ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

501-3-30.87

СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3800 м³

(ЗАГРУЗКА ПЕСКОМ ИЗ ПЕСКОСУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ)

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

23023/02

Цена 5-32

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

501-3-30.87

СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3800 м³

(ЗАГРУЗКА ПЕСКОМ ИЗ ПЕСКОСУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ)

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 АА ПРИБЫТКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С.С. КОГАН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
от 26 ноября 1987 г. N° А5993у

Содержание альбома 2

Обозначение	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание	2,3
501-3-30.87-ПЗ Л.1	Схемы расположения склада	4
	Технология производства	
501-3-30.87 -ТХ Л.1	Общие данные	5
-ТХ Л.2	Планы склада	6
-ТХ Л.3	Разрезы 1-1...3-3. Виды 4-4, 5-5	7
-ТХ Л.4	Фрагменты 1,2. Разрезы 6-6...11-11	8
-ТХ Л.5	Узлы I, II. Разрез 12-12. Виды 13-13,15-15	9
	Ведомость пескопроводов	
-ТХ Л.6	Схема воздухопроводов. Узел	10
	управления. Разрезы 16-16, 17-17	
-ТХ.Н1	Тройник переходной	11
-ТХ.Н2	Колено пескопровода	11
-ТХ.Н3	Кронштейн	12
-ТХ.Н4	Рама узла управления	12
-ТХ.Н5	Укрытие конвейера	13
-ТХ. Н6	Укрытие узла пересыпки леска	14
-ТХ.Н7	Скребок для очистки ленты	13
	конвейера	
-ТХ.Н8	Устройство для загрузки	15
	вагона песком	
-ТХ.Н9	Течка	16
-ТХ.Н10	Кожух сигнализатора уровня	16

Обозначение	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительные решения	
501-3-30.87 -АС Л.1,2,3	Общие данные	17..19
-АС Л.4	План склада. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	20
-АС Л.5	Виды А, Б (схемы расположе-	21
	ния элементов стен склада)	
-АС Л.6	Узлы 1, 2, 3	22
-АС Л.7	Схема расположения элементов	23
	фундаментов	
-АС Л.8	Схемы расположения элемен-	24
	тов фундаментов по 1и 2 рядам	
-АС Л.9	Схемы расположения элемен-	25
	тов фундаментов по 3...7 рядам	
-АС Л.10	Схемы расположения элементов	26
	фундаментов по 8 и 9 рядам	
-АС Л.11	Схемы расположения плит	27
	покрытия, балок и верхнего	
	ряда элементов стен	
-АС Л.12	План кровли	28
-АС Л.13	Приямок вытяжной трубы.	29
	Фрагмент 1	
-АС Л.14	Схема расположения элементов	30
	подземной галереи.	
	Разрезы. Узлы.	
-АС Л.15	Лестница Л3. Фрагмент 2.	31
	Схема расположения плит	
	покрытия. Укрытия фильтра.	
	Сечения	
-АС Л.16	Схема расположения лест-	32
	ницы Л1.	

Обозначение	Наименование	Стр.
-АС Л.17	Узлы 1...6	33
-АС Л.18	Спецификация к элементам	34
	лестницы Л1	
-АС Л.19	Схема расположения лест-	35
	ницы Л2.	
-АС Л.20	Опора пескопровода. Сечения.	36
	Ограждение ОЛ-3	
-АС Л.21	Балки Б1 и Б2. Распорка РК1	37
-АС Л.22	Металлические конструкции	38
	МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1,	
	ОЛ-2	
-АС Л.23	Спецификация металлических	39
	элементов на МК-1...МК-6,	
	МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	
-АСИ-0100	Элемент стены склада	40
	ПС2 (ПС2-1, ПС2-2)	
-АСИ-0200	Элемент стены склада ПС2-3	40
АСИ-0300	Плита П1	41
-АСИ-0400	Плита П2	41
-АСИ-0500	Плита П3	42
-АСИ-0600	Плита П4	42
-АСИ-0700	Блок Б-4	43
-АСИ-0800	Блок Б (Б2, Б3)	43
-АСИ-0900	Блок Б (Б5, Б6)	44
-АСИ-0710	Каркас Кр (Кр2, Кр3)	44
-АСИ-0810	Рамка Р2	44
-АСИ-0410	Каркас Кр1	45
-АСИ-0420	Рамка Р1	45
-АСИ-0110	Деталь М-1	45
-АСИ-0210	Деталь М-2	45

Альбом 2

Типовой проект

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

Обозначение	Наименование	Стр.
-АСИ-0720	Закладная деталь ЗД (ЗД1... ЗД4)	46
-АСИ-0820	Рамка Р3	46
-АСИ-1000	Лоток	47
-АСИ-1010	Стенка	48
-АСИ-1020	Бортик	48
-АСИ-1030	Стенка боковая	48
-АСИ-1040	Шибер	48
-АСИ-1100	Воронка	49
-АСИ-1110	Конус	50
-АСИ-1120	Патрубак	50
-АСИ-1130	Шибер	50
	Отопление и вентиляция	
501-3-30.87-ОВ Л.1	Общие данные	51
-ОВ Л.2	Вентиляция. План 1-1, 2-2. Схемы систем В1, ВЕ1, ВЕ2	52
-ОВ Л.3	Вентиляция. Разрезы 3-3, 4-4	53
	Электрическое освещение	
501-3-30.87-ЭО Л.1	Общие данные	54
-ЭО Л.2	Схема и планы расположения на отм. 0.000; 16.200; 22.520	55
	Силовое оборудование	
501-3-30.87-ЭМ Л.1	Общие данные	56
-ЭМ Л.2	Подача песка в вагон. Схема электрическая принципиальная	57
-ЭМ Л.3	Подача песка в вагон. Схема электрическая соединений	58
-ЭМ Л.4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети	59
-ЭМ Л.5	План расположения на отм. 0.000 Фрагмент. Вид А	60
-ЭМ Л.6	Схема и планы расположения на отм. 0.000; 16.200 и 22.520	61
	Автоматизация технологии производства	
501-3-30.87-АТХ Л.1	Общие данные	62
-АТХ Л.2	Пневмотранспорт песка. Схемы электрические соединений, подключения и принципиальная сигнализации	63
-АТХ Л.3	Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал	64
-АТХ Л.4	Пневмотранспорт песка. План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А	65
-АТХ Л.5	Сигнализация уровня песка в силосах.	66
-АТХ Л.6	Сигнализация уровня песка в силосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	67
	Основные положения по производству строительных и монтажных работ	
501-3-30.87-ОС Л.1	Схема стройгенплана	68

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

Схема 1. Исполнение 1 по размещению пескопроводов подачи песка в склад, исполнение 1 по выдаче песка из склада в вагон

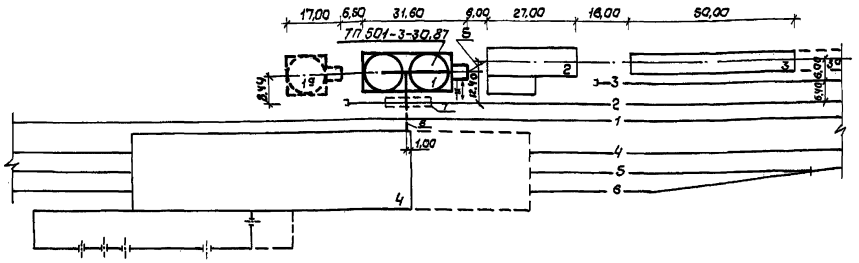


Схема 2. Исполнение 1 по размещению пескопроводов подачи песка в склад, исполнение 2 по выдаче песка из склада в вагон

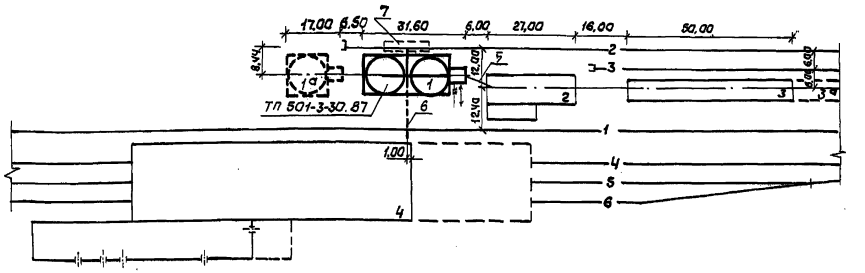


Схема 3. Исполнение 2 по размещению пескопроводов подачи песка в склад, исполнение 1 по выдаче песка из склада в вагон

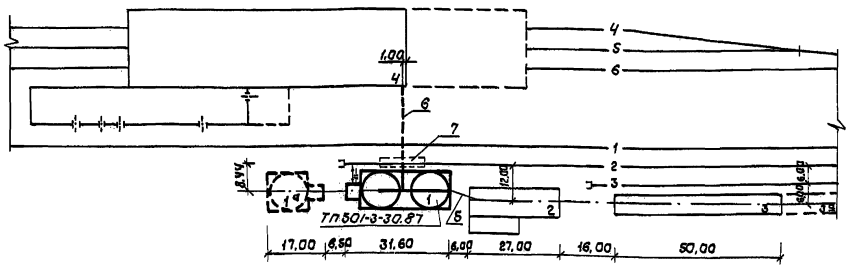
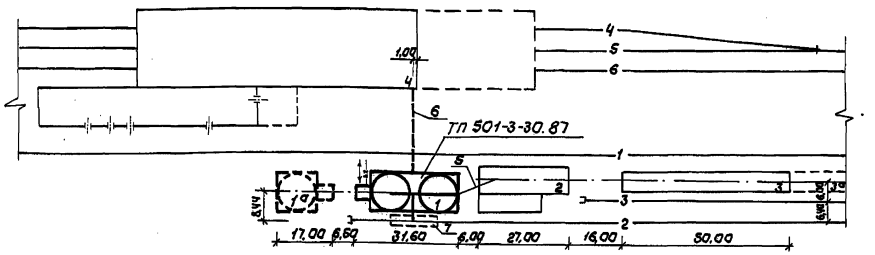


Схема 4. Исполнение 2 по размещению пескопроводов подачи песка в склад, исполнение 2 по выдаче песка из склада в вагон



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генплану	Наименование	Примечание
1	Склад сухого песка вместимостью 3800 м³	
1а	Силос вместимостью 1900 м³	на перспективу
2	Пескосушильная установка производительностью	
	120 м³/сут.	
3	Склад сырого песка вместимостью 650 м³	
3а	Штабель песка	
4	Депо экипировки и технического обслуживания	
	ТО-2 100 (80) двухсекционных электровозов (теп-	
	ловозов)	
5	Трасса пескопроводов надземная	
6	Трасса пескопроводов подземная	
7	Вагон-хоппер для цемента	груз. 67 т (мод. 11-715)

Экспликация железнодорожных путей

№ пути	Наименование	Примечание
1	Ходовой	
2	Погрузочно-выгрузочный	
3	Крановый	
4	Путь технического	
	обслуживания ТО-2 и	
	экипировки локомотивов	
5	То же	
6	То же	

См. пояснительную записку А.1.

Гл. инж.	Привалтков		501-3-30.87 - ПЗ
Н. контр.	Устинова		
ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³, (загрузка песком из пескосушильной установки). Схемы расположения склада
Нач. отд	Небораско		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. спец.	Бевчук		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Рук. гр.	Миронова		
Ст. инж.	Завалова		

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

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы склада	
3	Разрезы 1-1... 3-3. Виды 4-4, 5-5	
4	Фрагменты 1,2. Разрезы 6-6... 11-11	
5	Узлы I, II. Разрез 12-12. Виды 13-13... 15-15	
	Ведомость пескопроводов	
6	Схема воздухопроводов. Узел управления.	
	Разрезы 16-16, 17-17	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
501-3-30.87- -ТХ	Технология производства	
501-3-30.87 -АС	Архитектурно-строительные решения	
501-3-30.87 -ОВ	Вентиляция	
501-3-30.87 -ЭО	Электрическое освещение	
501-3-30.87 -ЭМ	Силовое оборудование	
501-3-30.87-АТХ	Автоматизация технологии производства	
501-3-30.87 -ОС	Основные положения по производству строительных и монтажных работ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
501-3-30.87 -ТХ.Н1	Тройник переходной	
501-3-30.87 -ТХ.Н2	Колено пескопровода	
501-3-30.87 -ТХ.Н3	Кронштейн	
501-3-30.87 -ТХ.Н4	Рама узла управления	
501-3-30.87 -ТХ.Н5	Укрытие конвейера	
501-3-30.87 -ТХ.Н6	Укрытие узла пересыпки песка	
501-3-30.87 -ТХ.Н7	Скребок для очистки ленты конвейера	
501-3-30.87 -ТХ.Н8	Устройства для загрузки вагона песком	
501-3-30.87 -ТХ.Н9	Течка	
501-3-30.87 -ТХ.Н10	Кожух сигнализатора уровня	
501-3-30.87 -ТХ.СО	Спецификация оборудования	
501-3-30.87 -ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

——0,31—— – пескопровод

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола тамбура склада, что соответствует абсолютной отметке [redacted].
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 принято 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 подвергаются 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. Опознавательная 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 поршневых пиротехнических инструментов.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта С.С. Коган

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

Привязан

Инв. №

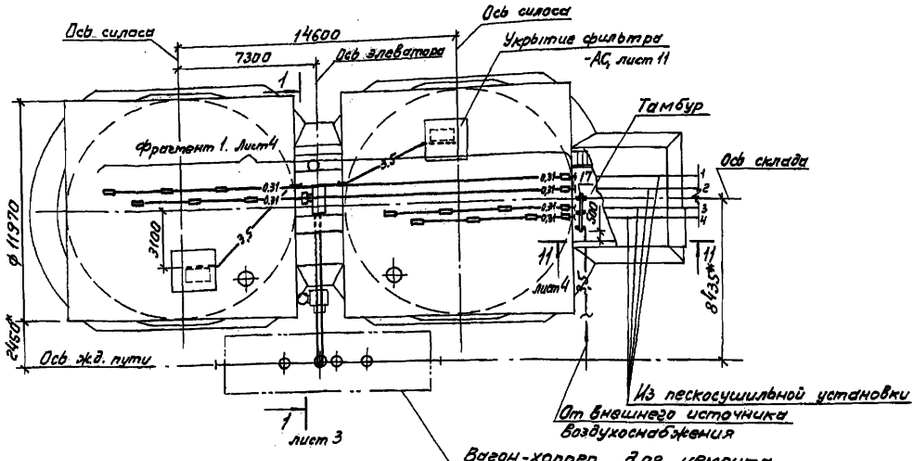
501-3-30.87-ТХ

ГИП	Коган			Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескодувной установки)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Устинова				Р	1	6
Нач. отд.	Кьбагия		03.88				
Гл. спец.	Голубицкий						
Вед. инж.	Басова			Общие данные	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Ст. инж.	Соловьева						
Инж.	Фомченко		03.88				

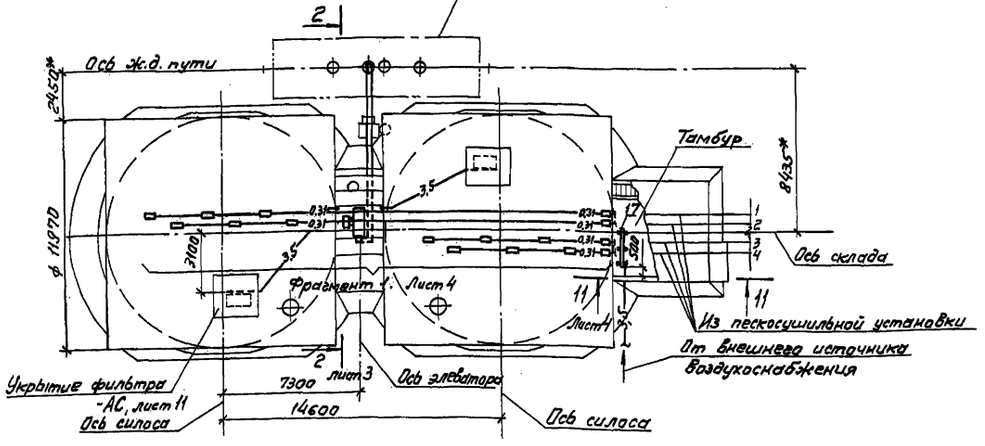
Альбом 2

Типовой проект

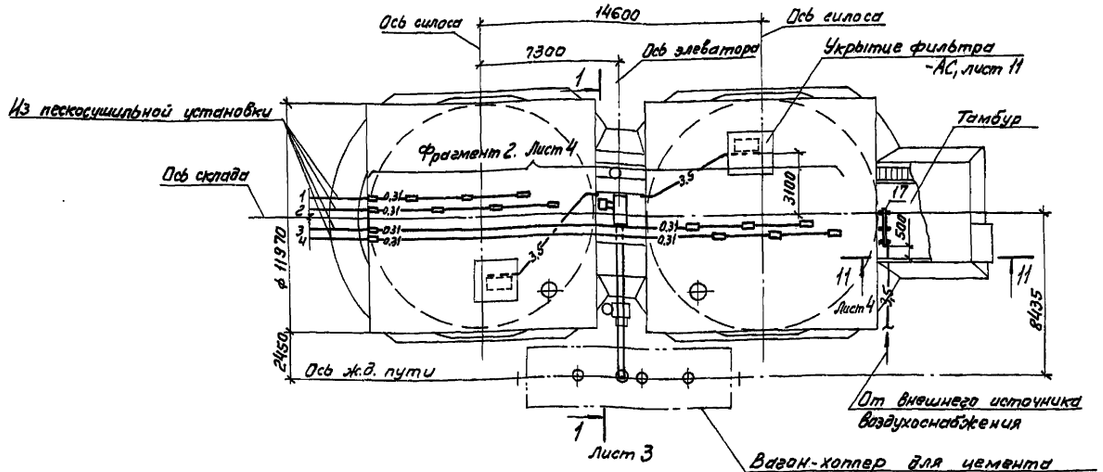
План 1



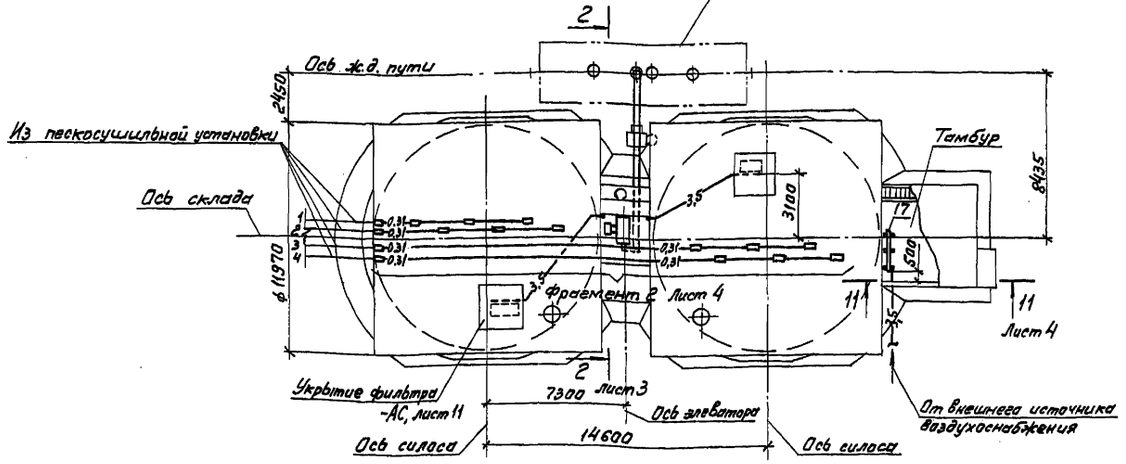
План 2



План 3



План 4



1. Планы 1,2,3,4 выполнены в соответствии со схемами расположения склада - см. пояснительную записку, альбом 1.

2. Пескопроводы 1 и 3 - от одного барабанного сушила; 2 и 4 - от другого.

3.* Размеры минимальные, для справки.

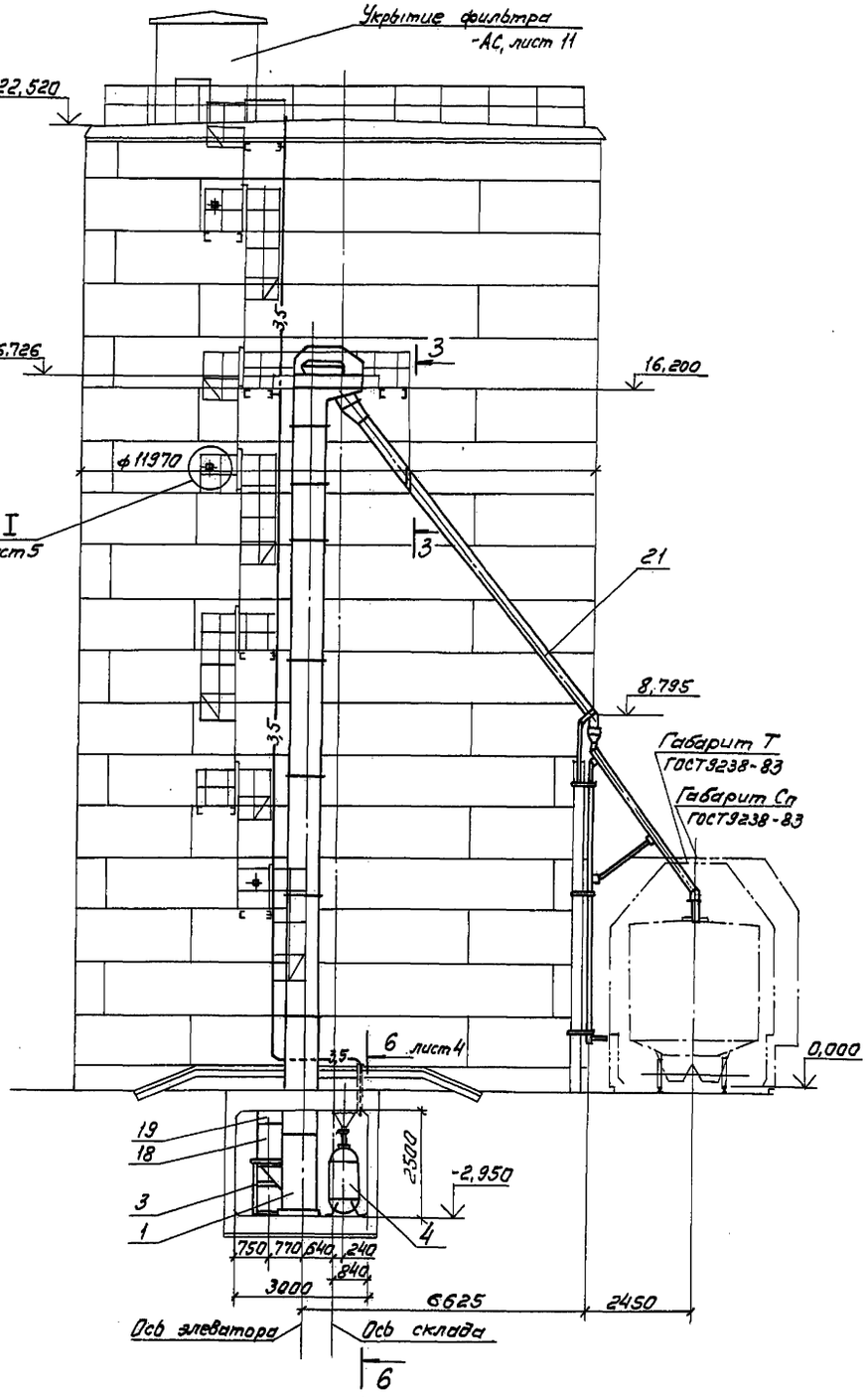
				501-3-30.87-ТХ			
	ГИП	Коган					
Привязан	Н. контр.	Устинова		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Кобелия	03.87		Р	2	
	Гл. спец.	Голубицкий					
	Вед. инж.	Бисова		Планы склада	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв. №	Ст. инж.	Соловьева					
	Инж.	Афанасьев	03.87				

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

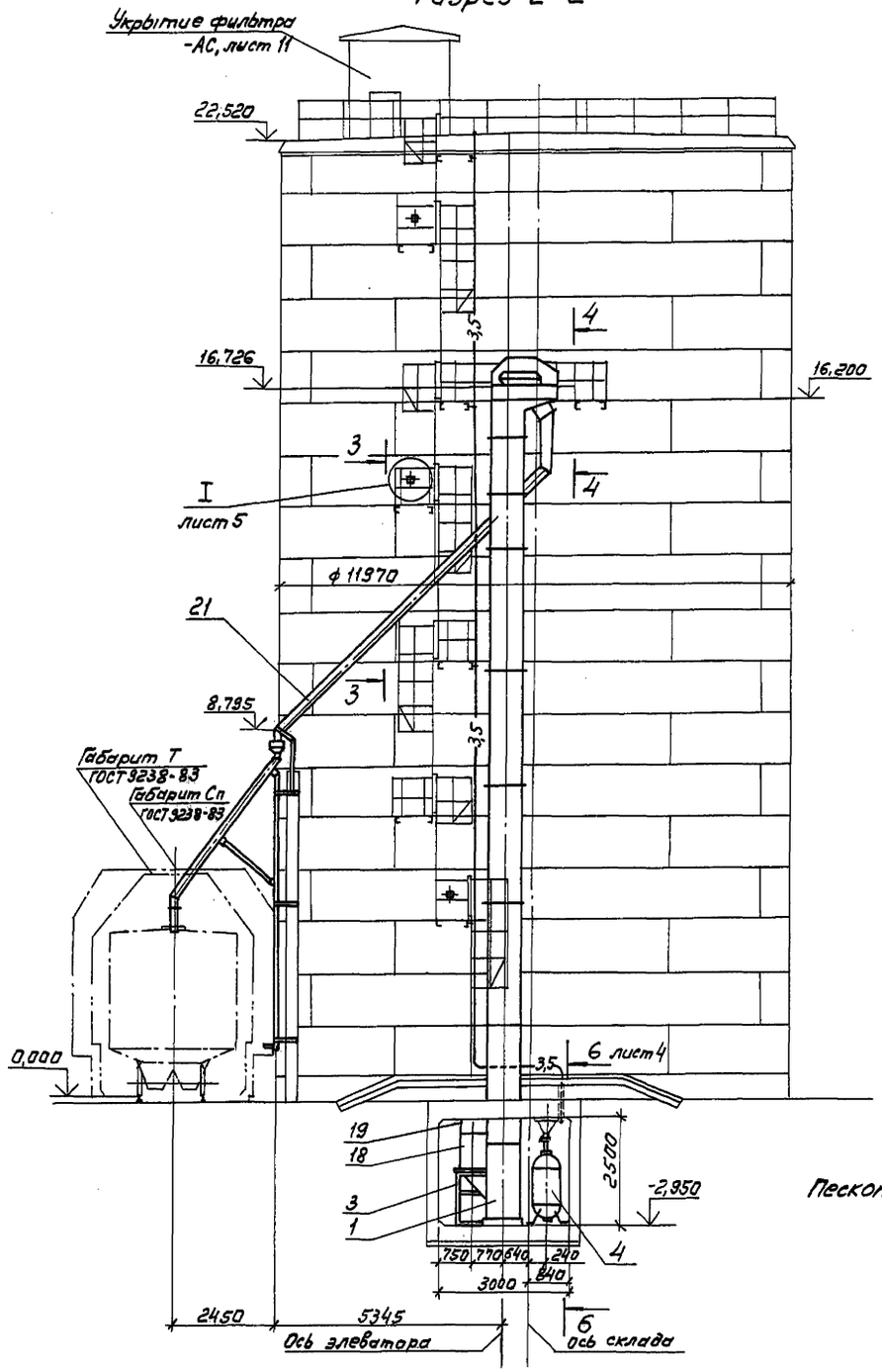
Альбом 2

Типовой проект

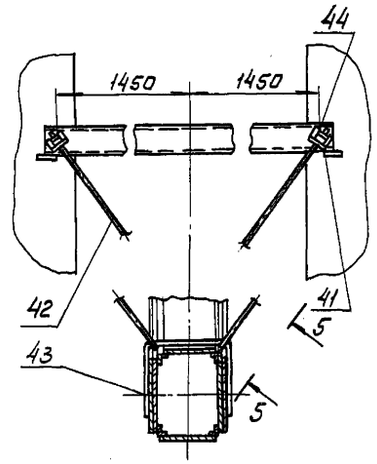
Разрез 1-1



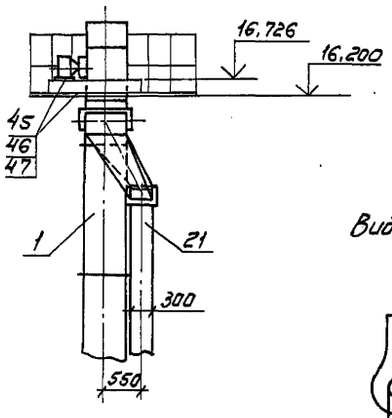
Разрез 2-2



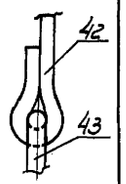
Разрез 3-3



Вид 4-4



Вид 5-5



Пескопроводы условно не показаны.

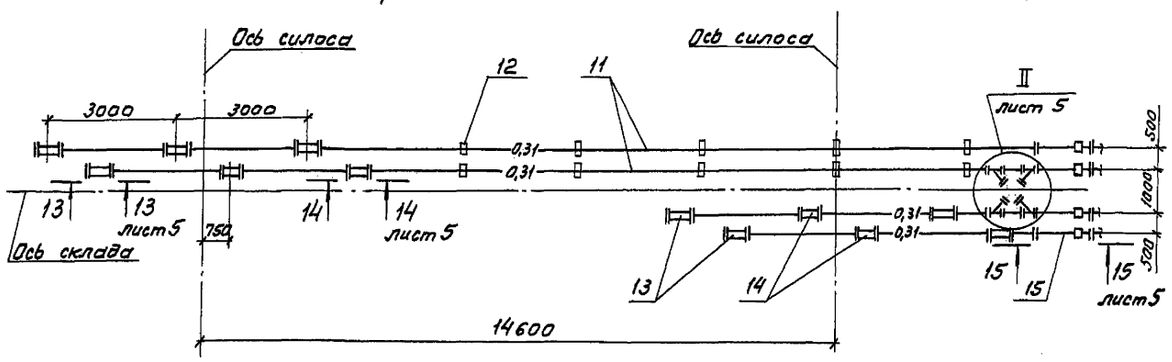
				501-3-30.87-ТХ	
	ГИП	Коган			
Привязан	Н.контр.	Устинова		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из песко-сушильной установки)	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Кобалия	03.87		
	Гл.спец.	Голубицкий		Разрезы 1-1 ... 3-3. Виды 4-4, 5-5	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Вед.инж.	Басова			
	Ст.инж.	Соловьева			
Инв.№	Инж.	Афанасьев	03.87		

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

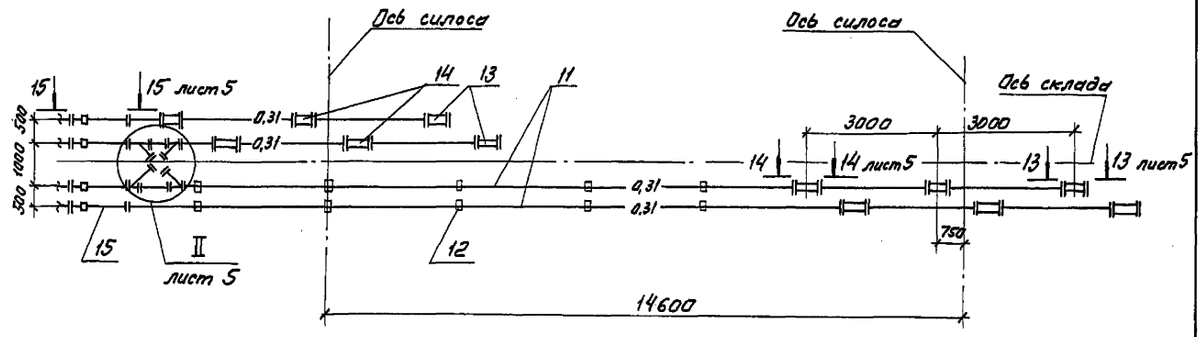
Альбом 2

Типовой проект

Фрагмент 1

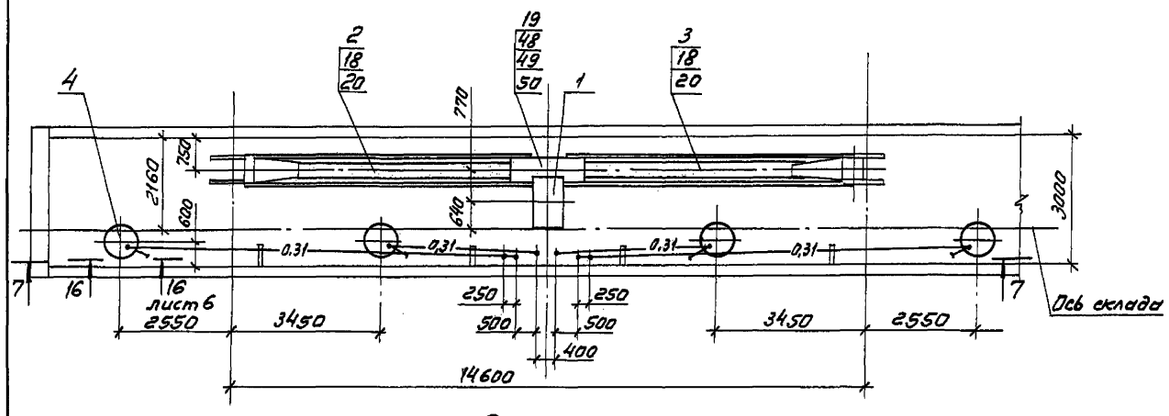


Фрагмент 2



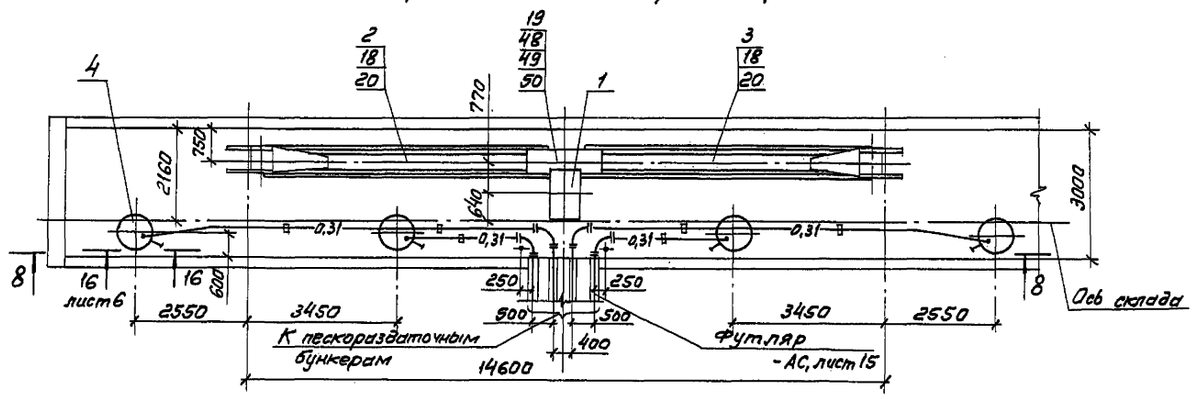
Разрез 6-6

(Выход пескопроводов из галереи вертикальный)

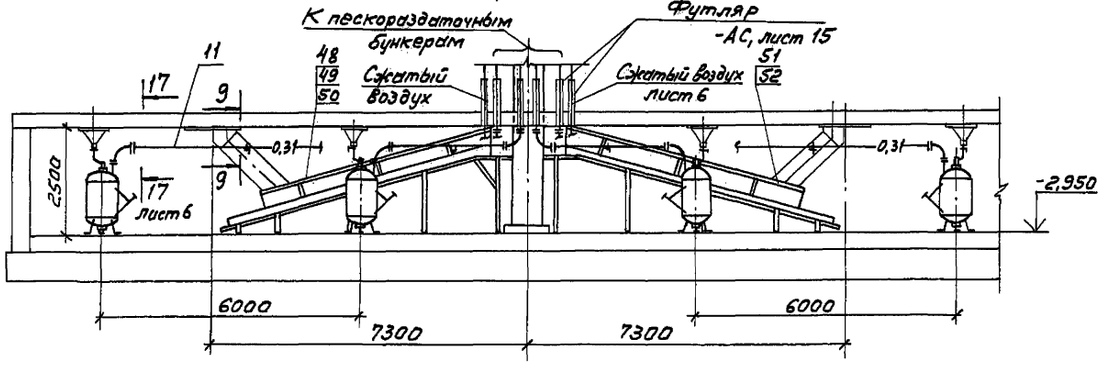


Разрез 6-6

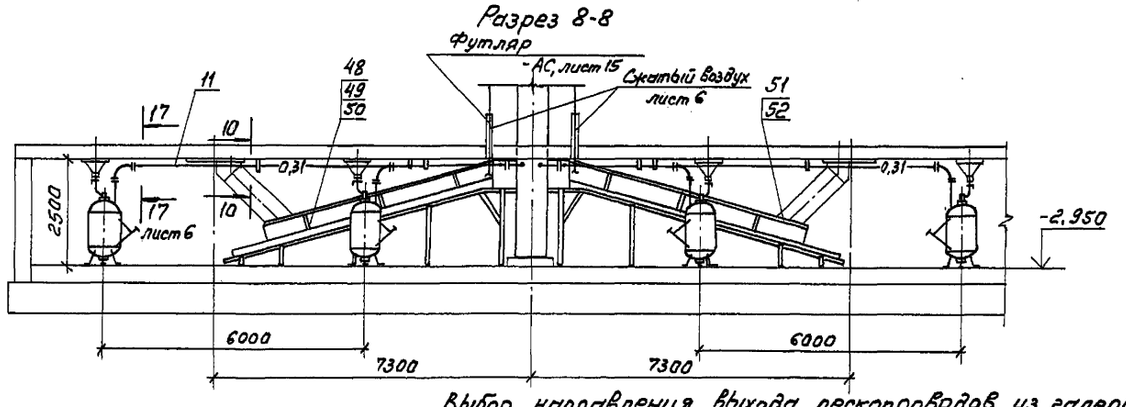
(Выход пескопроводов из галереи горизонтальный)



Разрез 7-7

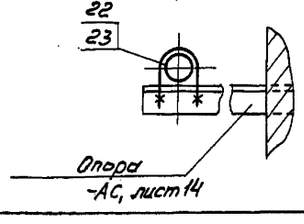


Разрез 8-8

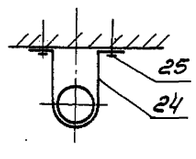


Выбор направления выхода пескопроводов из галереи (вертикальный или горизонтальный) осуществляется при привязке проекта.

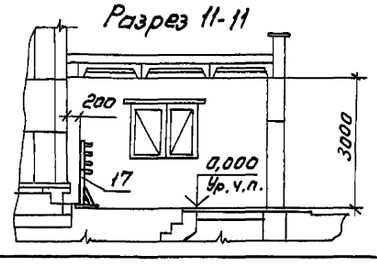
Разрез 9-9



Разрез 10-10



Разрез 11-11

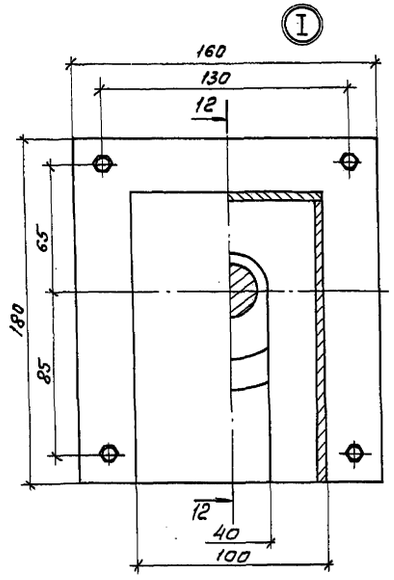


						501-3-30.87-ТХ	
Привязан			ГИП	Коган			
			Н.контр.	Устинова			
			Нач.отд.	Кобалия	03.87	Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
			Гл.спец.	Голубицкий			
			Вед.инж.	Басова		Фрагменты 1,2. Разрезы 6-6... 11-11	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
			Ст.инж.	Соловьева			
Инв.№			Инж.	Афанасьев	03.87		

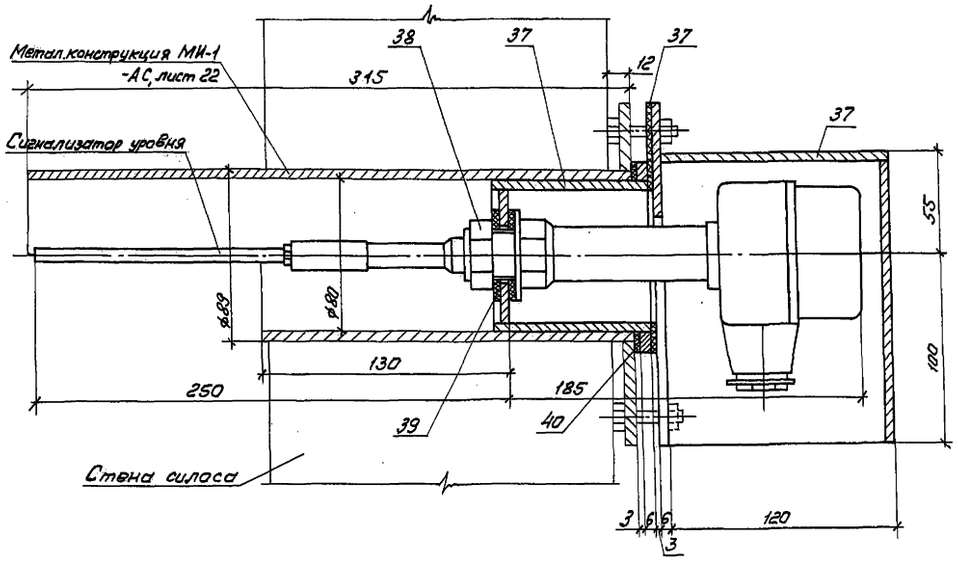
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

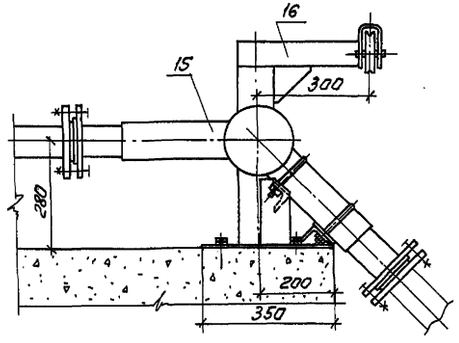
Типовой проект



Разрез 12-12

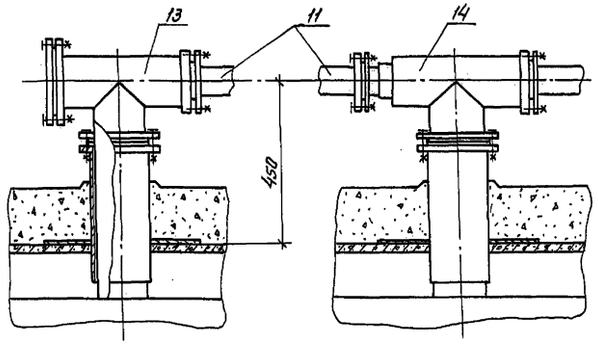


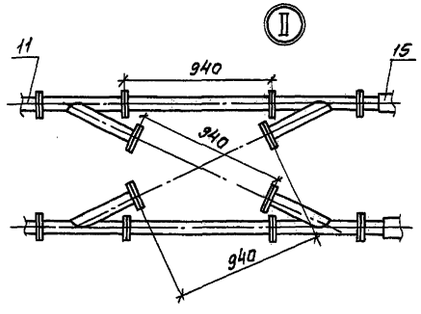
Вид 15-15



Вид 13-13

Вид 14-14





Ведомость пескопроводов

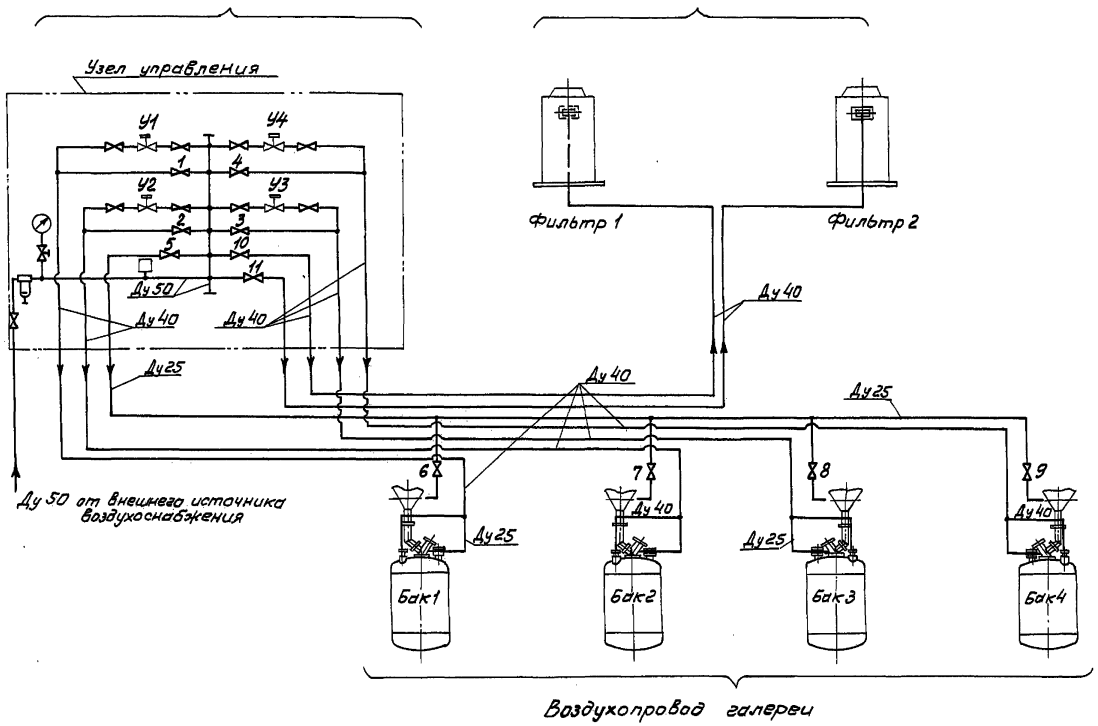
Поз.	Обозначение	Кол.	Примечание
	Пескопроводы подачи песка в силосы		
11*	Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76	39	м
13*	Тройник переходной	4	... -ТХ Н1
14*	Тройник переходной	8	... -ТХ.Н1-01
15*	Колено пескопровода	4	... -ТХ Н2
	Тройник с фланцами	4	
	Хомут ф12; $l_р$ = 340 мм	8	
	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	48	
	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 ф185	4	
	Прокладка ф108/80; S=2	12	паронит
	Пескопроводы подачи песка в раздаточные бункеры		
11*	Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76	42	м
	Колено с фланцами R=350мм	8	
	Фланец 80-10 ГОСТ 12822-80	4	
	Кольцо 1-80-10 ГОСТ 12822-80	4	
	Болт М16×80 ГОСТ 7798-70	48	
	для вертикального выхода пескопроводов из галереи:		
	Болт М16×60 ГОСТ 7798-70	48	
	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	96	
	Прокладка ф258/219; S=2	4	паронит
	Прокладка ф100/80; S=2	16	паронит
	для горизонтального выкода пескопроводов из галереи:		
	Болт М16×60 ГОСТ 7798-70	32	
	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	80	
	Прокладка ф100/80; S=2	20	паронит

*Учтено в спецификации оборудования.

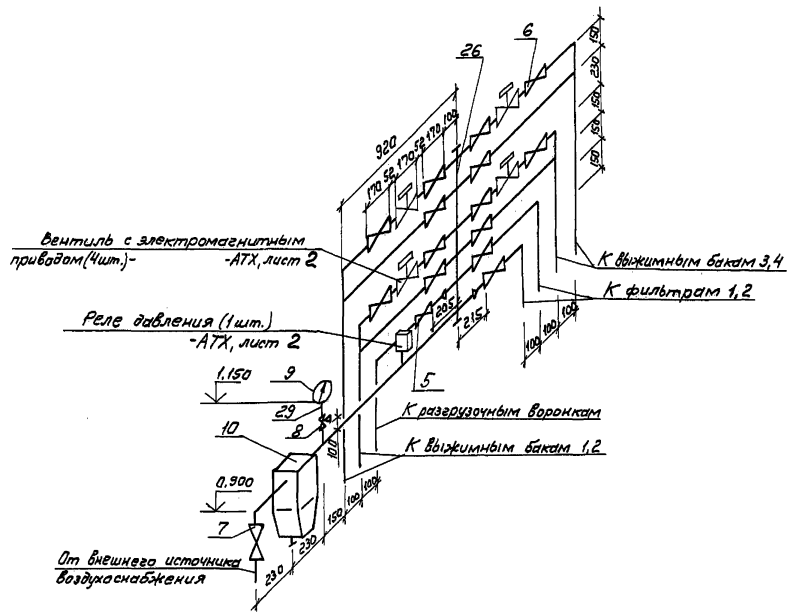
Привязан	ГИП	Коган		03.87	501-3-30.87-ТХ
	Н.контр.	Устинова			Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)
	Нач.отд.	Кабалия		03.87	Стадия Р; Лист 5; Листов
	Гл.спец.	Голубицкий			Узлы I, II. Разрез 12-12. Виды 13-13 ... 15-15. Ведомость пескопроводов.
	Вед.инж.	Басова			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв.№	Ст.инж.	Соловьева		03.87	

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

Схема воздухопроводов



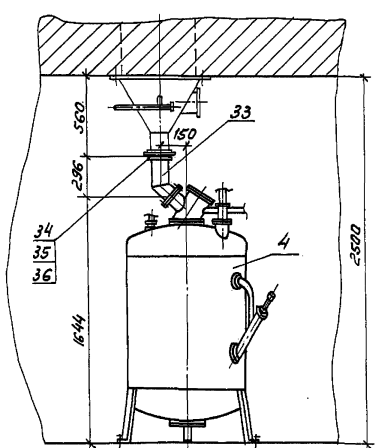
Узел управления



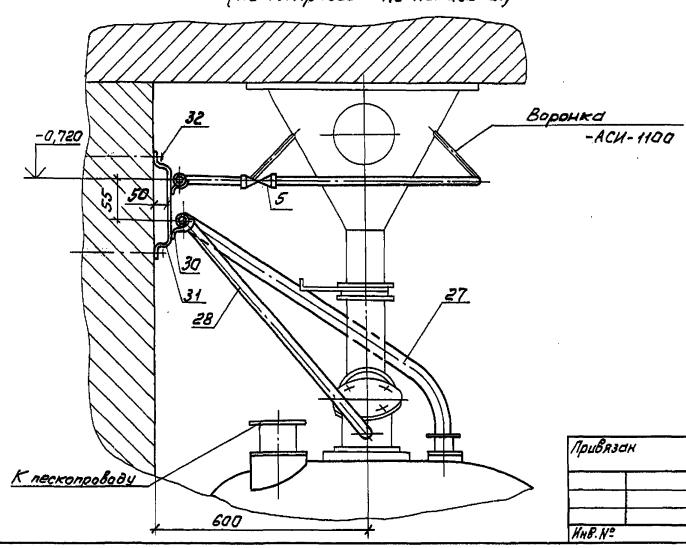
Наименование операции	Открытое положение вентиля	
	при ручном управлении	при автоматическом управлении
1. Выжимка песка из бака 1	1	У1
2. Выжимка песка из бака 2	2	У2
3. Выжимка песка из бака 3	3	У3
4. Выжимка песка из бака 4	4	У4
5. Подача воздуха к воронке для ликвидации образовавшегося свода песка	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.

Разрез 16-16



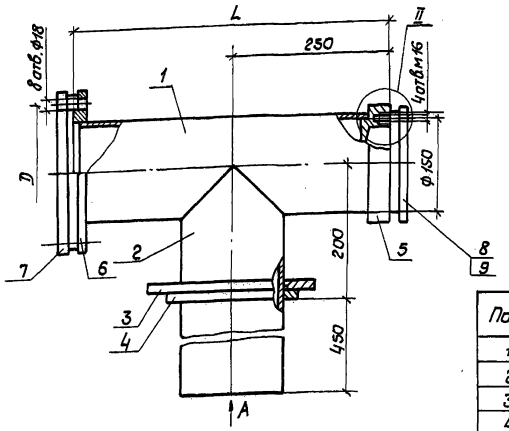
Разрез 17-17
(пескопроводы не показаны)



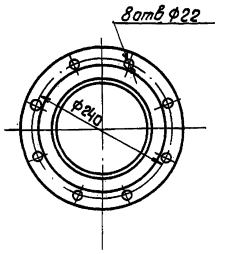
					501-3-30.87-ТХ	
Привязан		ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
		Н.контр.	Устинова			
		Нач.отд.	Кабалия	03.87		
		Гл.спец.	Галушицкий		Схема воздухопроводов. Узел управления. Разрезы 16-16, 17-17.	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
		Вед.инж.	Басова			
Инв.№		Ст.инж.	Соловьева	03.87		

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

Рис.1



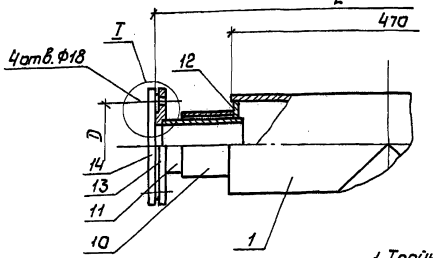
Вид А



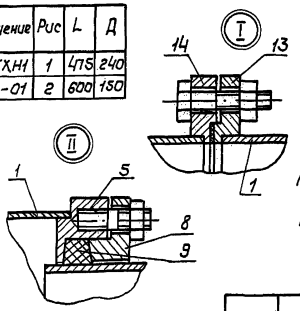
Поз.	Наименование	Кол. Рис1	Кол. Рис2
1	Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76; ℓ=440	1	1
2	Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76; ℓ=650	1	1
3	Фланец 150-10 ГОСТ 12822-80	1	1
4	Кольцо 1-150-10 ГОСТ 12822-80	1	1
5	Фланец Ф185/91; S=40	1	1
6	Фланец 1-150-10 ГОСТ 12820-80	1	
7	Заглушка Ф280; S=15	1	
8	Фланец Ф185; S=30	1	1
9	Кольцо Ф111/89	1	1
10	Труба 102×4 ГОСТ 10704-76; ℓ=100		1
11	Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76; ℓ=150		1
12	Кольца Ф149/90; S=12		1
13	Фланец Ф185; S=18		1
14	Фланец Ф185; S=20		1

Рис.2

Остальное-см. рис.1



Обозначение	Рис	L	Д
-ТХН1	1	475	240
-01	2	600	150



1. Тройник применяется на пескопроводах пневмотранспорта песка в склад сухого песка под давлением 0,8 МПа (8 кгс/см²).
2. Узлы соединения всех деталей должны быть герметичными.
3. Среда нейтральная, пожароопасная, абразивная (песок).
4. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
5. Материал-сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71; поз. 9 - Вайлак по ГОСТ 6418-81.
6. Тройник окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

Привязан	ГИП	Коган		
	Н.контр.	Устинова		
	Нач.отд.	Кабалия		03.89
	Гл.спец.	Голубицкий		
	Вед.инж.	Басова		
	Ст.инж.	Соловьева		
Инв.№	Инж.	Фомченко		03.89

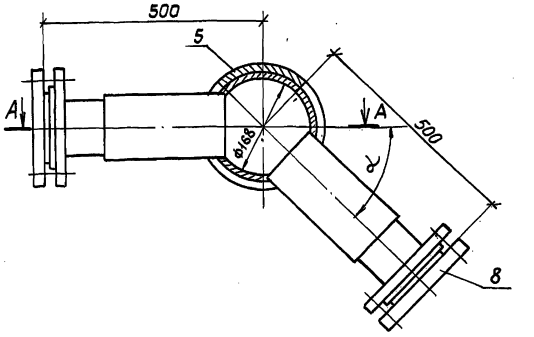
501-3-30.87-ТХ.Н1

Тройник переходной

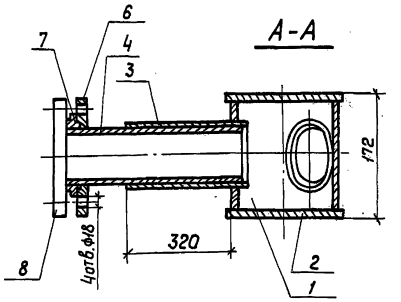
Стадия	Лист	Листов
	1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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



А-А



Поз.	Наименование	Кол.
1	Труба 168×8 ГОСТ 10704-76; ℓ=160	1
2	Заглушка Ф185; S=6	2
3	Труба 102×5 ГОСТ 10704-76; ℓ=350	2
4	Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76; ℓ=440	2
5	Накладка 136×140; 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 12820-80	2

1. Колено применяется на пескопроводах пневмотранспорта песка в склад сухого песка под давлением 0,8 МПа (8 кгс/см²).
2. Узлы соединения всех деталей должны быть герметичными.
3. Угол ∠ - величина переменная.
4. Среда нейтральная, пожароопасная, абразивная (песок).
5. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
6. Материал-сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71.
7. Колено окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

Привязан	ГИП	Коган		
	Н.контр.	Устинова		
	Нач.отд.	Кабалия		03.89
	Гл.спец.	Голубицкий		
	Вед.инж.	Басова		
	Ст.инж.	Соловьева		
Инв.№	Инж.	Фомченко		03.89

501-3-30.87-ТХ.Н2

Колено пескопровода

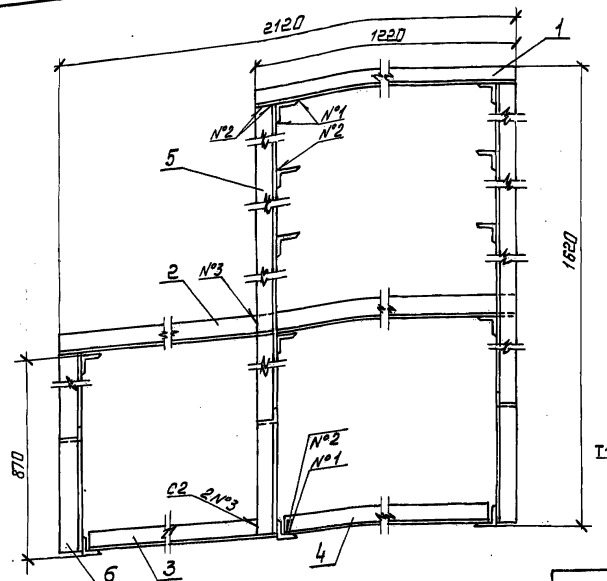
Стадия	Лист	Листов
	1	

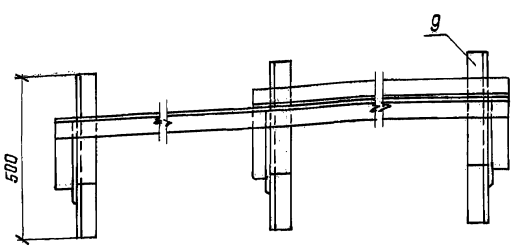
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Альбом 2

Типовой проект





Поз.	Наименование	Кол.
1	Уголок 56×56×4 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 2500 Н.
3. Исполнение У3 по ГОСТ15150-69.
4. Раму окрасить синтетической эмалью за два раза.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Устинова		
Нач.отд.	Кабалия		
Гл.спец.	Голубицкий		03.87
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		03.87

501-3-30.87-ТХ.Н4

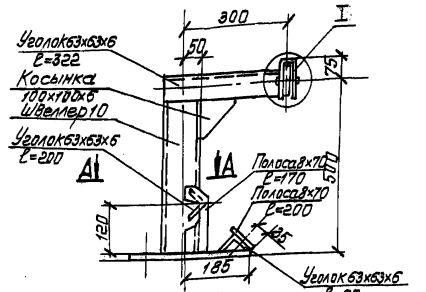
Рама узла управления

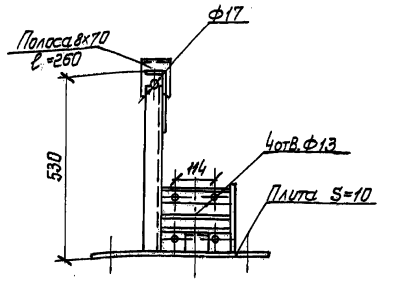
Стадия	Лист	Листов
	1	1

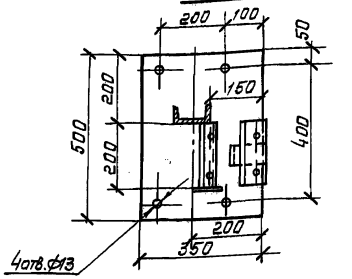
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

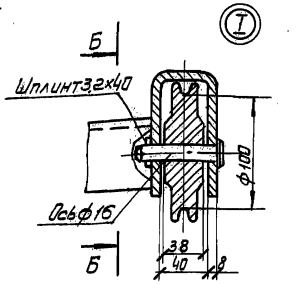
Копировал Лукашова Формат А3

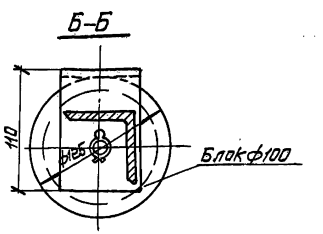
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№











1. Кронштейн предназначен для монтажа пескопроводов на крыше силосов.
2. Исполнение У1 по ГОСТ15150-69.
3. Материал-сталь Ст3 по ГОСТ 380-71.
4. Кронштейн окрасить синтетической эмалью за два раза.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Устинова		
Нач.отд.	Кабалия		
Гл.спец.	Голубицкий		03.87
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		
Инж.	Фомченко		03.87

501-3-30.87-ТХ.Н3

Кронштейн

Стадия	Лист	Листов
	1	1

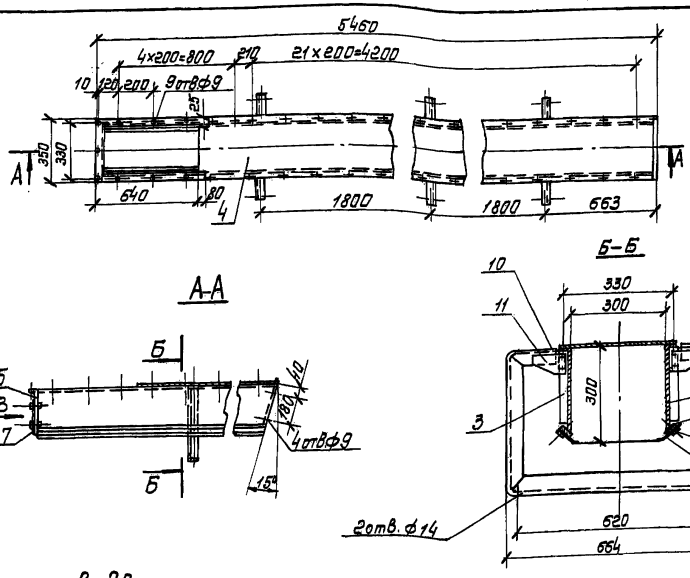
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова Формат А3

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

Альбом 2

Типовой проект

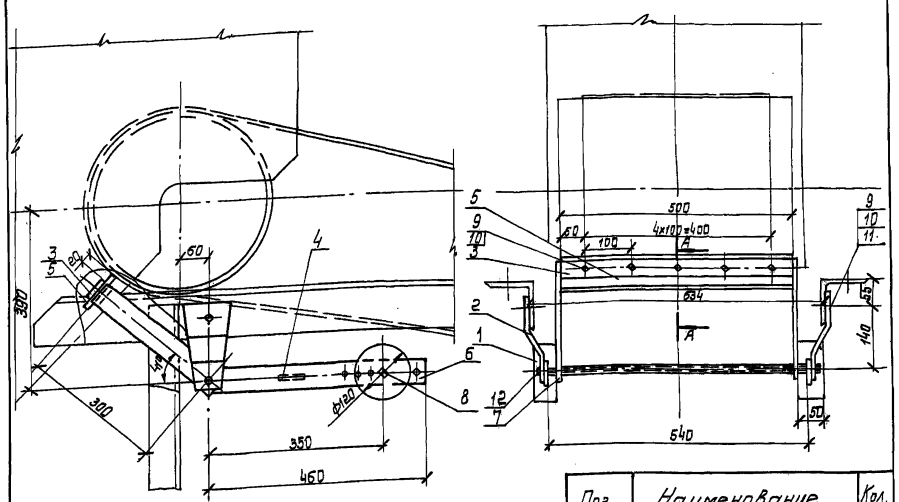


Поз.	Наименование	Кол.
1	Стенка боковая S=2	2
2	Полоса 6×40; ℓ=5370	2
3	Полоса 4×25; ℓ=245	6
4	Крышка S=2	1
5	Стенка торцевая S=2	1
6	Полоса 4×40; ℓ=300	2
7	Прокладка S=10	1
8	Полоса 10×100; ℓ=5360	2
9	Полоса 4×40; ℓ=5360	2
10	Уголок 40×40×4; ℓ=1900	3
11	Косынка 100×70×4	6

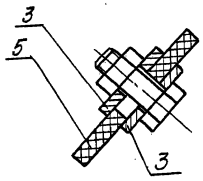
1. Укрытие конвейера служит преградой для попадания пыли с конвейера в помещение.
2. Среда нейтральная, непожароопасная, абразивная (песок).
3. Исполнение УЗ по ГОСТ 15150-69.
4. Материал - сталь Ст 3 по ГОСТ 380-71, поз. 7, 8 - резина техническая по ГОСТ 7338-77.
5. Укрытие окрасить синтетической эмалью за два раза.

Привязан	ГИП	Коган		501-3-30.87-ТХ.Н5	
	Н.контр.	Устинова			
	Нач.отд.	Кавалия			
	Гл.спец.	Голубицкий	03.87	Укрытие конвейера	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
	Вед.инж.	Басова			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Ст.инж.	Соловьева			
Инв.№	Инж.	Фомченко	03.87		

Копировал Лукашова формат А3



А-А



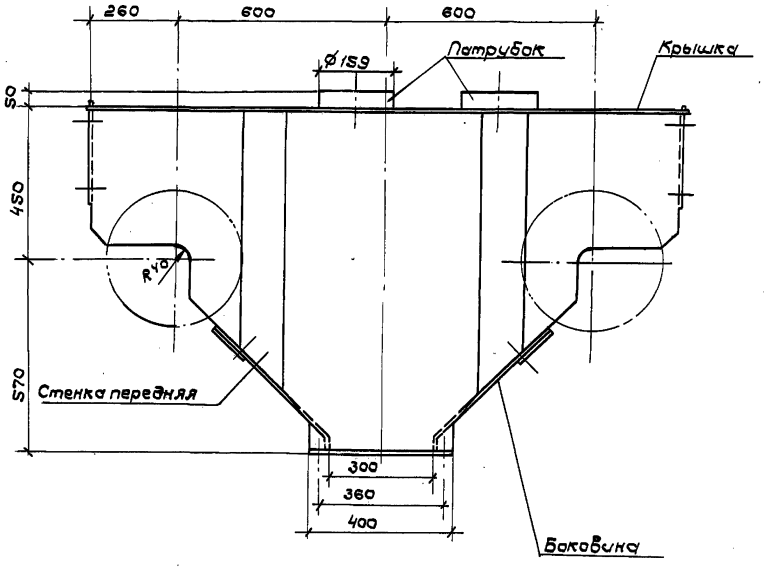
Поз.	Наименование	Кол.
1	Гайка	2
2	Планка S=6	2
3	Полоса 6×50; ℓ=500	2
4	Полоса 6×50; ℓ=460	1
5	Полоса 10×100; ℓ=490	1
6	Полоса 6×50; ℓ=485	2
7	Полоса 6×50; ℓ=330	2
8	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70	4
9	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	7
10	Болт М16×40 ГОСТ 7798-70	7
11	Шайба пружинная 16Н ГОСТ 6402-70	2
12	Ось ф18; ℓ=580	1

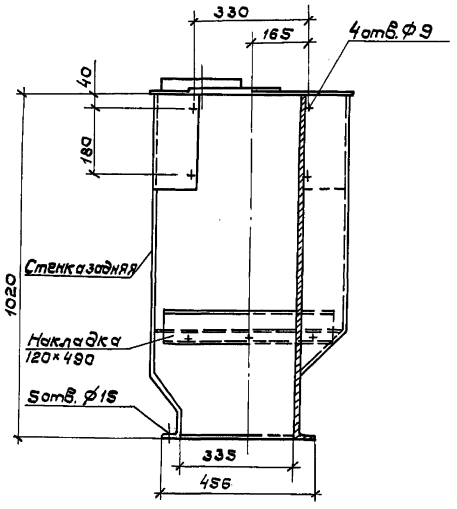
1. Скребок изготовить из полосовой стали по ГОСТ 103-76. Материал - сталь Ст 3 по ГОСТ 380-71, поз. 5 - резина теплостойкая мягкая по ГОСТ 7338-77.
2. Среда нейтральная, непожароопасная, абразивная (песок).
3. Исполнение УЗ по ГОСТ 15150-69.
4. Скребок окрасить синтетической эмалью за два раза.

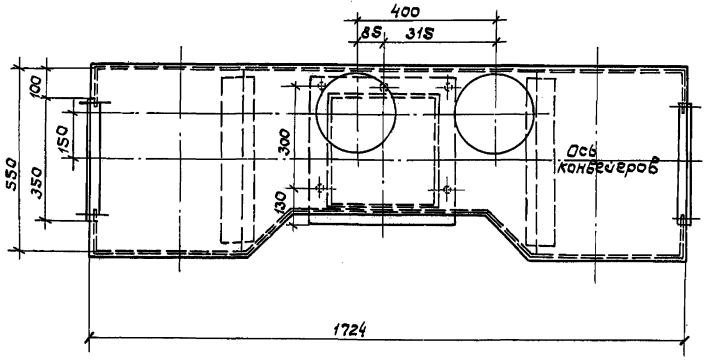
Привязан	ГИП	Коган		501-3-30.87-ТХ.Н7	
	Н.контр.	Устинова			
	Нач.отд.	Кавалия			
	Гл.спец.	Голубицкий	03.87	Скребок для очистки ленты конвейера	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
	Вед.инж.	Басова			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Ст.инж.	Соловьева			
Инв.№	Инж.	Фомченко	03.87		

Копировал Лукашова формат А3

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







1. Укрытие устанавливается на узел пересыпки песка с конвейеров в элеватор и служит преградой для попадания пыли в помещение; посредством патрубков укрытие соединяется с вытяжной системой.

2. Укрытие изготовить из листовой стали по ГОСТ 19903-74 толщиной 2мм; материал – сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71.

3. Среда нейтральная, неопожароопасная, абразивная (песок).

4 Исполнение У3 по ГОСТ 15150-69.

5 Укрытие окрасить синтетической эмалью за два раза.

	ГИП	Коган		501-3-30.87-ТХ.НБ	
Привязан	Н.контр.	Устинова			
	Нач.отд.	Кобылия	03.87	Укрытие узла пересыпки песка	Стадия / Лист / Листов: 1
	Гл.спец.	Голубицкий			
	Вед.инж.	Басова			
Инв.№	Ст.инж.	Соловьева			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Инж.	Фомченко	03.87		

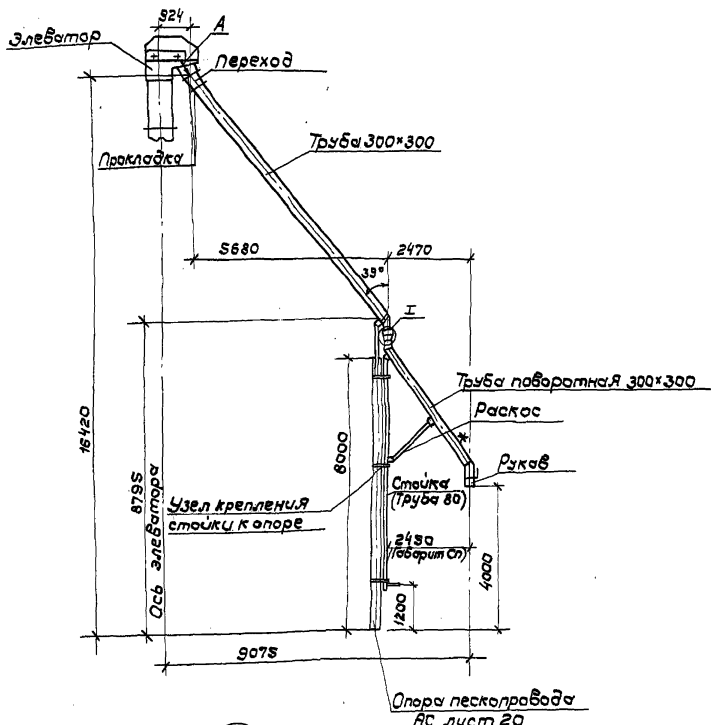
Копировал Дмитриева Формат А2

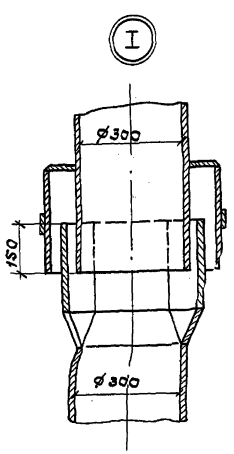
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

Типовой проект

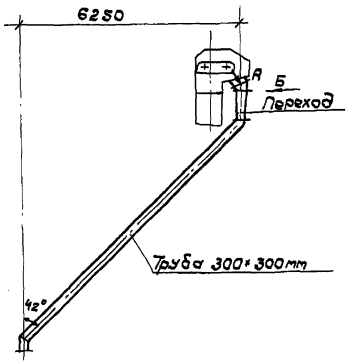
Исполнение 1



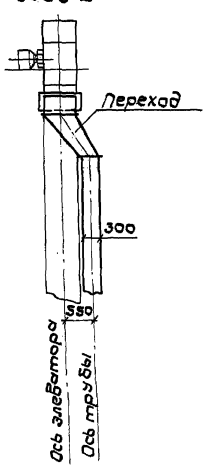


Исполнение 2

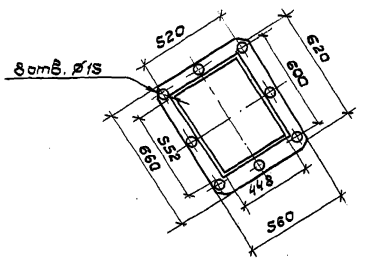
остальное см. исполнение 1 - зеркальное отражение.



Вид Б



Вид А



1. Устройство предназначено для самотечной транспортировки сухого песка из склада в железнодорожный вагон-хоппер для цемента грузоподъемностью 67т (мод. 11-715) на участке от выходного отверстия элеватора до загрузочного люка вагона.

2. Расход песка через устройство 51,6 м³/ч по производительности элеватора.

3. В нерабочем положении труба поворотная должна запираться вне габарита приближения строения (габарит Сп)

4. Труба и труба поворотная должны иметь угол наклона к вертикали не более 45°

5. Узлы крепления стойки к опоре должны обеспечивать свободный поворот стойки.

6. Узлы соединения всех деталей, по которым подается песок (переход, труба, труба поворотная, рукав), должны обеспечивать защиту от попадания влаги внутрь устройства.

7. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.

8. Материал - Сталь Ст3 по ГОСТ 380-71.

9. Детали устройства окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

* На нижнем конце трубы поворотной предусмотреть крепления для установки поста управления кнопочного ПКУ 15-21, 121-54У2 ТУ16-526.333-83 и указателя стрелочного ТУ32.ЦШ.1402-83, учтенных в комплекте АТХ.

Гип	Коган			501-3-30.87-ТХ.НВ	
Н.контр.	Устинова				
Нач.отд.	Кобалия		03.87	Устройство для загрузки вагона песком	Стадия Р, Лист 1, Листов
Гл.спец.	Голубицкий				
Вед.инж.	Бессова				
Ст.инж.	Соловьева				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инж.	Афанасьев		03.87		

Привязан

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

Инв. №

Копировал Дмитриева Формат А2

Альбом 2

Типовой проект

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

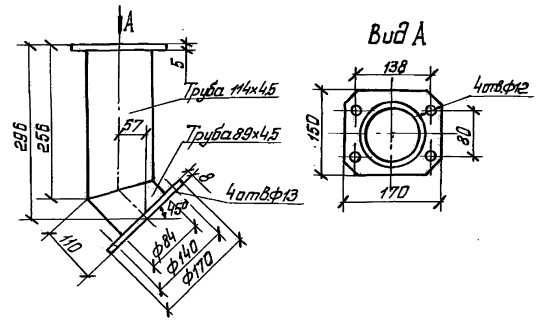
Привязан

Инв.№

Стадия | Лист | Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова Формат А4



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, непожароопасная, абразивная (песок).

3. Исполнение У3 по ГОСТ 15150-69.

4. Течку окрасить синтетической эмалью за два раза.

Привязан

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Устинова		
Нач.отд.	Кавалия		03.87
Гл.спец.	Голубицкий		
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		03.87

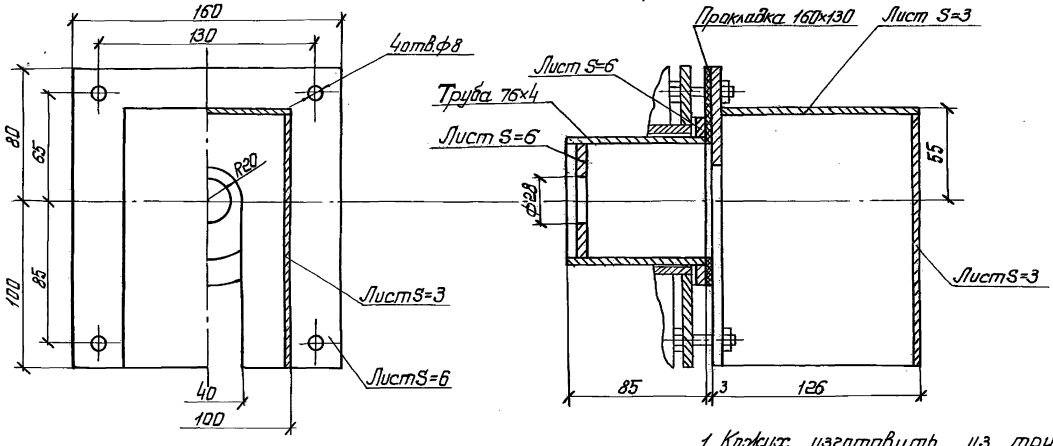
501-3-30.87-ТХ.Н9

Течка

Стадия | Лист | Листов: 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова Формат А4



1. Кожух изготовить из трубы по ГОСТ 10704-76 и листовой стали по ГОСТ 19903-74. Материал-сталь Ст3 по ГОСТ 380-71. Прокладка – из паронита по ГОСТ 481-80.

2. Среда нейтральная, непожароопасная, температура до минус 40°С.

3. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.

4. Кожух окрасить синтетической эмалью за два раза.

Привязан

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Устинова		
Нач.отд.	Кавалия		03.87
Гл.спец.	Голубицкий		
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		03.87

501-3-30.87-ТХ.Н10

Кожух сигнализатора уровня

Стадия | Лист | Листов: 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова Формат А3

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость чертежей основного комплекта

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 (Схемы расположения элементов стен склада)	
6	Узлы 1, 2, 3	
7	Схема расположения элементов фундаментов	
8	Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам	
9	Схемы расположения элементов фундаментов по 3...7 рядам	
10	Схемы расположения элементов фундаментов по 8 и 9 рядам	
11	Схемы расположения плит покрытия, балок и верхнего ряда элементов стен	
12	План кровли	
13	Приямок вытяжной трубы. Фрагмент 1	
14	Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы.	
15	Лестница л3. Фрагмент 2. Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения.	
16	Схема расположения лестницы л.1	
17	Узлы 1...6	
18	Спецификация к элементам лестницы л1.	
19	Схема расположения лестницы л2	
20	Опора пескопровода. Сечения. Ограждение ОП-3	
21	Балки Б1 и Б2. Распорка РК1	
22	Металлические конструкции МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2; ОК, ОЛ-1, ОЛ-2.	
23	Спецификация металлических элементов на МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	

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

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	138,21	
2	Плиты фундаментов	581300	93,49	
3	Балки обвязочные, фундаментные			
4	и сооружений	582400	1,98	
5	Перемычки	582000	0,25	
6	Плиты покрытий	584100	19,26	
7	Плиты перекрытий	584200	2,39	
8	Опоры ЛЭП и связи, элементы			
9	контактной сети электрифи-			
10	цированных дорог и осветитель-			
11	ной сети	586300	0,85	
12	Элементы стен силосов	585600	285,12	
13	Блоки галереи	585320	100,50	
	Всего бетона и железо-			
	бетона		644,03	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация к схеме расположения элементов стен склада	
	Спецификация на с-1	
7	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
11	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и балок	
12	Спецификация к плану кровли	
13	Спецификация на приямок вытяжной трубы и опору пов циклон	
14	Спецификация к схеме расположения элементов подземной галереи	
15	Спецификация на лестницу л3	
	Спецификация к схеме расположения укрытия фильтра	
16	Спецификация к схеме расположения лестницы л1	
18	Спецификация к элементам лестницы л1.	
19	Спецификация к схеме расположения лестницыл2	
20	Спецификация на опору пескопровода. Спецификация на ол-3	
21	Спецификация на балки Б1, Б2 и распорку РК-1	
23	Спецификация металлических элементов на МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта С.С.Коган

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

Привязан

Инв.№

501-3-30.87-АС

ГИП	Коган	
Н.контр	Осипова	
Нач. отд.	Нуриджанов	
Гл. спец.	Степанов	
Рук. гр.	Шур	
Инженер	Зуева	

Склад сухого песка вместимостью 3000 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	23

Общие данные (начало)

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова Формат А2

Альбом 2

Типовой проект

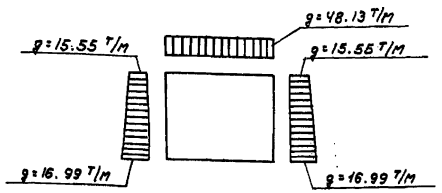
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производствен.	
	ных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты ленточных фундаментов	
	железобетонные	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производ-	
	ственных зданий	
ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребрис-	
ГОСТ 22701.1-77	тые предварительно напряжен-	
ГОСТ 22701.2-77	ные размерами 6×3 м для покры-	
	тия производственных зданий	
1.038.1-1 Вып.1	Перемычки сборные железобетон-	
	ные для жилых и обществен-	
	ных зданий	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные	
	балки для стен производствен-	
	ных зданий	
1.450.3-3 Вып.1	Стальные лестницы, площадки,	
	стремянки и ограждения	
1.465.1-7/84 Вып. 1,2	Плиты покрытий железобетонные	
	предварительно напряженные	
	ребристые размерами 1,5×6 м для	
	одноэтажных зданий	
2.430-120 Вып.2	Типовые архитектурно-строитель-	
	ные детали промышленных зданий	
	с кирпичными стенами	
2.436-14 Вып. 1,2	Узлы окон с деревянными перепле-	
	тами по ГОСТ 12506-81	
2.460-2 Вып. 0	Монтажные детали сборных же-	
	лезобетонных конструкций покры-	
	тий одноэтажных промышленных	
	зданий	
3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы	
	и тоннели из лотковых элементов	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
3.501-104 часть 3	Сборные железобетонные	
	прямоугольные водопропускные	
	трубы для железных и автомобильных	
	дорог	
3.501.1-138 Вып.1	Унифицированные железобетон-	
	ные консольные опоры контакт-	
	ной сети электрических желез-	
	ных дорог	
Каталог Минтрансстроя	Элементы стен башенного склада	
	Прилагаемые документы	
-АСИ-0100	Элементы стены склада ПС2(ПС2-1; ПС2-2)	
-АСИ-0200	Элемент стены склада ПС2-3	
-АСИ-0300	Плита П1.	
-АСИ-0400	Плита П2.	
-АСИ-0500	Плита П3.	
-АСИ-0600	Плита ПЧ.	
-АСИ-0700	Блок БЧ	
-АСИ-0800	Блок Б(Б2, Б3)	
-АСИ-0900	Блок Б(Б5, Б6)	
-АСИ-0710	Каркас Кр (Кр2; Кр3)	
-АСИ-0810	Рамка Р2.	
-АСИ-0410	Каркас КР1	
-АСИ-0420	Рамка Р1	
-АСИ-0110	Деталь М-1	
-АСИ-0210	Деталь М-2	
-АСИ-0720	Закладная деталь ЗД (ЗД-1... ЗД-4)	
-АСИ-0730	Закладная деталь ЗД(ЗД-5, ЗД-6)	
-АСИ-0820	Рамка Р3.	
-АСИ-1000	Лоток	
-АСИ-1010	Стенка	
-АСИ-1020	Бортик	
-АСИ-1030	Стенка боковая	
-АСИ-1040	Шибер	
-АСИ-1100	Воронка	
-АСИ-1110	Конус	
-АСИ-1120	Патрубок	
-АСИ-1130	Шибер	
-АС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Схема нагрузок на элементы галлереи



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

Привязан

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Нурджанов		
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Инженер	Зубко		

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (продолжение)	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

копировал Филатова Формат А2

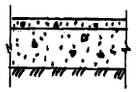
Альбом 2

Типовой проект

Ведомость отделки помещений площадь, м²

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

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, м²
Тамбур	1		Покрытие - бетон В15(М200) - 20мм Подстилающий слой - бетон В7,5(М100) - 100мм Основание - утрамбованный с щебнем грунт	15.6

Спецификация элементов заполнения проемов, перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
ОК-1	ГОСТ12506-81	Оконный блок ПНО 12-18.1	1		
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-9ЛП	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ21-9Л	1		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-9	1		
		Перемычка			
4	1.0381-1 вып.1	1ПБ13-1	6	25	
5	1.038.1-1 вып.1	2ПБ25-3-П	2	103	
6	1.038.1-1 вып.1	3ПБ25-8-П	1	162	
7		Рядовая перемычка	1		монол.
8		Рядовая перемычка	1		монол.
9	1.038.1-1 вып.1	3ПБ16-37-П	1	102	

Ведомость перемычек

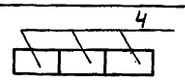
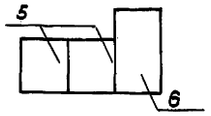
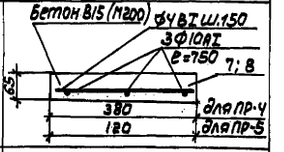
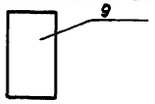
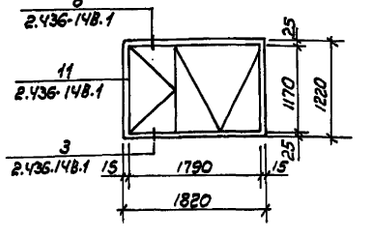
Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4 ПР-5	
ПР-6	

Схема заполнения оконного проема ОК-1



Общие указания

1. Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:
сейсмичность района не выше 6 баллов;
территория без подработок горными выработками;
расчетная зимняя температура - минус 30°С, минус 40°С;
ветровое давление для I района по СНиП 2.01.07-85
вес снегового покрова для III района по СНиП 2.01.07-85
Грунты в основаниях непучинистые, непросадочные, со следующими характеристиками:

$\varphi_н = 0.49$ рад (28°); $e^н = 2$ кПа (0,02 кг/см²); $E = 14.7$ мПа (150 кг/см²)
$\gamma = 1.8$ т/м³; $K_г = 1$

2. При характеристиках грунта, соответствующих принятым в данном проекте или имеющих лучшие показатели при необходимости может быть допущено первоначальное одностороннее загружение одного из силосов на половину его объема. В случае более низких показателей характеристик грунтов основания [при $E < 14.7$ мПа (150 кг/см²)] в целях уменьшения возможности неравномерных осадок возведенных силосов до сдачи их в эксплуатацию, необходимо производить первоначальное обжатие основания, путем постепенной равномерной загрузки силоса.

3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола тамбура склада, что соответствует абсолютной отметке

4. Установка фундаментов производится в открытые котлованы на щебеночную подготовку. Обратную засыпку грунта производить слоями 20-25см 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, соприкасающихся 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 огрунтованы и окрашены за 2 раза пентафталевой эмалью.

9. Для обеспечения водонепроницаемости, заделка горизонтальных и вертикальных швов стен силосов склада 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 силосов с наружной стороны покрываются тиоколовой мастикой марки УТ31 или УТ32 толщиной 3 мм. Герметизацию стыков производить в соответствии с указаниями СН 420-71.

10. Во избежание проникновения влаги в силосы от косого дождя и снега, зазоры между плитами и верхним кольцом стен силосов заполняются кирпичной кладкой.

11. Стены тамбура, пристраиваемого к складу, укрытие фильтра на покрытии силосов и тамбур входа в галлерее выполняются из кирпича М75 на растворе М25 кирпичные стены толщиной 120 мм выполнять с армированием через 6 рядов кладки арматурой Ф5ВI.

12. Нормативная нагрузка на 1 п.м. фундамента от стен склада $P^н = 59.0$ 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.

Привязан	ГИП	Коган		501-3-30.В7-АС
	Н.контр.	Осипова		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки). Стадия Р, Лист 3, Листов
	Нач.отд.	Нуриджанов		
	Гл.спец.	Степанов		
	Рук.гр.	Шур		Общие данные (окончание)
	Рук.гр.	Софронова		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. №	Инженер	Сидорова		

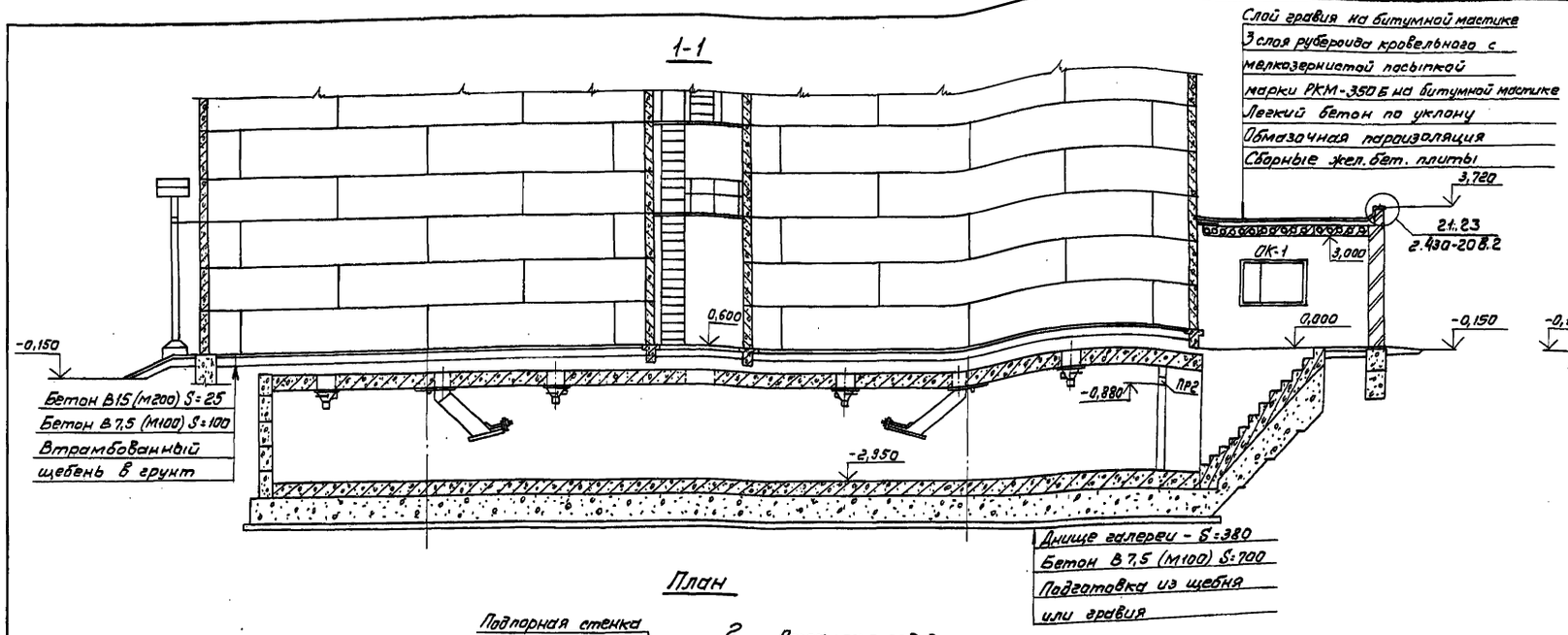
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копировал Филатова. Формат А2

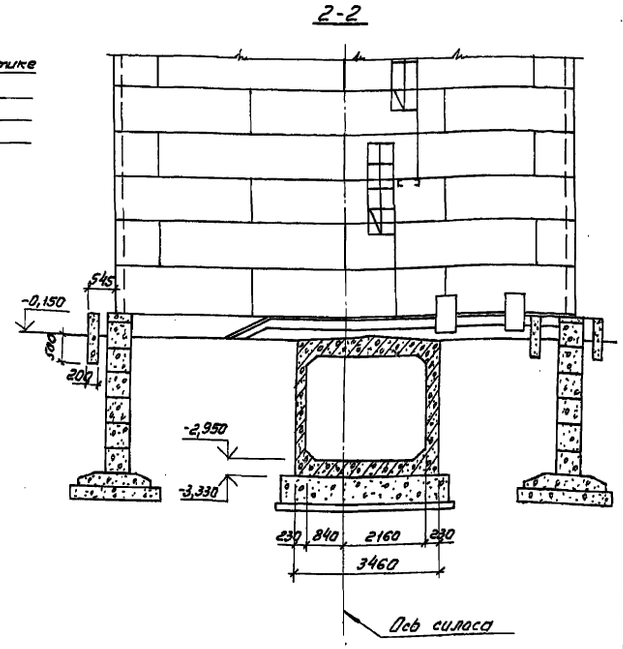
Альбом 2

Типовой проект

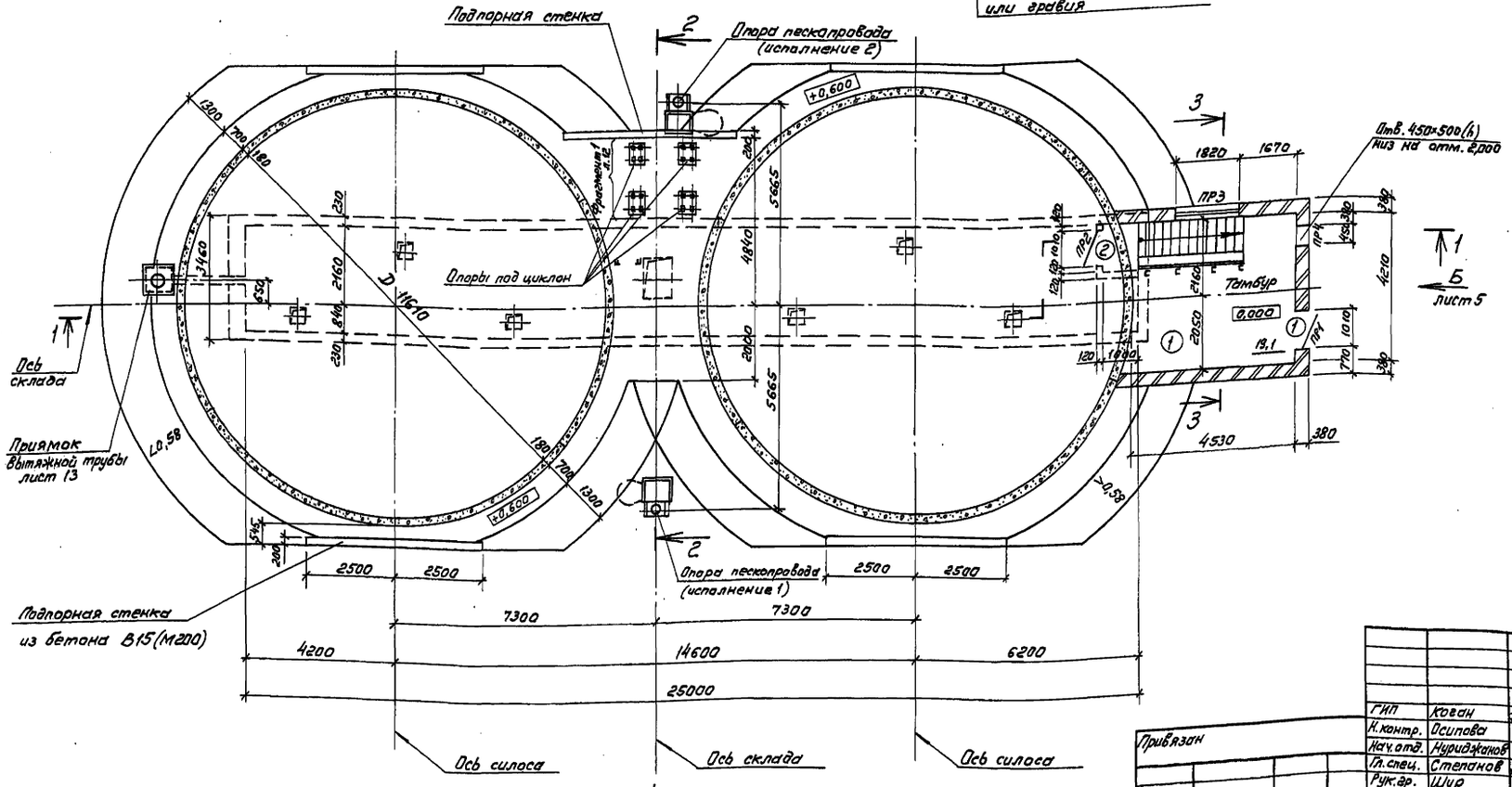
1-1



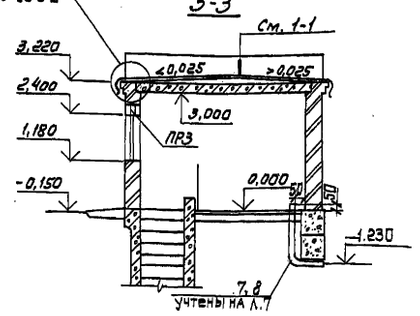
2-2



План



3-3



ГИП	Коган		
Рук.гр. ОВ	Калинина		
Рук.гр. ЭО	Колесова		

Согласовано:

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

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Рук.гр.	Софронова	
Инж.	Сидорова	

Привязан

Инв.№

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План склада. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

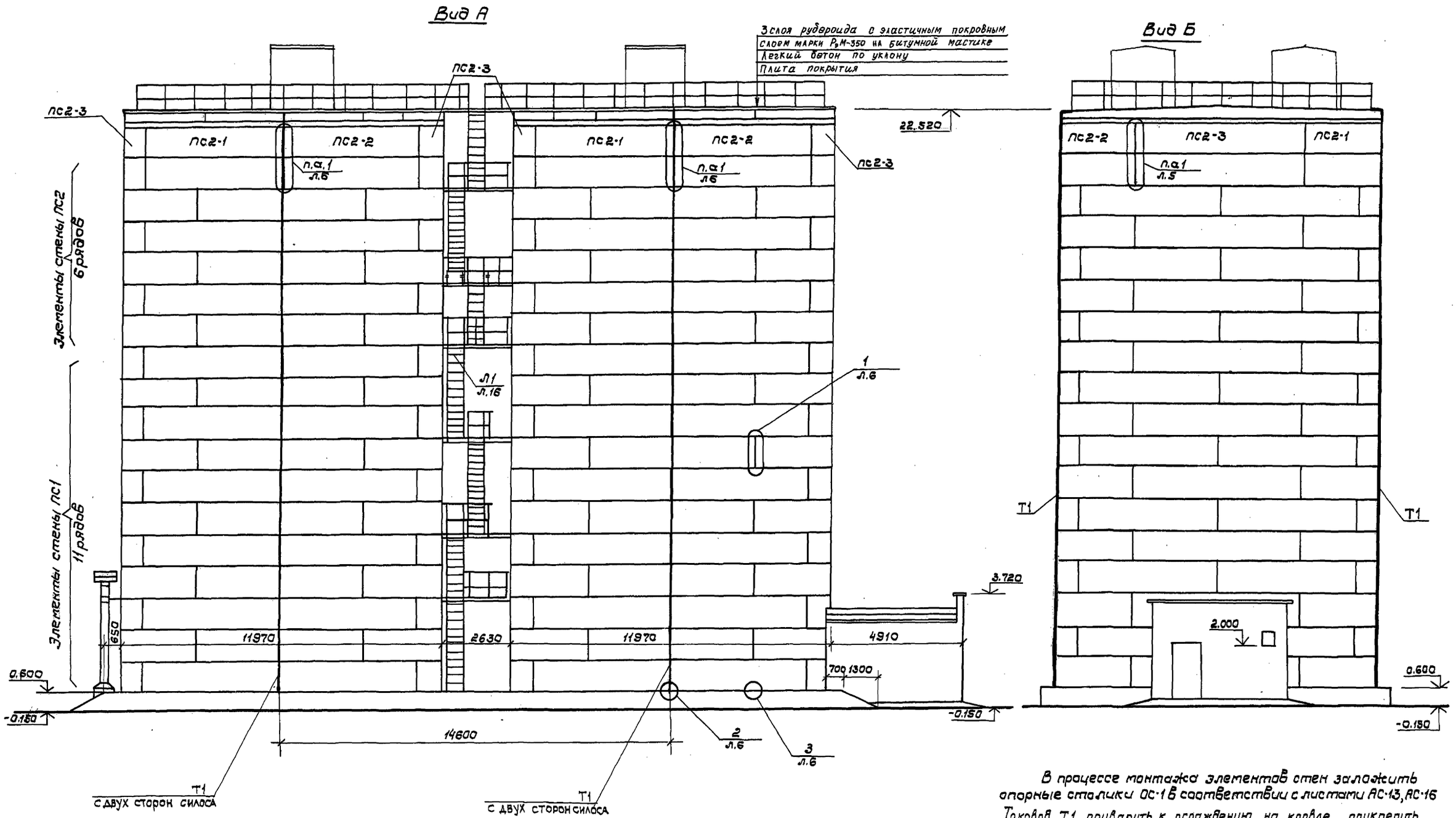
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал: Тестелец

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект



В процессе монтажа элементов стен заложить опорные столики ОС-1 в соответствии с листами АС-13, АС-16

Токовой Т1 приварить к ограждению на кровле, прикрепить к стенам при монтаже, Т1 учтен на листе 5.

				501-3-30.87-АС			
Гип	Коган						
Н.контр.	Осипова			Склад сухого песка вместимостью 3800 м³/загрузка песком из пескосушильной установки	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Нуриджанов				Р	5	
Гл.спец.	Степанов						
Рук.гр.	Шур			Виды А, Б (схемы расположения элементов стен складов)	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук.гр.	Сафронова						
Инженер	Сидорова						

Привязан

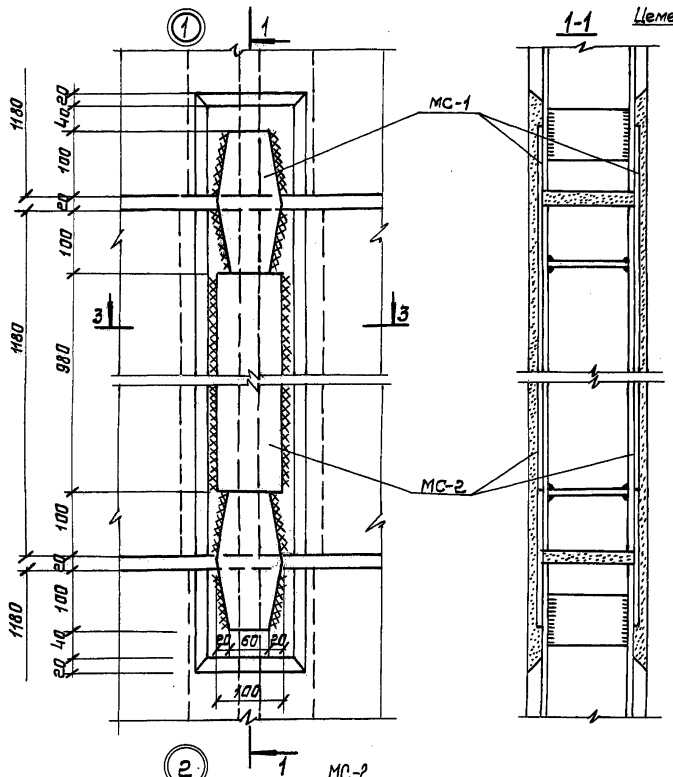
Инв.№

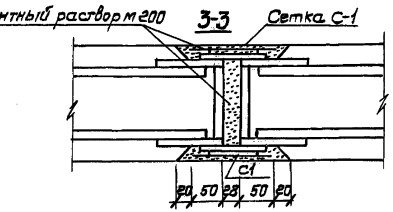
Согласовано:
Рук. гр. ОВ — Водяхина
Рук. гр. ЭЛ — Новикова

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

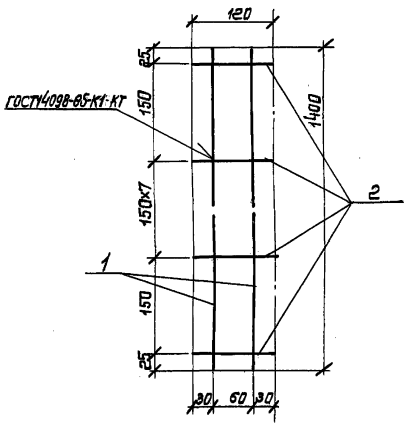
Альбом 2

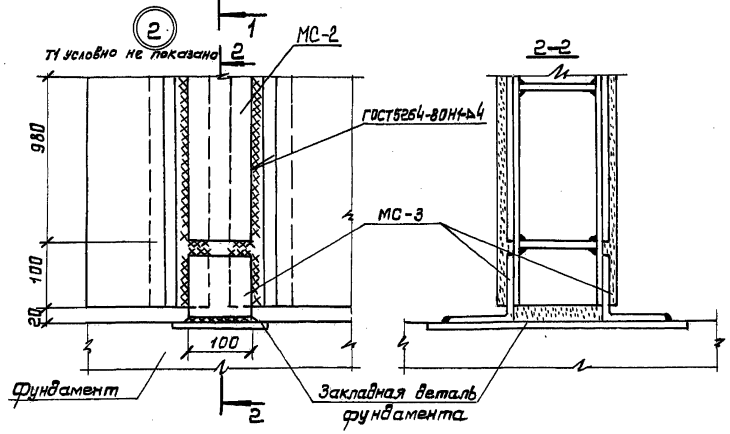
Типовой проект

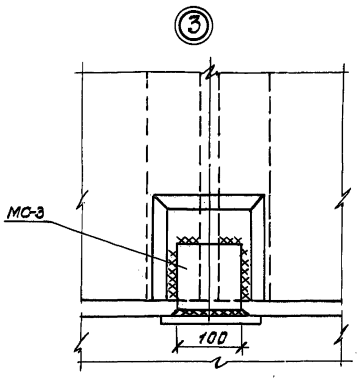




Сетка С1







Спецификация к схеме расположения элементов стен склада

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС1	Каталог Минтрансстроя	Элемент ЭСС12-2	132	3300	
ПС2	Каталог Минтрансстроя	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 ЭСС-12-1-3	4	3300	
		Полоса 6×100 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
МС-1		ℓ=220	840	1.04	
МС-2		ℓ=980	432	4.62	
МС-3		Уголок 5-100×100×7 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=100	43	1.08	
С1	л.6	Сетка арматурная СУ	432	0.64	
Т1		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=6250	4	5.00	

Спецификация на С-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ФБ8I ГОСТ 6727-80; ℓ=1400	2	0.22кг
Б4		2		ФБ8I ГОСТ 6727-80; ℓ=120	10	0.02кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Рук.гр.	Сафронова	
Инженер	Сиборова	

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3300 м³ с загрузкой песком из пескосушильной установки

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узлы 1, 2, 3

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

кол. Лукашова

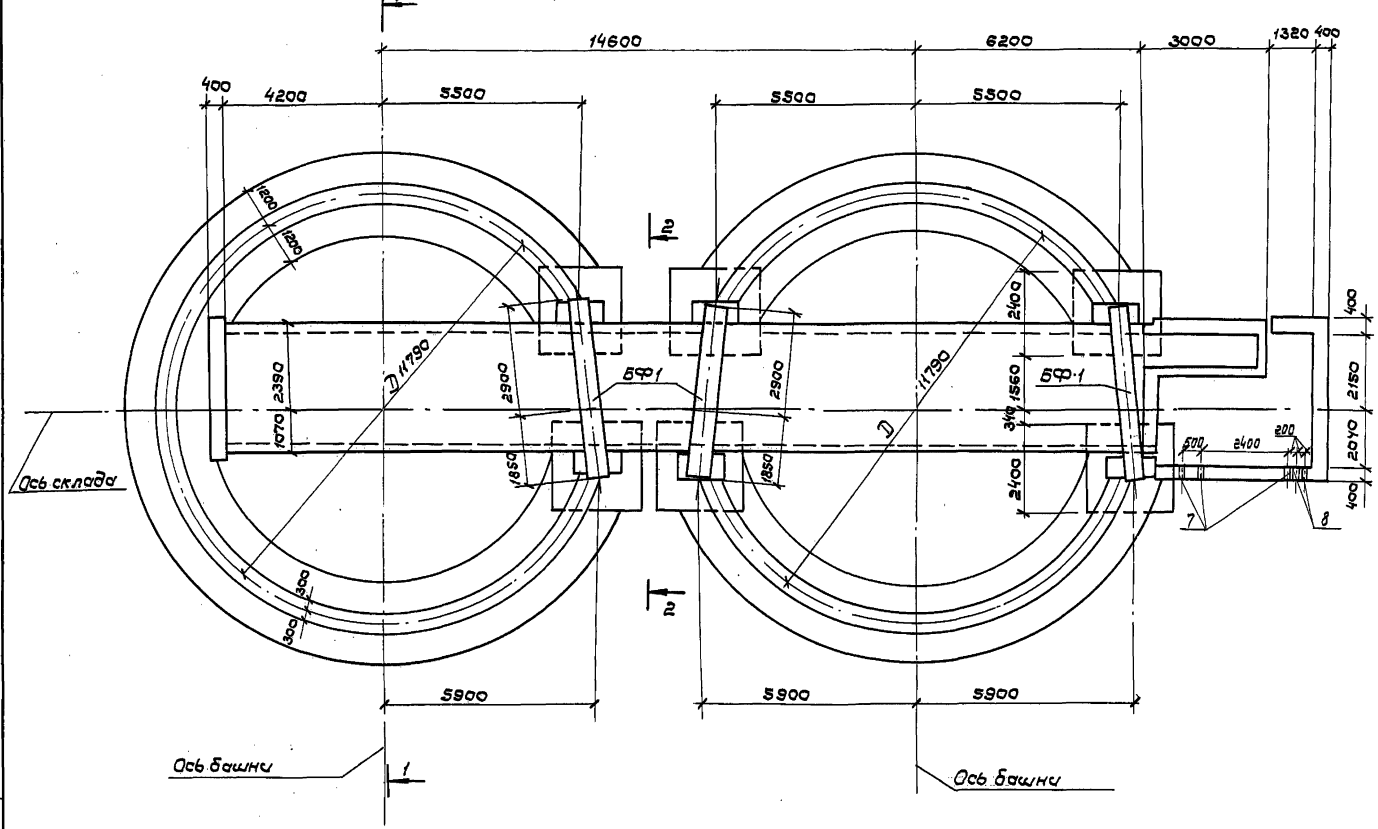
Формат А2

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

Альбом 2

Типовой проект

Схема расположения элементов фундаментов

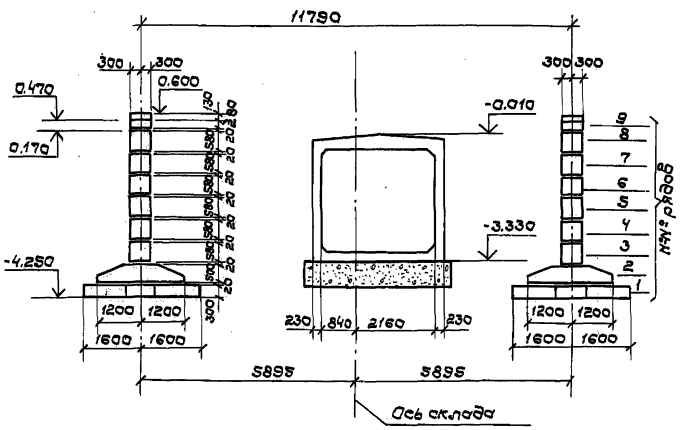


Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

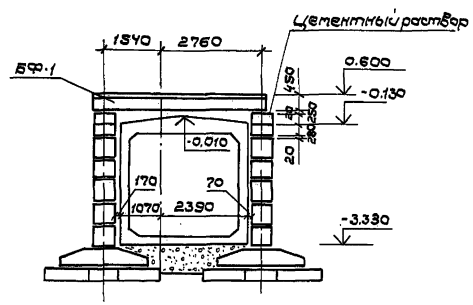
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Фундаментная плита			
Фл1	ГОСТ 13580-85	Фл 8.12-2	237	690	
Фл2	ГОСТ 13580-85	Фл.12.24-2	45	1800	
		Фундаментная балка			
БФ-1	1.415-1 вып.1	ФБ 6-37	3	1800	
		Фундаментный блок			
1		ФБС 9.6.6-Т ГОСТ 13579-78	97	700	
2		ФБС 24.6.6-Т ГОСТ 13579-78	113	1960	
3		ФБС 12.6.3-Т ГОСТ 13579-78	45	460	
4		ФБС 9.4.6-Т ГОСТ 13579-78	7	470	
5		ФБС 24.4.6-Т ГОСТ 13579-78	6	1300	
МИ-2	л.22	Металлоконструкция МИ-2	21	4.53	
6		БНТ 300 ГОСТ 1839-80 ℓ=2185	1	54.63	
7		Труба 65×4.0 ГОСТ 3262-75, ℓ=380	3	2.68	
8		Труба 40×3.5 ГОСТ 3262-75, ℓ=380	2	1.46	

1. Фундаментные блоки и плиты укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой вертикальных швов. Участки между блоками выполнять из бетона В 7.5 (М 100)
2. Первый ряд блоков под пристраиваемый тамбур укладывать по подготовке из бетона В 7.5 (М 100). Перед устройством подготовки, произвести тщательное трамбование грунта основания в соответствии с указаниями СН 536-81
3. Расход монолитного бетона В 7.5 (М100) – 60.78 м³.

1-1



2-2



Согласовано:
Рук. гр. Э.Л. Новикова
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гип	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Нуриджанов		
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Рук.гр.	Сафронова		
Инженер	Сидорова		

Привязан

Инв. №

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Схема расположения элементов фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

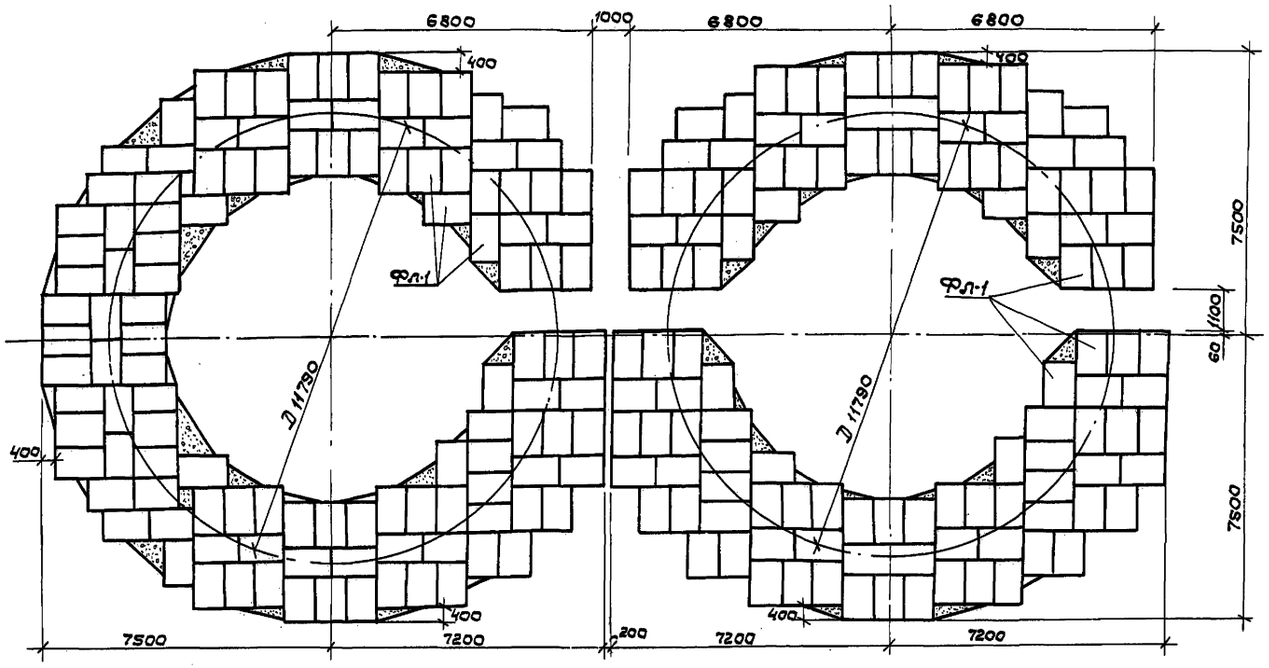
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2

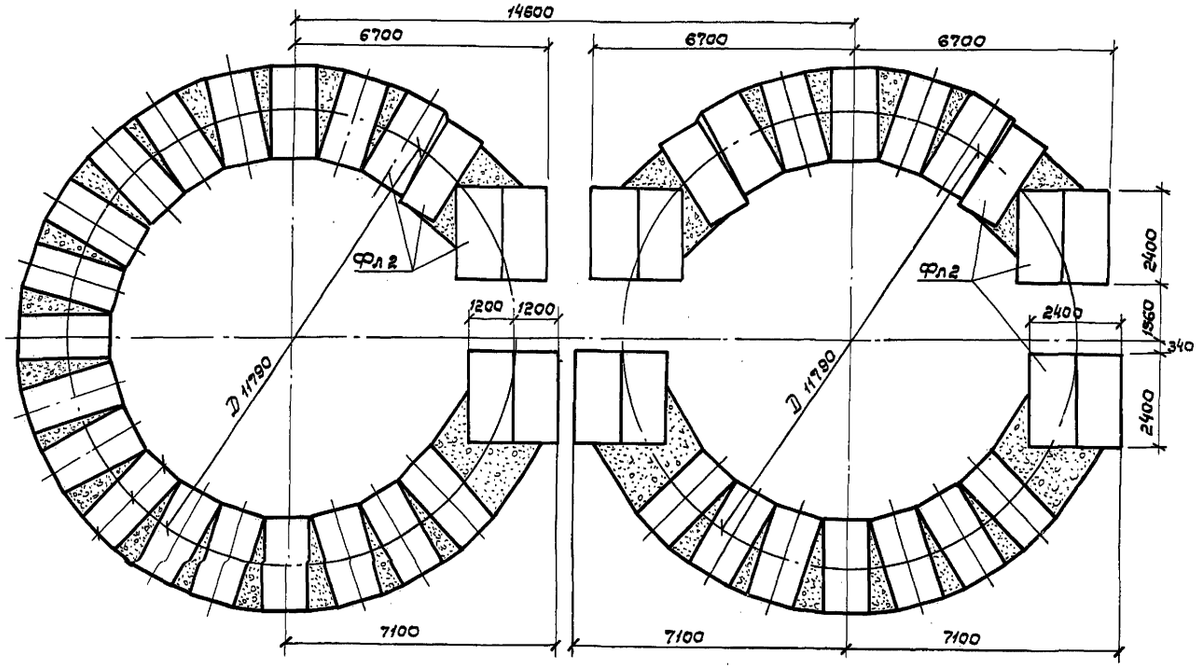
Типовой проект

Схемы расположения элементов фундамента

по 1 ряду



по 2 ряду



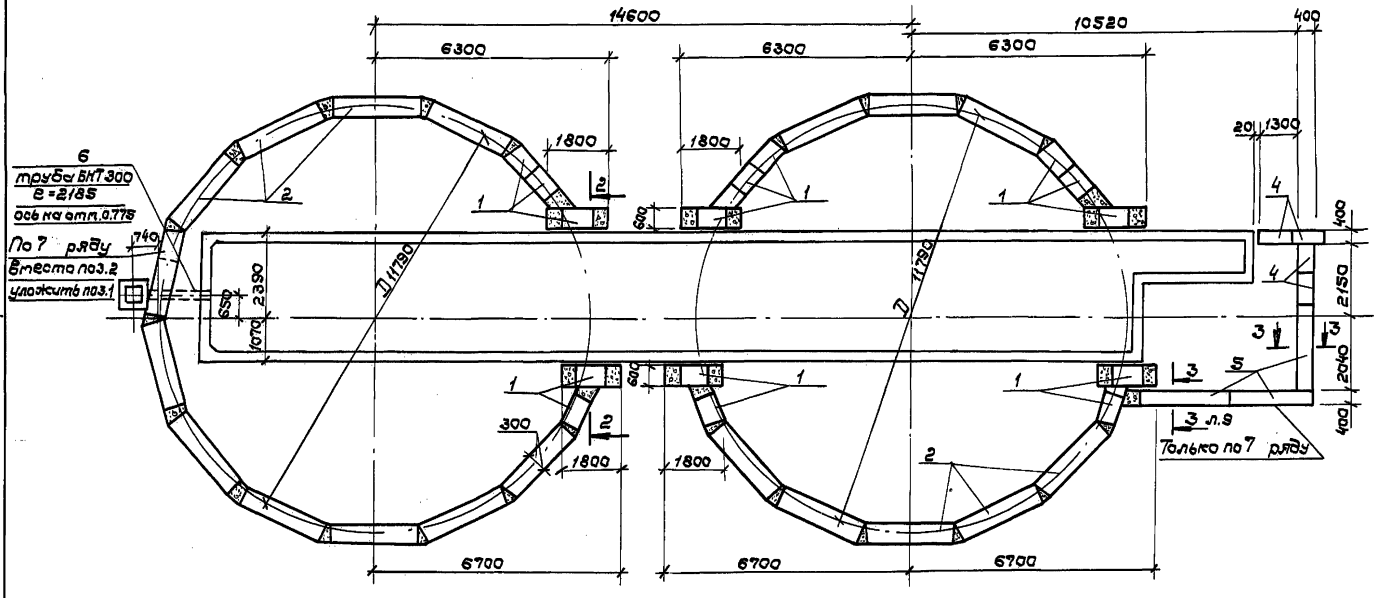
					501-3-30.87-АС
	ГИП	Коган			
Привязан	Н.контр.	Осипова		Склад сухого песка вместимостью 3500 т (загрузка песком из рассыпительной установки)	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Нач.отд.	Нуриджанов			
	Гл.спец.	Степанов			
	Рук.гр.	Шур		Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Рук.гр.	Сафронова			
Инв.№	Инженер	Сидорова			

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

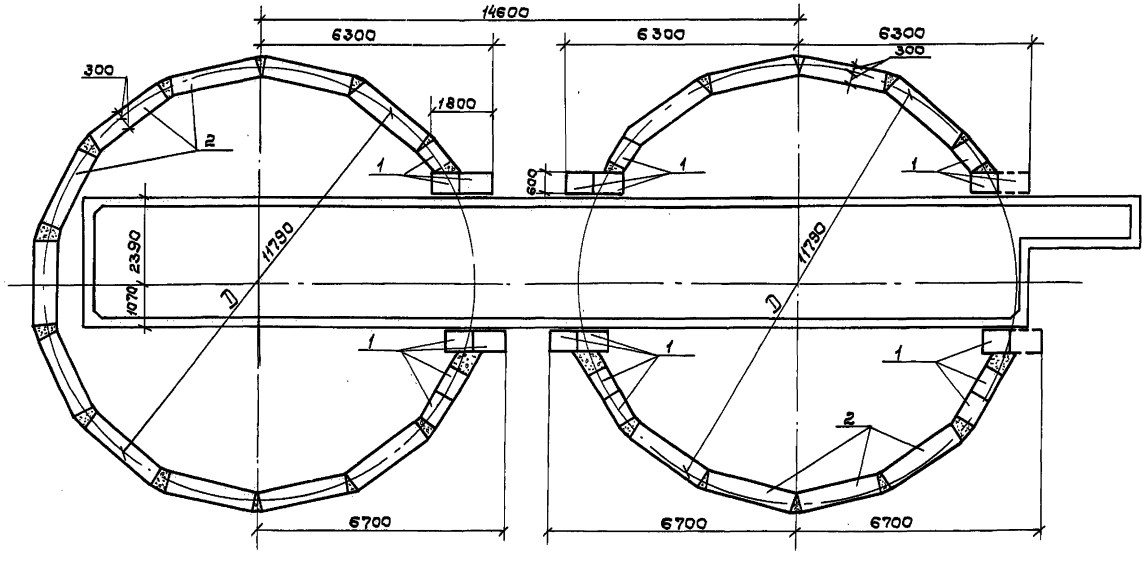
Альбом 2

Типовой проект

Схемы расположения элементов фундамента по 3, 5 и 7 рядам



по 4 и 6 рядам



Сечение 2-2 на листе 7

					501-3-30.87-АС		
				ГИП	Коган		
Привязан				Н.контр.	Осипова		
				Нач.отд.	Нуриджанов		
				Гл.спец.	Степанов		
				Рук.гр.	Шур		
				Рук.гр	Сафронова		
Инв. №				Инженер	Сидорова		

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³/3 загрузка песком из пескосушильной установки

Схемы расположения элементов фундаментов по 3...7 рядам

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Согласовано

Рук.гр. ОВ | Водяхина

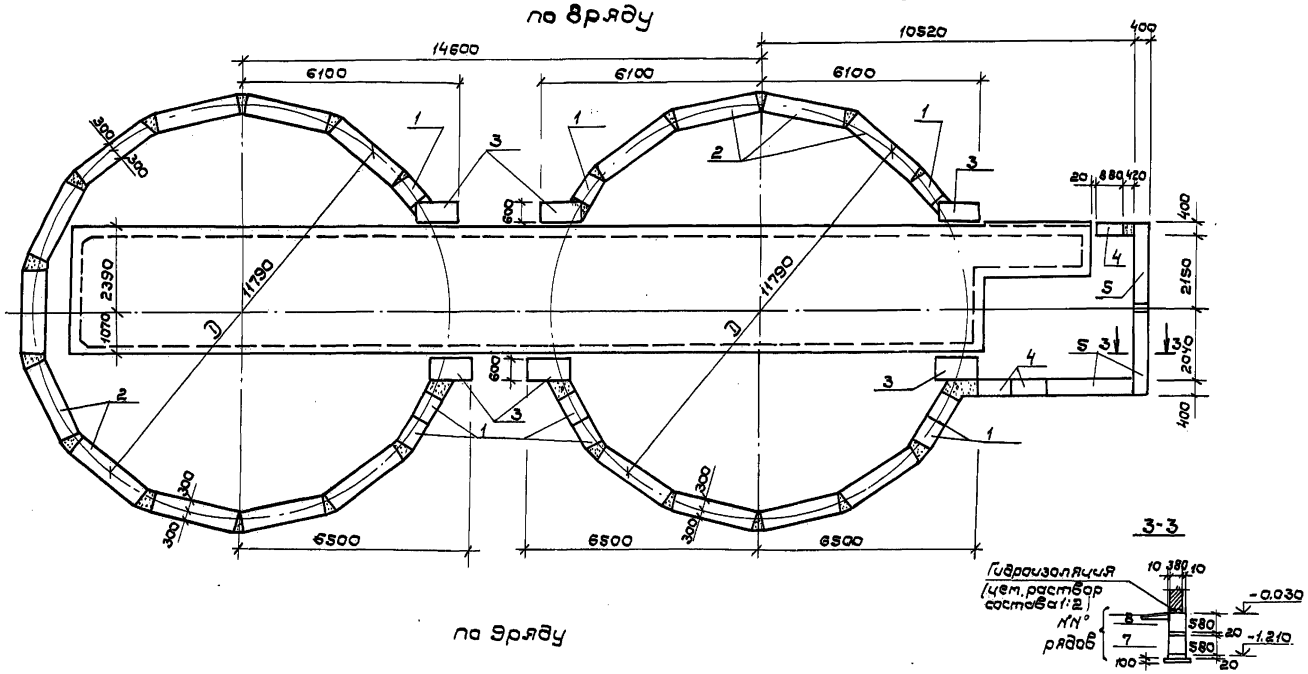
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

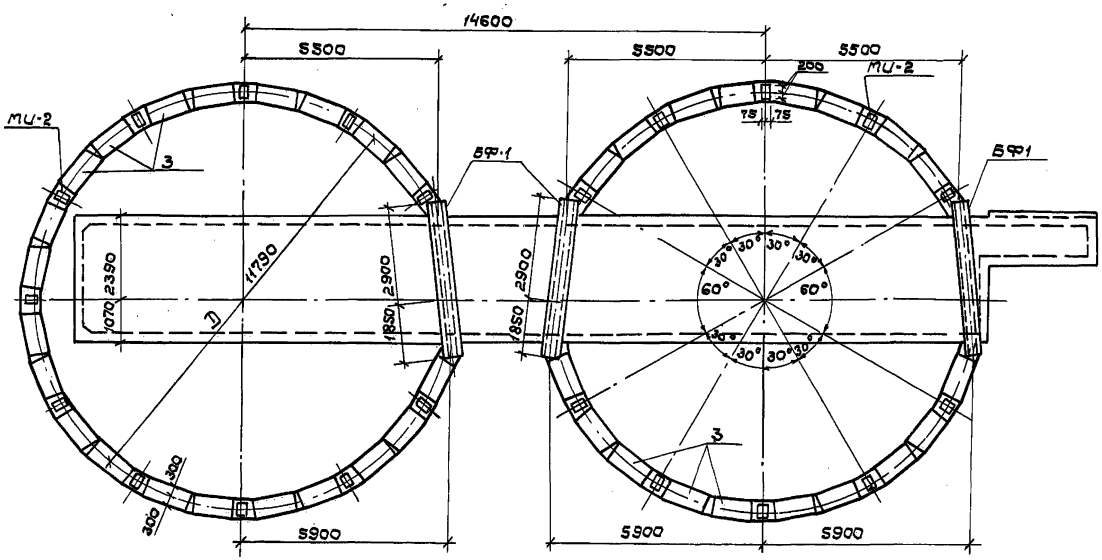
Типовой проект

Схемы расположения элементов фундамента

по 8 ряду



по 9 ряду



Гип	Коган			501-3-30.87-АС
Н.контр.	Осипова			
Нач.отд.	Куриджанов			
Гл.спец.	Степанов			
Рук.гр.	Шур			
Рук.гр.	Сафронова			
Инженер	Сидорова			

Привязан

Инв. №

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Схемы расположения элементов по 8 и 9 рядам

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

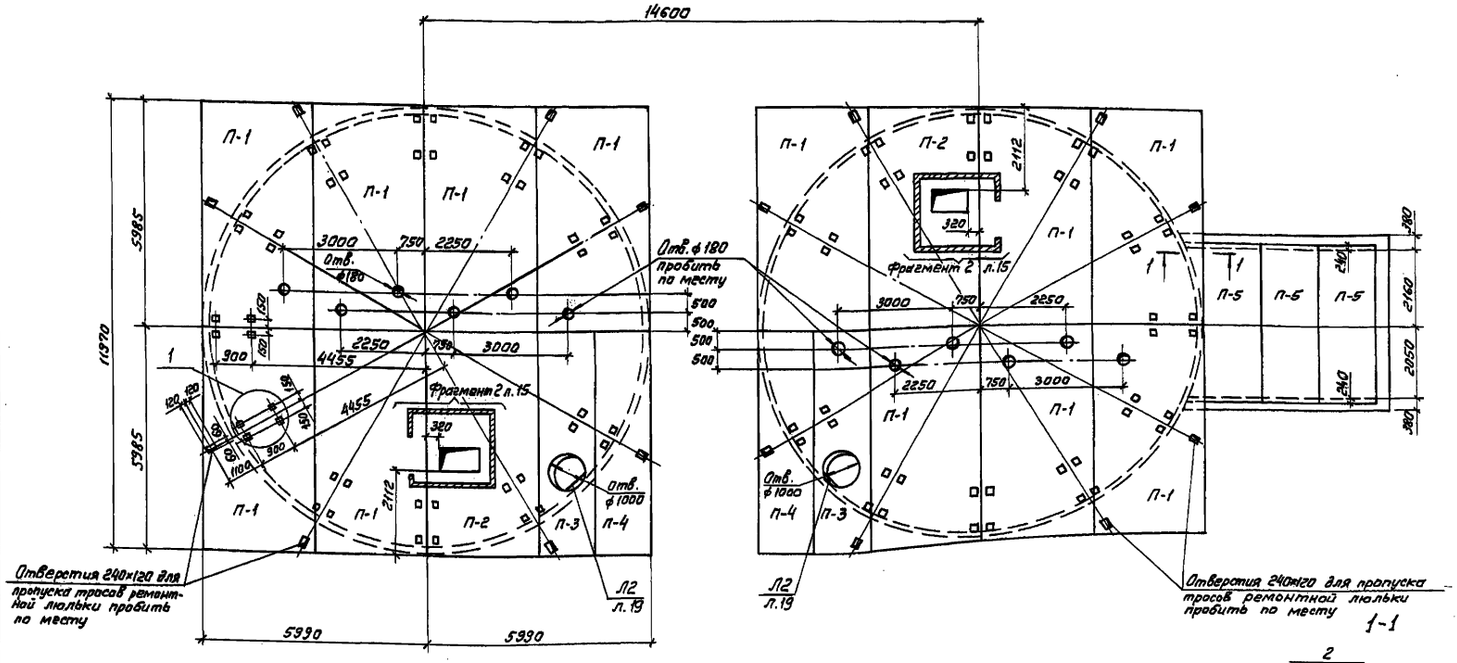
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Альбом 2

Типовой проект

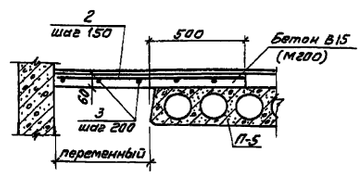
Схема расположения плит покрытия



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты			
П-1	-АСИ-0300	ПГ-5АIVт-1	12	2650	
П-2	-АСИ-0400	ПГ-5АIVт-2	2	2650	
П-3	-АСИ-0500	2ПВ6-5АIVт-10-1	2	1800	
П-4	-АСИ-0600	2ПГ6-5АIVт-1	2	1500	
П-5	1.141-1, вып. 63	ПК48-15-6АIVт	3	2250	
		Изделия металлические			
Д1		Дюбель ДГ4,5×60РТУ14-4-1231-83	352	0,009	
МК-1	АСл.22	Металлоконструкция МК-1	88	2,37	
Л2	АСл.19	Лестница Л2	2	588,15	
Б1	л.21	Балка Б1	4	1751,15	
Б2	л.21	Балка Б2	4	999,48	
РК1	л.21	Распорка РК1	6	15,32	
2		ф8АI ГОСТ5781-82, $l_{общ}$=14000	—	5,53	
3		ф6АI ГОСТ5781-82, $l_{общ}$=20000	—	4,44	

1-1



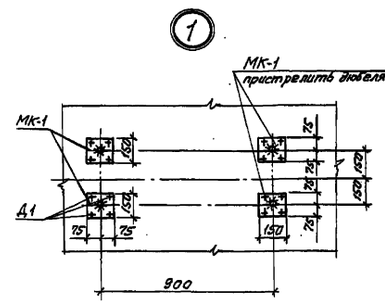
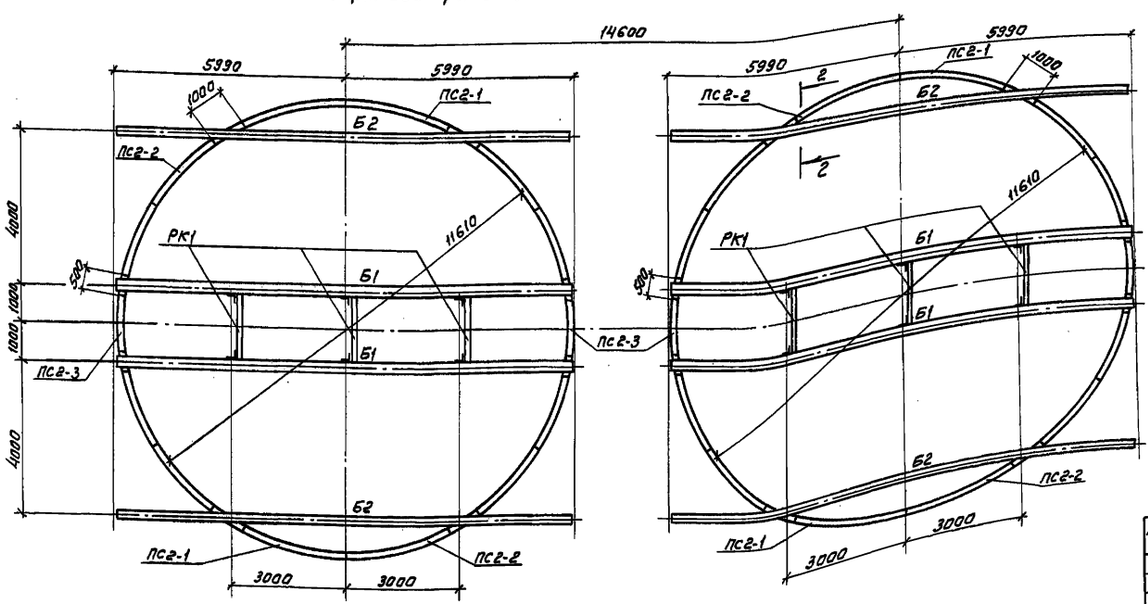
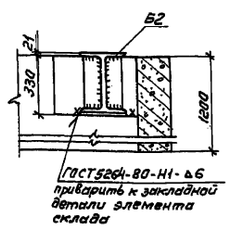


Схема расположения балок покрытия и верхнего ряда элементов стен



2-2



1. Элементы стен учтены в спецификации на л.6

Привязан	ГИП	Коган		
	Н.контр.	Осипова		
	Нач.отд.	Нуриджанов		
	Гл.спец.	Степанов		
	Рук.гр.	Шур		
	Рук.гр.	Сафронова		
Инв.№	Ст.инж.	Врадий		

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Схемы расположения плит покрытия, балок и верхнего ряда элементов стен

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

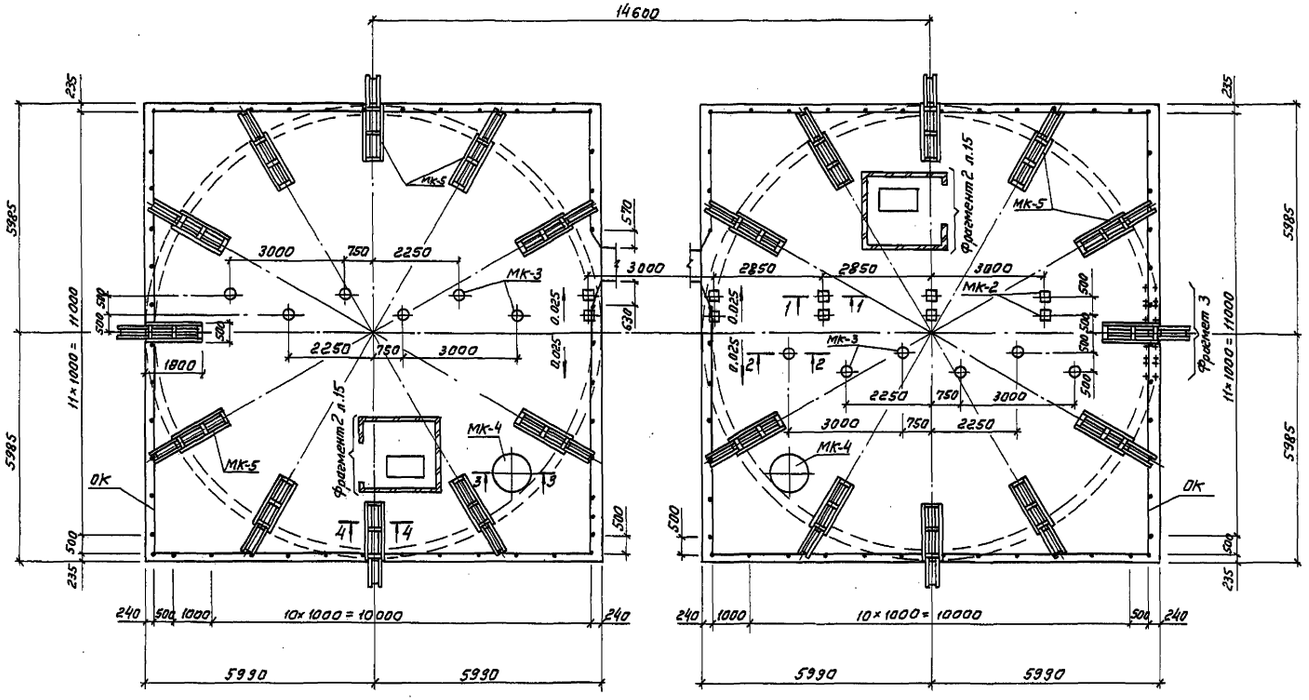
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Согласовано: Рук.гр. ОВ, ГИП; Водяхина, Коган

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

Альбом 2

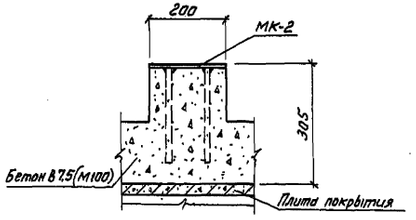
Типовой проект



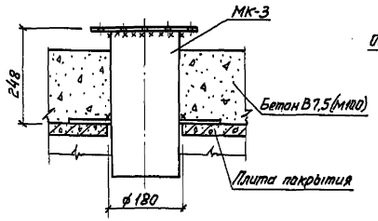
Спецификация к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Полоса 8×140 ГОСТ 103-76 / В Ст.3 кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 3400	2	29,89	
2		ф12 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=800	8	0,71	Нарезка 50 мм
МК-2	л. 22	Металлоконструкция МК-2	10	5,77	
МК-3	л. 22	Металлоконструкция МК-3	12	26,11	
МК-4	л. 22	Металлоконструкция МК-4	2	87,01	
МК-5	л. 22	Металлоконструкция МК-5	22	51,7	
ОК	л. 22	Ограждение кровли ОК	2	694,55	

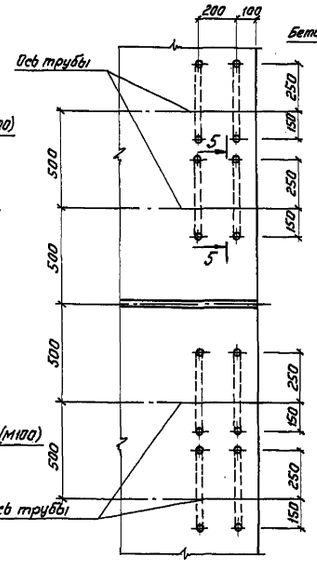
1-1



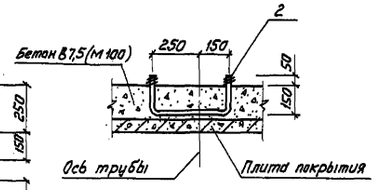
2-2



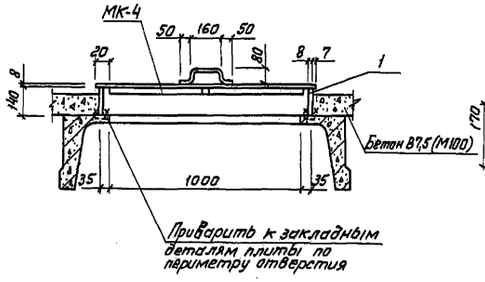
Фрагмент 3



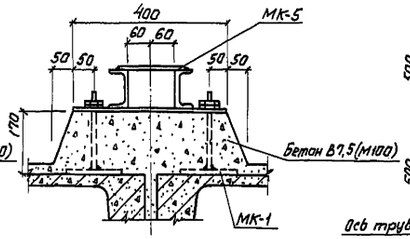
5-5



3-3



4-4



1. Узлы ограждения должны быть хорошо проварены.

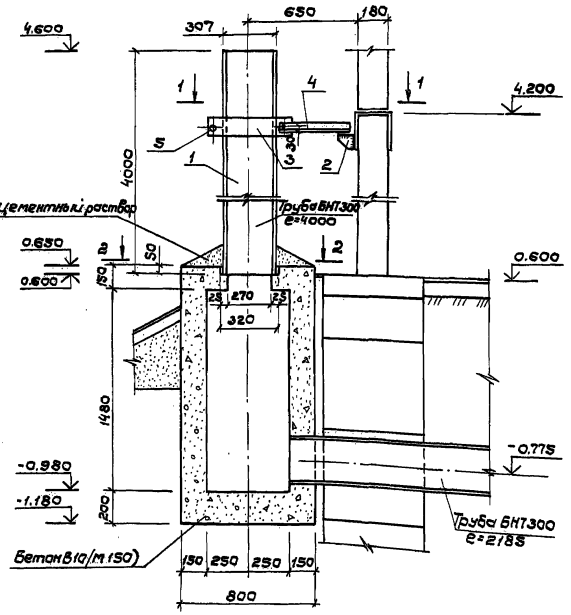
Согласовано							
Рук.гр. ОВ	Водяхина						
ГИП	Коган						
Взам.инв.№							
Подпись и дата							
Инв.№ подл.							

					501-3-30.87-АС		
Привязан	ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Осипова			Р	12	
	Нач.отд.	Нуриджанов					
	Гл.спец.	Степанов		План кровли	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Рук.гр.	Шур					
Инв.№	Инж.	Зубко					

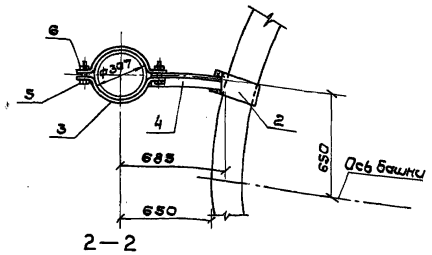
Альбом 2

Типовой проект

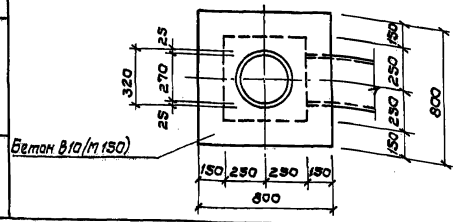
Приямок вытяжной трубы



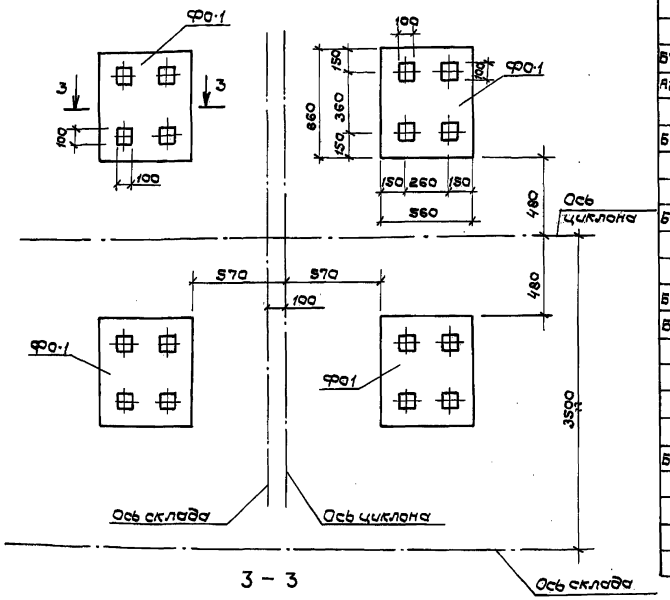
1 – 1



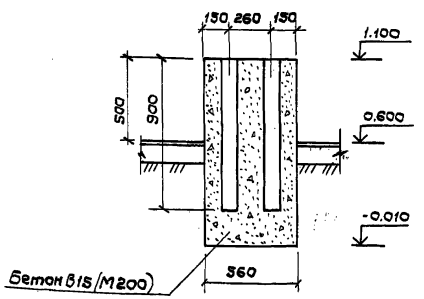
2 – 2



Фрагмент 1



3 – 3



Спецификация на приямок вытяжной трубы и опору под циклон

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Приямок вытяжной трубы		
				Сборочные единицы		
Б4		1		БНТ300 ГОСТ 1839-80 e=4000	1	100кг.
А2		2	АС. л.17,18	Столик ОС-1	1	6,93кг.
				Детали		
Б4		3		Полоса 3×120 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				e=670	2	3,16кг.
Б4		4		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				e=450	1	1,70кг.
Б4		5		Болт М12-8g×90.58 ГОСТ 7798-70	2	0,10кг.
Б4		6		Гайка М12-7н.5 ГОСТ 5915-70	2	0,02кг.
				Материал		
				Бетон В10 (М150)	0.31	$м^3$
				Опора под циклон		
				Сборочные единицы		
Б4				Фундамент Ф0-1	4	
				Материал		
				Бетон В15 (М200)		0,37$м^3$

Согласовано

Рук. гр. ОВ | Вадяхина

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

Привязан	Гип	Коган	
	Н.контр.	Осипова	
	Нач.отд.	Куриджанов	
	Гл.спец.	Степанов	
	Рук.гр.	Шур	
Инв. №	Инженер	Зубко	

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

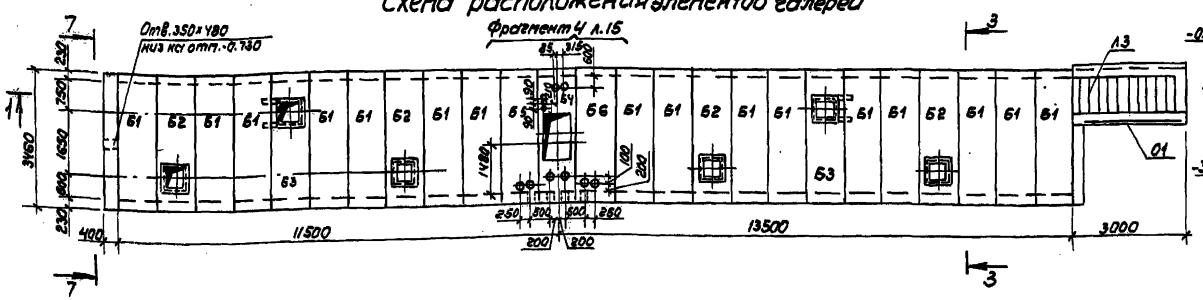
Приямок вытяжной трубы Фрагмент 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

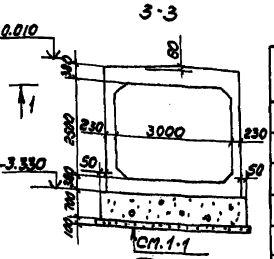
Альбом 2

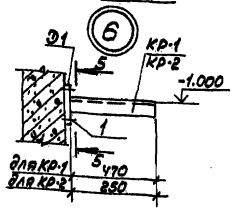
Типовой проект

Схема расположения элементов галереи

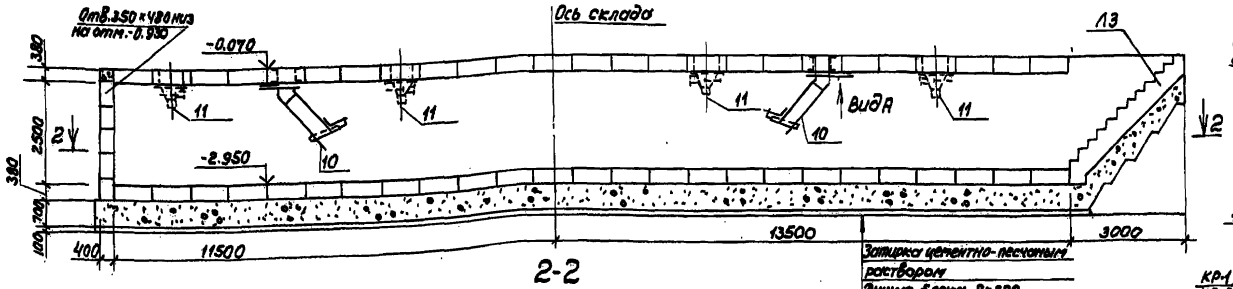


1-1

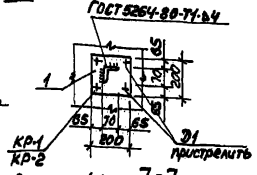




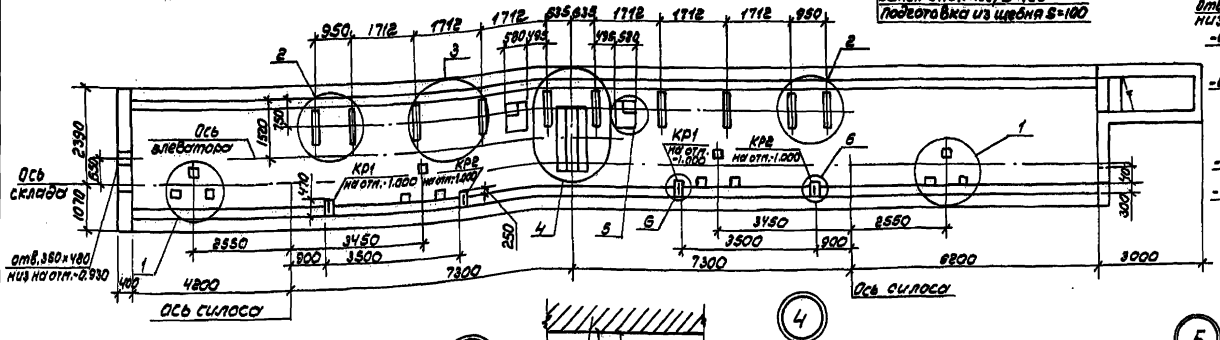
5-5

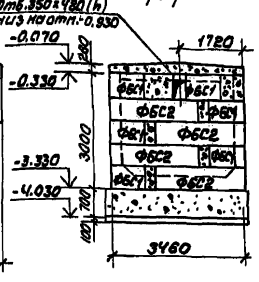


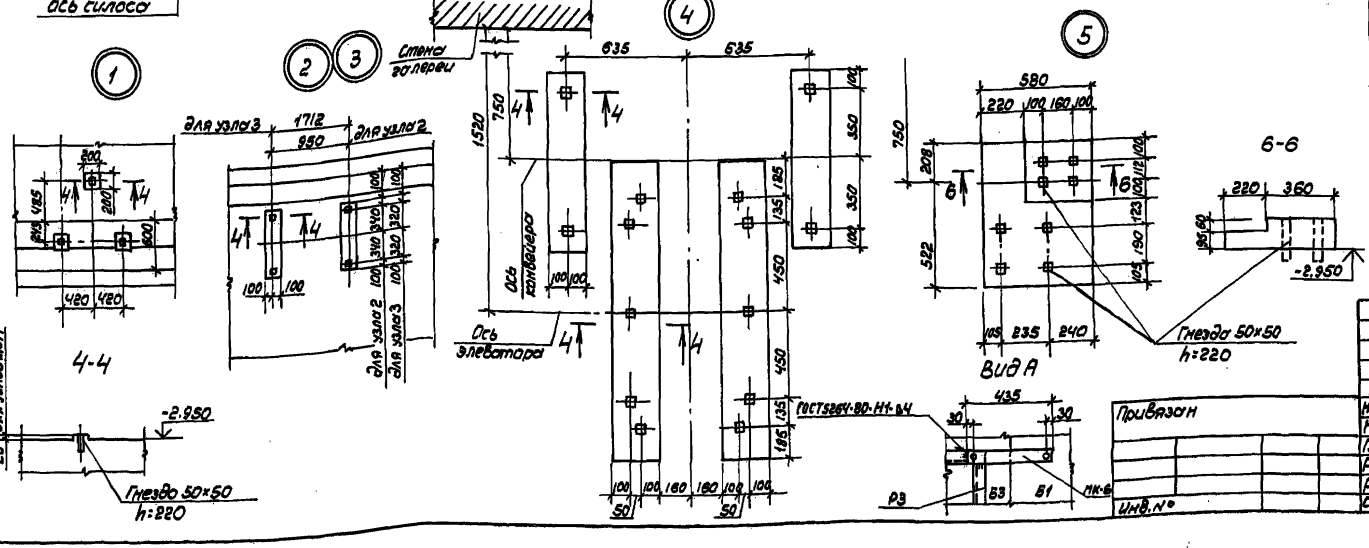
2-2



7-7







4-4

6-6

Спецификация к схеме расположения элементов подземной галереи

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки галереи			
Б1	3.501-104. часть 3	№93	16	10000	
Б2	-АСИ-0800	№93-1	4	10000	
Б3	-АСИ-0800	№93-2	2	10000	
Б4	-АСИ-0700	№93-3	1	10000	
Б5	-АСИ-0900	№93-4	1	10000	
Б6	-АСИ-0900	№93-5	1	10000	
О1	1.450.3-3.1 Б.1.0.1.0-08	Ограждение ОТМ1Х3Б-10.30	1	89.0	
Л3	л.15	Лестница Л3	1		монол.
		Блоки фундаментные			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	6	470	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	4	1050	
МК-6	л.22	Металлоконструкция МК-6	4	1.29	
9		Труба 76×4 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80			
		ℓ=1130	2	8.03	
		Уголок 5-70×70×5 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
КР-1		ℓ=470	2	2.53	
КР-2		ℓ=250	2	1.35	
1		Полоса -4×200 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=200	4	1.26	
Д1		Дюбель Д14,5×60 РТУ 14-4-1231-83	16	0,009	
		Труба 203×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80			
7		ℓ=1138	6/2*	27.59	
8		ℓ=2600	4/4*	63.49	
10	-АСИ-1000	Лоток	2		
11	-АСИ-1100	Воронка	4		
12		Труба 25×1.6 ГОСТ 10704-96 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=1200	1	1.11	
13		Труба 48×2.0 ГОСТ 10704-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=1200	2	2.72	

* В числителе значение дано при вертикальном выкиде пескопроводов в знаменателе - при горизонтальном. Вариант см. раздел ТХ

Согласовано

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | ГИП Водякин | Рук.гр. Осипов | Гл.спец. Коган

Привязан

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Куриджанов		
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Рук.гр.	Сафронова		
Ст.инж.	Врадий		

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

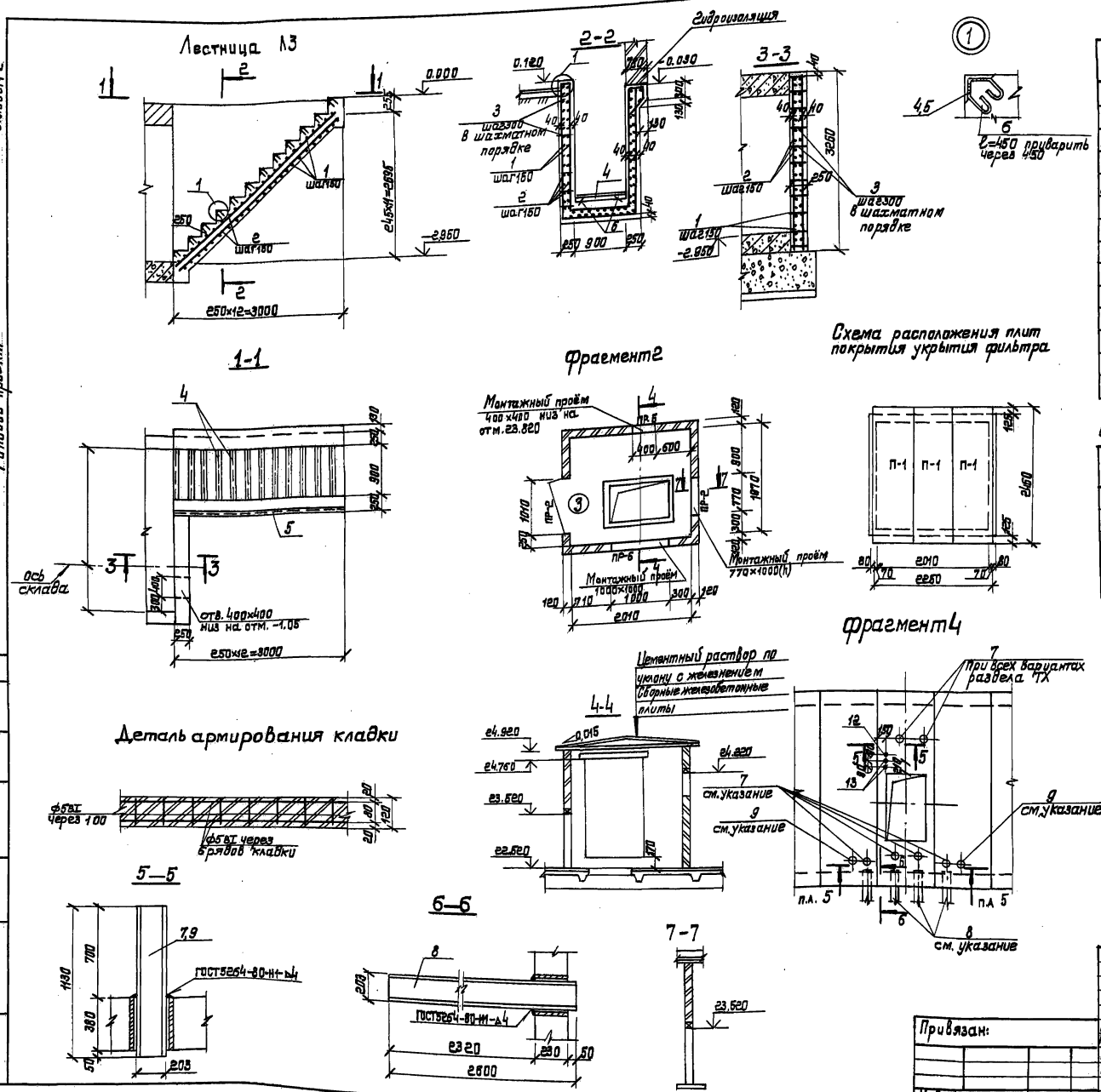
Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Филатова Формат А2

Альбом 2

Типовой проект



Спецификация на лестницу Л3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные из стержней		
Б4		1		ф12АIII ГОСТ 5781-82, $l_{общ}$=327000	—	290.38 кг
Б4		2		ф8АI ГОСТ 5781-82, $l_{общ}$=215000	—	84.93 кг
Б4		3		ф8АI ГОСТ 5781-82, l=230	357	0.09 кг
				Закладные изделия		
Б4		4		уголок $\frac{Б-63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{В\ СТ3\ КП2\ ГОСТ\ 535-79}$		
				l=900	12	4.33 кг
Б4		5		l=3000	1	14.43 кг
Б4		6		ф6АI ГОСТ 5781-82, l=450	31	0.10 кг
				Материал		
				Бетон В15 (М200)		6.08 м³

Спецификация к схеме расположения укрытия фильтра

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П-1	3.006.1-2/82	Плита П20д-3	3	640	
		Арматурные каркасы перегородок			
		ф5ВI ГОСТ 6727-80, $l_{общ}$=18000	—	0.154	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	Ар-ра класса		Прокат марки		Всего	
	АI		АIII			АI		В ст3кп2			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-72			
	ф8	Итого	ф12	Итого		ф6	Итого	L63×5	Итого		
Л-3	117.36	117.36	290.38	290.38	407.74	3.1	3.1	66.38	66.38	69.48	477.22

1. Спецификацию на трубы поз. 12,13 см. л.14. Трубы закладывать в соответствии с чертежами раздела ЭЛ.
2. Спецификацию на трубы поз.7,8,9 см.л.14. Трубы закладывать в соответствии с чертежами раздела ТХ.

				501-3-30.87-АС			
		ГИП	Коган				
Привязан:		Н.контр.	Осипова	Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Нуриджанов		Р	15	
		Гл.спец.	Степанов				
		Рук.гр.	Шур	Лестница Л3. Фрагмент2 Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения	ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
		Рук.гр.	Сафронова				
Инв.№		Ст.инж.	Врабий				

Формат А2

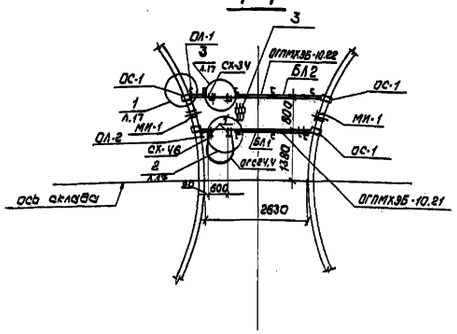
Согласовано: Рук.гр.08 Водяхина; Рук.гр. 31 Новикова

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

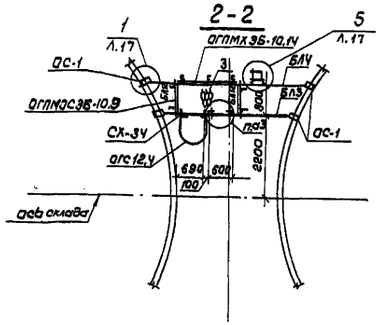
Альбом 2

типовой проект

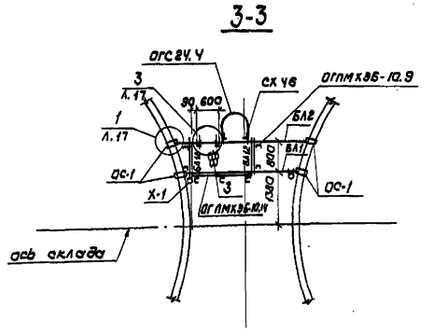
1-1



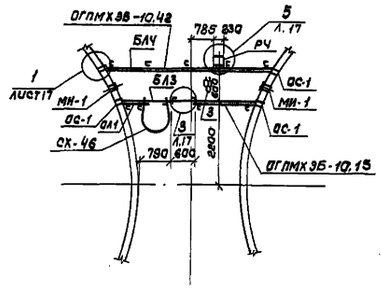
2-2



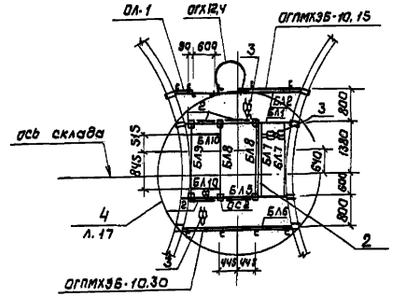
3-3



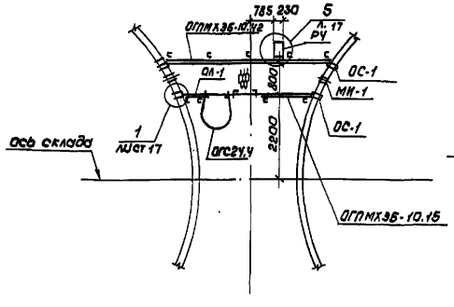
4-4



5-5



6-6



7-7

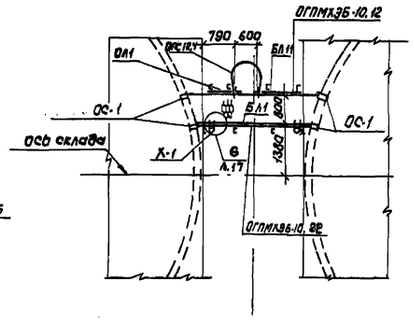
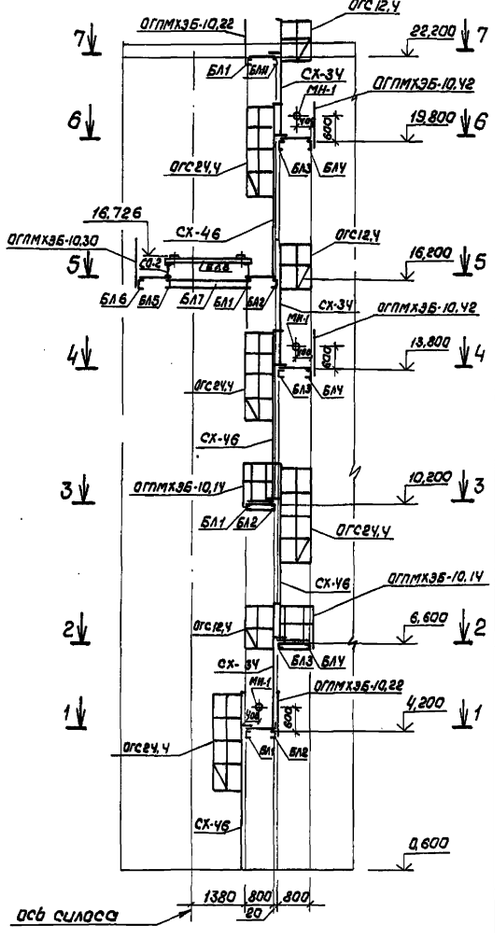


Схема расположения лестницы Л1



Спецификация к схеме расположения лестницы Л1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
БЛ12	л. 17.18	Балка БЛ12	4	6,87	
БЛ1	л. 17.18	БЛ1	4	26,17	
БЛ2	л. 17.18	БЛ2	3	30,64	
БЛ3	л. 17.18	БЛ3	3	30,77	
БЛ4	л. 17.18	БЛ4	3	36,25	
БЛ5	л. 17.18	БЛ5	1	22,89	
БЛ6	л. 17.18	БЛ6	1	28,60	
БЛ7	л. 17.18	БЛ7	2	17,01	
БЛ8	л. 17.18	БЛ8	2	18,49	
БЛ9	л. 17.18	БЛ9	1	17,87	
БЛ10	л. 17.18	БЛ10	2	8,4	
БЛ11	л. 17.18	БЛ11	1	29,46	
ОС-1	л. 17.18	Опорный столик ОС-1	32	4,73	
ОС-2	л. 17.18	Опорный столик ОС-2	6	6,5	
СХ 4Б	1.450.3-3.1	Стремянка СХ 4Б	4	75,0	
СХ3Ч	1.450.3-3.1	Стремянка СХ 3Ч	3	56,3	
ОГС 24,Ч	1.450.3-3.1	Ограждение стремянки ОГС24,Ч	4	23,6	
ОГС 12,Ч	1.450.3-3.1	Ограждение стремянки ОГС12,Ч	3	14,0	
ОГПМХ3Б-10.9	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.9	4	10,5	
ОГПМХ3Б-10.12	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.12	2	12,5	
ОГПМХ3Б-10.14	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.14	4	13,9	
ОГПМХ3Б-10.15	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.15	3	16,7	
ОГПМХ3Б-10.21	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.21	1	20,8	
ОГПМХ3Б-10.22	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.22	2	21,4	
ОГПМХ3Б-10.30	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.30	1	29,0	
ОГПМХ3Б-10.42	1.450.3-3.1	Ограждение ОГПМХ3Б-10.42	2	39,3	
ОЛ-1	л. 17.18	Ограждение ОЛ-1	5	7,36	
ОЛ-2	л. 17.18	Ограждение ОЛ-2	1	3,6	
МИ-1	л. 22.23	Изделие МИ-1	6	3,80	
Р-Ч	л. 17.18	Рамка Р-Ч	3	6,74	
Х-1	л. 17.18	Хомут Х-1	8	0,08	
1		Болт 1.1 м 20×600			
		ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	2	1,81	
2		Уголок Б-160×160×10 ГОСТ 8509-72			
		ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ общ = 5000	—	1м 24,7	
3		Лист ПВ 508×800×1000 ГОСТ 8706-78	7	1м² 16,4	

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

Согласовано:

ГИП	Коган	
Рук. гр. 08	Водякина	

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

Привязан			
Инв.№			

501-3-30.87-АС

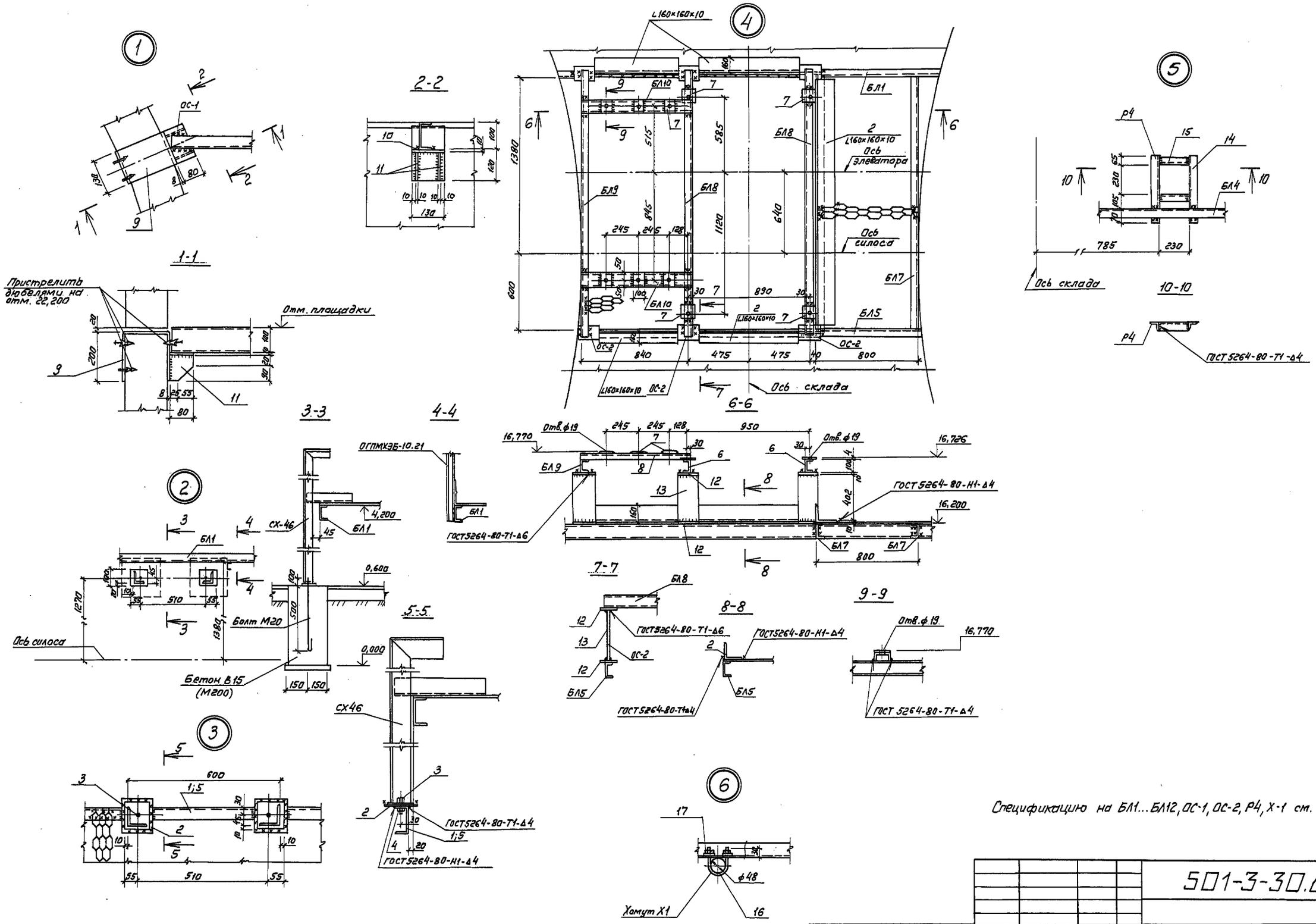
ГИП	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Нуриджанов		
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Рук.гр.	Сафронова		

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ с загрузкой песка из пескосушильной установки

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема расположения лестницы Л1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



Спецификацию на БЛ1...БЛ12, ОС-1, ОС-2, Р4, Х-1 см. на л. 18.

				501-3-30.В7-АС			
Привязан:	ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Осипова			Р	17	
	Нач. отд.	Нуриджанов					
	Гл. спец.	Степанов		Узлы 1...6	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Шур					
Инв. №	Рук. гр.	Сафронова					

Альбом 2

Типовой проект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 2

Типовой проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Балка БЛ1			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=2930	1	25.17	
		Балка БЛ2			
1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=3430	1	29.46	
2		Лист 5-пн-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		120×120	2	0.45	
3		Болт М16-8g×50.58 ГОСТ 7798-70	2	0.11	
4		Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	2	0.03	
		Балка БЛ3			
5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=3445	1	29.59	
2		Лист 5-пн-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		120×120	2	0.45	
3		Болт М16-8g×50.58 ГОСТ 7798-70	2	0.11	
4		Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	2	0.03	
		Балка БЛ4			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=4220	1	36.25	
		Балка БЛ5			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=2665	1	22.89	
		Балка БЛ6			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=2980	1	25.60	
		Балка БЛ7			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=1980	1	17.01	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Балка БЛ8			
6		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=2080	1	17.87	
7		Лист 5-пн-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		100×100	2	0.31	
		Балка БЛ9			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=2080	1	17.87	
		Балка БЛ10			
8		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=870	1	7.47	
7		Лист 5-пн-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		100×100	3	0.31	
		Балка БЛ11			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=3430	1	29.46	
		ОС-1			
9		Полоса 8×130 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=580	1	4.73	
		Полоса 10×80 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
10		ℓ=130	1	0.82	
11		ℓ=110	2	0.69	
		ОС-2			
12		Полоса 10×75 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=150	2	0.88	
13		Полоса 10×150 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=402	1	4.74	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Рамка Р4			
		Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
14		ℓ=470	2	2.26	
15		ℓ=230	2	1.11	
		Хомуты			
16		Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=185	1	0.07	
17		Гайка М8-7Н.5 ГОСТ 5915-70	2	0.005	
		Балка БЛ12			
—		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=800	1	6.87	

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Курджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Рук.гр.	Сафронова	

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ загрузка песком из пескосушильной установки)

Спецификация к элементам лестницы Л1

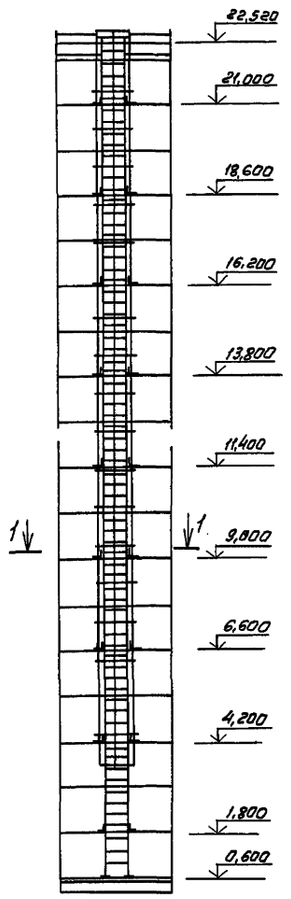
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

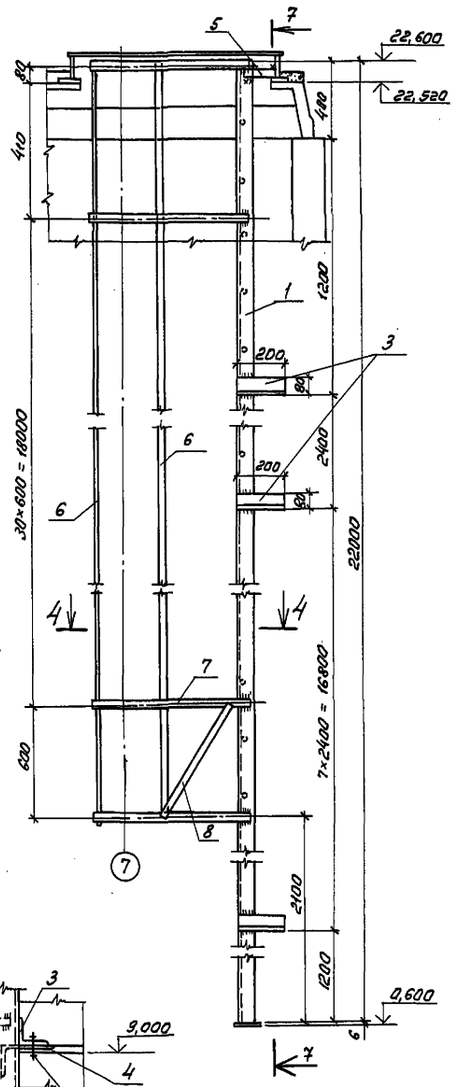
Альбом 2

Типовой проект

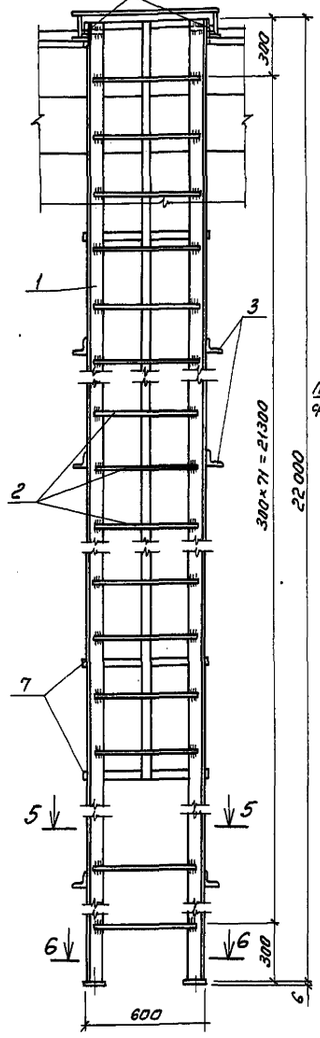
Схема расположения лестницы Л2



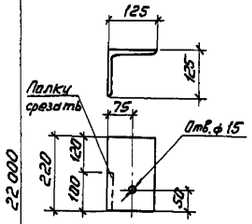
3-3



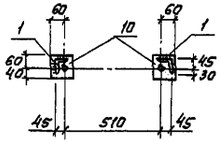
7-7



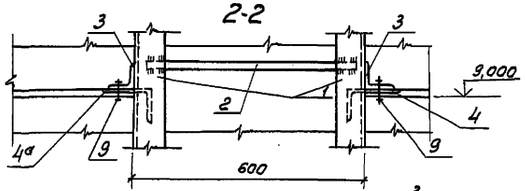
Поз. 4 и 4а



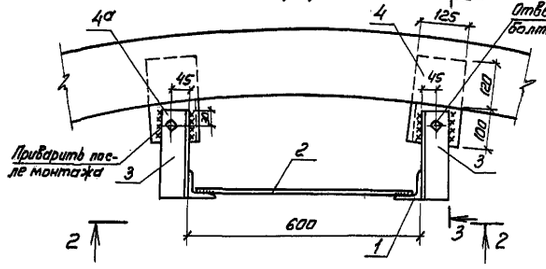
6-6



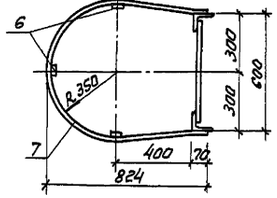
2-2



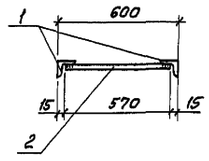
1-1



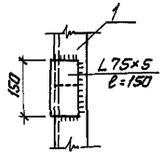
4-4



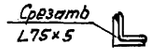
5-5



Деталь стыкования позиции 1



Срезать L 75×5



Спецификация к схеме расположения лестницы Л2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Уголок Б-80×80×5 ГОСТ 19771-74 / В Ст3кп2 ГОСТ 11474-76			
		ℓ=22000	2	130,24	
2		Круг В-18 ГОСТ 2590-71 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=570	73	1,14	
3		Уголок Б-80×80×5 ГОСТ 19771-74 / В Ст3кп2 ГОСТ 11474-76			
		ℓ=200	18	1,18	
4		Уголок Б-125×125×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=220	9	3,41	
4а		Уголок Б-125×125×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=220	9	3,41	
5		Полоса 8×40 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=200	2	0,502	
6		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=19100	3	24,07	
7		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=2045	33	2,58	
8		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=720	2	0,91	
9		Болт М12-8g×40.58 ГОСТ 7798-70	18	0,04	
10		Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19904-74 / В Ст3кп2 ГОСТ 14637-79			
		100×100	2	0,47	

Поз. 4 и 4а закладываются в швы при монтаже стен.

ГИП	Каган		501-3-30.87-АС
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Нуриджанов		
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Рук.гр.	Сафронова		
Инж.	Сидорова		

Привязан

Инв. №

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

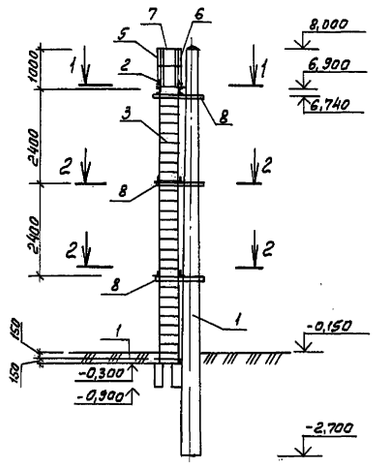
Схема расположения лестницы Л2

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

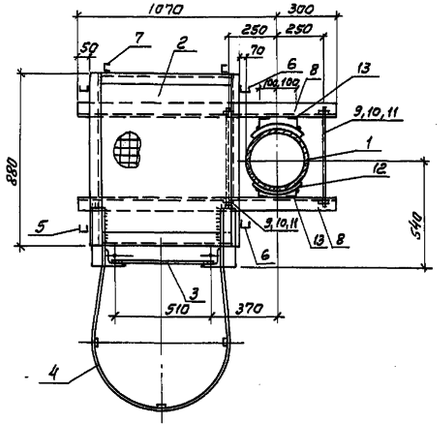
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Альбом 2. Типовой проект

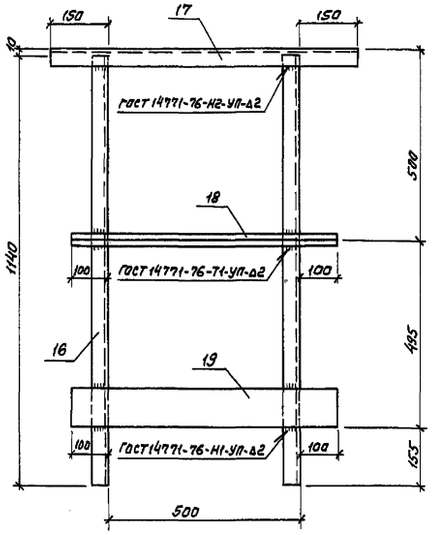
Опора пескопровода



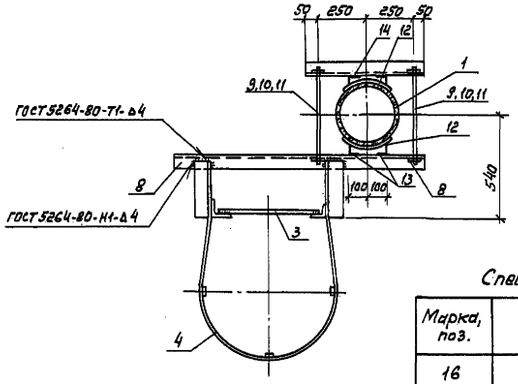
1-1



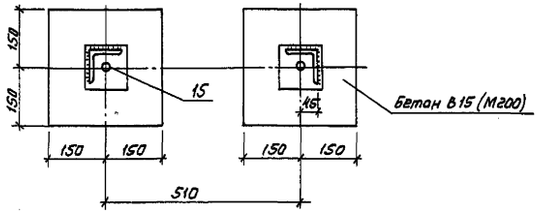
ОЛ-3



2-2



(1)



Спецификация на опору пескопровода

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.501.1-138, Вып. 1	Стойка С108-6.1-2	1	1570	
2	1.450.3-3 Вып.1	Площадка ПМХРВ-9,8	1	35,5	
3	1.450.3-3 Вып.1	Стремянка СХ-82	1	139,7	
		Ограждение стремянки			
4	1.450.3-3 Вып.1	ОГС-4.8.4	1	42,9	
		Ограждение площадки	1		
5	1.450.3-3 Вып.1	ОГПМХ3Б-10,9	1	10,5	
6	АС л.22	ОЛ-2	2	3,6	
7	л.20	ОЛ-3	1	8,58	
8		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 1370	4	19,45	
9		ф16 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=530	6	0,84	с нарезкой ℓ=100
10		Шайба 16.01.019 ГОСТ 11371-78	12	0,0113	
11		Гайка М16-7н.5 ГОСТ 5915-70	12	0,03	
12		Полоса 4×80 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 300	6	0,75	
13		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 500	12	1,89	
14		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 600	2	8,52	
15		Болт 1.1 М20×600			
		Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80	2	1,81	

Спецификация на ОЛ-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
16		Швеллер 50×40×12×2,5 ГОСТ 8281-80 / Вст3кп2 ГОСТ 11474-76			
		ℓ = 1140	2	2,07	
17		ℓ = 800	1	1,46	
18		Уголок Б-25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 700	1	0,78	
19		Полоса 4×100 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 700	1	2,20	

Согласовано: ГИП Коган

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Н. контр.	Осипова	
Нач. отд.	Нуриджанов	
Гл. спец.	Степанов	
Рук. гр.	Шур	
Рук. гр.	Сафронова	
Ст. инж.	Врадий	

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

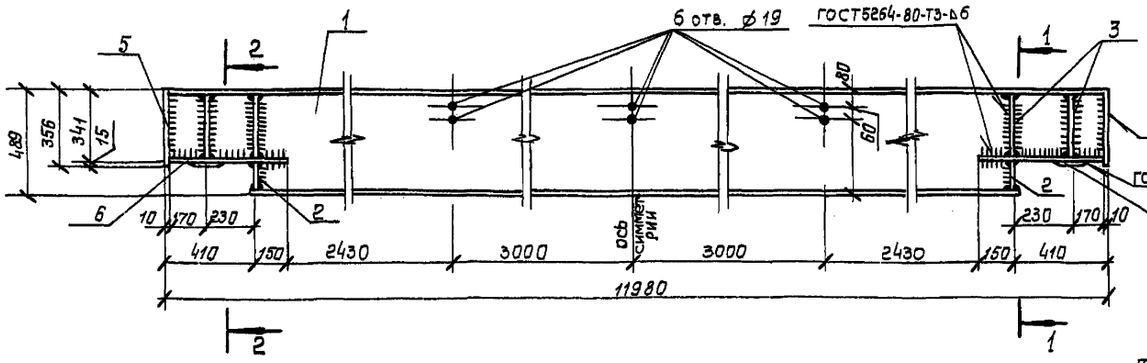
Опора пескопровода. Сечения. Ограждение ОЛ-3

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

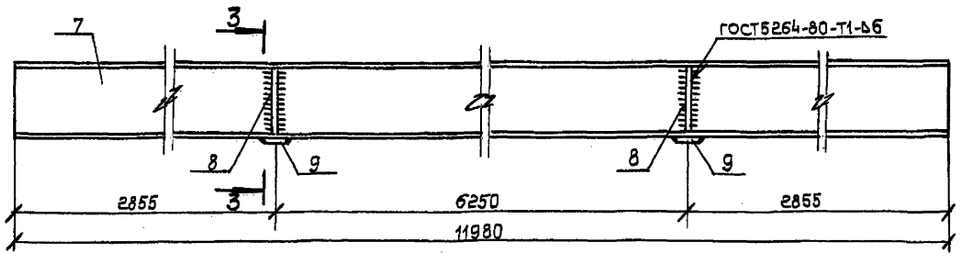
Альбом 2

Типовой проект

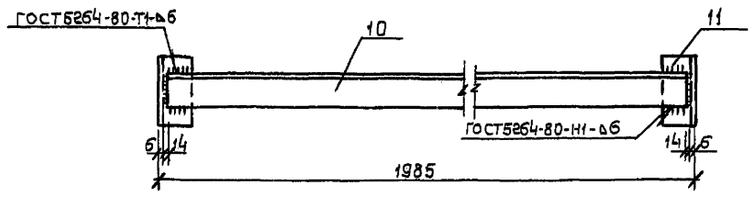
Б-1



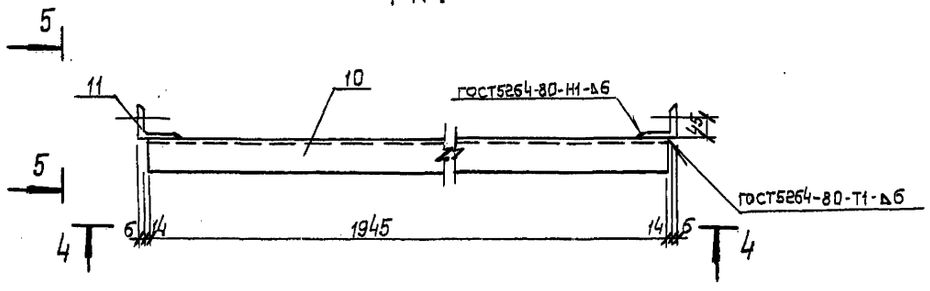
Б-2



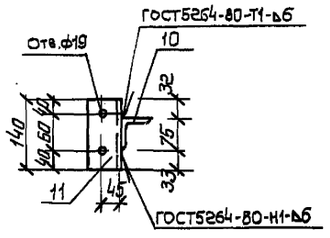
4-4



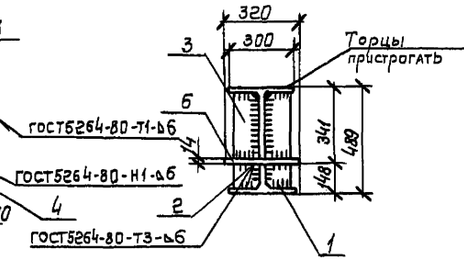
РК-1



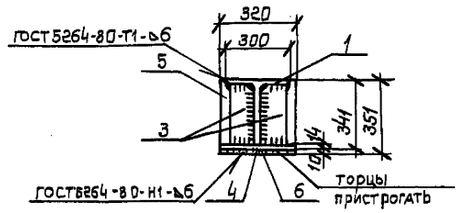
5-5



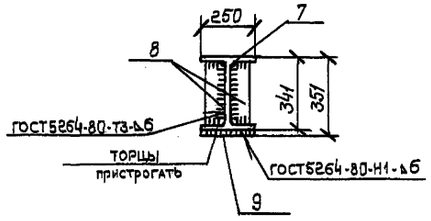
1-1



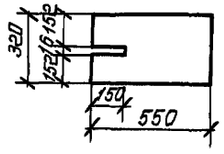
2-2



3-3



Поз.6



Спецификация на балки Б1, Б2 и распорку РК 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Балка Б-1			
1		Двутавр 50Ш2 ГОСТ 26020-83 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 11960	1	1658.85	
		полоса 10х130 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
2		ℓ = 131	4	1.34	
3		ℓ = 310	8	3.17	
4		полоса 10х100 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 320	2	2.51	
5		полоса 10х320 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 356	2	8.94	
6		полоса 14х320 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 550	2	19.34	
		Балка Б2			
7		Двутавр 35Ш2 ГОСТ 26020-83 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 11980	1	984.76	
8		полоса 10х110 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 313	4	2.70	
9		полоса 10х100 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ = 250	2	1.96	
		Распорка РК 1			
		уголок 6-75х75х6 ГОСТ 8509-72 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79			
10		ℓ = 1945	1	13.40	
11		ℓ = 140	2	0.96	

ГИП	Коган		
Н. контр.	Осипова		
Нач. отд.	Нуриджанов		
Гл. спец.	Степанов		
Рук. гр.	Шур		
Рук. гр.	Саффонова		
Ст. инж.	Врадий		

Привязан:

Инв. №

501-3-30.87-АС

Склад сухого леска вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Балки Б1 и Б2 распорка РК 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова

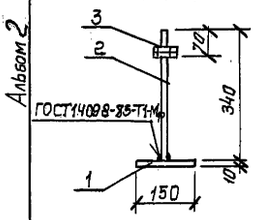
Формат А2

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

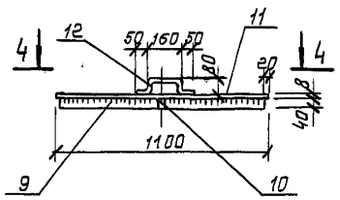
Альбом 2

Типовой проект

МК-1

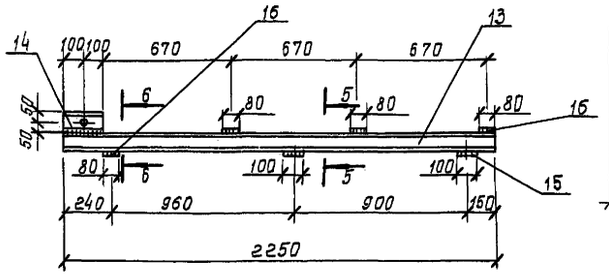


МК-4

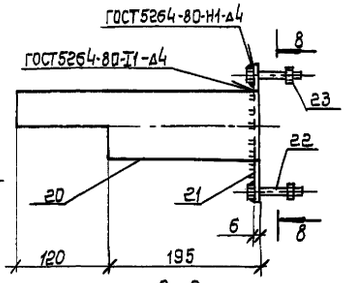


4—4

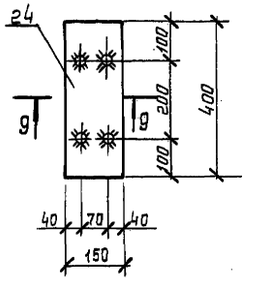
МК-5



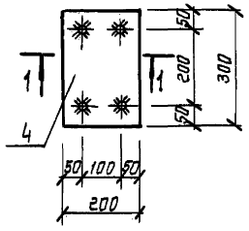
МИ-1

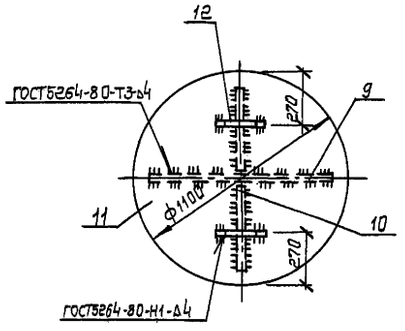


МИ-2

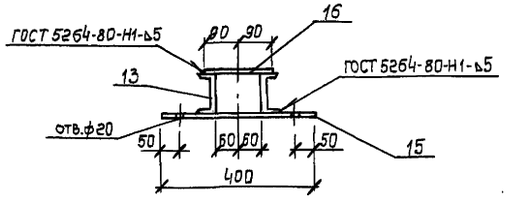


МК-2

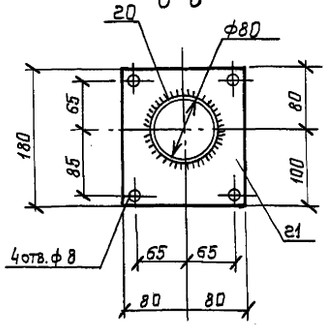




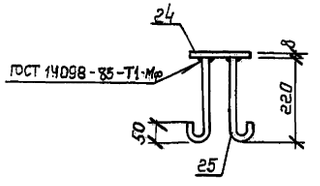
5—5



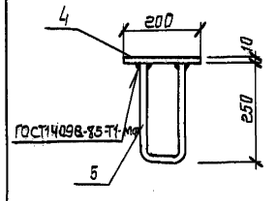
8—8



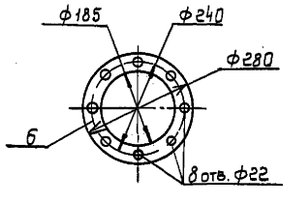
9—9



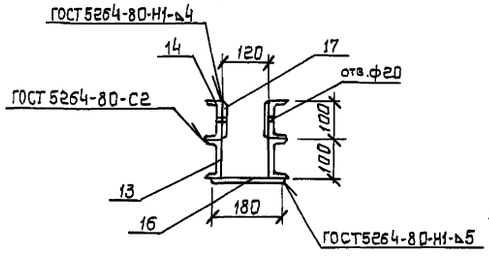
1—1



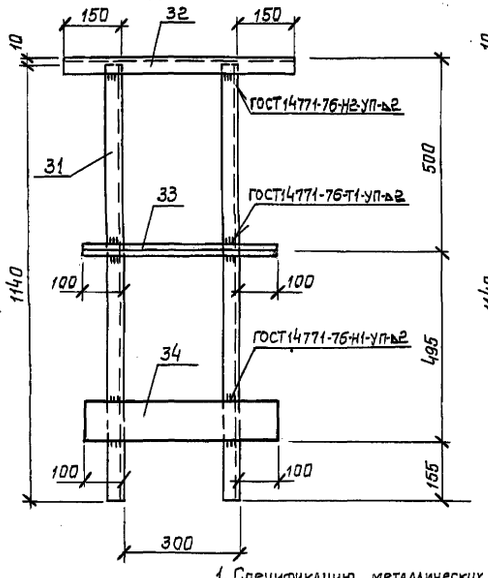
2—2



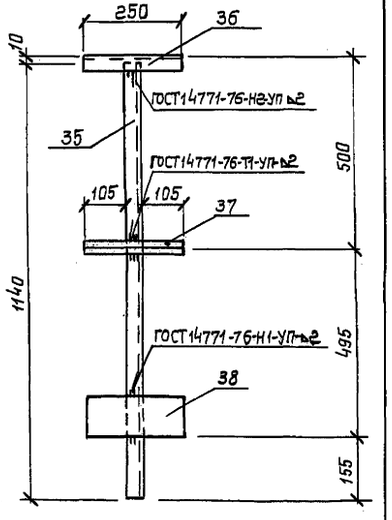
6—6



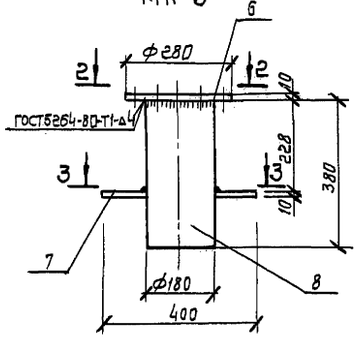
ОЛ-1



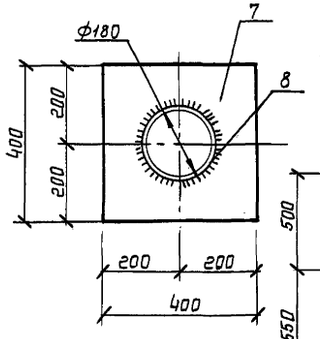
ОЛ-2



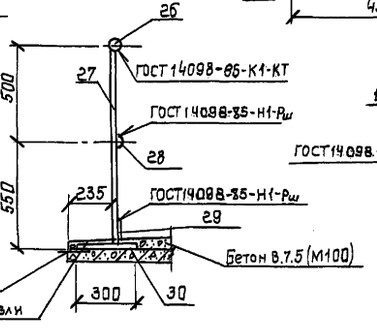
МК-3



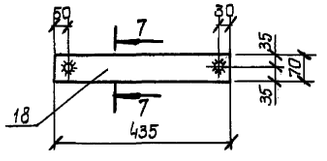
3—3



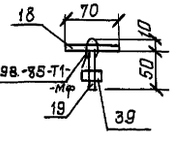
ОК



МК-6



7—7



1. Спецификацию металлических элементов на МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2 см. л. 23

Привязан				501-3-30.87-АС		
	ГИП	Коган				
	Н. контр.	Осипова		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Нуриджанов			Р	22	
	Гл. спец.	Степанов		Металлические конструкции МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Шур					
Инв. №	Инженер	Зубко					

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

Копировал Лукашова Формат А2

Альбом 2

Типовой проект

Спецификация металлических элементов на МК-1...МК-6, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2

Продолжение

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МК-1			
1		полоса 10×150 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=150	1	1.77	
2		ф16АI ГОСТ5781-82 ℓ=340	1	0.54	
3		Гайка М16-7Н.5 ГОСТ5915-70	2	0.03	
		МК-2			
4		полоса 10×200 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=300	1	4.71	
5		ф12АI ГОСТ5781-82 ℓ=600	2	0.53	
		МК-3			
6		Фланец ф280			
		лист Б-ПН-10 ГОСТ19904-74 / Вст3кп2 ГОСТ535-79	1	6.15	
7		лист Б-ПН-10 ГОСТ19904-74 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		400×400	1	12.56	
8		Труба 180×4,5×380 ГОСТ10704-76 / В-Бст3сп ГОСТ10705-80	1	7.4	
		МК-4			
		полоса 8×40 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
9		ℓ=1060	1	2.66	
10		ℓ=520	2	1.31	
11		Листромб К-ПУ-8.0-1100×1100 / Бст3сп ГОСТ8568-77	1	80.59	
12		ф16АI ГОСТ5781-82 ℓ=360	2	0.57	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		МК-5			
		швеллер 10 ГОСТ8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
13		ℓ=2250	2	19.33	
14		ℓ=200	2	1.72	
15		полоса 10×100 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=400	2	3.14	
16		полоса 6×80 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=180	4	0.68	
17		полоса 4×60 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=160	2	0.30	
		МК-6			
18		Полоса 4×70 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79 ℓ=455	1	1.00	
39		Гайка М16-7Н.5 ГОСТ5915-70	2	0.033	
19		ф16АI ГОСТ5781-82 ℓ=60	2	0.11	нарезка 60мм
		МИ-1			
20		труба 89×4,5×315 ГОСТ10704-76 / В-Бст3сп ГОСТ10705-80	1	2.39	
21		лист Б-ПН-6 ГОСТ19904-74 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		180×160	1	1.36	
22		Болт М6-8g×30.58 ГОСТ7798-70	4	0.009	
23		Гайка М6-7Н.5 ГОСТ5915-70	4	0.003	
		МИ-2			
24		полоса 8×150 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=480	1	3.77	
25		ф10АI ГОСТ5781-82 ℓ=300	4	0.19	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ОК			
26		ф25АI ГОСТ5781-82 ℓ=45300	1	174.41	
27		ф25АI ГОСТ5781-82 ℓ=1034	47	3.98	
28		полоса 5×80 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=45300	1	53.45	
		полоса 6×100 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
29		ℓ=45300	1	213.36	
30		ℓ=300	47	1.41	
		ОЛ-1			
		швеллер 50×40×12×2.5 ГОСТ8281-80 / Вст3кп2 ГОСТ11474-76			
31		ℓ=1140	2	2.07	
32		ℓ=600	1	1.09	
33		уголок Б-25×25×3 ГОСТ8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=500	1	0.56	
34		Полоса 4×100 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=500	1	1.57	
		ОЛ-2			
		швеллер 50×40×12×2.5 ГОСТ8281-80 / Вст3кп2 ГОСТ11474-76			
35		ℓ=1140	1	2.07	
36		ℓ=250	1	0.46	
37		уголок Б-25×25×3 ГОСТ8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=250	1	0.28	
38		полоса 4×100 ГОСТ103-76 / Вст3кп2 ГОСТ535-79			
		ℓ=250	1	0.79	

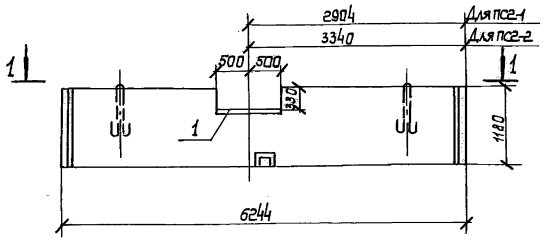
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

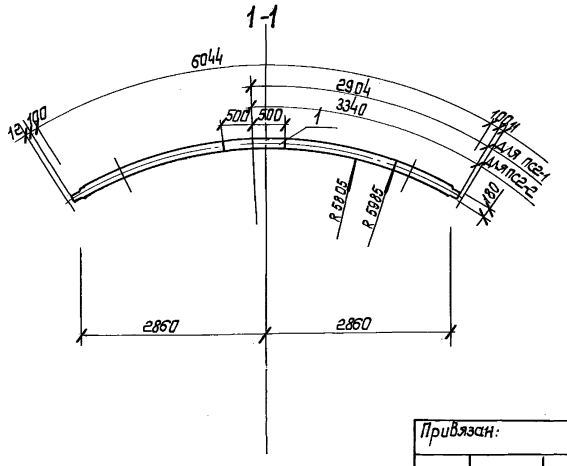
Привяза а.н	ГИП	Коган	
	Н.контр.	Осипова	
	Нач.отд.	Журбиханов	
	Гл.спец.	Степанов	
	Рук.гр.	Шур	
Инв.№	Инженер	Зубко	

501-3-30.87-АС

Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	
Спецификация металлических элементов на МК-1...МК-6 МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Формат А2





Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4			Каталог Минтрансстроя	Элемент стены склада ЭСС-12-1	1	3300кг
				Закладное изделие		
А4		1	-АСИ0110	М-1	1	10,8кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			
	AI		ВСт3кп2			
	ГОСТ5781-82		ГОСТ103-76			
	ф8	Итого	-8×180	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	Коган	
	Н.контр.	Осипова	
	Нач.отд.	Нуриджанов	
	Гл.спец.	Степанов	
	Рук.гр.	Шур	
Инв.№	Ст.инж.	Врабий	

501-3-30.87-АС.И. 0100

Элемент стены склада ПС2 (ПС2-1; ПС2-2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3300	1:50
Лист		Листов 1

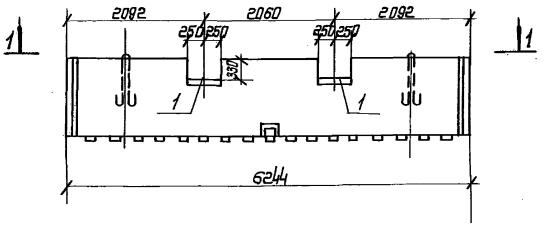
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

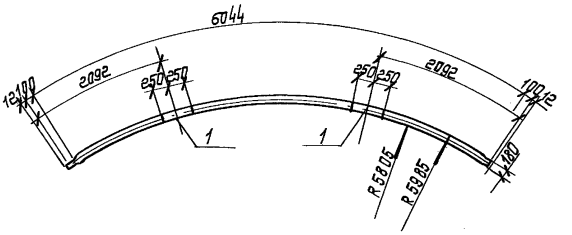
Копировал Лукашова Формат А3

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

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4			Каталог Минтрансстроя	Элемент стены склада ЭСС-12-1	1	3300кг
				Закладное изделие		
А4		1	-АСИ-0210	М-2	2	5,1кг





Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			
	AI		ВСт3кп2			
	ГОСТ5781-82		ГОСТ103-76			
	ф8	Итого	-8×180	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	Коган	
	Н. контр.	Осипова	
	Нач. отд.	Нуриджанов	
	Гл. спец.	Степанов	
	Рук. гр.	Шур	
Инв. №	Ст. инж.	Врабий	

501-3-30.87-АС.И. 0200

Элемент стены склада ПС2-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3300	1:50
Лист		Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова Формат А3

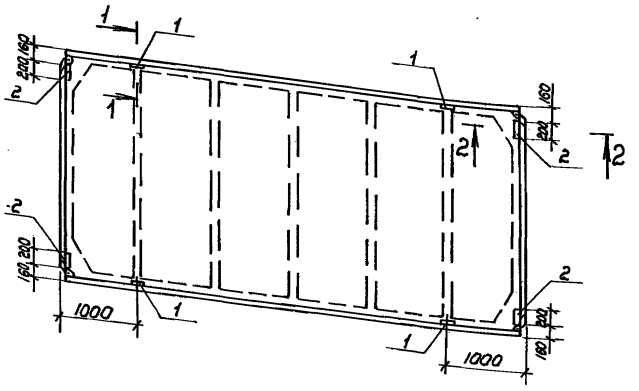
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект Альбом 2

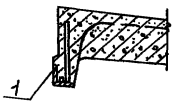
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Спецификация на дополнительные закладные изделия

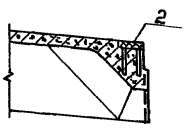
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4			ГОСТ 22701.1-77	Плита ПГ-5АIVТ	1	2650 кг
				Закладные изделия		
А4		1	ГОСТ 22701.5-77	М9	4	1.25 кг
А4		2	ГОСТ 22701.5-77	М8	4	1.7 кг



1-1
М1:10



2-2
М1:10

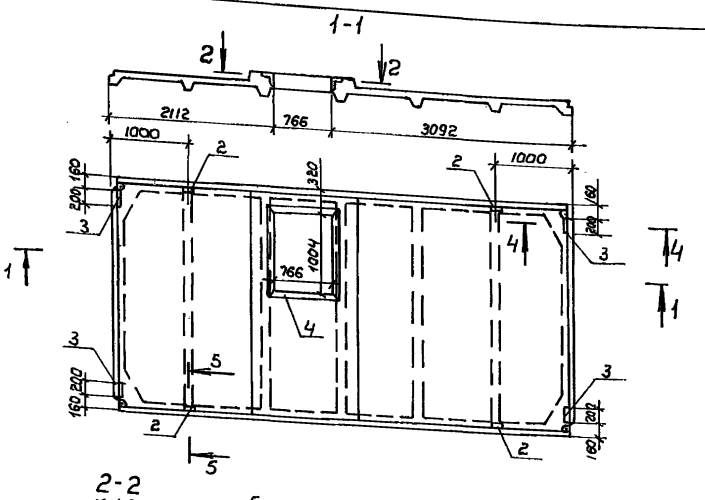


Ведомость расхода стали на элемент, кг

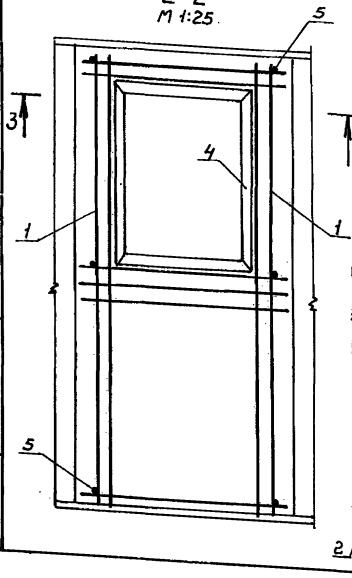
Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки					
	AIII			ВСт3 КП2					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-72			
	ф10	ф14	Итого	-8×100	Итого	L70×8	Итого		
ПГ-5АIVТ-1	2,8	0,4	3,2	5,2	5,2	3,4	3,4	11.8	11.8

Привязан			501-3-30.87-АС.И. 0300		
	ГИП	Коган	Плита П1	Стадия	Масса	Масштаб
	Н.контр	Осипова		Р	2650	1:50
	Нач.отд	Нуриджанов		Лист	Листов 1
	Гл.спец.	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	Рук.гр.	Шур			
Инв.N	Ст.инж.	Вравий			

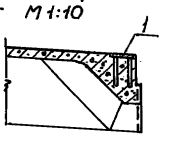
Копировал Филатова Формат А3



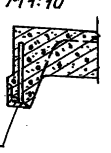
2-2
М 1:25



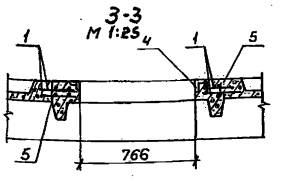
4-4
М1:10



5-5
М1:10



3-3
М 1:25



Спецификация на дополнительные каркасы и закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4			ГОСТ 22701.1-77	ПГ-5АIVТ	1	2650 кг
				Каркас		
А4		1	-АСИ-0410	КР-1	2	21,92 кг
				Закладные изделия		
А4		2	ГОСТ 22701.5-77	М9	4	1.25 кг
А4		3	ГОСТ 22701.5-77	М8	4	1.7 кг
А4		4	-АСИ-0420	Рамка Р1	1	22.92 кг
				Детали		
Б4		5	-АСИ-0401	фигаIII ГОСТ 5781-82, ℓ=75	6	0,07 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

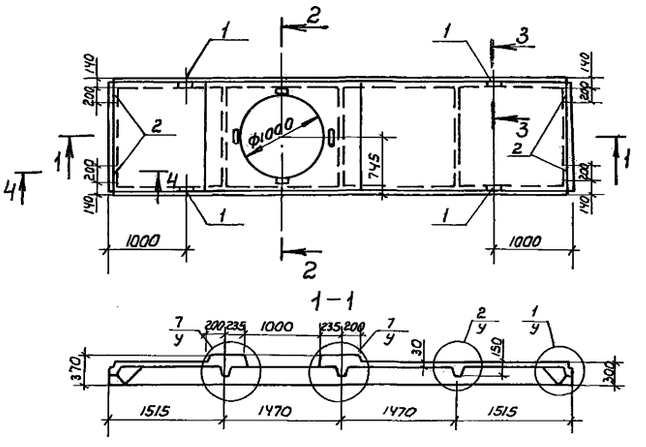
Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные													Всего	Общий расход
	Арматура класса		Всего	Арматура класса					Прокат марки									
	AIII			AI		AIII			ВСт3 КП2									
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-72				ГОСТ 2590-71			
	ф12	Итого		ф8	Итого	ф10	ф14	Итого	-8×100	Итого	L63×5	L70×8	Итого		ф18	Итого		
ПГ-5АIVТ-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	34,00	78,30

Привязан:			501-3-30.87-АС.И. 0400		
	ГИП	Коган	Плита П2	Стадия	Масса	Масштаб
	Н.контр.	Осипова		Р	2650	1:50
	Нач.отд.	Нуриджанов		Лист	Листов 1
	Гл.спец.	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	Рук.гр.	Шур			
Инв.N	Ст.инж.	Врадий			

Альбом 2 Типовой проект

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.465.1-7/84.1-2-55	Плита 2ПВ6-5АIVТ-10	1	1800кг
				Закладные изделия		
А3		1	1.465.1-7/84, вып.2	М3	4	0,9кг
А3		2	2.460-2, вып.0	МП-11	4	1.6кг



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Прокат марки ВСт3кп2				Арматура класса AIII					
	ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 5781-82					
	-8×100	итого	L63×6	итого	ф8	ф10	ф16	итого		
2ПВ6-5АIVТ-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 1.465.1-7/84.1-у

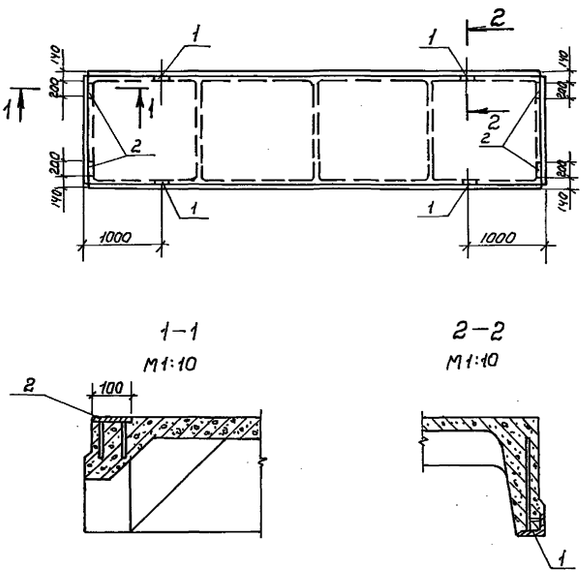
Привязан:	ГИП	Коган	501-3-30.87-АС.И. 0500		
	Н.контр.	Осипова	Плита П-3	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.отд.	Нуриджанов		Р	1800	1:50
	Гл.спец.	Степанов		Лист	Листов 1
	Рук.гр.	Шур		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Инв.N	Ст.инж.	Вройдий			

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Калировал Филатова Формат А3

Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.465.1-7/84.1-1-13	Плита 2ПГ6-5АIVТ	1	1615кг
				Закладные изделия		
А3		1	1.465.1-7/84, вып.2	М3	4	0,9 кг
А3		2	2.460-2, вып.0.	МП-11	4	1,6 кг

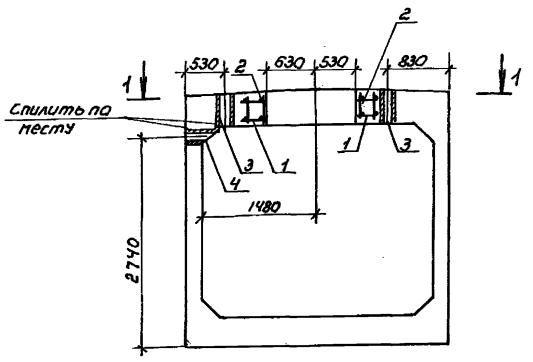


Ведомость расхода стали на элемент, кг

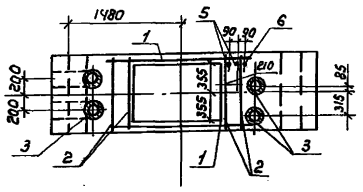
Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Прокат марки ВСт3кп2				Арматура класса AIII					
	ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 5781-82					
	-8×100	итого	L63×6	итого	ф8	ф10	ф16	итого		
2ПГ6-5АIVТ-1	5,04	5.04	2,4	2,4	0,8	0,4	1,28	2,48	9,92	9,72

Привязан	ГИП	Коган	501-3-30.87-АС.И. 0600		
	Н.контр.	Осипова	Плита П-4	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.отд.	Нуриджанов		Р	1615	1:50
	Гл.спец.	Степанов		Лист	Листов 1
	Рук.гр.	Шур		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Инв.N	Ст.инж.	Вройдий			

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N



1-1



Спецификация на дополнительные закладные изделия и арматуру

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.501-104 часть 3	Блок N93	1	10000 кг
А4		1	-АСИ-0710	Каркас Кр-3	2	11.0 кг
				Закладные детали		
А3		3	-АСИ-0720	ЗД-1	4	11,36 кг
А3		4	-АСИ-0720	ЗД-2	2	12.15 кг
А4		5	-АСИ-0730	ЗД-5	2	0,75 кг
А4		6	-АСИ-0730	ЗД-6	1	1.11 кг
				Детали		
Б4		2	-АСИ-0701	ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=960	4	0,38 кг

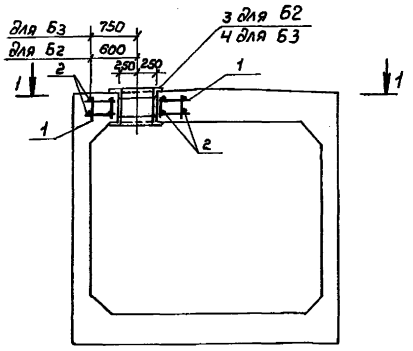
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марка				Всего	
	АI		АIII					АI		В-БСТ3ПСБ					
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82		ГОСТ 10704-76					
	ф8	итого	ф12	ф14	ф25	итого		ф8	итого	ф30×1,0	ф57×1,2	ф219×5	итого		
Блок N93-3	1.52	1.52	5.5	3,94	12.56	22.0	23.52	6,72	6,72	0,27	1.26	64.94	66.47	73.19	96,71

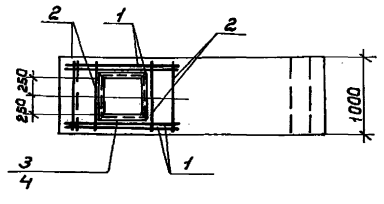
Привязан	ГИП	Коган		501-3-30.87-АС.И. 0700	
	Н. контр.	Осипова		Блок Б4	Стадия: Р; Масса: 10000; Масштаб: 1:50
	Нач.отд.	Нуриджанов			Лист; Листов 1
	Гл.спец.	Степанов			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. N	Рук.гр.	Шур			
	Ст. инж.	Врадий			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

копировал филатова формат А3



1-1



Спецификация на дополнительные закладные изделия и арматуру

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Блок Б2		
				Сборочные единицы		
			3.501-104, часть 3	Блок N93	1	10000 кг
А4		1	-АСИ-0710	Каркас КР2	4	7.46 кг
А4		3	-АСИ-0810	Рамка Р2	1	43,38 кг
				Детали		
Б4		2	-АСИ-0801	ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=960	8	0,38 кг
				Блок Б3		
				Сборочные единицы		
			3.501-104. часть 3	Блок N93	1	10000 кг
А4		1	-АСИ-0710	Каркас КР2	4	7,46 кг
А4		4	-АСИ-0820	Рамка Р-3	1	26,67 кг
				Детали		
Б4		2	-АСИ-0801	ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=960	8	0,38 кг

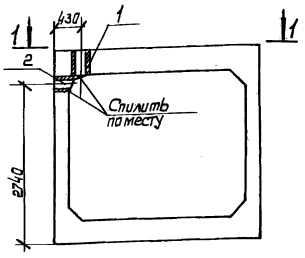
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса						Всего	Прокат марки			Арматура класса			Всего	
	АI		АIII					ВСТ3КП2			АI				
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76			ГОСТ 5781-82				
	ф8	итого	ф12	ф14	ф25	итого		L70×5	L90×6	итого	ф10	ф16	итого		
Блок N93-1	3.04	3,04	8.96	5.00	15.88	29.84	32.88		39.60	33.40	2.64	0,88	3,52	43,12	76,00
Блок N93-2	3.04	3.04	8,96	5.00	15.88	29.84	32.88	24.40	–	24.40	1.98	0,22	2,20	26.60	59,48

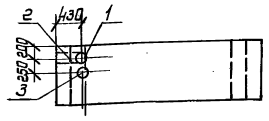
Привязан:	ГИП	Коган		501-3-30.87-АС.И. 0800	
	Н.контр.	Осипова		Блок Б (Б2; Б3)	Стадия: Р; Масса: 10000; Масштаб: 1:50
	Нач.отд.	Нуриджанов			Лист; Листов 1
	Гл.спец.	Степанов			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инв. N	Рук.гр.	Шур			
	Ст.инж.	Врадий			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

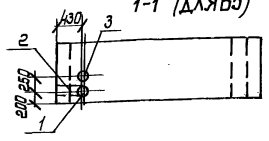
копировал филатова формат А3



1-1 (для Б6)



1-1 (для Б5)



Спецификация на дополнительные закладные изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Блоки Б5 и Б6		
				Сборочные единицы		
А2			3.501-104. часть3	Блок №93	1	10000кг
А3		1	-АСИ-0720	Закладная деталь3Д-3	1	14,26кг
А3		2	-АСИ-0720	Закладная деталь3Д-2	1	12,15кг
А3		3	-АСИ-0720	Закладная деталь3Д-4	1	6,08кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки			Всего	
	АI		В-Б Ст3ПС				
	ГОСТ5781-82		ГОСТ10704-76				
	ф8	Итого	ф87×5,0	ф29×6,0	Итого		
Блок №93-4	2,4	2,4	5,28	24,81	30,09	32,49	32,48
Блок №93-5	2,4	2,4	5,28	24,81	30,09	32,49	32,48

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Ст.инж.	Врадий	

501-3-30.87-АС.И. 0900

Блок Б (Б5, Б6)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10000	1:20
Лист		Листов1

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

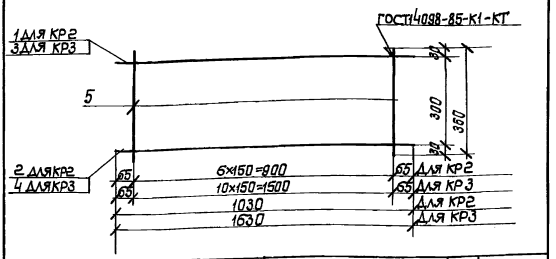
Копировал Лукашова

Формат А3

Альбом 2

Типовой проект

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Каркас КР2		7.46кг
				Детали		
Б4		1	-АСИ-0711	ф14АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1030	1	1.25 кг
Б4		2	-АСИ-0712	ф25АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1030	1	3.97кг
Б4		5	-АСИ-0713	ф12АIII ГОСТ5781-82, ℓ=360	7	0.32кг
				Каркас КР3		11.00кг
				Детали		
Б4		3	-АСИ-0714	ф14АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1630	1	1.97 кг
Б4		4	-АСИ-0715	ф25АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1630	1	6.28кг
Б4		5	-АСИ-0713	ф12АIII ГОСТ5781-82, ℓ=360	11	0,25кг

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Ст.инж.	Врадий	

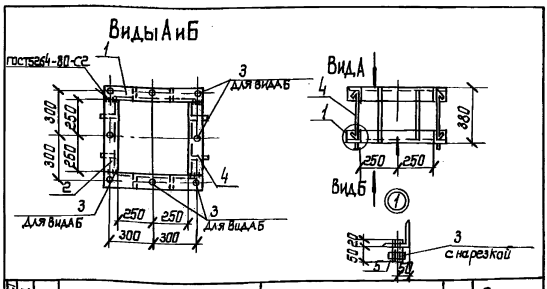
501-3-30.87-АС.И. 0710

Каркас Кр (Кр2, Кр3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист		Листов1

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				Уголок Б-90×90×6 ГОСТ8509-72 / ВСТ3 КП2 ГОСТ535-79		
Б4		1	-АСИ-0811	ℓ=680	4	5,7 кг
Б4		2	-АСИ-0812	ℓ=500	4	4,2 кг
Б4		3	-АСИ-0813	ф16АI ГОСТ5781-82, ℓ=70	8	0,11 кг
Б4		4	-АСИ-0814	ф10АI ГОСТ5781-82, ℓ=530	8	0,33 кг
Б4		5	-АСИ-0815	Гайка М16-7Н,5 ГОСТ5915-70	8	0,033 кг

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Ст.инж.	Врадий	

501-3-30.87-АС.И. 0810

Рамка Р-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	43,38	1:20
Лист		Листов1

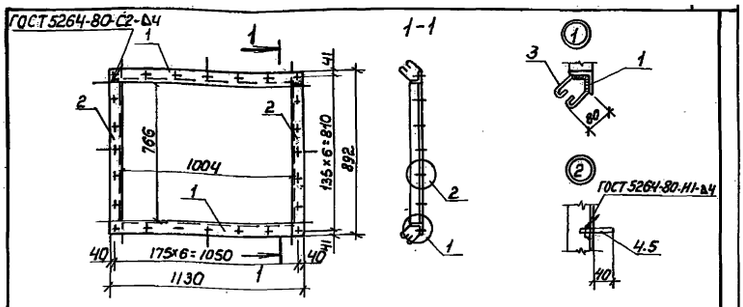
ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова

Формат А4

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

Альбом 2
Типовой проект



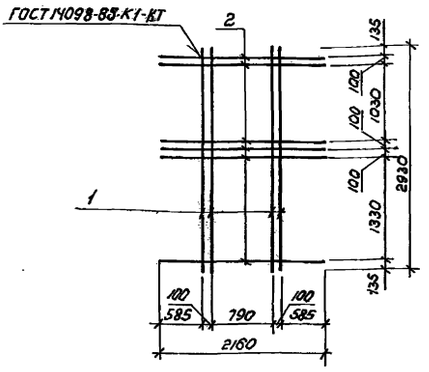
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3КП2 ГОСТ 535-79		
Б4		1	-АСИ-0421	ℓ = 1130	2	5,44 кг
Б4		2	-АСИ-022	ℓ = 766	2	3.68 кг
Б4		3	-АСИ-0423	ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=380	12	0,15 кг
Б4		4	-АСИ-0424	круг В16 ГОСТ 2590-71 / ВСТ3КП2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=60	24	0,09 кг
Б4		5	-АСИ-0425	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	24	0,03 кг

Привязан:
Инв.№

		501-3-30.87-АС.И. 0420	
ГИП	Каган	Рамка Р1	Стадия: Р; Масса: 22,92; Масштаб: 1:20
Н.контр.	Осипова		Лист; Листов 1
Нач.отд.	Нуриджанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Ст.инж.	Вродий		

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

Копировал Филатова Формат А4



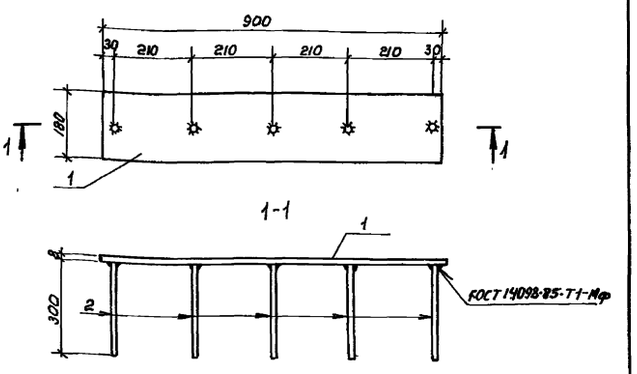
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	-АСИ-0411	ф12АIII ГОСТ 5781-82. ℓ=2930	4	2.60 кг
Б4		2	-АСИ-0412	ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=2160	6	1.92 кг

Привязан:
Инв.№

		501-3-30.87-АС.И. 0410	
ГИП	Каган	Каркас КР-1	Стадия: Р; Масса: 21,92; Масштаб: 1:50
Н.контр.	Осипова		Лист; Листов 1
Нач.отд.	Нуриджанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Ст.инж.	Вродий		

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

Копировал Филатова Формат А4



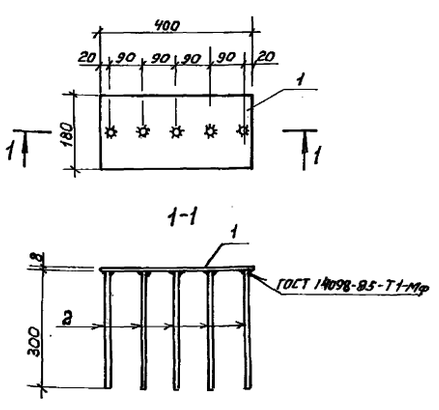
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	-АСИ-0111	полоса -8×180 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=900	1	10.15 кг
Б4		2	-АСИ-0112	ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=300	5	0,12 кг

Привязан
Инв.№

		501-3-30.87-АС.И. 0110	
ГИП	Каган	Деталь М-1	Стадия: Р; Масса: 10.8; Масштаб: 1:10
Н.контр.	Осипова		Лист; Листов 1
Нач.отд.	Нуриджанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Ст.инж.	Вродий		

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

Копировал Филатова Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	-АСИ-0211	полоса -8×180 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=400.	1	4.50 кг
Б4		2	-АСИ-0212	ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=300	5	0,12 кг

Привязан
Инв.№

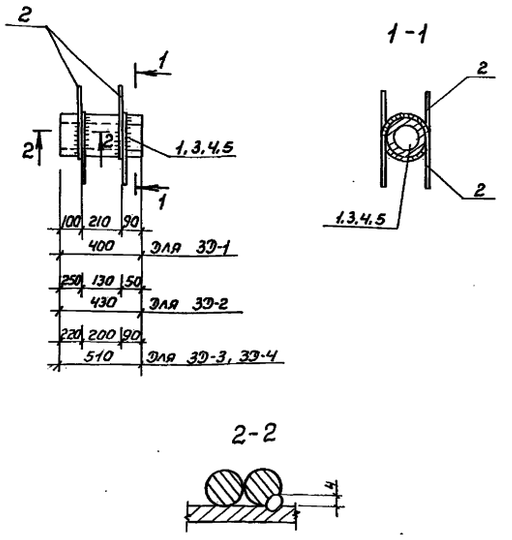
		501-3-30.87-АС.И. 0210	
ГИП	Каган	Деталь М-2	Стадия: Р; Масса: 5.1; Масштаб: 1:10
Н.контр.	Осипова		Лист; Листов 1
Нач.отд.	Нуриджанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Гл.спец.	Степанов		
Рук.гр.	Шур		
Ст.инж.	Вродий		

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

Копировал Филатова Формат А4

Типовой проект Альбом 2

Спецификация на закладные детали



Сварка ручная дуговая

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Закладная деталь ЗД-1		11,36 кг
				Детали		
Б4		1	-АСИ-0721	труба 219×5,0 ГОСТ 10704-76 В-БСТ3СП ГОСТ 10705-80		
				ℓ=400	1	10,56кг
Б4		2	-АСИ-0722	ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=500	4	0,20 кг
				Закладная деталь ЗД-2		12,15кг
				Детали		
Б4		3	-АСИ-0723	труба 219×5,0 ГОСТ 10704-76 В-БСТ3СП ГОСТ 10705-80		
				ℓ=430	1	11,35 кг
Б4		2	-АСИ-0722	ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=500	4	0,20 кг
				Закладная деталь ЗД-3		14,26кг
				Детали		
Б4		4	-АСИ-0724	труба 219×5,0 ГОСТ 10704-76 В-БСТ3СП ГОСТ 10705-80		
				ℓ=510	1	13,46кг
Б4		2	-АСИ-0722	ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=500	4	0,20 кг
				Закладная деталь ЗД-4		6,08кг
				Детали		
Б4		5	-АСИ-0725	Труба 89×5,0 ГОСТ 10704-76 В-БСТ3СП ГОСТ 10705-80		
				ℓ=510	1	5,28кг
Б4		2	-АСИ-0722	ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=500	4	0,20 кг

Привязан

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Ст.инж.	Вродий	

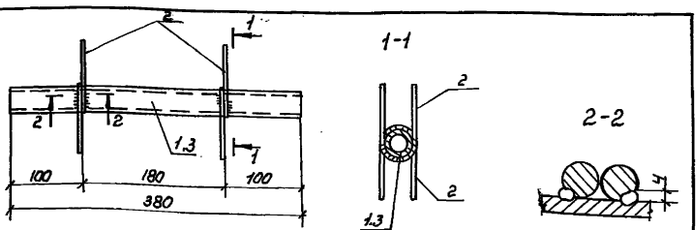
501-3-30.87-АС.И.0720

Закладная деталь ЗД1 (ЗД-1 ... ЗД-4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Филатова Формат А3



Сварка ручная дуговая

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Закладная деталь ЗД-5		0,750кг
				Детали		
Б4		1		труба 30×1.0 ГОСТ 10704-76 В-БСТ3СП ГОСТ 10705-80		
				ℓ=380	1	0,27кг
Б4		2		ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=300	4	0,12кг
				Закладная деталь ЗД-6		
				Детали		
Б4		3		труба 57×1,2 ГОСТ 10704-76 В-БСТ3СП ГОСТ 10705-80		
				ℓ=380	1	0,63кг
Б4		1		ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=300	4	0,12кг

Привязан:

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Шур	
Ст.инж.	Вродий	

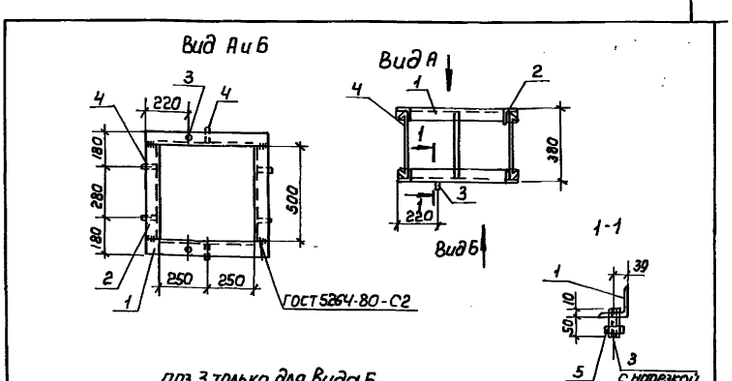
501-3-30.87-АС.И.0730

Закладная деталь ЗД (ЗД-5, ЗД-6)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Филатова Формат А3



поз.3 только для вида Б

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				уголок Б-70×70×5 ГОСТ 8509-72 ВСТ 3 КП 2 ГОСТ 535-79		
Б4		1	-АСИ-0821	ℓ=640	4	3,40кг
Б4		2	-АСИ-0822	ℓ=500	4	2,70 кг
Б4		3	-АСИ-0823	ФIБАI ГОСТ 5781-82, ℓ=60	2	0,11 кг
Б4		4	-АСИ-0824	ФIОАI ГОСТ 5781-82, ℓ=530	6	0,33кг
Б4		5	-АСИ-0825	Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70	2	0,033кг

Привязан:

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП	Коган	
Н.контр.	Осипова	
Нач.отд.	Нуриджанов	
Гл.спец.	Степанов	
Рук.гр.	Сафронова	
Ст.инж.	Вродий	

501-3-30.87-АС.И.0820

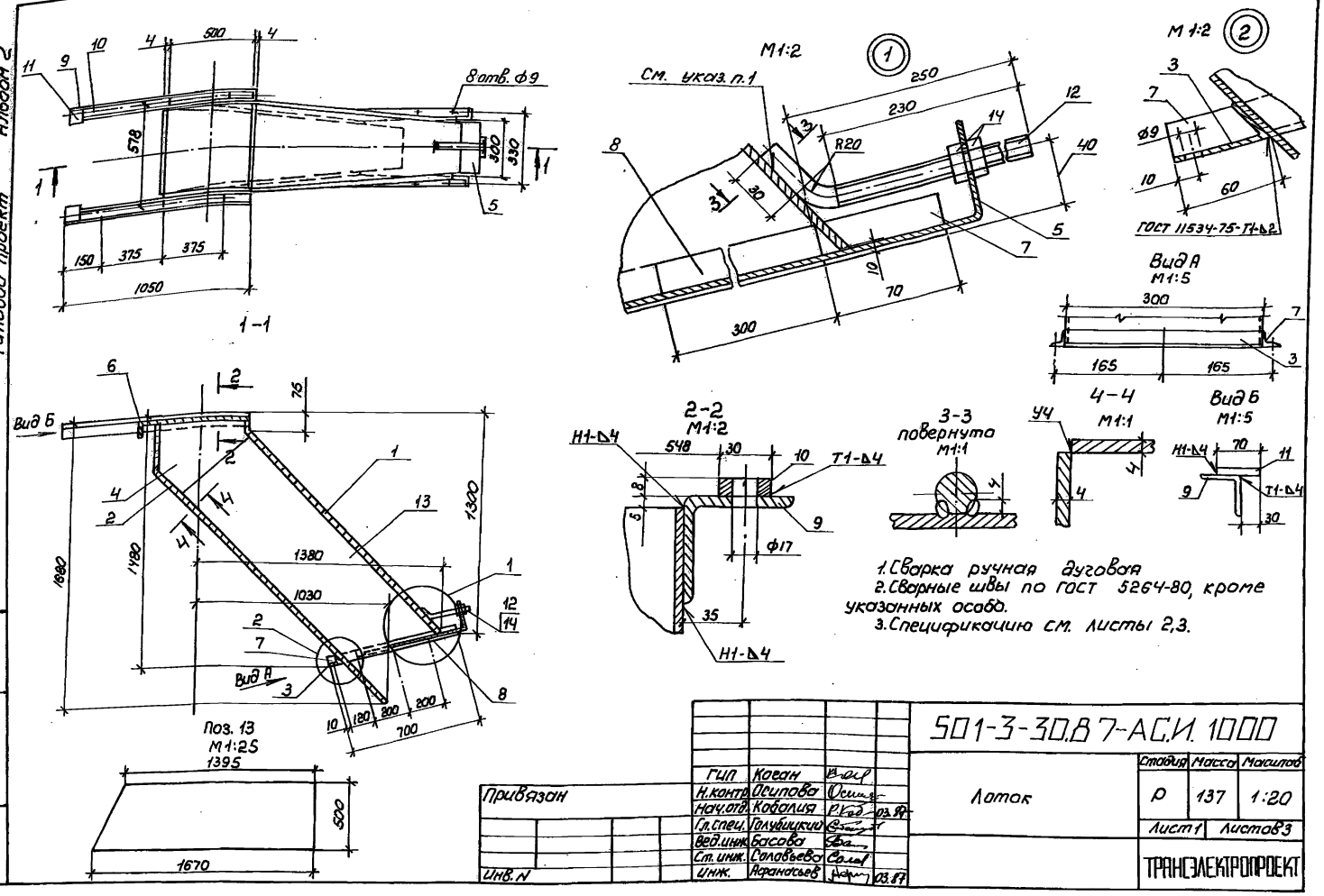
рамка Р-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26,67	1:20
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Филатова Формат А3

Типовой проект Альбом 2



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

Гип	Коган			501-3-30.87-АСИ.1000		
Н.контр.	Осипова			Лоток	Стадия	Масса	Масштаб
Нач.отд.	Кобалия		03.87		Р	137	1:20
Гл.спец.	Голубицкий				Лист 1	Листов 3	
Вед.инж.	Басова				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Ст.инж.	Соловьева						
Инж.	Афанасьев		03.87				

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

копировал Филатова Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	-АСИ-1010	Стенка	1	21,5 кг
А4		2	-01	Стенка	1	27.6 кг
А4		3	-АСИ-1020	Бортик	1	0,48 кг
А4		4	-АСИ-1030	Стенка боковая	2	4.15 кг
А4		5	-АСИ-1040	Шибер	1	3.9 кг
А4		6	-01	Шибер	1	12,15 кг
				Детали		
				Уголок 25×25×2,5 ГОСТ 19771-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 11474-76		
Б4		7	-АСИ-1001	ℓ=700	2	0,69 кг
Б4		8	-АСИ-1002	ℓ=300	2	0,29 кг
Б4		9	-АСИ-1003	Уголок 60×60×4 ГОСТ 19771-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 11474-76		
				ℓ=1050	2	3,71 кг
Б4		10	-АСИ-1004	Полоса 8×30 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=1000	2	1.88 кг
Б4		11	-АСИ-1005	Полоса 5×70 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=50	2	0.14 кг

Привязан

Инв. N

Лист 2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

копировал Филатова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		12	-АСИ-1006	Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=285	1	0,27 кг
Б4		13	-АСИ-1007	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп ГОСТ 14637-79		
				500×1670	2	24,5 кг
Б4		14		Гайка М12.5.016 ГОСТ 5915-70	2	0,015 кг

Привязан

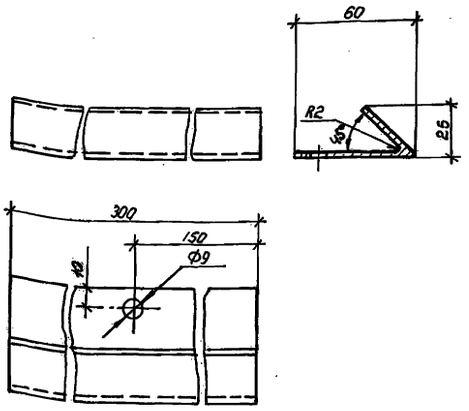
Инв. N

Лист 3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

копировал Филатова Формат А4

Типовой проект Альбом 2



Привязан

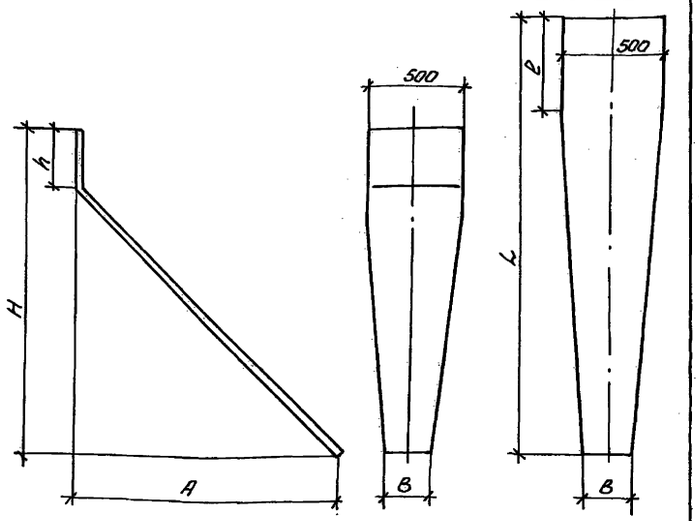
Инв.№

			501-3-30.87-АС.И.1020		
ГИП	Коган		Бортик	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова			Р	0,48	1:2
Нач.отд.	Кабалия	03.87		Лист	Листов 1
Гл.спец.	Голубицкий		Лист 6-ЛН-2 ГОСТ 19903-74 Вст3кп ГОСТ 14637-79	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Вед.инж.	Басова				
Ст.инж.	Соловьева				
Инж.	Афанасьев	03.87			

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

копировал филатова формат А4

Развертка



Обозначение	H	h	L	ℓ	A	B	Масса, кг
-АСИ-1010	1297	62	1730	62	1140	292	21.5
-01	1657	267	2167	472	1280	245	27.6

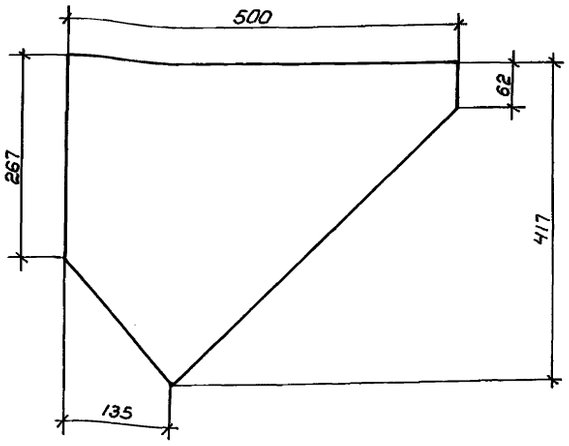
Привязан

Инв.№

			501-3-30.87-АС.И.1010		
ГИП	Коган		Стенка	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова			Р	см. табл.	1:20
Нач.отд.	Кабалия	03.87		Лист	Листов 1
Гл.спец.	Голубицкий		Лист 6-ЛН-4 ГОСТ 19903-74 Вст3кп ГОСТ 14637-79	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Вед.инж.	Басова				
Ст.инж.	Соловьева				
Инж.	Афанасьев	03.87			

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

копировал филатова формат А4



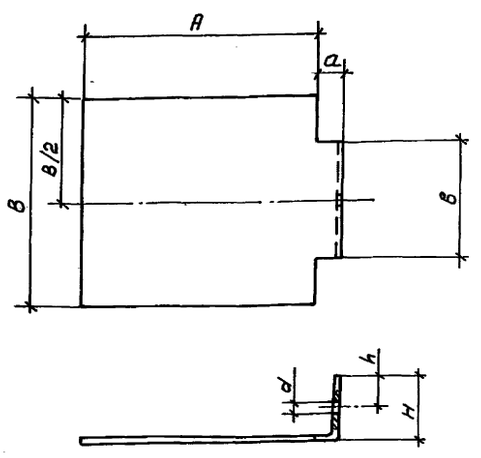
Привязан

Инв.№

			501-3-30.87-АС.И.1030		
ГИП	Коган		Стенка боковая	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова			Р	4,15	1:5
Нач.отд.	Кабалия	03.87		Лист	Листов 1
Гл.спец.	Голубицкий		Лист 6-ЛН-4 ГОСТ 19903-74 Вст3кп ГОСТ 14637-79	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Вед.инж.	Басова				
Ст.инж.	Соловьева				
Инж.	Афанасьев	03.87			

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

копировал филатова формат А4



Обозначение	A	a	B	в	H	h	d	Масса, кг
-АСИ-1040	300	30	270	150	80	40	14	3,9
-01	510	150	540	100	200	—	—	12,15

Привязан

Инв.№

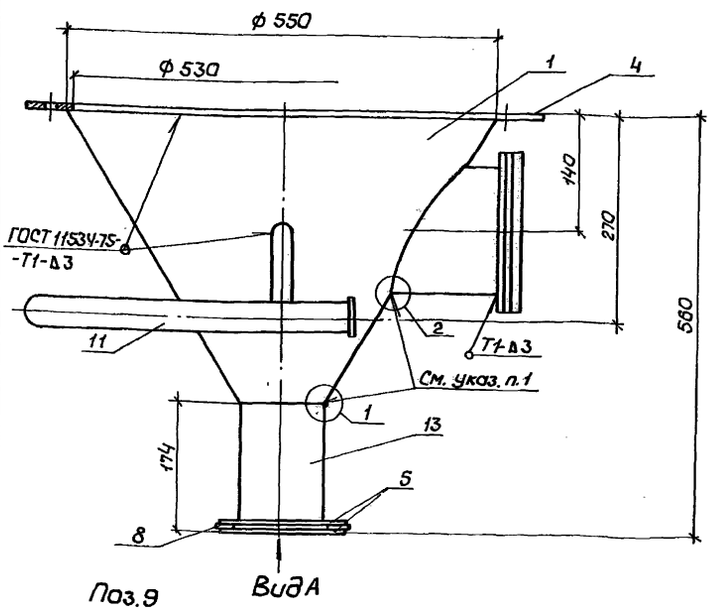
			501-3-30.87-АС.И.1040		
ГИП	Коган		Шибер	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Осипова			Р	см. табл.	1:5
Нач.отд.	Кабалия	03.87		Лист	Листов 1
Гл.спец.	Голубицкий		Лист 6-ЛН-5 ГОСТ 19903-74 Вст3кп ГОСТ 14637-79	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Вед.инж.	Басова				
Ст.инж.	Соловьева				
Инж.	Афанасьев	03.87			

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

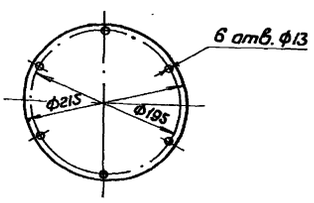
копировал филатова формат А4

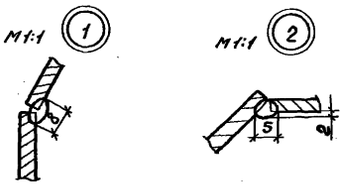
Альбом 2

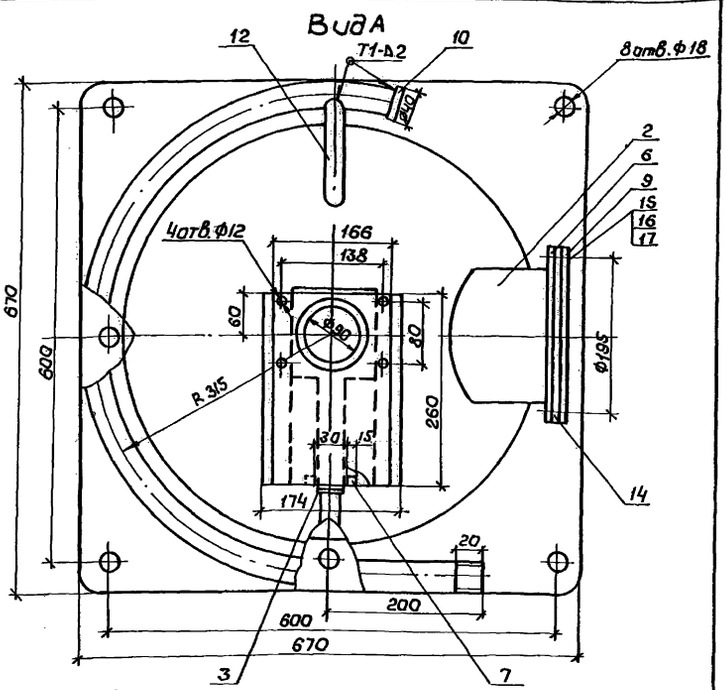
Типовой проект



Поз.9







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

				501-3-30.87-АСИ.1100			
Гип	Коган			Воронка	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Осипова				Р	38,5	1:5
Нач. отд.	Кабалия		03.87		Лист 1	Листов 3	
Гл. спец.	Голубицкий						
Вед. инж.	Басова				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Ст. инж.	Соловьева						
Инж.	Фомченко		03.87				

Привязан:

Инв. №

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

копировал: Кликунова Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	-АСИ-1110	Конус	1	15кг
А4		2	-АСИ-1120	Патрубок	1	2,38кг
А4		3	-АСИ-1130	Шибер	1	0,3кг
				Детали		
Б4		4	-АСИ-1101	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт 3кп ГОСТ 14637-79		
				670×670	1	10,7кг
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст 3кп ГОСТ 14637-79		
Б4		5	-АСИ-1102	260×166	2	1,08кг
Б4		6	-01	ф215/166	1	0,58кг
Б4		7	-02	15×15	2	0,010кг
Б4		8	-03	260×30	2	0,25кг
Б4		9	-АСИ-1103	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3 кп ГОСТ 14637-79		
				ф215	1	1,4кг
Б4		10	-АСИ-1104	Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 / В Ст3 кп ГОСТ 14637-79		
				ф40	1	0,020кг
Б4		11	-АСИ-1105	Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75		
				ℓ= 1300	1	2,75кг
Б4		12	-АСИ-1106	Труба 8×2,2 ГОСТ 3262-75		
				ℓ= 170	2	0,103кг
Б4		13	-АСИ-1107	Труба 114×4,5 ГОСТ 10704-76		
				ℓ= 162	1	1,96кг

Привязан:

Инв. №

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

501-3-30.87-АСИ.1100 Лист 2

копировал Кликунова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		14	-АСИ-1108	Пластина I, лист ТМКЩ-М-2-99 ГОСТ 7338-77		
				ф 215/166	1	0,09кг
Б4		15		Болт М12×25.36.016 ГОСТ 7798-70	6	0,039кг
Б4		16		Гайка М12.5.016 ГОСТ 5915-70	6	0,015кг
Б4		17		Шайба 12.01.019 ГОСТ 11371-78	6	0,063кг

Привязан

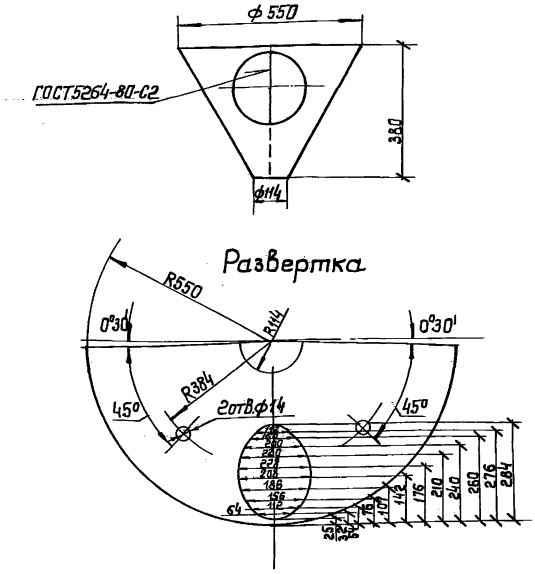
Инв. №

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

501-3-30.87-АСИ 1100 Лист 3

Копировал Кликунова Формат А4

Типовой проект Альбом 2



Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Кобалия		03.87
Гл.спец.	Голубицкий		
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		
Инж.	Афанасьев		03.87

501-3-30.87-АС.И.1110

Конус

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15.0	1:10

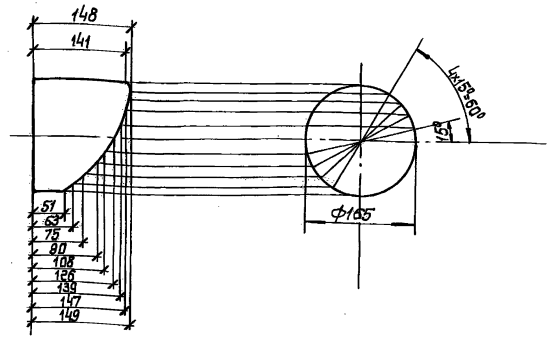
Лист | Листов1

Лист Б-пн-4 ГОСТ19903-74 / ВСт3КП ГОСТ14637-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Формат А4



Привязан:

Инв. №

ГИП	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Кобалия		
Гл.спец.	Голубицкий		03.87
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		
Инж.	Афанасьев		03.87

501-3-30.87-АС.И.1120

Патрубок

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,38	1:5

Лист | Листов1

Труба150х4 ГОСТ3262-75

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Формат А4

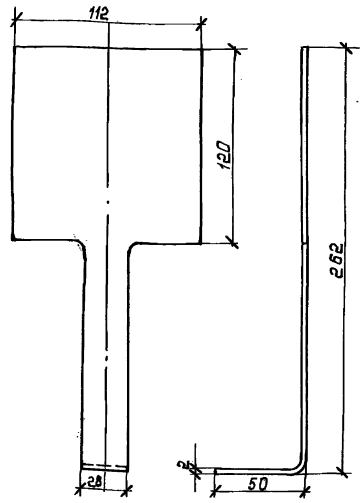
Стадия	Масса	Масштаб

Лист | Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Формат А4



Привязан:

Инв.№

ГИП	Коган		
Н.контр.	Осипова		
Нач.отд.	Кобалия		
Гл.спец.	Голубицкий		03.87
Вед.инж.	Басова		
Ст.инж.	Соловьева		
Инж.	Афанасьев		03.87

501-3-30.87-АС.И.1130

Шибер

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,3	1:2

Лист | Листов1

Лист Б-пн-2 ГОСТ19903-74 / ВСт3КП ГОСТ14637-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Формат А4

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вентиляция. План 1-1, 2-2. Схемы систем В1, ВЕ1, ВЕ2	
3	Вентиляция. Разрезы 3-3; 4-4	

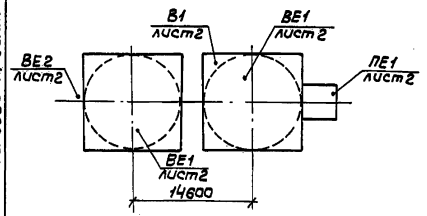
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
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	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-26, вып. I, II, III, IV, V	Циклоны ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм	
	Прилагаемые документы	
-ОВ.СО	Спецификация оборудования	
-ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

1. Рабочие чертежи разработаны на основании технологического и строительного заданий.
2. Воздуховоды систем В1, ВЕ1 выполняются из стали листовой горячекатаной по ГОСТ 19903-74 $S=1,0...1,4$ на сварке
3. Воздуховоды системы ВЕ2 выполняются из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80 и учтены в разделе АС.

План-схема



Условные обозначения

асбестоцементный воздуховод

Характеристика вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Фильтр: тип	N	кол.	ΔP, па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³: начальная	конечная	Примечание
В1	1	Узел пересыпки	82.105-26	8-4114-46	2	1	Пр0°	1540	1220	2850	4А80А2	1,5	2850	ЦН-11	ф500 II	1	900			
				2-0114-02					(122)								(90)			
ВЕ1	2	Силос	—	—	—	—	—	320	—	—	—	—	—	НС	—	1	—			
ВЕ2	1	Галерея	—	Дефлектор				200	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
ПЕ1	1	Галерея	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта С.С. Коган

Привязан

Инв. №

501-3-30.87-ОВ

ГИП	Коган	
Н. контр.	Осипова	
Нач. отд.	Нурижанов	
Гл. спец.	Карнеев	
Рук. гр.	Водякина	
Ст. инж.	Липилина	
Инж.	Алания	

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песка из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

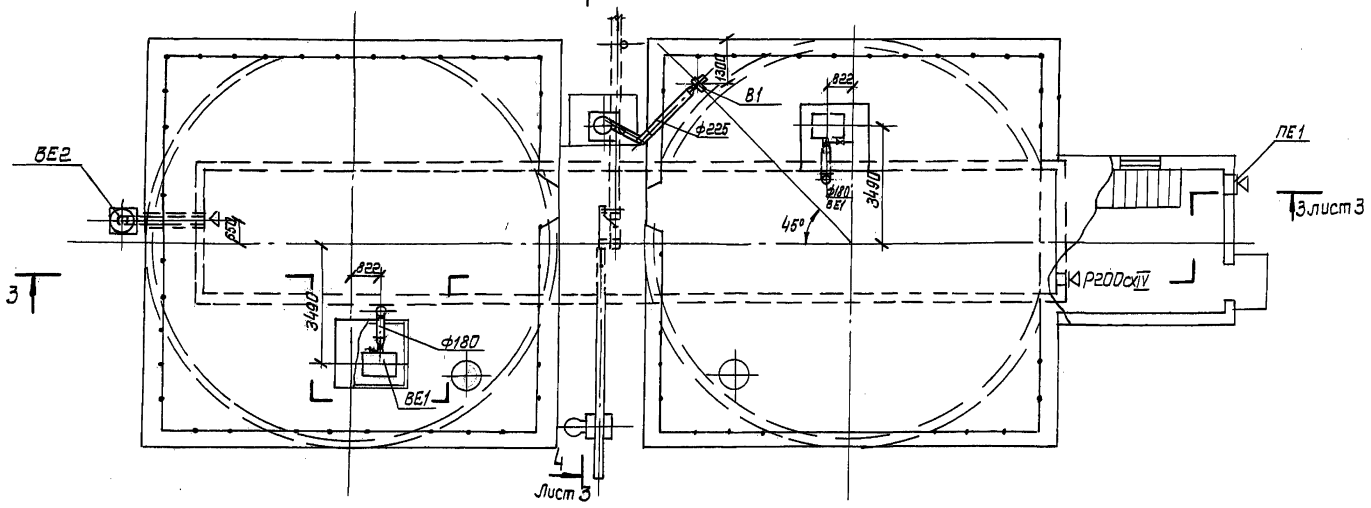
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Кликунова Формат А2

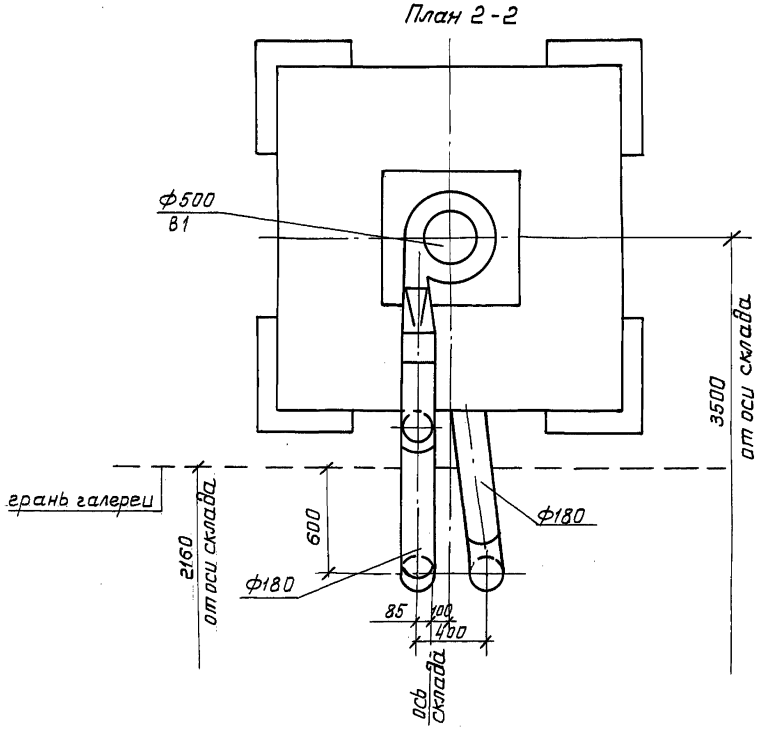
Альбом 2

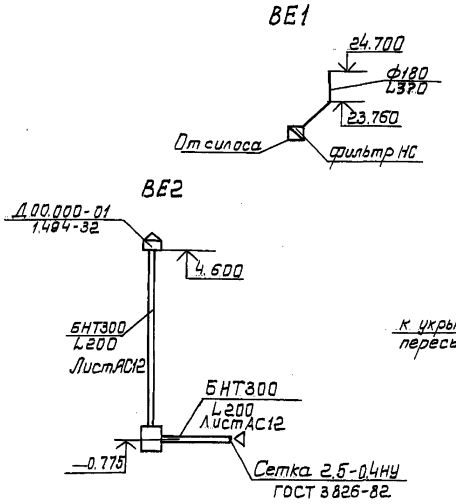
Типовой проект

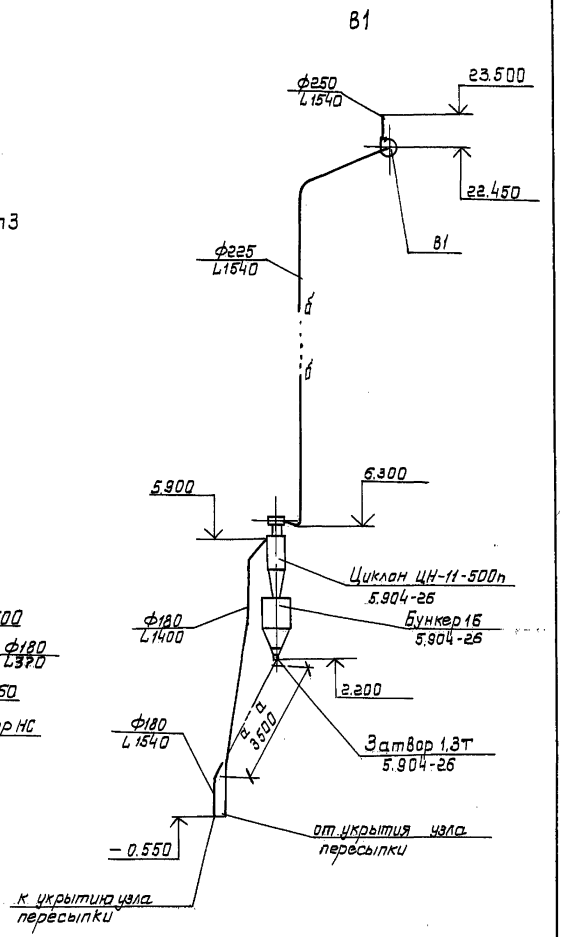
План 1-1



План 2-2







Согласовано:
ТХ ГИП Коган

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

Привязан				501-3-30.87-ОВ			
	ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ с загрузка песка из пескосушильной установки	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Осипова			Р	2	
	Нач.отд.	Нуриджанов					
	Гл.спец.	Корнеев		Вентиляция. План 1-1, 2-2 Схемы систем В1, ВЕ1, ВЕ2	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Рук.гр.	Вдовкина					
Инв.№	Инж.	Алания					

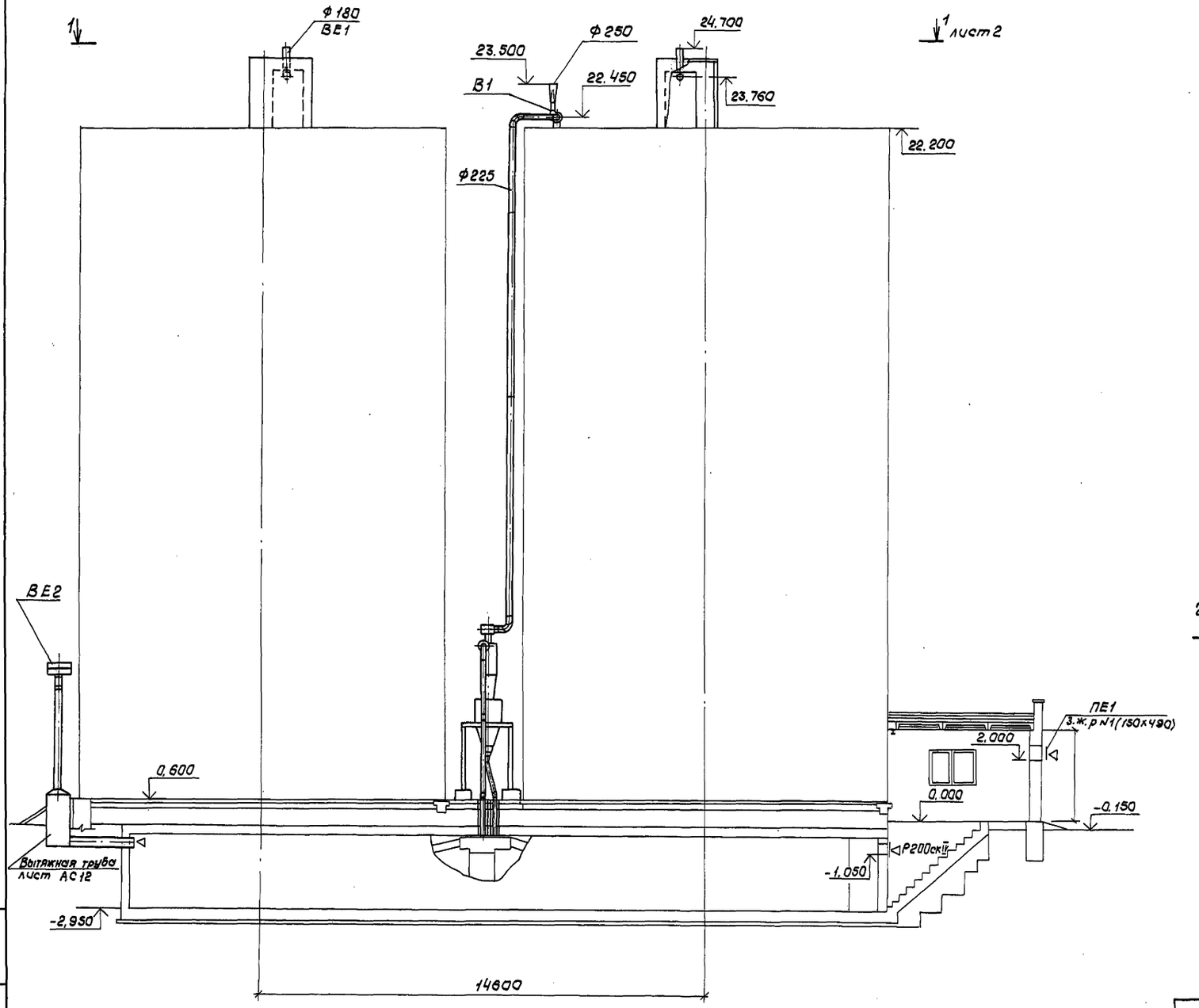
кол. Лукашова

Формат А2

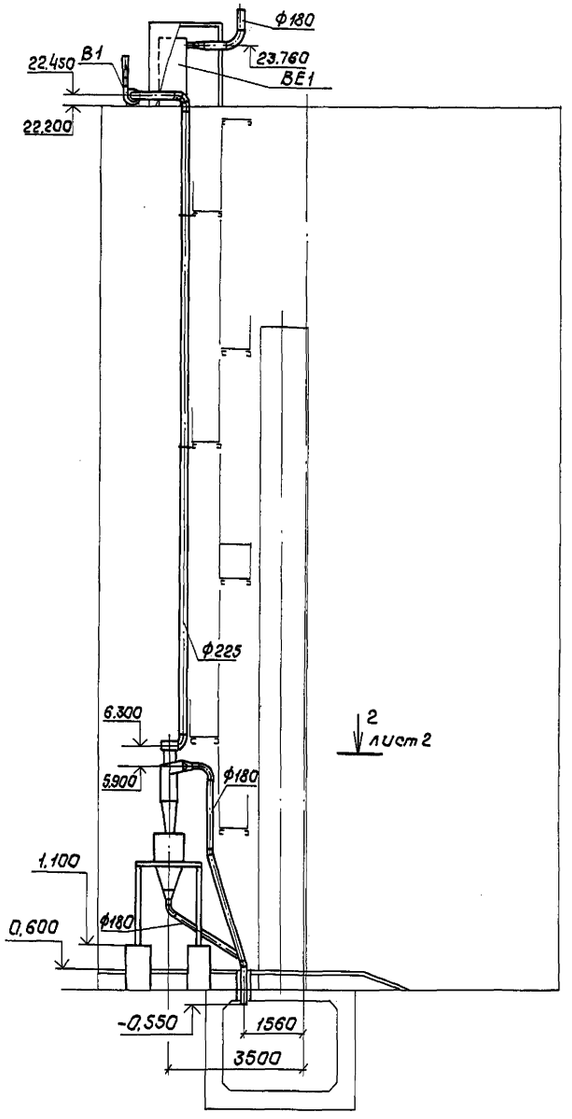
Альбом 2

Типовой проект

Разрез 3-3



Разрез 4-4



				501-3-30.87-ОВ	
			ГИП	Коган	
Привязан			Н.контр.	Осипова	
			Нач.отд.	Нуриджанов	
			Гл.спец.	Корнеев	
			Рук.гр.р.	Водялина	
			Ст.инж.	Липилина	
Инв. №			Инж.	Алания	

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Вентиляция. Разрезы 3-3; 4-4	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

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

Копировал Кликунова Формат А2

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема и планы расположения на отм. 0,000; 16,200; 22,520	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54 Вып. 1, 2	Установка одиночных магнитных	
	пускателей серии ПМЛ (исполн. УР54)	
5.407-55 Вып. 1, 2	Установка одиночных ящиков с	
	рубильниками и предохранителями	
5.407-62 Вып 0,1	Прокладка проводов в поливинилхло-	
	ридных (ПВХ) трубах в производствен-	
	ных помещениях	
	Прилагаемые документы	
ЭО.СО	Спецификация оборудования	
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-54.1.10	Пускатель ПМЛ 1й величины неверсивный	1	
		Монтажный чертеж		
2	5.407-55.1.70	Ящик серии ЯТП-0,25 3.Монтажный чертеж	1	
3	5.407-62.1.70 М4	Соединение трубы ПВХ со стальной	2	
		трубой. Монтажный чертеж. Вар. 1		
4	5.407-62.1.120М4	Ввод гибкого металлорукава в коробку	1	
		ящик или аппарат. Монтажный чертеж		

Общие указания

1. Напряжение сети освещения, в
   общего 220
   местного 12
2. Итоговые данные:
   установленная мощность освещения, кВт 1,81
   освещаемая площадь помещения, м² 94,07
   количество светильников, шт 14
   количество штепсельных розеток, шт 4
3. Высоту установки принять, м
   выключателей ЯТП-0,25 1,5...1,7
   розеток 0,8...1
4. Для дистанционного управления светильниками над входом в здание и на лестнице предусмотрен пускатель ПМЛ-111002.
5. Падение напряжения у наиболее удаленного светильника от ШР1 - 1,2%

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

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

Привязан

Инв.№

501-3-30.87-30

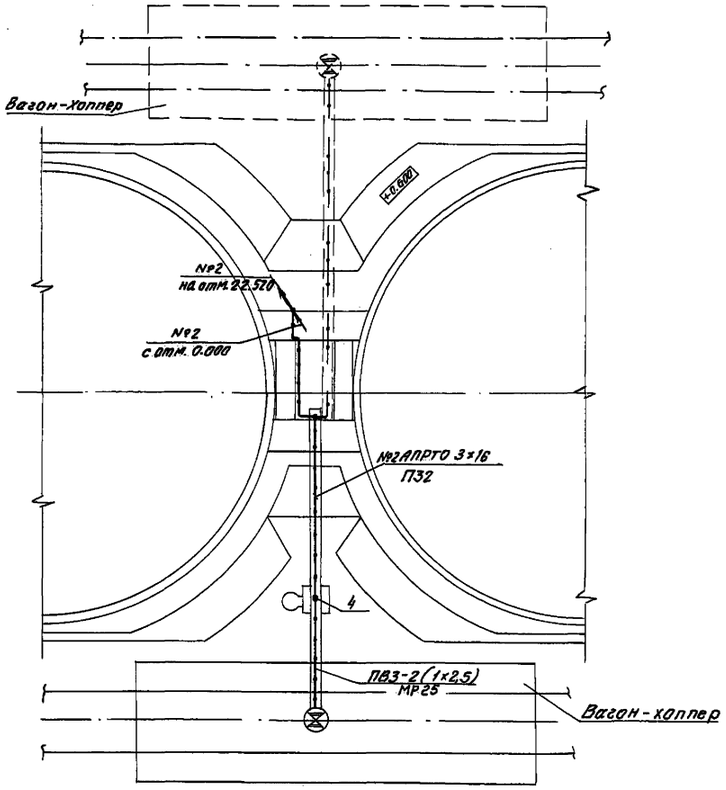
				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песка из пескосушильной установки)	Р	1	2
Н.контр.	Сергеева					
Нач.отд.	Пискунов					
Гл.спец.	Граф		Общие данные	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук.гр.	Новикова					
Инж.	Пискарева					

Копировал Стряхнина Формат А2

Альбом 2

Типовой проект

План расположения на отм. 16.200



План расположения на отм. 22.520

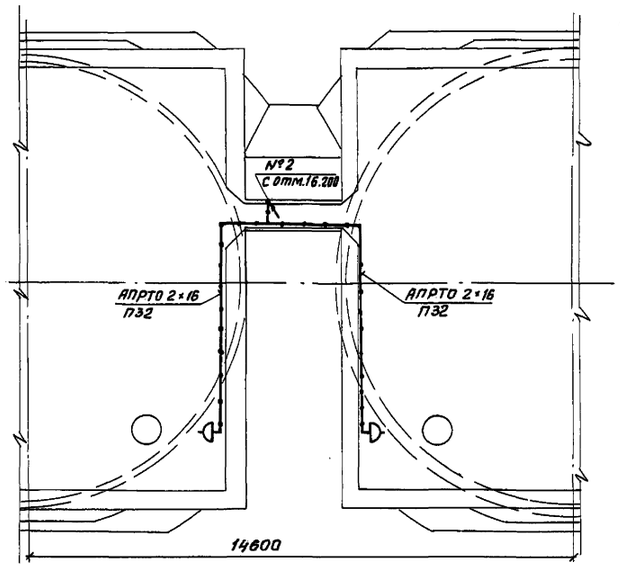
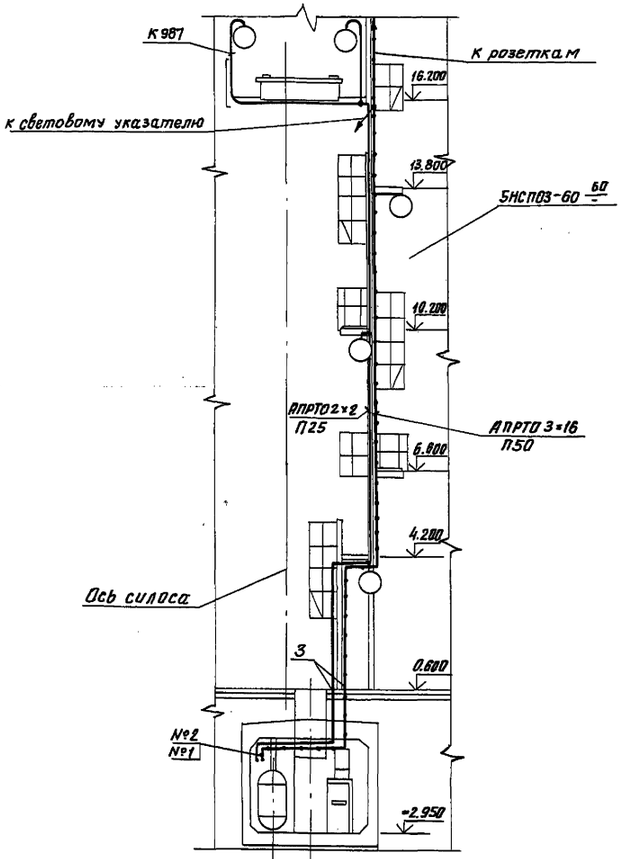
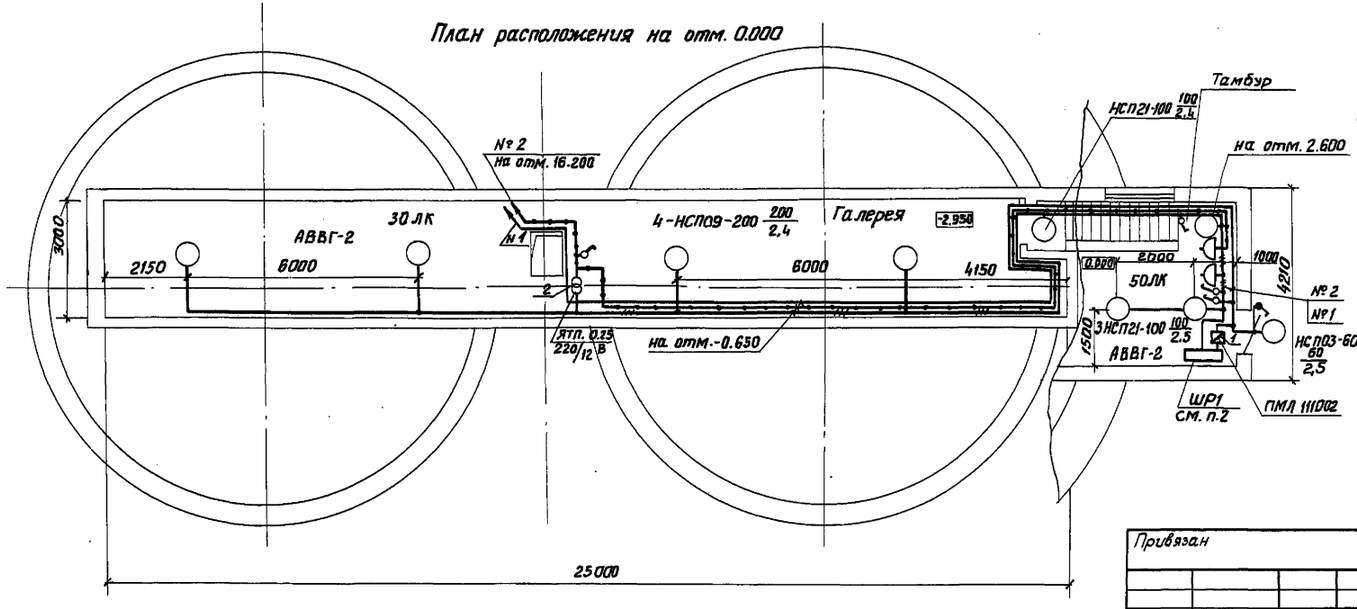


Схема расположения



План расположения на отм. 0.000



1. В трубе П50 совместно с проводами, идущими к розеткам и световому указателю, проложены провода к первичным преобразователям сигнализатора уровня СУС, показанные на листе АТХ.
2. Шкаф ШР1 учтен в марке ЭМ
3. На плане расположения на отм. 16.200 светильники условно не показаны.
4. На плане расположения на отм. 16.200 изображено 2 варианта размещения пути для подачи песка в вагон-хоппер.
5. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения см. л. 1.

Согласовано

Ст. инж. ТХ	Силаева	
Рук. гр. АС	Шур	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. АС | Ст. инж. ТХ | Силаева | Шур | Инв. №

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Коган	
Н. контр.	Сергеева	
Нач. отд.	Лискунов	
Гл. спец.	Граф	
Рук. гр.	Новикова	
Инж.	Лискарева	

501-3-30.87-30

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Схема и планы расположения на отм. 0,000; 16,200 и 22,520

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Подача песка в вагон. Схема электрическая принципиальная	
3	Подача песка в вагон. Схема электрическая совмещений	
4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети	
5	План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А	
6	Схема и планы расположения на отм. 0.000, 16.200 и 22.520	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-43 Вып. 0.1	Установка распределительных шкафов серии ПРА	
5.407-54 Вып. 1,2	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение IP54)	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
5.407-62 Вып. 0.1	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

1. Заземление электрооборудования выполнять в соответствии с СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ гл. 1.7 присоединением нулевой жилы кабеля к глухозаземленной нейтрали трансформатора.

2. Молниезащиту выполнять по СН 305-77. Искусственный заземлитель выбран для грунтов с ρ=500 Ом·м и требуемой величины импульсного сопротивления 50 Ом

3. Итоговые данные:

Ввод 1

установленная мощность,	кВт	16.69
расчетная мощность,	кВА	17,5

Ввод 2

установленная мощность,	кВт	0,1
расчетная мощность,	кВА	0,09

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта С.С. Коган

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

Привязан

Инв. №

501-3-30.87- ЭМ

ГИП	Коган		
Н.контр.	Сергеева		
Нач.отд.	Пилкунов		
Гл.спец.	Граф		
Рук.гр.	Набикова		
Ст.инж.	Плешаков		

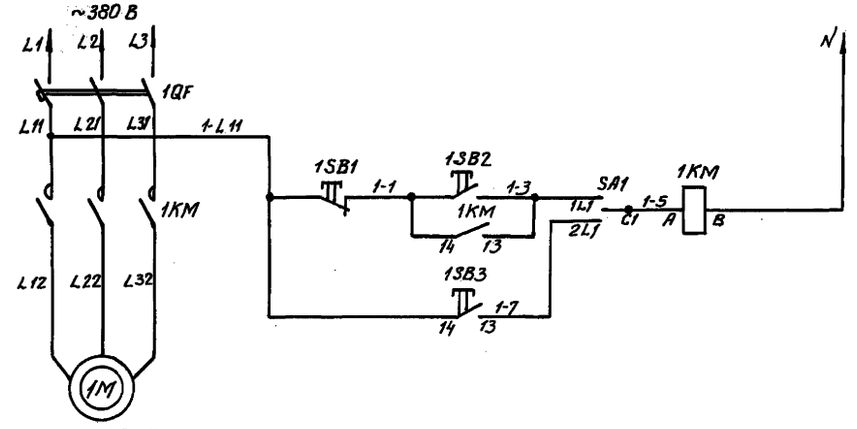
Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

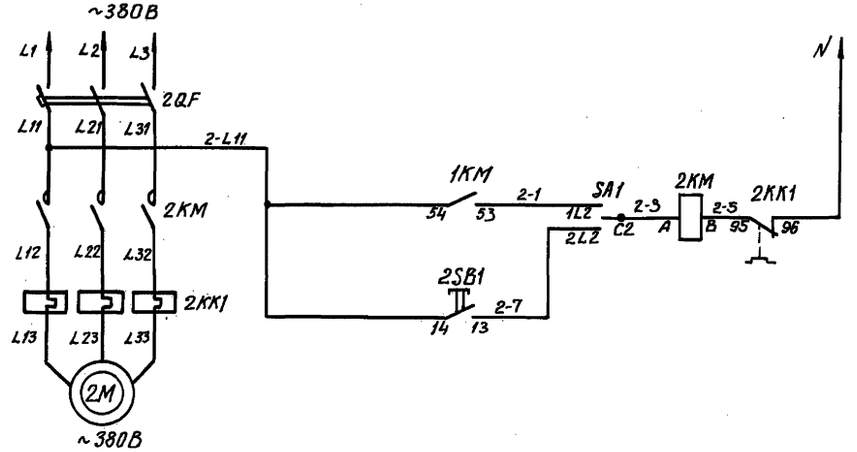
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

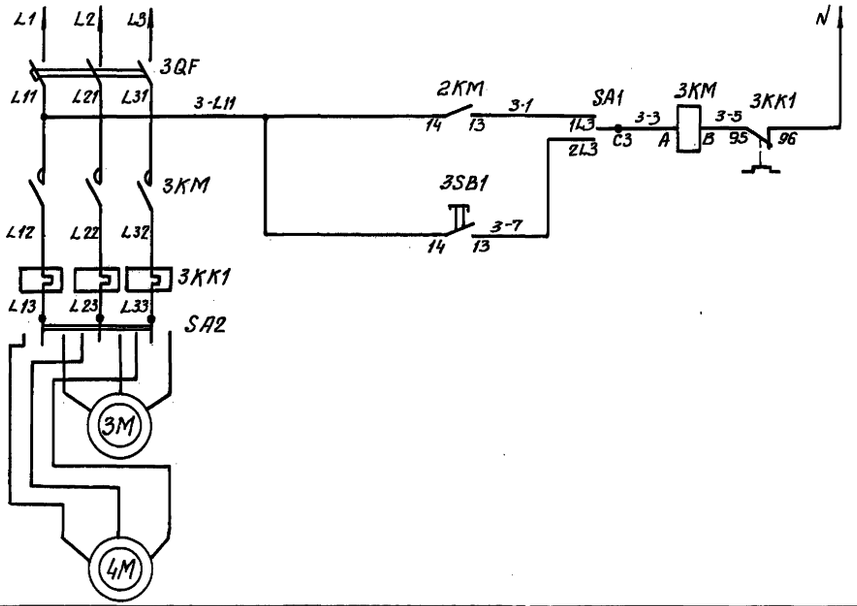
Общие данные

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Стряхнина Формат А2







Дистанционное	управление электродвигателем вентилятора.
Опробование	
Дистанционное	управление электродвигателем элеватора
Опробование	
Дистанционное	управление электродвигателями конвейеров
Опробование	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1QF...3QF	Автоматический выключатель АЕ2036	3	Установлен на ШР1
1КМ	Магнитный пускатель ПМЛ-111002		
	ТУ 16.526.644.001-83 с приставкой ПКЛ-1104		
	ТУ 16.523.554-78	1	
2КМ; 2ККІ	Магнитный пускатель ПМЛ-221002		
	ТУ 16.526.644.001-83	1	
3КМ; 3ККІ	Магнитный пускатель ПМЛ-121002		
	ТУ 16.526.644.001-83	1	
1SB3; 2SB1	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-1У3		
3SB1	ТУ 16.526.216-78	3	
1SB1; 1SB2	Пост управления кнопочный		
	ПК У15-21.12154 У2 ТУ 16-526.333-83	1	
SA1; SA2	Переключатель пакетный ПП3-10/И2-У3		
	ОСТ 16.0.526.001-77	2	

			501-3-30.87-ЭМ
ГИП	Коган		
Н.контр.	Сергеева		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)
Нач. отд.	Пискунов		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Граф		
Рук. гр.	Новикова		Подача песка в вагон. Схема электрическая принципиальная
Ст. инж.	Лит		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инж.	Грабовская		

Привязан

Инв. №

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

Альбом 2

Типовой проект

АВВГ 2×2; 1м

АПРТО 3×2; 29м; 2-П1.40*+Д40; 12м
ПВ-3; 1×2,5; 5м; МР-38, 5м

АКВВГ 4×2,5; 1м

1SB1 1SB2

1КМ

2КМ

3КМ

SA1

АВВГ 2×2; 0,5м

АКВВГ 4×5; 22м

АВВГ 2×2; 0,5м

АВВГ 2×2; 0,5м

АКВВГ 7×2,5; 0,5м

АВВГ 2×2; 0,5м

АВВГ 2×2; 0,5м

АВВГ 2×2; 0,5м

АКВВГ 7×2,5; 2,5м

ХК2 У614

ХК1 У614

1SB3 2SB1 3SB1

* Длину трубы смотри лист 4

				501-3-30.87-ЭМ	
ГИП	Коган				
Н.контр	Сергеева		Склад сухого песка вместимостью 3300 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Пискунов			Р	3	
Гл.спец.	Граф		Подача песка в вагон. Схема электрическая соединений	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук.гр.	Новикова					
Ст.инж.	Лит					
Инж.	Грабовская					

Привязан

Инв. №

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

Альбом 2

Типовой проект

Данные питающей сети

Шинопровод, распределительный пункт

Аппарат на вводе тип; Iном; А; расцепитель, А

Обозначение, тип, напряжение, Руст, квт Iрасч., А

Аппарат питающей линии

Тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А

Марка и сечение проводника

Обозначение участка сети; Длина, м

Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м

Пусковой аппарат

Обозначение; тип, Iном, А; Расцепитель; Уставка теплового реле, А

Марка и сечение проводника

Обозначение участка сети; Длина, м

Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м

Ввод1 Руст=16,69квт, Iр=26,5А

А3716Ф; 160; 25

Ввод2 Руст=0,1квт, Iр=0,45А

ШР1, ПР11-3022-2143, 380/220В, Руст=16,69Квт, Iр=26,5А, Cosφ=0,82

Условное изображение																
Номер по плану			3	4	2	1	5	6	7							
Тип			АО2-21-4	АО2-21-4	4А132М4	4А80А2	15К4888рСВМ	15К4888рСВМ	А1959							
Рном, квт	0,36	1,45	1,1	1,1	11	1,5	0,04	0,04	0,1							
Iном.	1,56	6,26	2,7	2,7	22	3,31	0,18	0,18	0,45							
Iпуск			18,9	18,9	165	21,4										
Наименование механизма		Освещение	Освещение	Конвейер	Конвейер	Элеватор	Вентилятор	Вентиль фильтра АС	Вентиль фильтра АС	Устройство автоматического управления пескосушильной установкой		Резерв	Резерв	Резерв		
Обозначение чертежа принципиальной схемы		Лист 2														

Схема электрическая принципиальная АВР для устройства А1959

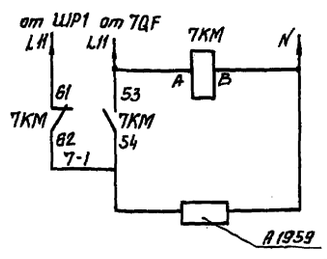
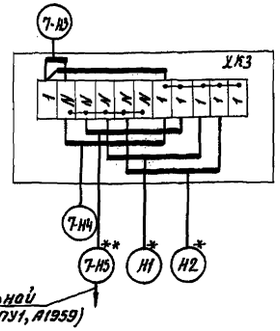


Схема подключения клеммной коробки



* - данные о кабелях смотри АТХ л.3,4

** - данные кабеля определяются при привязке проекта

ГИП	Коган		
Н.контр.	Сергеева		
Нач.отд.	Пискунов		
Гл.спец.	Граф		
Рук.гр.	Новикова		
Ст.инж.	Литт		
Ст.инж.	Плешаков		

Привязан

Инв.№

501-3-30.87 -ЭМ

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети

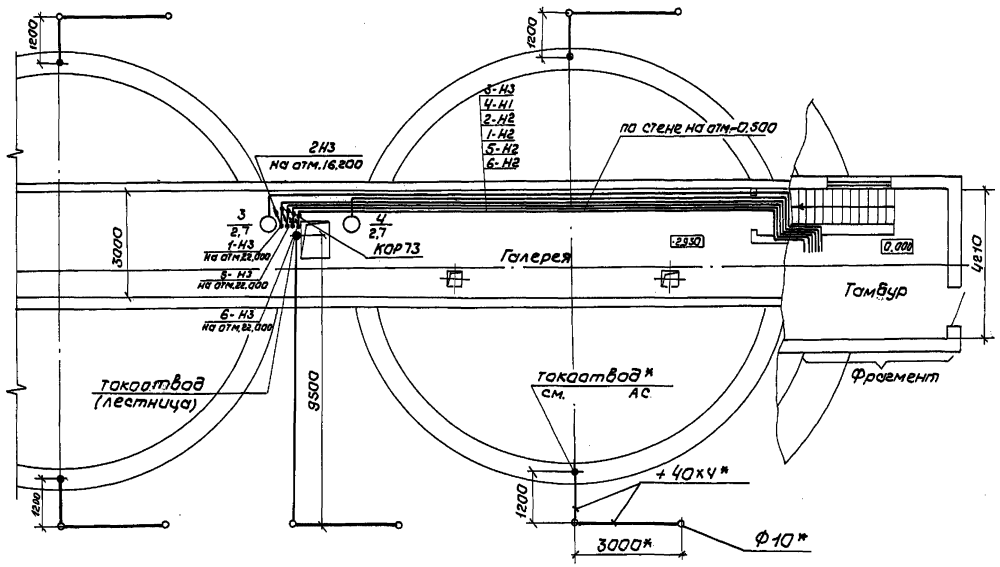
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

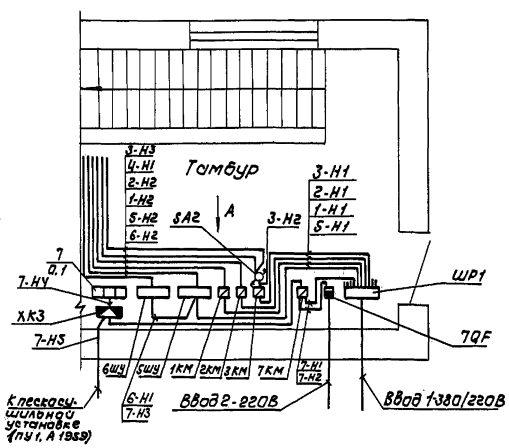
Альбом 2

Типовой проект

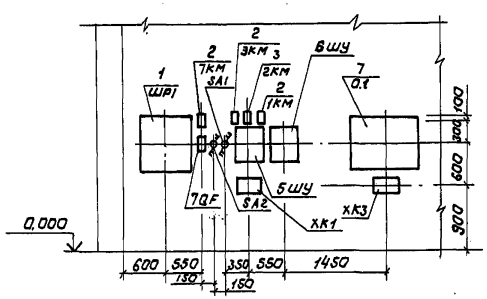
План расположения на отм. 0.000



Фрагмент



Вид А



Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-43 лист 13	Установка распределительного	1	
	исполнение 5	шкафа на стене. Подвод внешних		
		проводников- сверху и снизу		
2	5.407-54.1.10	Пускатели ПМЛ 1ой величины	3	
		нереверсивные. Монтажный чертеж		
3	5.407-54.1.20	Пускатели ПМЛ 2ой величины	1	
		нереверсивные. Монтажный чертеж		
4	4.407-235-02S	Настенная установка кнопочного	3	
	исполнение 1	поста управления серии ПКЕ		
		(ввод проводников сверху)		
				смотри
5	5.407-62.1.120МЧ	Ввод гибкого металлорукава в	1	лист
		коробку, ящик или аппарат.		6
		Монтажный чертеж		
6	5.407-62.1.70МЧ	Соединение трубы из ПВХ со	1	
		стальной трубой. Монтажный		
		чертеж		

Заземлитель проложить на глубине 0,8м от уровня земли.

* - аналогично для всех заземлителей.

Согласовано

Ст. инж. ТХ	Соловьева
Рук. гр. АС	Шур

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган		
Н. контр.	Сергеева		
Нач. отд.	Пискунов		
Гл. спец.	Граф		
Рук. гр.	Новикова		
Ст. инж.	Лит		
Инж.	Грабовская		

501-3-30.87-ЭМ

Склад сухого песка вместимостью 380м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А

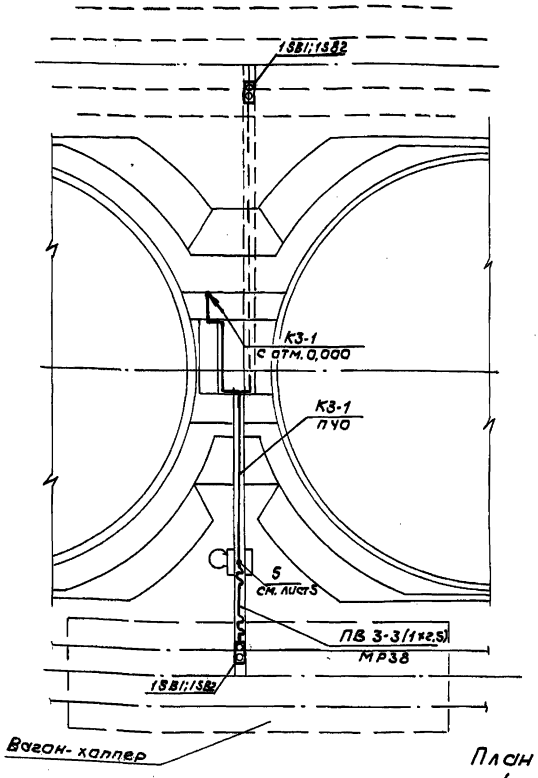
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект

План расположения на отм. 16.200
(Подача песка в вагон)



План расположения на отм. 22.520

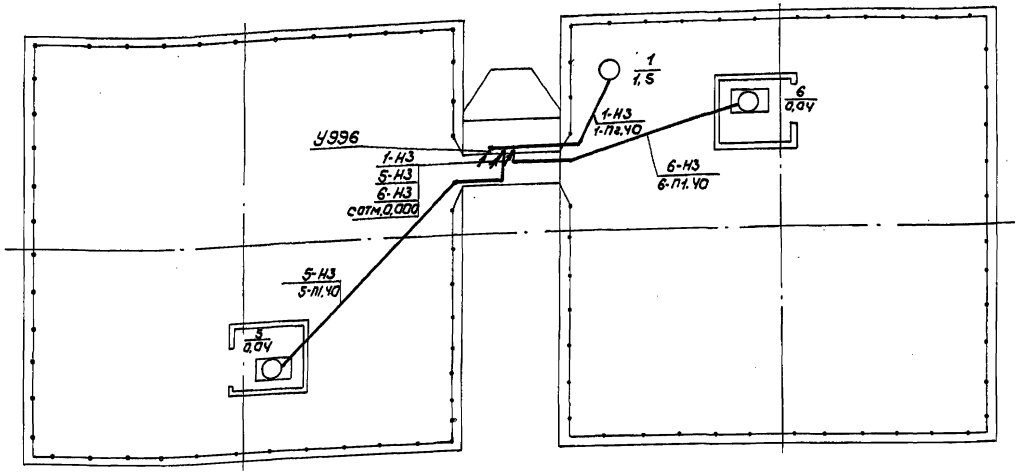
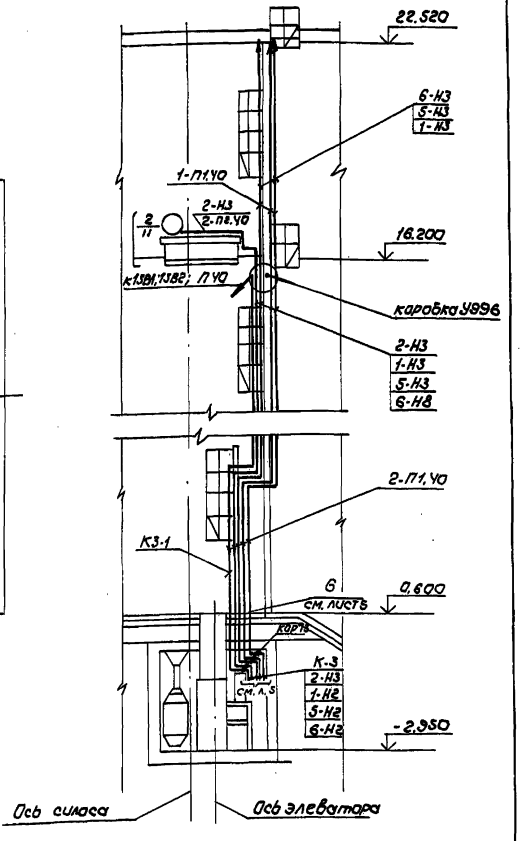
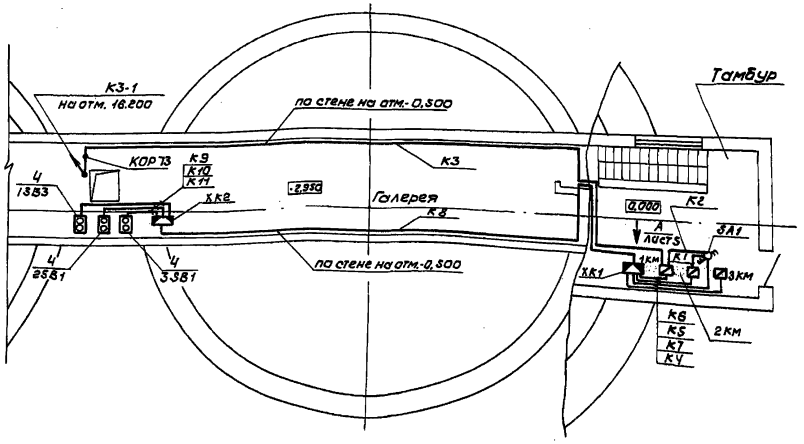


Схема расположения



План расположения на отм. 0,000
(подача песка в вагон)



1. Провода 2-Н3; 1-Н3; 5-Н3; 6-Н3; К3-1 от коробки КОР-73 до коробки У996 проложены в трубе 2-П1,40, далее в трубе 1-П1,40 до кровли-провода 1-Н3, 5-Н3; 6-Н3
2. На плане расположения на отм. 16,200 изображены 2 варианта размещения пути для подачи песка в вагон-хоппер.

Согласовано			
Ст.инж.ТХ	Соловьева		
Рук.гр.АС	Шур		
Взам.инв.№			
Подпись и дата			
Инв.№ подл.			

Привязан			
Инв.№			

ГИП	Коган		501-3-30.87-ЭМ		
Н.контр.	Сергеева				
Нач.отд.	Пискунов		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Граф			Р	6	
Рук.гр.	Новикова		Схема и планы расположения на отм. 0,000, 16,200, 22,520	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Ст.инж.	Лит				
Инж.	Грабовская				

Альбом 2

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Общие указания

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- 15кч 889р вентиль с электромагнитным приводом (8 шт)

ВР - АК 11Б регулятор давления (2 шт.)

В1...В4, В11...В18- ПП-01- первичный преобразователь (16 шт)

ХО- ОТП32 ПКБЦТ 202-83- клемма групповая 12 контактная (12 шт.)

2. Панель управления ПУ1, вентили электромагнитные У1...У4 (4 шт), регулятор давления ВР (1 шт), первичные преобразователи В1...В4 (4 шт.), клеммы групповые 12 контактные (4 шт) установить в пескосушильной установке.

3. Первичные преобразователи В11...В18 (8 шт.) установить на раздаточных бункерах.

Условные обозначения

В • - преобразователь первичный

У ⋈ - вентиль электромагнитный

ВР • - регулятор давления

А ▭ - преобразователь вторичный.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта С.С. Коган

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

Привязан

Инв.№

501-3-30.87-АТХ

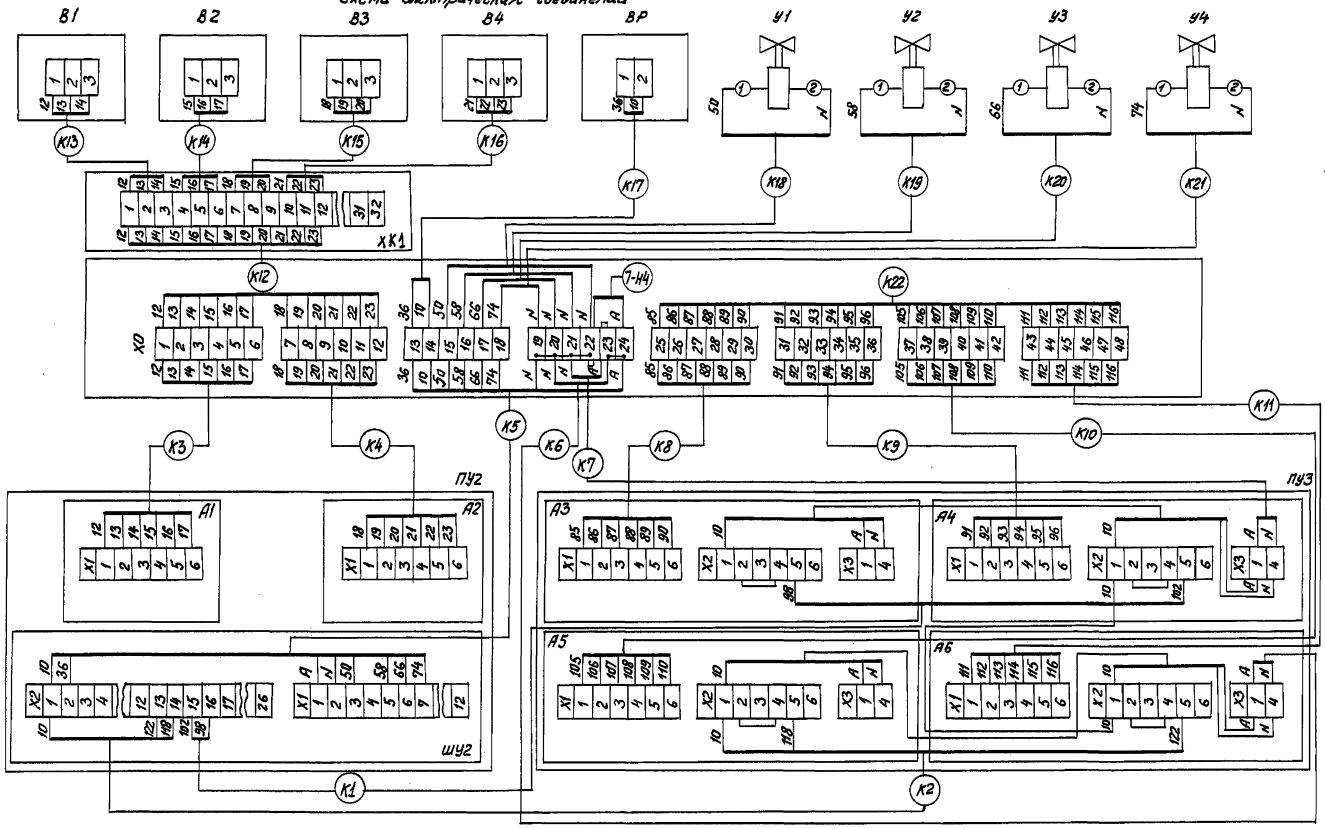
ГИП	Коган		Склад сухого песка вместимостью 3500м³ (загрузка песка из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сергеева			Р	1	6
Нач.отд.	Пискунов					
Гл.спец.	Граф		Общие данные	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук.гр.	Новикова					
Ст.инж.	Лит					
Инж.	Ускарева					

Копировал Стрехнина Формат А2

Типовой проект

Альбом 2

Схема электрическая соединений



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В1... В4	Первичный преобразователь ПП-01	4	*
А1... А6	Вторичный преобразователь ВПР2	6	*
У1... У4	Вентиль с электромагнитным приводом		Входит в
	15кч 888р	4	комплект
ВР	Регулятор давления АК-11Б	1	устройства
ХО	Клемма групповая 12 контактная	8	А1959
ШУ2	Шкаф управления А1959. 11.00	1	ТУ32ЦТ1293-86
ПУ2	Панель управления А1959. 20.00	1	
ПУ3	Панель управления А1959. 30.00	1	
SA2	Переключатель пакетный ПВП11-2570103-55У2, ТУ16-526-468-80	1	
HL2...HL5	Световой указатель СУП МУ3; ТУ36-101-82	4	
HA1	Звонок громкого боя. МЗ-1 ТУ25-05-1045-75	1	
SA1	Переключатель пакетный ПВП11-2570103-55У2, ТУ16-526-468-80	1	Установлены на
SA3...SA6	Выключатель пакетный ПВ2-10, IP56; ОСТ16.0.526.001-77	4	экипировочных
HL1	Световой указатель СУПМУ3; ТУ36-101-82	1	позициях
ХК1, ХК2	Коробка соединительная КСК-32, ТУ36.1753-76	2	

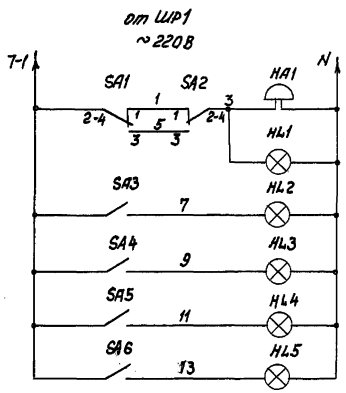
*- Входит в состав сигнализатора уровня СУС-14-ПП-01-2

1. Схема электрическая соединений выполнена на основании схемы электрической принципиальной А1959.00.00.93 и схемы электрической соединений А1959.00.00.ЭЧ л.2

2. Провода проложенные в пределах пульта управления ПУ2 учтены в комплекте А1959.

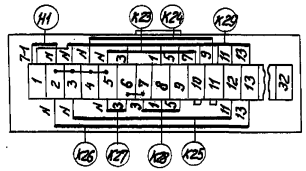
3. Установку вентилей с электромагнитным приводом и регулятора давления см. ТХ л.6

Схема электрическая принципиальная сигнализации ручного управления



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

Схема подключения коробки ХК2



Привязан	ГИП	Коган		501-3-30.В7-АТХ	
	Н.контр.	Сергеева		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Нач.отд.	Пискунов			
	Гл.спец.	Граф		Пневмотранспорт песка. Схемы электрические соединений, подключения и принципиальная сигнализации	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Рук.гр.	Новикова			
Инв. №	Ст.инж.	Лит			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
К1	Пульт управления ПУ2(шу2)	Пульт управления ПУ3(А3;А4)	АКВВГ	4х2,5, 0,66 кВ.	0,5			
К2	Пульт управления ПУ2(шу2)	Пульт управления ПУ3(А5;А6)	АКВВГ	4х2,5 0,66кВ.	0,5			
К3	Пульт управления ПУ2(А1)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5 0,66кВ.	0,75			
К4	Пульт управления ПУ2(А2)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5 0,66кВ.	0,75			
К5	Пульт управления ПУ2(шу2)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	14х2,5 0,66кВ.	0,75			
К6	Пульт управления ПУ3(А6)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ.	1			
К7	Пульт управления ПУ3(А4)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ.	1			
К8	Пульт управления ПУ3(А3)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5 0,66кВ	1			
К9	Пульт управления ПУ3(А4)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5 0,66кВ	1			
К10	Пульт управления ПУ3(А5)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	1			
К11	Пульт управления ПУ3(А6)	Клемма групповая Х0	АКВВГ	7х2,5; 0,66кВ	1			
К12	Клемма групповая Х0	Коробка соединительная ХК1	АКВВГ	14х2,5; 0,66 кВ.	14			
К13	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В1	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	4			
К14	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В2	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	10			
К15	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В3	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	17			
К16	Коробка соединительная ХК1	Преобразователь первичный В4	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	23			
К17	Клемма групповая Х0	Регулятор давления ВР	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	7,5			
К18	Клемма групповая Х0	Вентиль У1	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	8,5			
К19	Клемма групповая Х0	Вентиль У2	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	8			
К20	Клемма групповая Х0	Вентиль У3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	9			
К21	Клемма групповая Х0	Вентиль У4	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ.	9,5			
К22	Клемма групповая Х0	Раздаточные бункера	***	27х2,5; 0,66кВ	***			
		(Преобразователи первичные В1...В8)						
7-Н4	Коробка клеммная ХК3*	Клемма групповая Х0	**					
Н1	Коробка клеммная ХК3*	Коробка соединительная ХК2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ.	4,5			
К23	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой HL2	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,5			
К24	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой HL3	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,7			
К25	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой HL4	АКВВГ	4х2,5; 0,66кВ	0,9			
К26	Коробка соединительная ХК2	Указатель световой HL5	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	1,1			
К27	Коробка соединительная ХК2	Звонок НА1	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	0,5			
К28	Коробка соединительная ХК2	Переключатель пакетный БА2	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	0,7			
К29	Коробка соединительная ХК2	Экипировочные позиции	***	10х2,5; 0,66 кВ	***			
		(переключатель SA1, выключате-						
		ли SA3...SA6, световой ука-						
		затель HL1)						

* - схему подключения коробки см. ЭМ л. 4

** - данные о кабеле см. ЭМ л. 4

*** - данные кабеля определяются при привязке проекта.

Альбом 2

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Н. контр.	Сергеева	
Нач. отд.	Пшкунов	
Гл. спец.	Граф	
Рук. гр.	Новикова	
Ст. инж.	Лит	

501-3-30.87-АТХ

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песка из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал

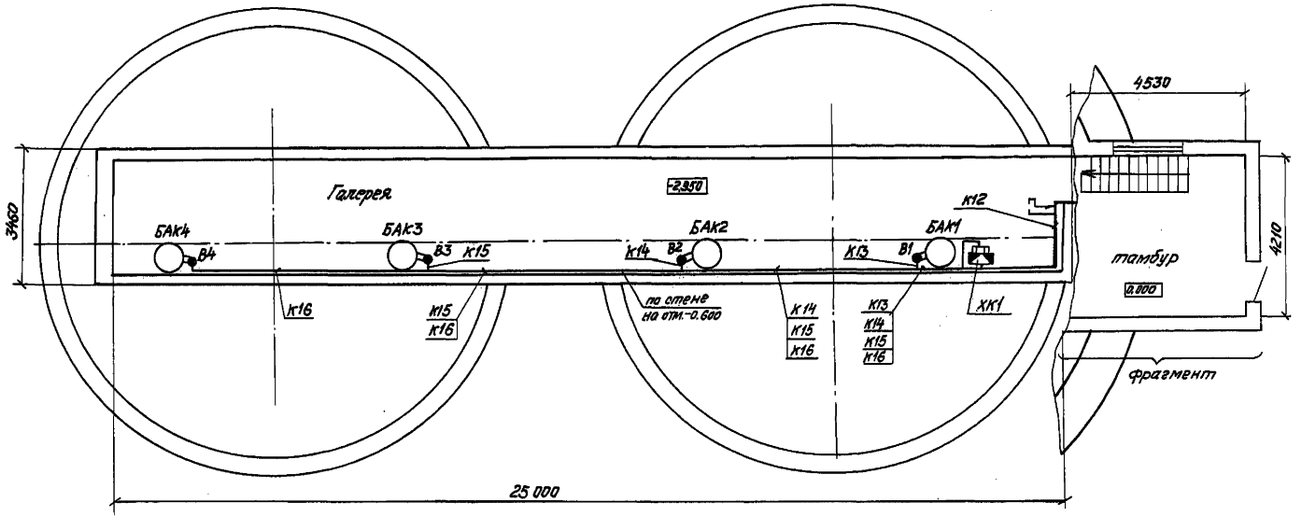
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Стряхнина Формат А2

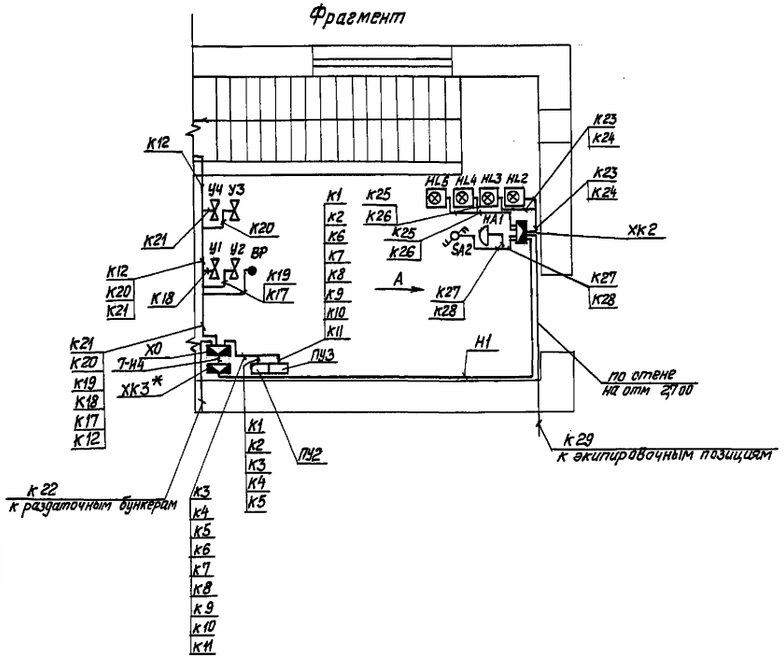
Альбом 2

Типовой проект

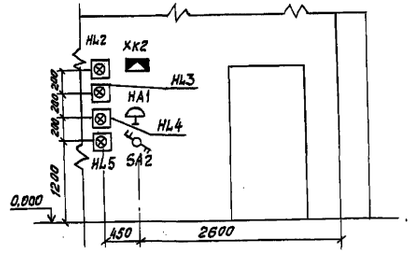
План расположения на отм. 0.000



Фрагмент



Вид А



				501-3-30.87-АТХ			
Привязан	ГИП	Коган					
	Н. контр.	Сергеева		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Пискунов			Р	4	
	Гл. спец.	Граф					
	Рук. гр.	Новикова		Пневмотранспорт песка. План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	Ст. инж.	Лит					
Инв. №	Инж.	Пискарева					

Согласовано:
Ст. инж. ТХ Соловьева
Рук. гр. АС Шур
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Альбом 2

Типовой проект

Схема электрическая принципиальная

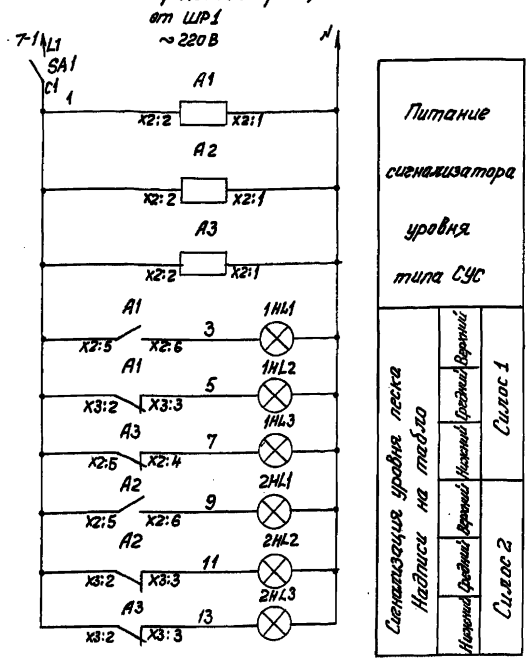
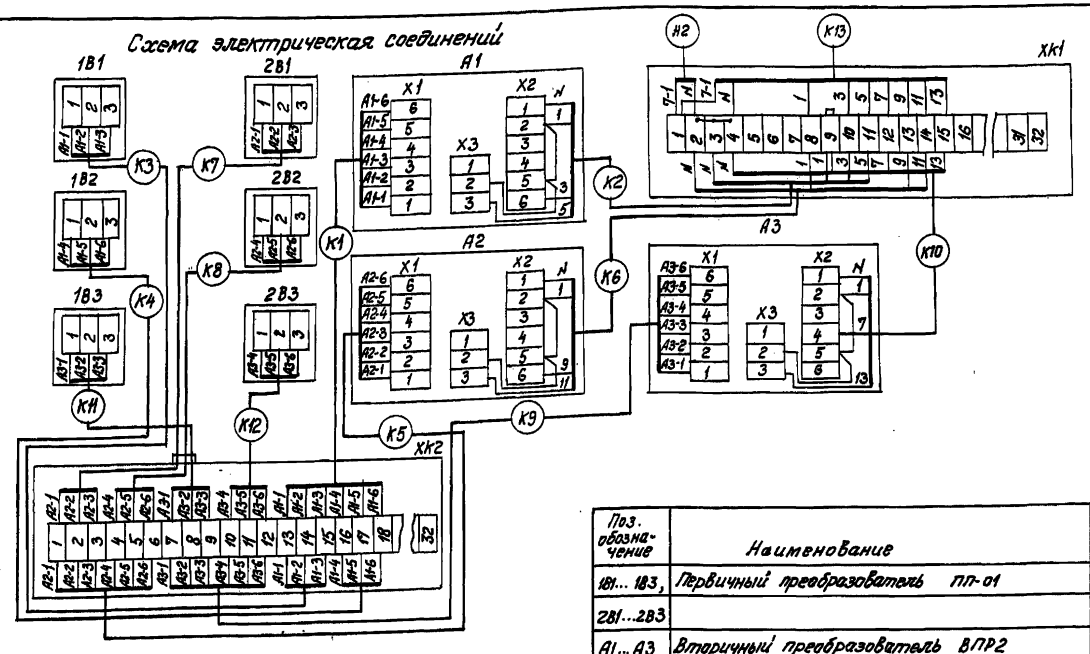


Схема электрическая соединений



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1B1...1B3, 2B1...2B3	Первичный преобразователь ПП-01	6	Входит в состав сигнализатора уровня СУС-14-ТП-01-2
A1...A3	Вторичный преобразователь ВПР2	3	
SA1	Выключатель пакетный ПВ2-10 IP56 ОСТ 16.0.526.001-77	1	Установлены в пескосушильной установке
1HL1...1HL3	Световой указатель СУПМ У3, ТУ36-101-82	6	
2HL1...2HL3			
XK1; XK2	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.1753-76	2	

Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей; число и сечение жил; напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей; число и сечение жил; напряжение	Кабель проложен: Длина, м
K1	Преобразователь Вторичный A1	Коробка соединительная XK2	АКВВГ	7х2,5; 0,66 кВ	22			
K2	Преобразователь Вторичный A1	Коробка соединительная XK1	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ.	0,5			
K3	Коробка соединительная XK2	Преобразователь первичный 1B1	АПРТО	3х2; 0,66 кВ	24			
K4	Коробка соединительная XK2	Преобразователь первичный 1B2	АПРТО	3х2; 0,66 кВ	18			
K5	Преобразователь Вторичный A2	Коробка соединительная XK2	АКВВГ	7х2,5; 0,66 кВ	22			
K6	Преобразователь Вторичный A2	Коробка соединительная XK1	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	0,5			
K7	Коробка соединительная XK2	Преобразователь первичный 2B1	АПРТО	3х2; 0,66 кВ.	25			
K8	Коробка соединительная XK2	Преобразователь первичный 2B2	АПРТО	3х2; 0,66 кВ.	19			
K9	Преобразователь Вторичный A3	Коробка соединительная XK2	АКВВГ	7х2,5; 0,66 кВ	22			
K10	Преобразователь Вторичный A3	Коробка соединительная XK1	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	0,5			
KH	Коробка соединительная XK2	Преобразователь первичный 1B3	АПРТО	3х2; 0,66 кВ	8			
K12	Коробка соединительная XK2	Преобразователь первичный 2B3	АПРТО	3х2; 0,66 кВ	9			
K13	Коробка соединительная XK1	Пескосушильная установка	**	10х2,5; 0,66 кВ	**			
H2	Коробка клеммная XK3*	Коробка соединительная XK1	АКВВГ	4х2,5; 0,66 кВ	6			

* - схему подключения коробки см. ЭМ л. 4

** - данные кабеля определяются при привязке проекта.

Схемы электрические принципиальная и соединений составлены на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 480.143.018 ТО сигнализатора уровня СУС.

Привязан

Инв. N

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

ГИП	Коган		
Н. контр.	Сергеева		
Нач. отд.	Лискунов		
Гл. спец.	Граф		
Рук. гр.	Новикова		
Ст. инж.	Лит		

501-3-30.87-АТХ

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Сигнализация уровня песка в силосах. Схемы электрические принципиальная и соединений. Кабельный журнал.

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект

План расположения на отм. 0.000

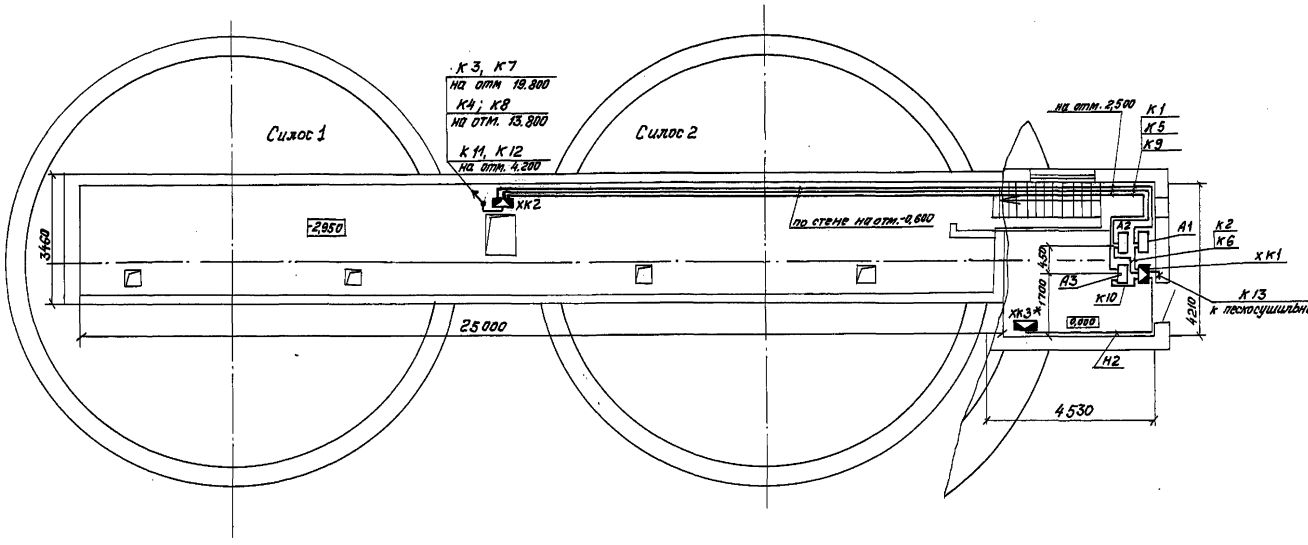
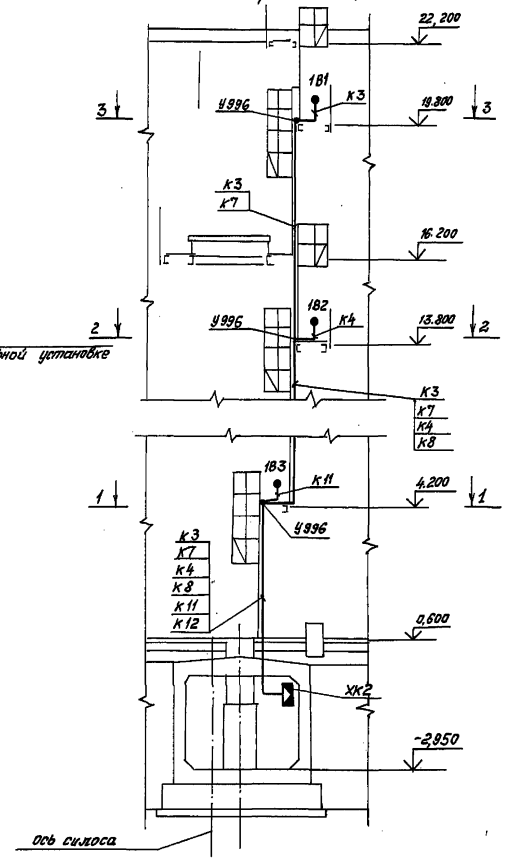
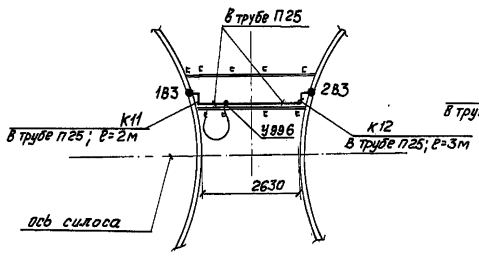


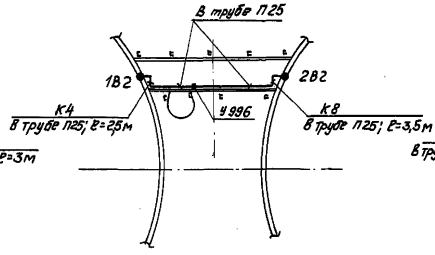
Схема расположения



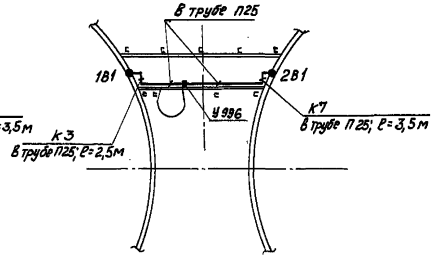
1-1



2-2



3-3



1. Провода К3; К4; К7; К8; К11; К12 проложены в трубе П50 совместно с проводами, идущими к розеткам и световому указателю. Труба П50 показана на ЭО л.2 и учтена в ЭО.СО

2. Установку преобразователей первичных на силосах см. ТХ л. 5

3. * - учтена в ЭМ.СО

Согласовано:

Ст. инж. ТХ	Соловьева	Сол	
Рук. гр.	Ас	Шур	

Привязан				ГИП	Коган		
				Н. контр.	Сергеева		
				Нач. отд.	Пискунов		
				Гл. спец.	Граф		
				Рук. гр.	Новикова		
Инв. №				Ст. инж.	Лит		

501-3-30.87-АТХ

Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)

Сигнализация уровня песка в силосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

Стадия	Лист	Листов
Р	Б	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Альбом 2

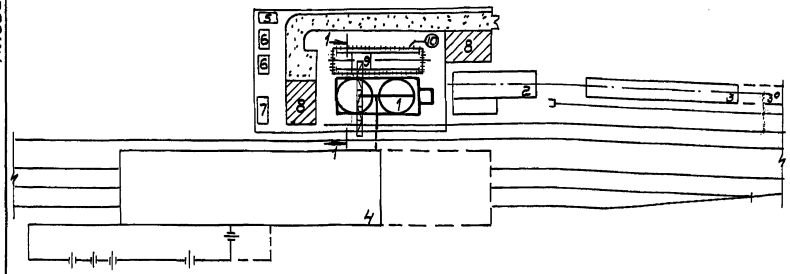
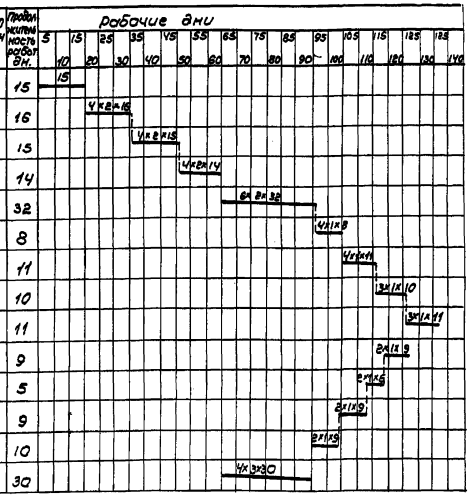


График производства работ

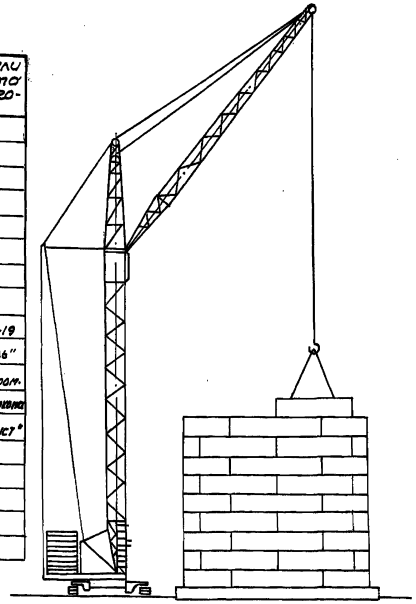
Nн п/п	Наименование работ	Един. изм.	Кол.	Трудоемкость чел.дн.	Наимен. механизмов	Число раб. в смену	К-во смен	Продолжительность работ дн.
1	Подготовительный период							15
2	Земляные работы	м³	3279,0	127.8	ДЗ-29 90-5122	4	2	16
3	Устройство фундаментов	м³	288,3	116.0	МКА-16	4	2	15
4	Устройство галереи	м³	171,5	109.5	СКГ 63/100	4	2	14
5	Монтаж силосов	м³	285,1	384.2	КБ-100,3	6	2	32
6	Монтаж покрытия	м²	288.0	36.6	"	4	1	8
7	Устройство кровли	м²	292.0	46.1	"	4	1	11
8	Строительство тамбура	м²	29.4	31.8	"	3	1	10
9	Благоустройство	м²	162.0	33.0		3	1	11
10	Монтаж вентиляции	руб.	2137	17.8		2	1	9
11	Электроосвещение	руб.	450	10.8		2	1	5
12	Силовое оборудование	руб.	720	19.3		2	1	9
13	Монтаж автоматики	руб.	4660	20.8		2	1	10
14	Монтаж оборудования	руб.	9020	118.2		4	1	30



1-1

Экспликация зданий и временных сооружений

Номер по схеме	Наименование	Шифр здания или номер проекта предприятие-изготовитель
1	Склад сухого песка вместимостью 3800 м³	
2	Пескосушильная установка производительностью 120 м³/сут	
3	Склад сырого песка вместимостью 650 м³	
3а	Штабель песка	
4	Депо экипировки и технического обслуживания ТО-2 100(80) двухсекционных электровозов (тепловозов)	
5	Контора прораба на 3 рабочих места	Т203-VI-(0) завод ЖВИ-19 треста „Ленстройдеталь"
6	Гардеробная на 8 чел.	7150-2-(0) завод „Ленпроммеханизация" Ленгорисполкома
7	Кладовая материальная	МС-(0) завод „Металлист" Госагропрома УССР
8	Склад сборных жел. бет. элементов и конструк. 50 м²	
9	Башенный кран КБ-100.3 со стрелой 25 м	
10	Сигнальное ограждение опасной зоны 80 м	



Условные обозначения

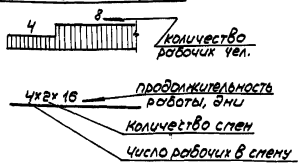
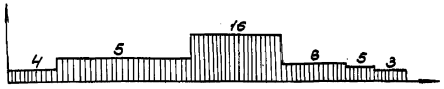


График обеспечения рабочими



Привязан	ГИП	Коган		501-3-30.87-ОС			
	Н.контр.	Сайгина		Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из пескосушильной установки)	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Скворцов			Р		1
	Гл.спец.	Резников		Схема стройгенплана	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инв.№	Рук.груп	Резников					
	Ст.техн.	Фридрих					

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

gost.e-ecolog.ru