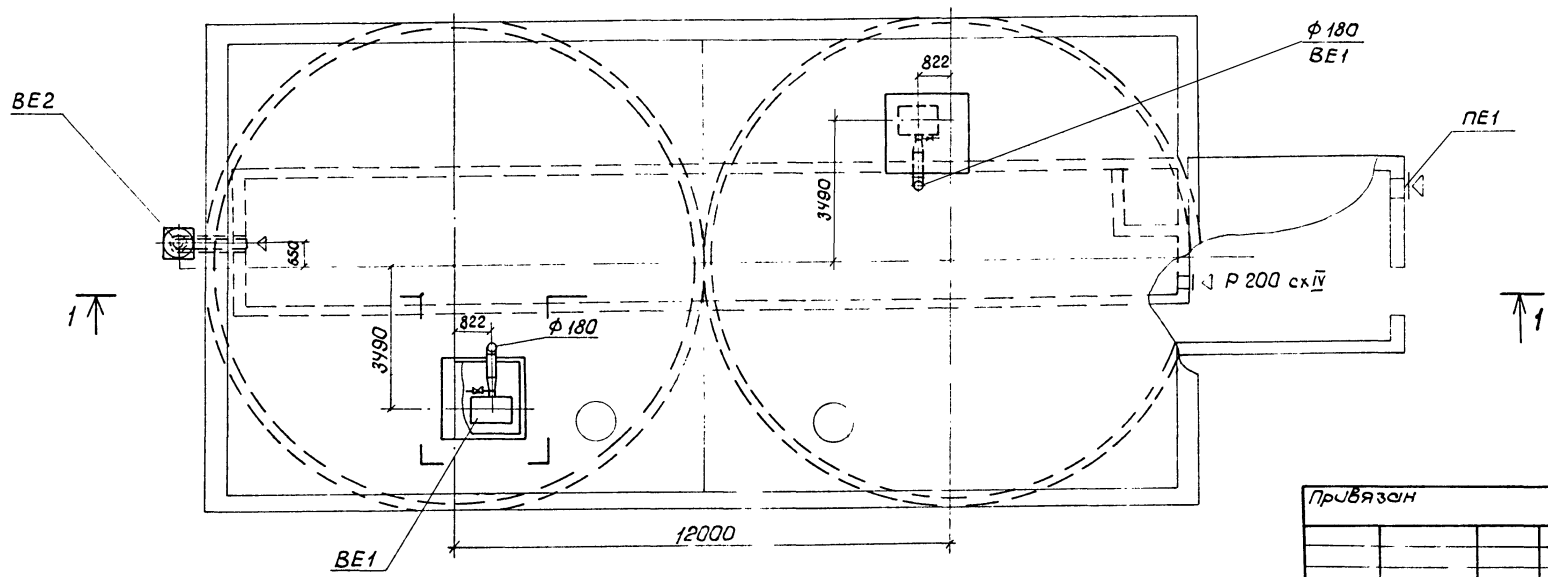
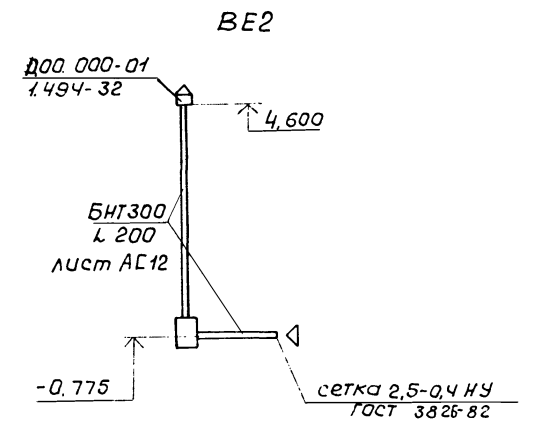
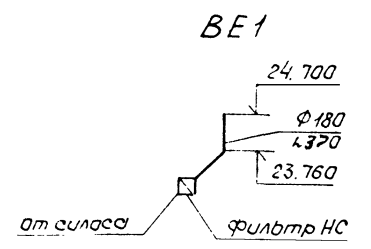
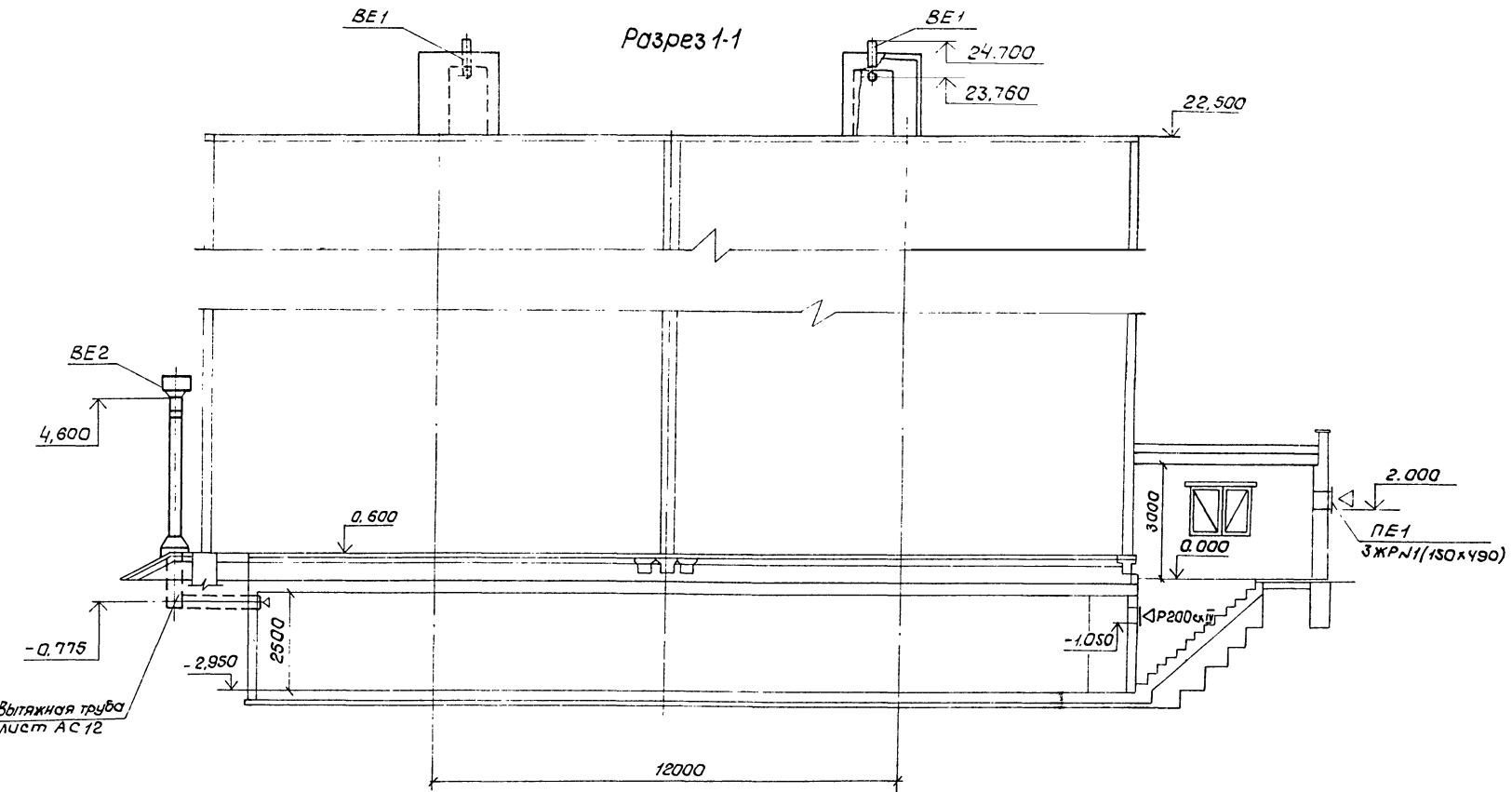


Привязан		
Инв. н		
501-3-31.87-08		
Г/П	Козан	
Н. контр.	Осипова	
Нач. отд.	Нурджанов	
Т/л спец.	Корнеев	
Р. ук. гр.	Водякина	
Инж.	Трейнова	
Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагонов)		стадия лист Листов
Р		1 2
Общие данные		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОС.К

Альбом 2

Типовой проект

Составлено:  
ТХ ГУП  
Инв. №



				501-3-31.87-0В		
Привязан	ГУП Казан	И.контр. Д.И.И.	Нач. отд. Инженер	Склад сухого песка	Стадия	Лист
	И.контр. Д.И.И.	Нач. отд. Инженер	Гл. спец. Карнеев	емкостью 3800 м³	Р	2
	Рук. гр. Водякина	Инж. Треинаба	Инж. Треинаба	(загрузка песком из вагона)		
Инв. №				ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН.		
				Разрез, Схемы систем ВЕ1, ВЕ2	ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения на отм. 0.000 и 22.520. Схема прокладки электрических сетей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-54 вып. 1,2	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполн. ЗР54)	
5.407-55 вып. 1,2	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5.407-62 вып. а,1	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭО.00	Спецификация оборудования	
ЭО.01	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- Напряжение сети освещения, В  
общего 220  
местного 36
- Итоговые данные:  
установленная мощность освещения, кВт 1,96  
освещаемая площадь помещения, м<sup>2</sup> 94,07  
количество светильников, шт 9  
количество штепсельных розеток, шт 4
- Высоту установки принять, м  
выключателей, ящика ЯТП-0,25 1,5... 1,7  
розеток 0,8... 1
- Для дистанционного управления светильником над входом в здание, предусмотрен пускатель ПМЛ И1002
- Падение напряжения у наиболее удаленного светильника от шр1 - 1,2%

Листом 2

Типовой проект

Ш.8. № подл. Листов и дата Изм. 1/2

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
Главный инженер проекта *С.С. Коган*

Привязан		
Инв. №		501-3-31.87-ЭО
ГИП Коган	Н.контр. Сергеева	Склад сухого песка вместимостью 300 м <sup>3</sup> (загрузка песком из багона)
Нач. отд. Пискунов	Ин. спец. Граф	
Рук. гр. Новикова	Инж. Лисарева	Общие данные
		ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-54.1.10	Пускатели ПМЛ 1 <sup>й</sup> величины неревверсивные	1	
		Монтажный чертеж		
2	5.407-55.1.70	Ящик серии ЯТП-д25у3. Монтажный чертеж	1	
3	5.407-62.1.70 М4	Соединение трубы из ПВХ со стальной трудой. Монтажный чертеж. Вар.1	1	

План расположения на отм. 22.520

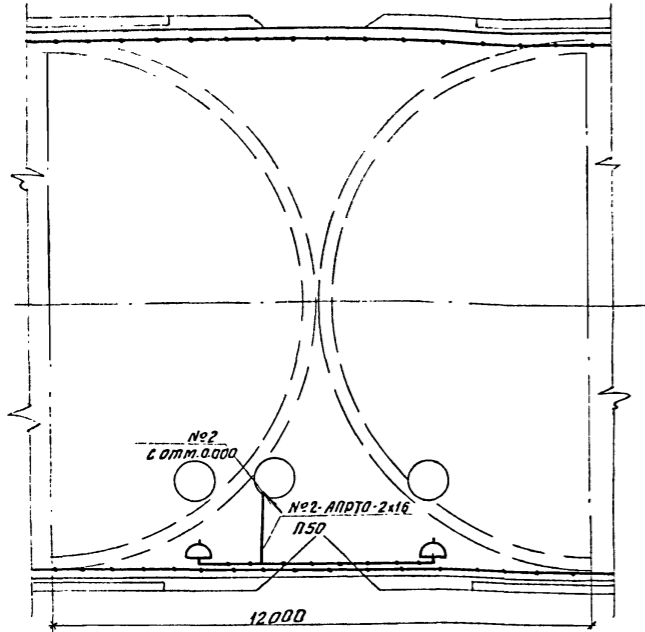
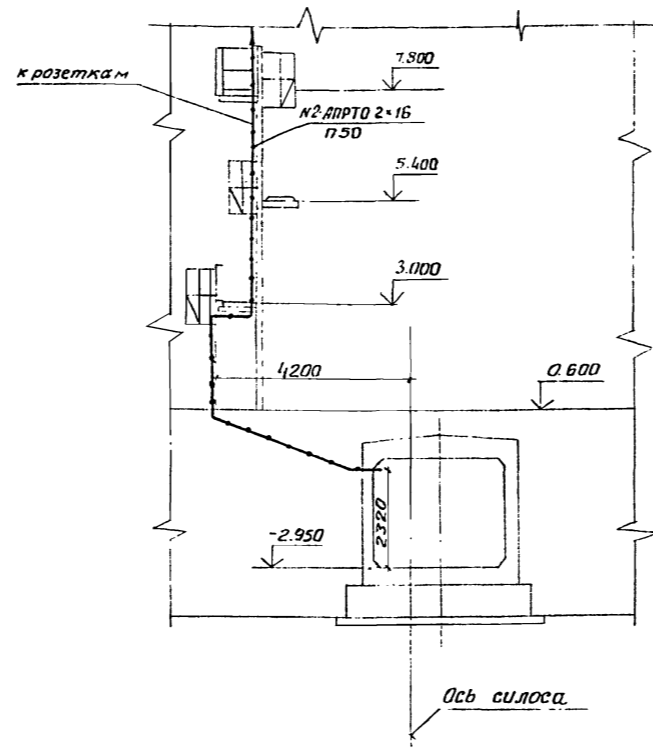
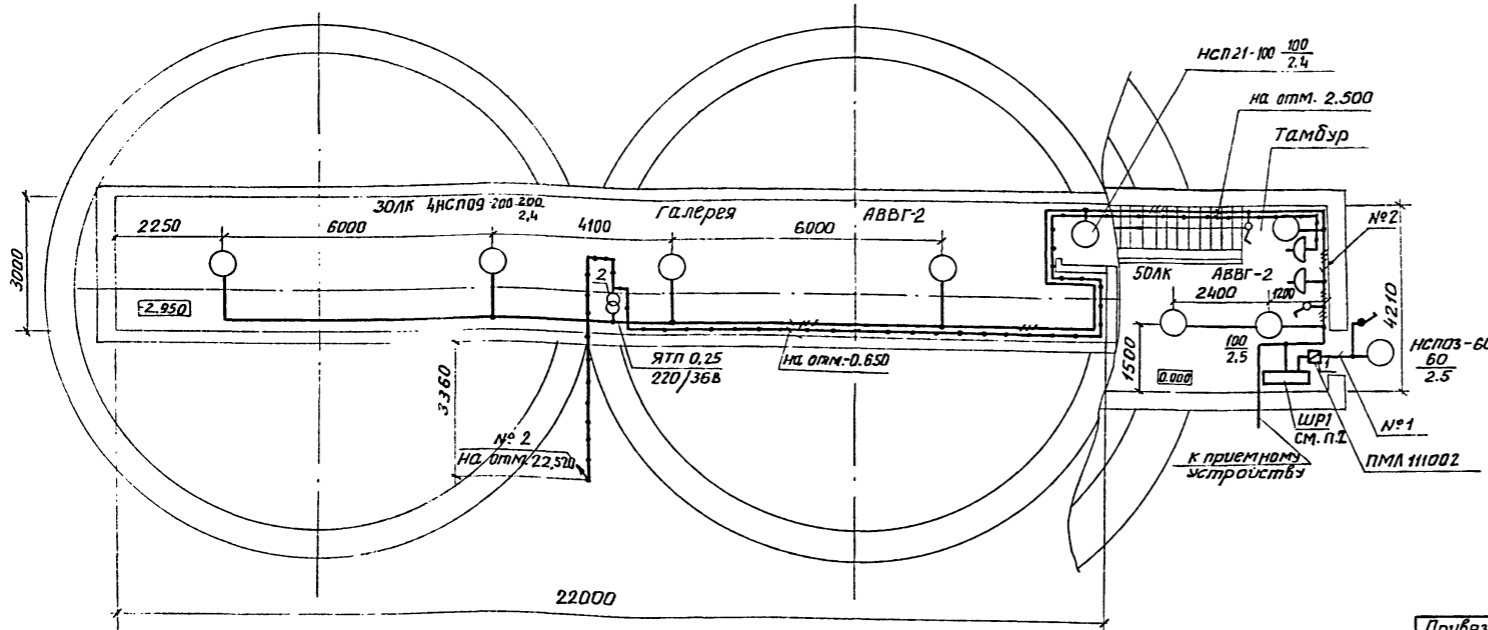


Схема прокладки электрических сетей



План расположения на отм. 0.000



1. В трубе П50 совместно с проводами, идущими к розеткам проложены провода к первичным преобразователям сигнализатора уровня СУС, показанные на листах АТХ  
 2. Шкаф ШР1 учтен в марке ЭМ.

Согласовано  
 Ст. инж. Г.К. Голубева Со.эф.  
 Рук. гр. АС ШУР М.И.И.  
 Инв. №  
 Подпись и дата Выдан инв. №  
 Инв. №

501-3-31.87-30		
Гип	Коган	И.И.
Н.контр.	Сергеева	С.В.
Науч.отв.	Пискунов	В.В.
Гл.спец.	Граф	В.В.
Рук.гр.	Набикуба	И.И.
Инж.	Пискарева	И.И.
Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)	Стандия	Лист
Планы расположения на отм. 0.000, 22.520. Схема прокладки электрических сетей	Р	2
	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Архив 2

Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети	
3	Схема и планы расположения на отм. 0,000 и 22,520	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.407-43 вып. 0,1	Установка распределительных шкафов серии ПР11	
5.407-54 вып. 1,2	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение ЗР54)	
5.407-62 вып. 0,1	Прокладка проводов в паявиниаклоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

1. Молниезащиту выполнять по СН 305-77 Искусственный заземлитель выбран для грунтов с  $\rho = 500 \text{ Ом}\cdot\text{м}$  и требуемой величины импульсного сопротивления 50 Ом.

2. Высота установки, м шкафов управления автоматического выключателя, пускателя 1,5...1,7

3. Итоговые данные  
 Ввод 1  
 установленная мощность, кВт 1,94  
 расчетная мощность, кВт 2,00  
 Ввод 2  
 установленная мощность, кВт 0,1  
 расчетная мощность, кВт 0,09

Шифр по ГОСТ 214-74

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *А.С. Козан*

		Привязан		
Шифр №		501-3-31.87-ЭМ		
ГИП	Козан	Инж. Контр	Серегва	Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)
Нач. отд.	Ускупнов	Инж. спец.	Граф	
Рук. гр.	Кышкова	Инж.	Грабовская	Общие данные
Инж.	Грабовская	Инж.	Грабовская	ТрансЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект

Электропроектировщик

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

Данные питающей сети	
Шинамодуль Шинамодуль распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; I ном, А; расцепитель, А
Аппарат отводящей линии	Обозначение, тип; напряжение; Pуст, кВт I расч, А
Марка и сечение провода/кабеля	тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение провода/кабеля	Обозначение участка сети; длина, м
Марка и сечение провода/кабеля	Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Марка и сечение провода/кабеля	Обозначение, тип; I ном, А; расцепитель уставка теплового реле, А
Марка и сечение провода/кабеля	Обозначение участка сети; длина, м
Марка и сечение провода/кабеля	Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Условное изображение	
Номер по плану	
Тип	
Рном, кВт	
I ном, А	
I расч, А	
Наименование механизма	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	

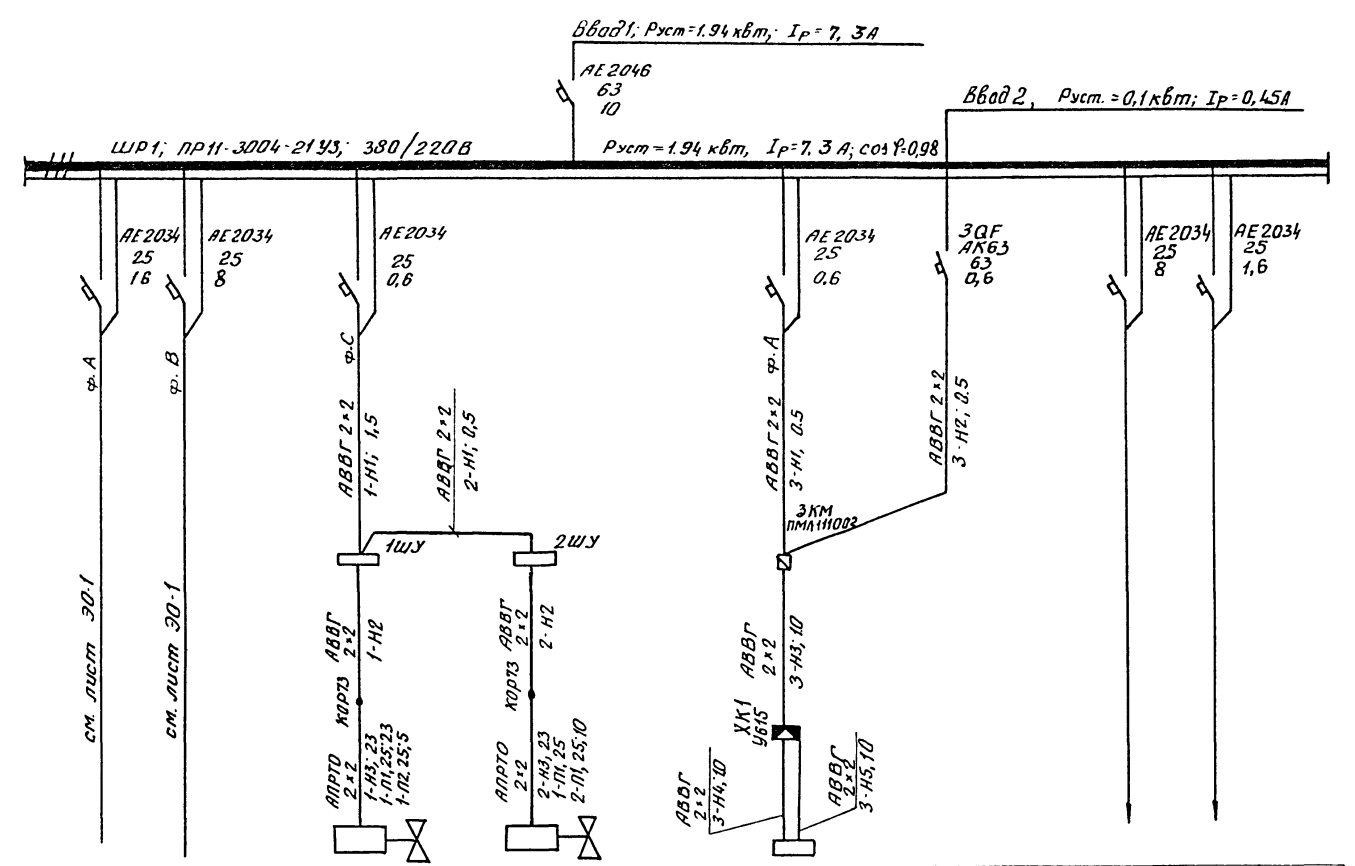


Схема электрическая принципиальная АВР для устройства А 1959

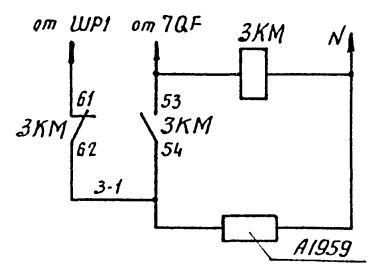
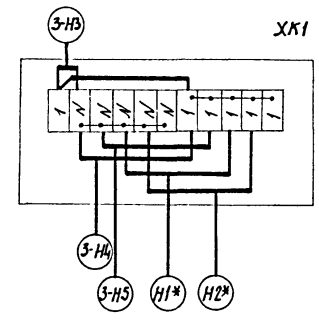


Схема подключения клеммной коробки



\* - данные о кабелях смотри АТХ л.34

15кч 888р СВМ	15кч 888р СВМ	3						
1	2	А 1959						
0,06	1,7	0,04	0,04	0,1				
0,26	7,3	0,18	0,18	0,45				
Освещение	Освещение	Вентиляторы фильтра НС	Вентиляторы фильтра НС	Устройство автоматического управления песчаноснабжающей линией	Резерв	Резерв		

501-3-31.87-ЭМ			
ГЛП	Коган	В.П.	
Н.контр	Сергеева	В.П.	
Нач. отд.	Лискунов	В.П.	
Гл. спец.	Граф	В.П.	
Рук. гр.	Новикова	В.П.	
Ст. инж.	Лит	В.П.	
Ст. инж.	Ллешаков	В.П.	
Привязан			Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)
			Стация
			Лист
			Листов
			Р 2
			Схема электрическая принципиальная распределительной сети
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ





Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Листом 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Пневмотранспорт песка. Схемы электрические соединений, подключения и принципиальная сигнализация	
3	Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал	
4	Пневмотранспорт песка. План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А	
5	Сигнализация уровня песка в сифосах. Схемы электрические принципиальная и соединений. Кабельный журнал	
6	Сигнализация уровня песка в сифосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО	Спецификация оборудования	
АТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

1. В состав устройства автоматического управления пескоснабжающими установками А1959 входит:  
 ПУ1- А1959.10.00 панель управления транспортированием песка в склад.  
 ПУ2- А1959.20.00 панель управления транспортированием песка в раздаточные бункеры  
 ПУ3 - А1959.30.00 панель управления транспортированием песка в раздаточные бункеры.  
 У1..У4 - 15 кч 888р вентиль с электромагнитным приводом (8шт.)  
 ВР- АК 11Б регулятор давления (2шт.)  
 В1..В4, В11..В18- ПП-01 первичный преобразователь (16шт.)  
 Х0- 01П32 ПМБЦТ202-83- клемма групповая 12контактная (12шт.)

2. Вентили электромагнитные У1..У4 (шт), регулятор давления ВР (1шт), первичные преобразователи В1..В4 (шт) установить в приемном устройстве для разгрузки вагонов

3. Первичные преобразователи В11..В18 (шт) установить на раздаточных бункерах

Условные обозначения

- В • - преобразователь первичный
- У ◁ - вентиль электромагнитный
- ВР • - регулятор давления
- А ◻ - преобразователь вторичный

Титловый проект

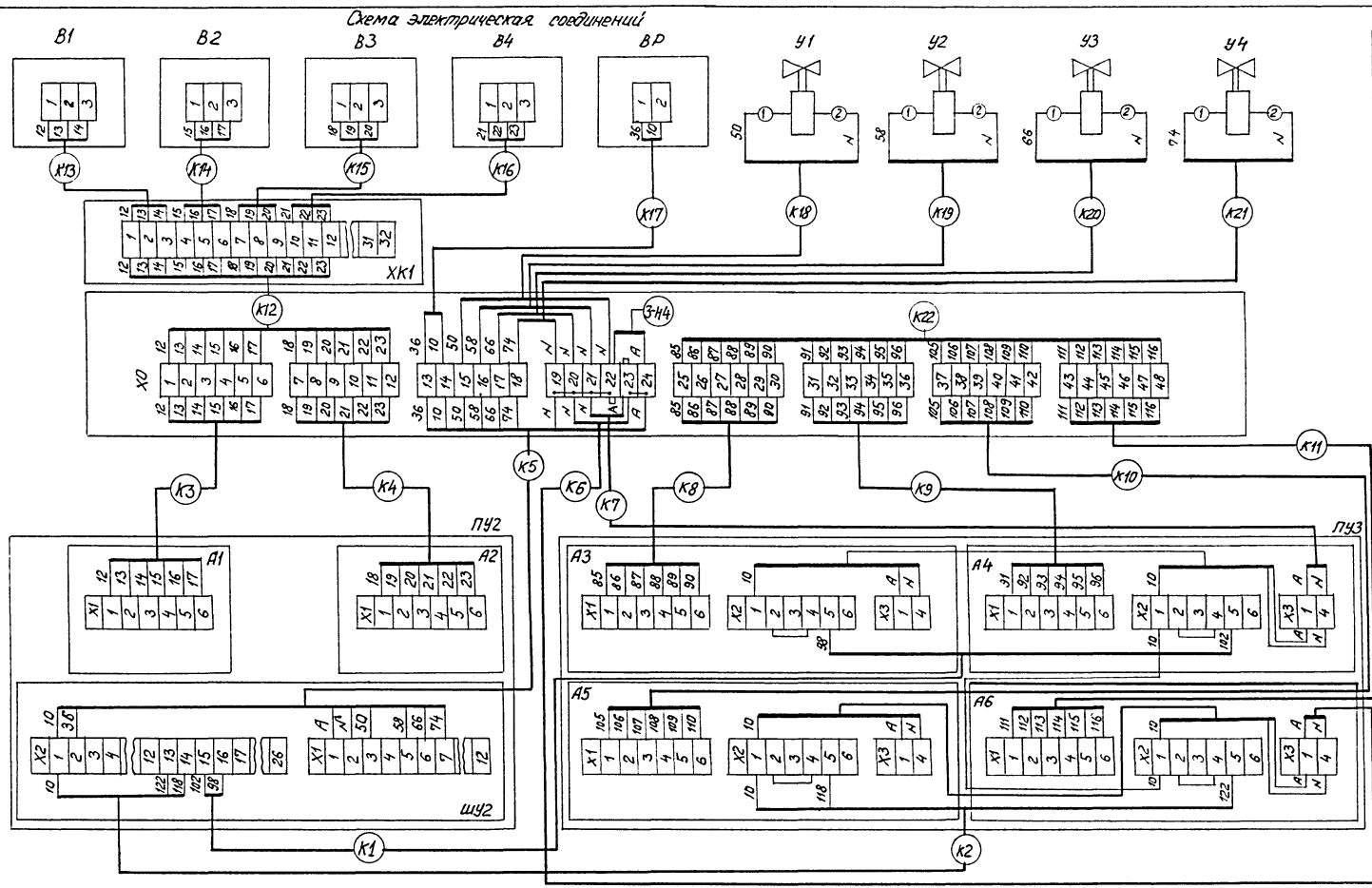
Инв. и табл. Исполн. и Взам. Инв. и табл.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *С.С. Коган*

		Привязан	
501-3-31.В7-АТХ			
ГИП	Коган	В.С.	
Н. контр.	Сереева	В.С.	
Нач. отд.	Лихачев	В.С.	
Н. спец.	Григорьев	В.С.	
Рук. эк.	Николаева	В.С.	
Ст. инж.	Лит	В.С.	
Инж.	Лискарева	В.С.	
Склад сырого песка вместимостью 3800м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагонов)		Станд.	Лист
		Р	1
Общие данные		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Альбом 2

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
B1...B4	Первичный преобразователь ПП-01	4	*
A1...A6	Вторичный преобразователь ВПР2	6	*
У1...У4	Вентили с электромагнитным приводом 15х4288р	4	Входит в комплект
BП	Регулятор давления АК-116	1	устройства
X0	Клемма групповая 12 контактная А1959	8	
ШУ2	Шкаф управления А1959, 1100	1	ТУ32ЦТ1293-96
ПУ2	Панель управления А1959, 20.00	1	устройства
ПУ3	Панель управления А1959, 30.00	1	
SA2	Переключатель пакетный ПАПН-2570 103-5532, ТУ1656-103-80	1	
HL2...HL5	Световой указатель СУПМ УЗ, ТУ36-101-82	4	
HA1	Звонок громкого боя МЗ-1 ТУ25-05-1045-75	1	
SA1	Переключатель пакетный ПАПН-2570 103-5532, ТУ1656-103-80	1	Установлены на экипировочных
SA3...SA6	Выключатель пакетный 1В2-10, ТР56, 0СТ16, 0522, 001-77	4	
HL1	Световой указатель СУПМ УЗ, ТУ36-101-82	1	пазциях
XK1, XK2	Коробка соединительная КСЖЗ, ТУ36.17.53-76	2	

\* - входит в состав сигнализатора уровня СУС-14-ПП-01-2

1. Схема электрическая соединений выполнена на основании схемы электрической принципиальной А1959.00.00 ЭЗ и схемы электрической соединений А1959.00.00 ЭЧ л.2
2. Провода проложенные в пределах пульты управления ПУ2 учтены в комплекте А1959.
3. Установку вентиля с электромагнитным приводом и регулятора давления см. ТХ л.4.

Схема электрическая принципиальная сигнализации ручного управления.

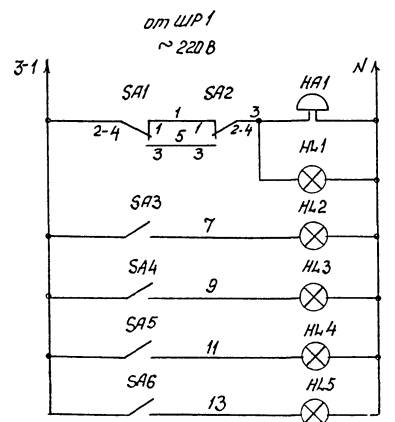
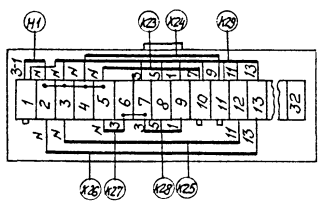


Схема подключения коробки ХК2



Вызов персонала склада	
Ответ на вызов экипировщика (погасание лампы)	
1 пескопровод	
2 пескопровод	
3 пескопровод	
4 пескопровод	

Имя листа

Листов и всего

Всего листов

Привязан		ГИП Коган	Н.контр. Сергеева	Суд. Лискунов	Ин. спец. Граф	Рук. гр. Новикова	Оп.инж. Лит	501-3-31.87-АТХ	Склад сухого песка вместимостью 3300 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)	Склад	Лист	Листов
								Пневмотранспорт песка	Схемы электрических соединений, подключения и принципиальная сигнализация	Р	2	
										ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Альбом 2

Типовой проект

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
K4	Пульт управления ПУ2(шУ2)	Пульт управления ПУ3(А3,А4)	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5			
K2	Пульт управления ПУ2(шУ2)	Пульт управления ПУ3(А3,А6)	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5			
K3	Пульт управления ПУ2(А1)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	0,75			
K4	Пульт управления ПУ2(А2)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	0,75			
K5	Пульт управления ПУ2(шУ2)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	14х2,5; 0,66кВ	0,75			
K6	Пульт управления ПУ3(А6)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1			
K7	Пульт управления ПУ3(А4)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1			
K8	Пульт управления ПУ3(А3)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	1			
K9	Пульт управления ПУ3(А4)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	1			
K10	Пульт управления ПУ3(А5)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	1			
K11	Пульт управления ПУ3(А6)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	1			
K12	Клемма групповая Х0	Коробка соединительная ХК1	АКВВГ	14х2,5; 0,66кВ	13,6			
K13	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	4			
K14	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	10			
K15	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	14			
K16	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В4	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	20			
K17	Клемма групповая Х0	Регулятор давления ВР	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	7,5			
K18	Клемма групповая Х0	Вентиль У1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	8,5			
K19	Клемма групповая Х0	Вентиль У2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	8			
K20	Клемма групповая Х0	Вентиль У3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	9			
K21	Клемма групповая Х0	Вентиль У4	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	9,5			
K22	Клемма групповая Х0	Раздаточные бункера (Преобразователи первичные В1-В4)	***	27х2,5; 0,66кВ	***			
3-Н4	Коробка клеммная ХК1*	Клемма групповая Х0	**					
Н1	Коробка клеммная ХК1*	Коробка соединительная ХК2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	4,5			
K23	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой НЛ2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5			
K24	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой НЛ3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,7			
K25	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой НЛ4	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,9			
K26	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой НЛ5	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1,1			
K27	Коробка соединительная ХК2	Звонок НА1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5			
K28	Коробка соединительная ХК2	Переключатель пакетный SA2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,7			
K29	Коробка соединительная ХК2	Эксплуатационные лазичи (переключатель SA1, выключатель SA3, SA6, указатель световой НЛ1)	***	10х2,5; 0,66кВ	***			

\* - Схему подключения коробки см. ЭМ л. 2  
 \*\* - данные о кабеле см ЭМ л. 2  
 \*\*\* - данные кабеля определяются при привязке проекта

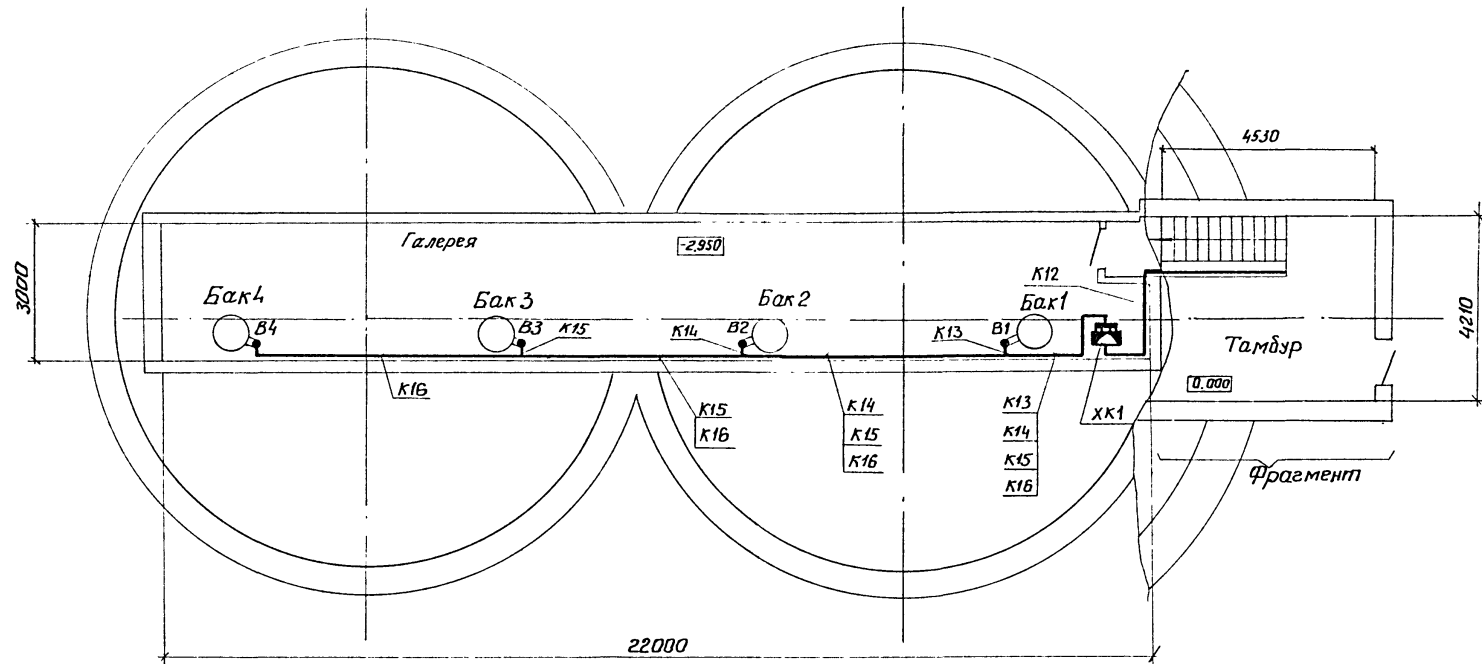
Инв. №: табл. Подпись и дата

Привязан

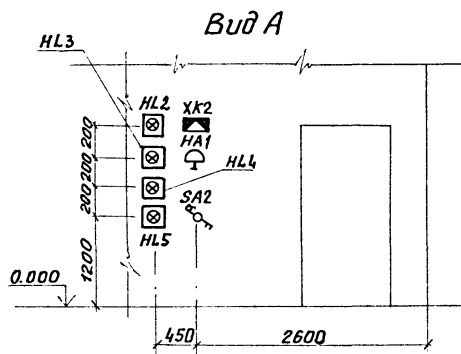
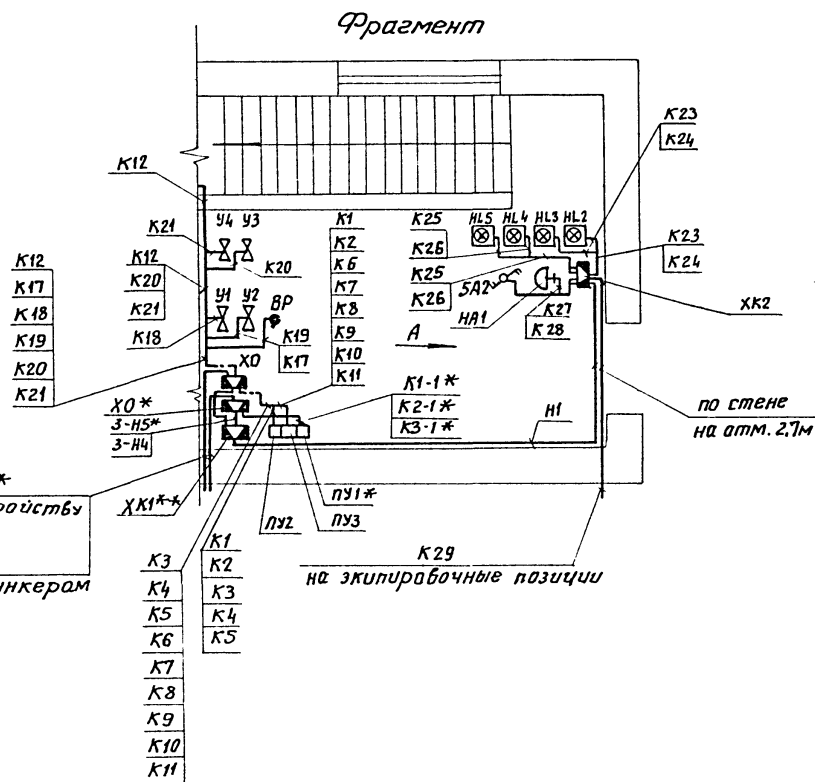
Инв. №	
--------	--

501-3-31.87-АТХ			
ГИП	Коган	В.С.	Склад сухого песка вместимостью 3300м³ (загрузка песком из вагона)
Н. контр.	Сергеева	В.С.	
Испол.	Пискунов	В.С.	Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал
Испол.	Граф	В.С.	
Рук. гр.	Новикова	В.С.	ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Ст. инж.	Лит	В.С.	

План расположения на отм 0.000



\* - см. проект "Приемное устройство для разгрузки вагонов в складах сухого песка". АТХ  
 \*\* - учтена в ЭМ.СО



Альбом 2  
 Типовой проект  
 согласовано  
 Ст. инж. ТХ Соловьев С.А.  
 Рук. гр. АС Шур М.А.  
 Подпись и дата  
 Инв. №

				501-3-31.87-ATX			
Привязан	ГИП	Коган	Ры	Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из вагона)	Стация	Лист	Листов
	И.контр	Сергеева	Сер		р	4	
	Нач. отд.	Пискунов	А	Пневмотранспорт песка.	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Гл. спец.	Граф	Лит	План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А			
Инв. №	Ст. инж.	Лит	Лит				

Автомат

Тиловий проект

Схема электрическая принципиальная

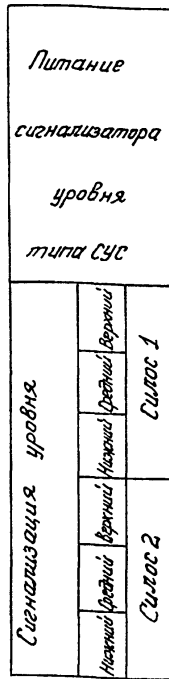
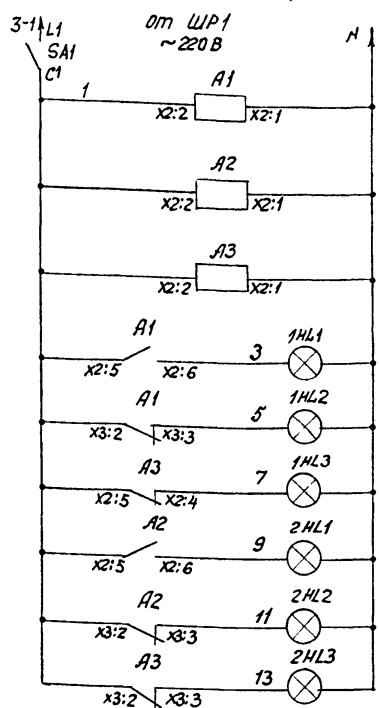
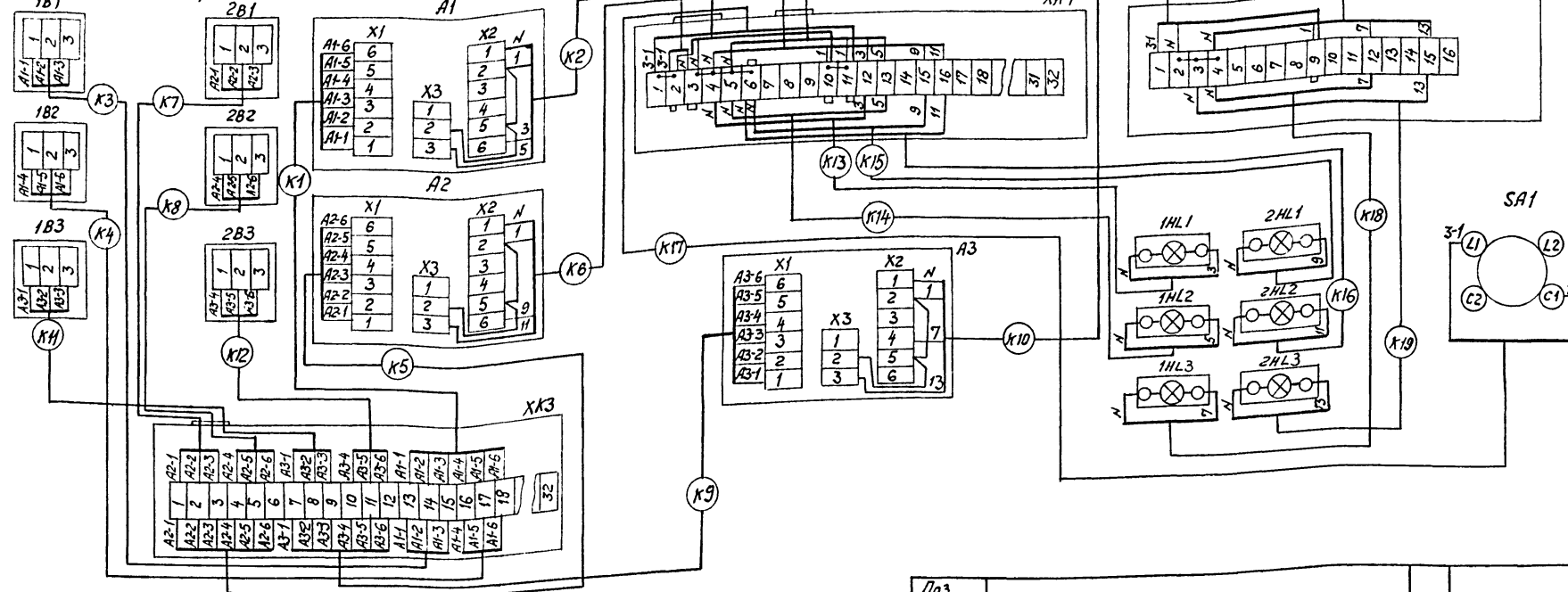


Схема электрическая соединений



Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	по проекту		проложен				
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	
K1	Преобразователь вторичный А1	Коробка соединительная ХК3	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	22				
K2	Преобразователь вторичный А1	Коробка соединительная ХК1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5				
K3	Коробка соединительная ХК3	Преобразователь первичный 1В1	АПРТО	3х2; 0,66кВ	24				
K4	Коробка соединительная ХК3	Преобразователь первичный 1В2	АПРТО	3х2; 0,66кВ	18				
K5	Преобразователь вторичный А2	Коробка соединительная ХК3	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	22				
K6	Преобразователь вторичный А2	Коробка соединительная ХК1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5				
K7	Коробка соединительная ХК3	Преобразователь первичный 2В1	АПРТО	3х2; 0,66кВ	25				
K8	Коробка соединительная ХК3	Преобразователь первичный 2В2	АПРТО	3х2; 0,66кВ	19				
K9	Преобразователь вторичный А3	Коробка соединительная ХК3	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	22				
K10	Преобразователь вторичный А3	Коробка соединительная ХК2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5				
K11	Коробка соединительная ХК3	Преобразователь первичный 1В3	АПРТО	3х2; 0,66кВ	8				
K12	Коробка соединительная ХК3	Преобразователь первичный 2В3	АПРТО	3х2; 0,66кВ	9				
K13	Коробка соединительная ХК1	Световой указатель 1НЛ1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1				
K14	Коробка соединительная ХК1	Световой указатель 1НЛ2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1,2				
K15	Коробка соединительная ХК1	Световой указатель 2НЛ1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1				
K16	Коробка соединительная ХК1	Световой указатель 2НЛ2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1,2				
K17	Коробка соединительная ХК1	Выключатель пакетный SA1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,6				
K18	Коробка соединительная ХК2	Световой указатель 1НЛ3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1,4				
K19	Коробка соединительная ХК2	Световой указатель 2НЛ3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	1,4				
Н2	Коробка клеммная ХК1*	Коробка соединительная ХК1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	6				
Н2-1	Коробка соединительная ХК1	Коробка соединительная ХК2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1В1...1В3	Первичный преобразователь ПП-01		Входит в состав
2В1...2В3		6	сигнализатора
А1...А3	Вторичный преобразователь ВПР2	3	уровня Сус-14-П-01-2
SA1	Выключатель пакетный ПВ2-10 ТР56		
	ОСТ 16.0.526.001-77	1	
1НЛ1...1НЛ3	Световой указатель супмуэ ТУ36-101-82		
2НЛ1...2НЛ3		6	
ХК1, ХК3	Коробка соединительная ХК-32 ТУ36.1753-76	2	
ХК2	Коробка соединительная ХК-16 ТУ36.1753-76	1	

1. Схемы электрическая принципиальная и соединений составлены на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 480.143.01870 сигнализатора уровня Сус  
 2. \* - схему подключения коробки см. ЭМ л.2

Число листов

Листов и вала

501-3-31.87-ATX

Привязан

ГПИ	Коган	КСР			
Н. контр.	Сергеева	СР			
Нач. авт.	Пискунов	СР			
Ин. спец.	Граф	СР			
Рук. гр.	Новикова	СР			
От. инж.	Лит	СР			
Инж.	Брабовская	СР			

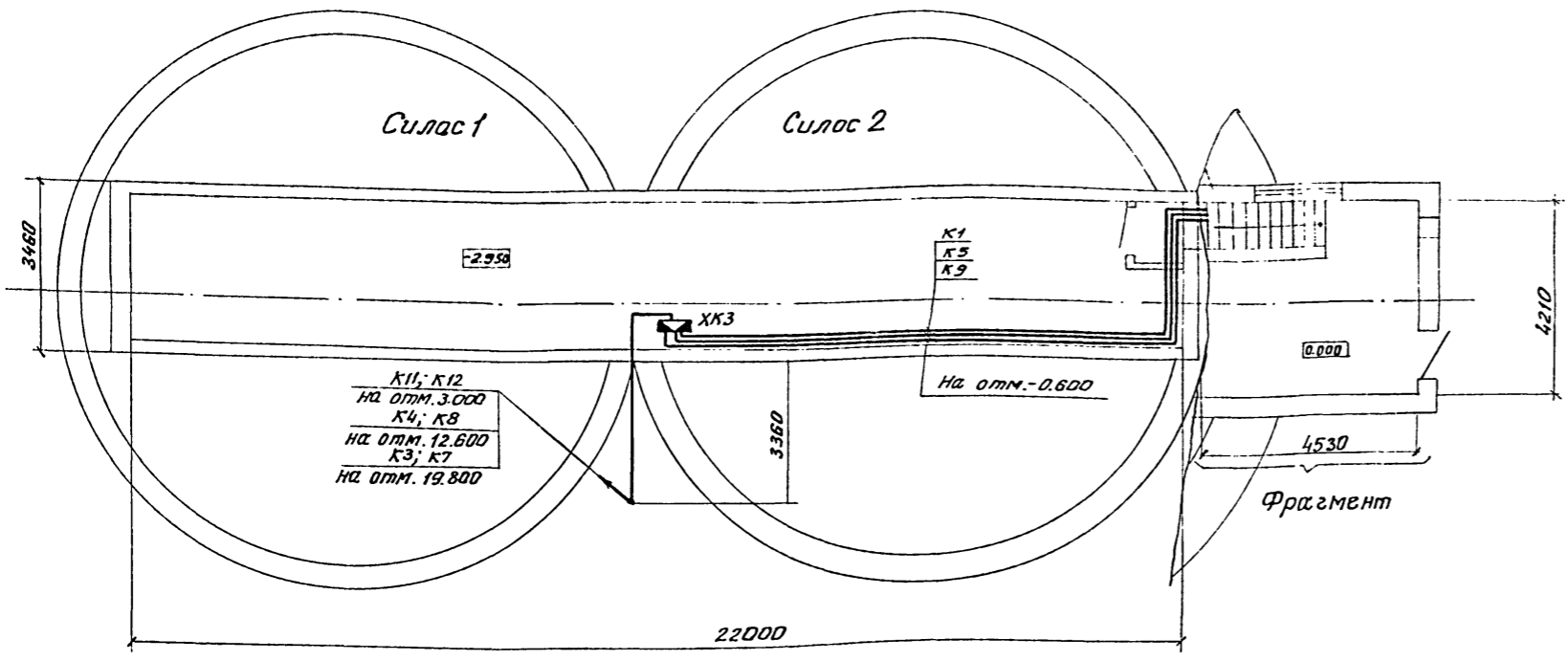
Склад сухого песка  
 Вместимость 380 м<sup>3</sup>  
 (загрузка песком из вагона)

Схема электрическая принципиальная и соединений. Кабельный журнал.

Страница Лист Листов  
 Р 5

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

План расположения на отм. 0.000

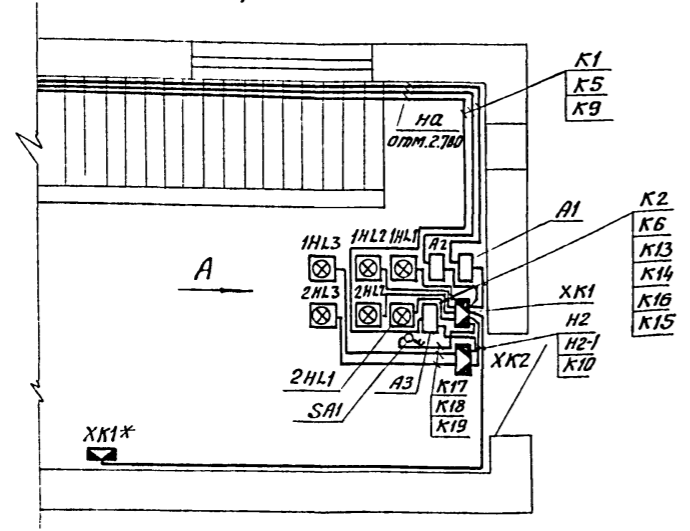


К11, К12  
на отм. 3.000  
К4, К8  
на отм. 12.600  
К3, К7  
на отм. 19.800

К1  
К5  
К9  
на отм. -0.600

Фрагмент

Фрагмент



Вид А

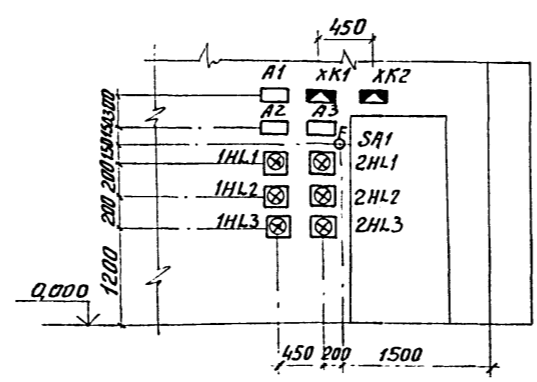
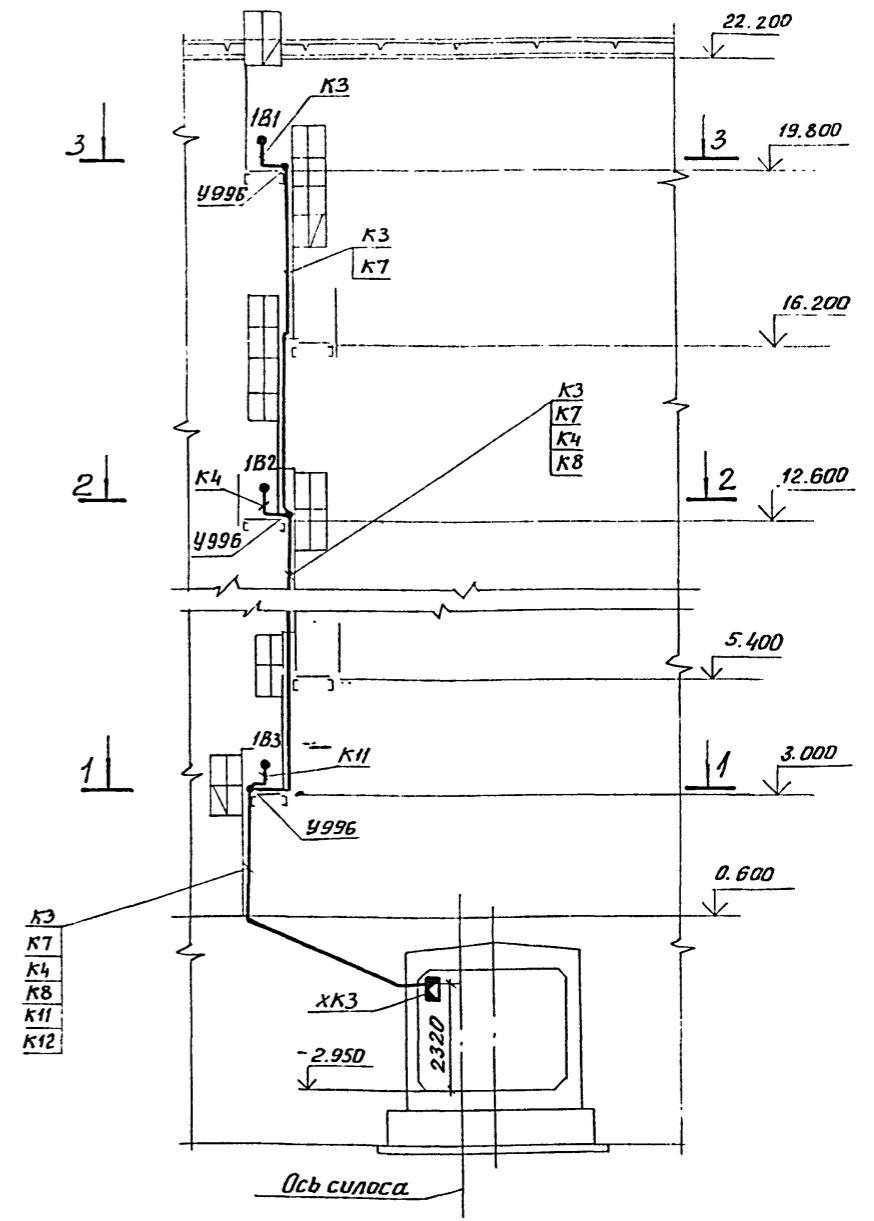


Схема расположения



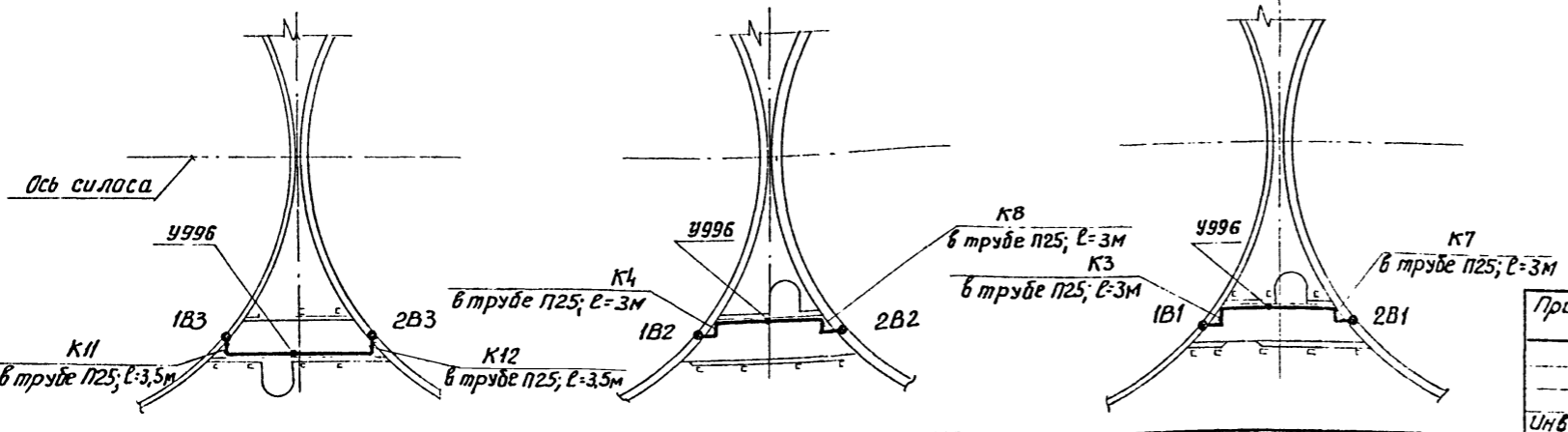
К3  
К7  
К8  
К4  
К11  
К12

1. Провода К3, К4, К7, К8, К11, К12 проложены в трубе П50 совместно с проводами, идущими к розеткам. Труба П50 показана на ЭОл2 и учтена в ЭО.СО
2. Установку преобразователей первичных на силосах см. ТХл3
3. \* - учтена в ЭМ.СО

1-1

2-2

3-3



501-3-31.87-АТХ			
ГИП Н.контр Нач.отд Гл.спец. Рук.гр. Ст.инж.	Коган Сергеева Пискунов Граф Новикова Лит	Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из вагона)	Стандия Лист Листов
Инв.№	Привязан	Сигнализация уровня песка в силосах Схема и план расположения на отм. 0.000 Фрагмент Вид А. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	Р 6

Альбом 2  
 Типовой проект  
 Согласовано  
 Ст. инж. ТХ Салавбева  
 Рук. гр. АС Шир  
 Инв. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

