

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-319

**КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД**  
С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ

АЛБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО-  
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ И ГАЗОБОРУДОВАНИЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Спальная ул., 23

Сдано в печать 1979.

Заказ № 3981 Тираж 500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-319

# КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая,  
архитектурно-строительная части и газооборудование
- Альбом III - Электротехническая часть и автоматизация
- Альбом IV - Электротехническая часть и автоматизация  
Задания заводам-изготовителям
- Альбом V - Заказные спецификации
- Альбом VI - Сметы

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *Кетаов* Кетаов  
Главный инженер проекта *Свердлов* Свердлов

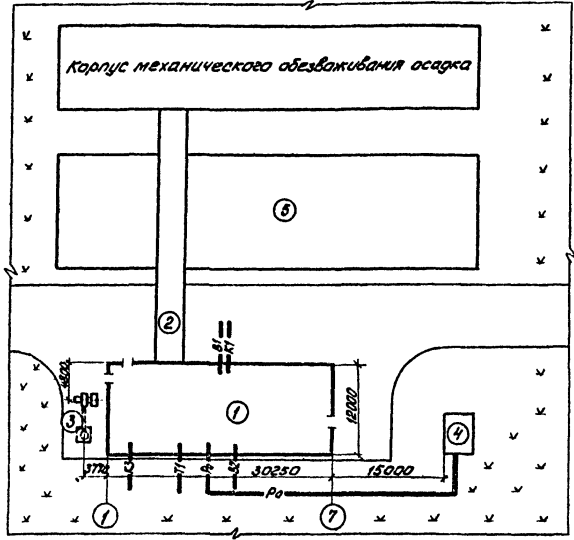
АЛЬБОМ II

Технический проект  
Утвержден ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
Приказ № 164 от 22 июля 1974 г.  
Рабочие чертежи введены в действие  
ЦНИИЭП инженерного оборудования с 1.Х.1978 г.  
Приказ № 72 от 14 июля 1978 г.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.	Марка	Наименование	Стр.	Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2	ОВ-2	Общие данные (окончание)	22	КЖ-14	Порезное хозяйство. Разрезы 1-1 ÷ 4-4; 12-12	45
	Технологическая часть		ОВ-3	Планы в наоскоп систем вентиляции и отопления схемы систем вентиляции. Схема трубопроводов системы отопления. Узел управления	23	КЖ-15	Порезное хозяйство. Разрезы 5-5 ÷ 11-11; Узлы	46
КГ-1	Общие данные	3	ОВ-4	Венткамера. План. Разрез 1-1; Спецификация. Схема обвязки калорифера	24	КЖ-16	Фундаменты под оборудование Ф0-1 ÷ Ф0-11; Ф0-2а	47
КГ-2	Общие данные. Сводная спецификация	4	ВК-1	Общие данные	25	КЖ-17	Маркировочная схема колонн и балок покрытия	48
КГ-3	Технологическая схема	5	ВК-2	Внутренние водопровод и канализация. Блн. Схемы хозяй- ственного водопровода, хоз-фекал канализации и вентр. водосточков	26	КЖ-18	Маркировочные схемы плит покрытия и перекры- тия. Узлы 1; 2	49
КГ-4	План на отм. 0.00; Разрез 1-1. Экспликация помещений	6		Архитектурно-строительная часть		КЖ-19	Маркировочная схема стеновых панелей	50
КГ-5	План на отм. 4.50; Экспликация оборудования	7	АР-1	Общие данные (начало)	27	КЖ-20	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1 ÷ 12	51
КГ-6	План на отм. 7.00; Разрез 2-2; 3-3	8	АР-2	Общие данные (окончание)	28	КЖ-21	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 13 ÷ 18	52
КГ-7	Схема производственного водопровода и производствен- ной канализации; воздуховода, трубопровода пожаротушения; трубопровода сжатого воздуха	9	АР-3	Планы на отм. 0.00 и 4.50. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	29	КЖ-22	Маркировочные схемы стальных насадок. Спецификации	53
КГ-8	Спецификации	10	АР-4	Фасады	30	КЖ-23	Опалубочные чертежи колонн К1 ÷ К6	54
КГ-9	Теплоизоляция. Схема. Спецификация	11	АР-5	Фрагмент плана. Узлы 1÷4. Схемы.	31	КЖ-24	Опалубочные чертежи колонн К-7 ÷ К-10 и балок покрытия	55
КГ-10	Теплоизоляция. Дымосос. Скруббер	12	КЖ-1	Общие данные (начало)	32	КЖ-25	Монолитные участки перекрытий. Ум-1; Ум-2; Ум-3; Ум-4	56
КГ-11	Конвейер ленточный горизонтальный В=500 мм	13	КЖ-2	Общие данные (продолжение)	33	КЖ-26	Воздухозаборная камера	57
КГ-12	Конвейер с погружными скребками КПС-125	14	КЖ-3	Общие данные (продолжение)	34	КЖ-27	Маркировочная схема перекрывающих путей и монорейса	58
КГ-13	Узел газхода (газоход от скруббера до дымососа)	15	КЖ-4	Общие данные (окончание)	35	КЖ-28	Закладные детали МС-1 ÷ МС8; МН-1; МН-7; Ц1; Ц3	59
КГ-14	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 1.550; Разрез 1-1; 2-2; 5-5	16	КЖ-5	Маркировочная схема фундаментов и фундамент- ных балок. Узлы 1÷4	36	КЖ-29	Лестница пожарная. Узлы подвесок под трубопроводы кранштейн. Спецификации	60
КГ-15	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 4.50. Разрезы 3-3; 4-4	17	КЖ-6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 5 ÷ 9	37	КЖ-30	Вертикальные связи ВС3; ВС4	61
КГ-16	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. Планы на отм. 6.30; 7.00; Разрезы 6-6; 7-7	18	КЖ-7	Ленточные фундаменты. Вузы 1-1 ÷ 8-8	38		Газооборудование	
КГ-17	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 8.10. Площадка на отм. 8.00. Разрез 8-8.		КЖ-8	Фундаменты каркаса здания ФМ-1; ФМ-1 <sup>а</sup> ; ФМ-2	39	ГВ-1	Общие данные	62
	Площадка обслуживания скруббера. План. Разрез а-а.	19	КЖ-9	Фундаменты каркаса здания ФМ-3; ФМ-4	40	ГВ-2	План. Разрез А-А	63
КГ-18	Подставка под теплообменник установки осушки воздуха. Крепление азотных баллонов. Деталь воздуховода.		КЖ-10	Фундаменты каркаса здания ФМ-5 ÷ ФМ-7	41	ГВ-3	Разрез Б-Б. Схема	64
	Течка влажного осадка. Течка сухого осадка.	20	КЖ-11	Фундаменты каркаса здания ФМ-8; ФМ-9	42	ГВ-4	Спецификация. Вуз I. Детали	65
	Санитарно-техническая часть		КЖ-12	Фундаменты каркаса здания ФМ-10 ÷ ФМ-12	43			
ОВ-1	Общие данные (начало)	21	КЖ-13	Арматурные сетки и каркасы	44	ГВ-5	Разрезы а-а; б-б. Вузы II, III, IV, V	66

Схема генплана



Условные обозначения

- P<sub>0</sub> — Трубопровод природного газа
- B1 — Хоз-питьевой водопровод
- B2 — Трубопровод технической воды
- T1 — Тепловая сеть
- K1 — Хоз-фекальная канализация
- K2 — Внутренний водосток
- K3 — Производственная канализация

Экспликация сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой	
2	Транспортная галерея	Разрабатывается в составе проекта, конструктивные решения
3	Дымовая труба	— " —
4	ГРП	— " —
5	Площадка складирования осадка	— " —

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

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
902 - 2 - AP	Архитектурно-строительные решения	
902 - 2 - КЖ	Конструкции железобетонные	
902 - 2 - КТ	Технологические решения	
902 - 2 - ГВ	Газооборудование	
902 - 2 - ОВ	Отопление и вентиляция	
902 - 2 - ВК	Внутренний водопровод и канализация	
902 - 2 - ЭП	Электрооборудование и электросвещение	
902 - 2 - АК	Автоматизация	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 7413-69	Кран подвесной ручной однобалочный	
ГОСТ 1106-74	Таль ручная передвижная	
ГОСТы: 10704-76; 8734-75; 3262-75	Трубы стальные	
ГОСТы: 11318-76; 11319-76; 11320-76; 11321-76; 11322-76; 11323-76; 11324-76; 11325-76; 11326-76; 11327-76; 11328-76; 11329-76; 11330-76; 11331-76; 11332-76; 11333-76; 11334-76; 11335-76; 11336-76; 11337-76; 11338-76; 11339-76; 11340-76; 11341-76; 11342-76; 11343-76; 11344-76; 11345-76; 11346-76; 11347-76; 11348-76; 11349-76; 11350-76; 11351-76; 11352-76; 11353-76; 11354-76; 11355-76; 11356-76; 11357-76; 11358-76; 11359-76; 11360-76; 11361-76; 11362-76; 11363-76; 11364-76; 11365-76; 11366-76; 11367-76; 11368-76; 11369-76; 11370-76; 11371-76; 11372-76; 11373-76; 11374-76; 11375-76; 11376-76; 11377-76; 11378-76; 11379-76; 11380-76; 11381-76; 11382-76; 11383-76; 11384-76; 11385-76; 11386-76; 11387-76; 11388-76; 11389-76; 11390-76; 11391-76; 11392-76; 11393-76; 11394-76; 11395-76; 11396-76; 11397-76; 11398-76; 11399-76; 11400-76; 11401-76; 11402-76; 11403-76; 11404-76; 11405-76; 11406-76; 11407-76; 11408-76; 11409-76; 11410-76; 11411-76; 11412-76; 11413-76; 11414-76; 11415-76; 11416-76; 11417-76; 11418-76; 11419-76; 11420-76; 11421-76; 11422-76; 11423-76; 11424-76; 11425-76; 11426-76; 11427-76; 11428-76; 11429-76; 11430-76; 11431-76; 11432-76; 11433-76; 11434-76; 11435-76; 11436-76; 11437-76; 11438-76; 11439-76; 11440-76; 11441-76; 11442-76; 11443-76; 11444-76; 11445-76; 11446-76; 11447-76; 11448-76; 11449-76; 11450-76; 11451-76; 11452-76; 11453-76; 11454-76; 11455-76; 11456-76; 11457-76; 11458-76; 11459-76; 11460-76; 11461-76; 11462-76; 11463-76; 11464-76; 11465-76; 11466-76; 11467-76; 11468-76; 11469-76; 11470-76; 11471-76; 11472-76; 11473-76; 11474-76; 11475-76; 11476-76; 11477-76; 11478-76; 11479-76; 11480-76; 11481-76; 11482-76; 11483-76; 11484-76; 11485-76; 11486-76; 11487-76; 11488-76; 11489-76; 11490-76; 11491-76; 11492-76; 11493-76; 11494-76; 11495-76; 11496-76; 11497-76; 11498-76; 11499-76; 11500-76		
ГОСТы: 6525-61; 6942-0-69; 1811-73	Трубы и фасонные части чугунные	
ГОСТ 17375-73	Рукав резино-тканевый	
ГОСТ 7070-75	Цель кровельная общего назначения	
ГОСТ 1816-72; 9919-75; 19500-74	Аматюра	
Серия 2-400-4 вып. 1, 2, 3	Детали тепловой изоляции промышленных зданий	
Серия 3-904-5 вып. 2	Средства крепления трубопроводов	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные. Свободная спецификация	
3	Технологическая схема	
4	План на отм. 0.00; Разрез 1-1. Экспликация помещений	
5	План на отм. 4.50; Экспликация оборудования	
6	План на отм. 7.00; Разрез 2-2; 3-3	
7	Схемы производственного водопровода и производственной канализации; водопровода; трубопровода паропитания; трубопровода сжатого воздуха	
8	Спецификации	
9	Теплоизоляция. Схема. Спецификация	
10	Теплоизоляция. Дымосос. Скруббер	
11	Конвейер ленточный горизонтальный В=500 мм	
12	Конвейер с наружными скребками КПС-125	
13	Узел газопода (газход от скруббера до дымососа)	
14	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 1.350; Разрезы 1-1; 2-2; 5-5	
15	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 4.50; Разрезы 3-3; 4-4	
16	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 6.30; 7.00; Разрезы 6-6; 7-7	
17	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки. План на отм. 6.70. Площадка на отм. 8.00; Разрез 8-8	
	Площадка обслуживания скруббера. План. Разрез а-а.	
18	Подставка под теплообменник установки осушки воздуха. Крепление азотных баллонов. Деталь воздуховода. Течка влажного осадка. Течка сухого осадка	

1. За условную отметку 0.00 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке .
2. Оборудование, трубопроводы и металлоконструкции окрашиваются масляной краской за 2 раза.

т.п. 902 - 2-919 КГ		
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП. ДАТА
ПРОВЕР.	ЖУТОВА	Иван
СТ. ИЖ.	ТИКОВСКАЯ	Иван
ГИП	АЛАЕВ	Вячеслав
ГЛ. СПЕЦ.	СЕРГЕЕВ	Вячеслав
НАЧ. ОТ.	ГОЛЬДМАН	Иван
Общие данные		ЛИТЕР ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 1
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		г. Москва

Альбом Т  
Типовой проект 902-2-

СОГЛАСОВАНО

Альбом II

Типовой проект 902-2-

СОГЛАСОВАНО

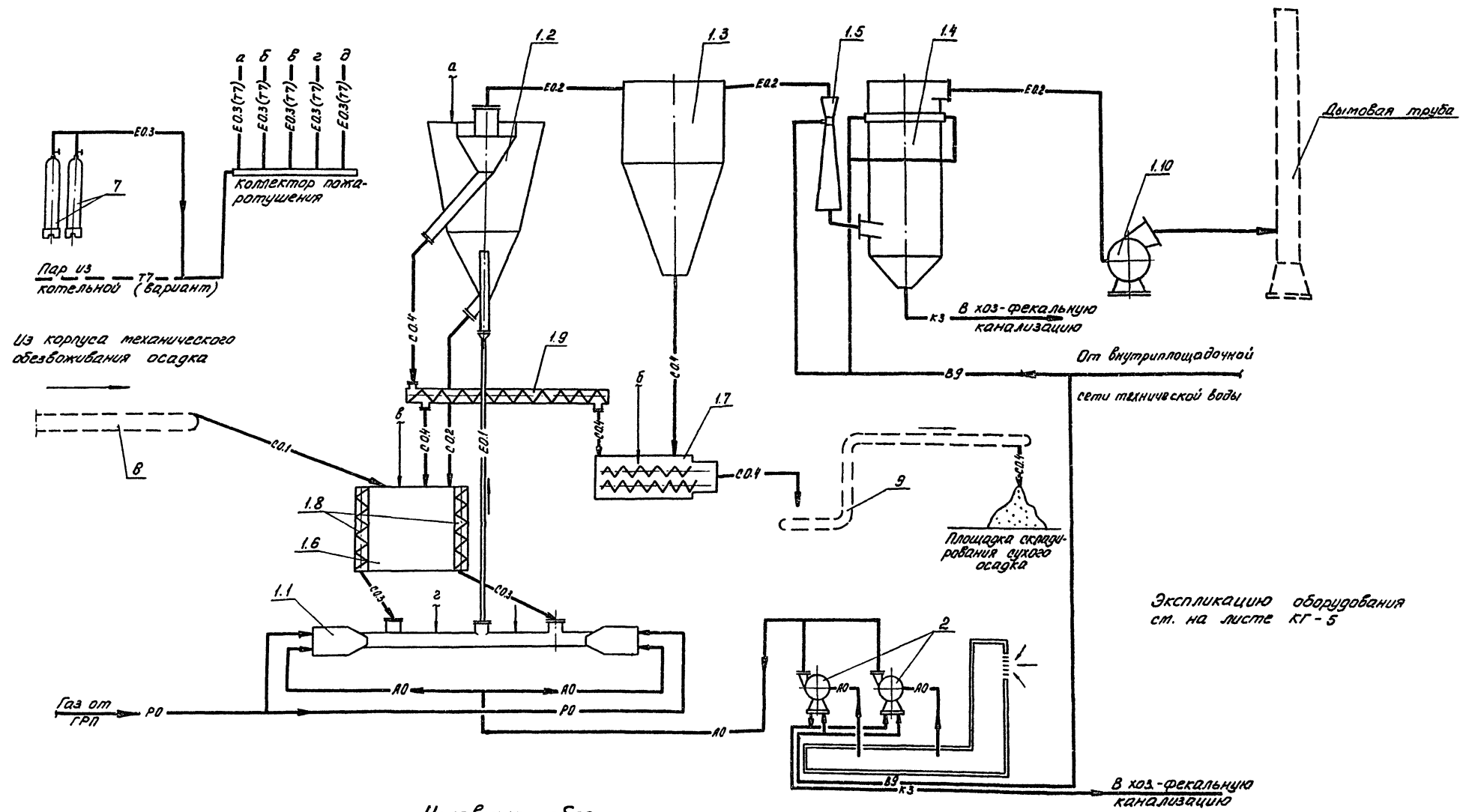
ИЗВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	СВС-3.5/5	1. Установка со встречными струями для сушки осадков сточных вод производительностью 3500 м <sup>3</sup> /час по испаренной влаге шт. 1		
ТВ-200-14		2. Воздуходувка Q=1200 м <sup>3</sup> /час с эл. двигат. ПЗ-315М-2; N=200 квт шт. 2		
ГСВ-0.6/12		3. Компрессор воздушный Q=0.6 м <sup>3</sup> /час; N=5.5 квт шт. 1		
УОВБ-0.5		4. Автоматическая установка осушки воздуха шт. 1		
ГОСТ 7413-69		5. Кран передвижной ручной односторонний Q=3.2 т L=4.2 м шт. 1		
ГОСТ 1106-74		6. Таль ручная передвижная Q=3.2 т шт. 1		
ГОСТ 949-74		7. Баллон для азота V=50л шт. 10		
лист КГ-11		8. Конвейер ленточный горизонтальный B=500 мм шт. 1		
КГ-12		9. Конвейер с поперечными скребками КПС-125 шт. 1		
Горюховский 3-д ПГО		10. Узел газозода шт. 1		
КГ-13		11. Опоры под оборудование теплогазотехнические шт. -		
КГ-14, 15, 16, 17		12. Подставка под теплообменник установка осушки воздуха шт. 1		
КГ-18		13. Крепление азотных баллонов шт. 1		
КГ-18		14. Деталь воздуховода шт. 1		
КГ-18		15. Точка влажного осадка шт. 1		
КГ-18		16. Точка сухого осадка шт. 1		
ГОСТ 10704-76		17. Труба 630×5 м 21		
		18. 530×5 м 7		
		19. 425×5 м 15		
		20. 108×3 м 14		
		21. 89×2 м 18		
		22. 57×2 м 345		
		23. 45×2 м 13		
		24. 32×3 м 6		
		25. 25×2 м 18		
ГОСТ 8734-75		26. 15×3 м 8		
ГОСТ 3262-75		27. Ду 15 м 9		
		28. Труба 4 Ду 20 м 25		
		29. Ду 15 м 7		
ГОСТ 5525-61 *		30. Труба ЧНР Ду 100 м 2		
ГОСТ 6942.3-69 *		31. Труба Т4К Ду 100 м 1		
МЯ 99044		32. Затвар поворотный дисковый Ду 400 с приводом и ответными фланцами шт. 2		

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	30ч 6бр	33. Забивка Ру 10; Ду 100 с оплеткой шт. 1		
	15кч 8р2	34. Вентиль муфтовый Ру 16; Ду 50 шт. 2		
		35. Ру 16; Ду 25 шт. 1		
		36. Ру 16; Ду 20 шт. 1		
		37. Ру 16; Ду 15 шт. 5		
	15кч 18п 2	38. Ру 16; Ду 50 шт. 3		
		39. Ру 16; Ду 20 шт. 3		
		40. Ру 16; Ду 15 шт. 3		
	16кч 11р	41. Клапан обратный Ру 16; Ду 20 шт. 1		
	45ч 12нж	42. Конденсатоотводчик термомеханический муфтовый Ру 16; Ду 20 шт. 1		
		43. Ру 16; Ду 15 шт. 1		
	ДКП-1-65	44. Регулятор шт. 10		
	ОСТ 36-20-77	45. Отвод 90° 600-16 шт. 5		
	ГОСТ 17375-72	46. Отвод 90° 500 с 20 шт. 2		
		47. Отвод 45° 500 с 20 шт. 2		
		48. 90° 100 с 20 шт. 3		
		49. 90° 350 с 20 шт. 1		
		50. 90° 100 с 40 шт. 7		
		51. 45° 100 с 40 шт. 1		
		52. 90° 80 с 10 шт. 4		
		53. 90° 50 с 60 шт. 36		
	ГОСТ 17376-72	54. Тройник 100 с 40 шт. 2		
		55. 80×50 с 40 шт. 2		
	ОСТ 36-22-77	56. Переход К 600×500-16 шт. 1		
		57. К 500×400-16 шт. 2		
	ТУ 36-1626-72	58. К 425×10-377×9 шт. 2		
	ГОСТ 17378-72	59. 100×80 с 40 шт. 2		
		60. 100×50 с 40 шт. 1		
		61. 80×50 с 40 шт. 1		
		62. 80×40 с 40 шт. 1		
	ГОСТ 5525-61 *	63. Колено УРГ 100 шт. 1		
	ГОСТ 6942-8-69	64. Колено К-100-А шт. 1		
	ГОСТ 6942.22-69	65. Тройник ТК 45°-100-А шт. 1		
	ГОСТ 1811-73	66. Трап ТК-100 шт. 1		
	ГОСТ 7070-75	67. Цепь круглозвеньевая общего назначения кг 10		
	ГОСТ 18698-73.	68. Рукав резинотканевый φ 1/2 м 5		
	ОСТ 34-266-75	69. Опора отвода Дн 425-15 шт. 2		
	Б.Ч.	70. Боранка сталь δ=3 мм 5		
	МРТУ 7-19-68	71. Маты минераловатные прошивные м <sup>2</sup> 34		
	ГОСТ 6788-74	72. Соборитовые плиты толщ. 60мм 170×500×60 м <sup>3</sup> 0.8		
	МРТУ 6-11-13-64	73. Стекловолоконный холст м <sup>2</sup>		

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	ГОСТ 3560-73	74. Лента стальная укладочная сечением 07×20 кг 78		
		75. Сталь полосовая 3×30 кг 112		
	ГОСТ 19903-74	76. Сталь прокатная тонколистовая S=3 мм кг 38.2		
	серия 2.400-4 вып. 1	77. Пряжка тип I шт. 397		
	ГОСТ 3306-70	78. Сетка СР50-3 м <sup>2</sup> 70		
	ГОСТ 5336-67 *	79. Сетка стальная РН 12-1.2 м <sup>2</sup> 120		
	ГОСТ 3232-74 *	80. Проволока 04, 0.8 кг 2.6		
		81. 04, 2 кг 10.24		
		82. 04, 4 кг 24		
		83. 04, 5 кг 89		
		84. 04, 8 кг 25		
	ГОСТ 6787-69	85. Плитка керамическая 100×100×10 шт. 4160		
		86. Плитка керамическая 50×100×10 шт. 1530		
		87. Портландцемент М400 кг 420		
		88. Портландцемент М300 кг 1260		
		89. Портландцемент М200 кг 1680		
		90. Асбест 6 сорта кг 200		
		91. Асбест марки К-6-30 кг 3171		
		92. Диатомитовая крошка кр. по 10 мм кг 880		
	ГОСТ 10178-76	93. Песок м <sup>3</sup> 1.2		
	ГОСТ 8736-67 *	94. Паронит S=2 φ 160/100 кг 0.02		
	ГОСТ 481-71	95. Ткань мешочная шириной 1 м м 521		
		96. Крахмал кг 28		
		97. Краска масляная тертая кг 30		
		98. Белита цинковые тертые кг 226		
		99. Опора кг 203		
		100. Мел кг 11.3		
		101. Клей малярный кг 6		

				Т.п. 902-2-319 КГ		
				КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ		
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	ЖУТОВА				Р	2
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ				Общие данные.	
ГИП	АЛЕЕВ				Сводная спецификация.	
ГЛ. СПЕЦ.	СЕРВАНОВ				ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДАН				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
					г. Москва	



Условные обозначения

- eo.1 - Механически обезвоженный осадок
- eo.2 - Возврат осадка (ретур)
- eo.3 - Осадок на сушику
- eo.4 - Сухой осадок
- eo.1 - Газовзвесь
- eo.2 - Дымовые газы
- eo.3 - Азот (на пожаротушение)
- T7 - Пар (на пожаротушение)
- AO - Воздух
- B9 - Производственный водопровод
- K3 - Производственная канализация

Экспликацию оборудования см. на листе КГ-5

СОГЛАСОВАНО:  
ИЗМ. № ПОДАЧ. ПОДПИСЬ И ДАТА

				Т.п. 902-2-319 КГ	
				Корпус сушилки осадка сточных вод с одной сушильной установкой	
ИЗМ. №	ПОДАЧ.	ПОДП.	ДАТА	АРТЕР	ЛИСТ
ПРОВЕР.	МУТЕЕВА	Мели		Р	3
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	Мели			
ГИП	АЛАЕВ	Мели		ЦНИИЭП	
И.С. СПЕШ.	СВЕРДЛОВ	Мели		ИНЖЕНЕРНОГО ОБУЗДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Мели		г. Москва	
				Технологическая схема	
				15704-02	
				5	

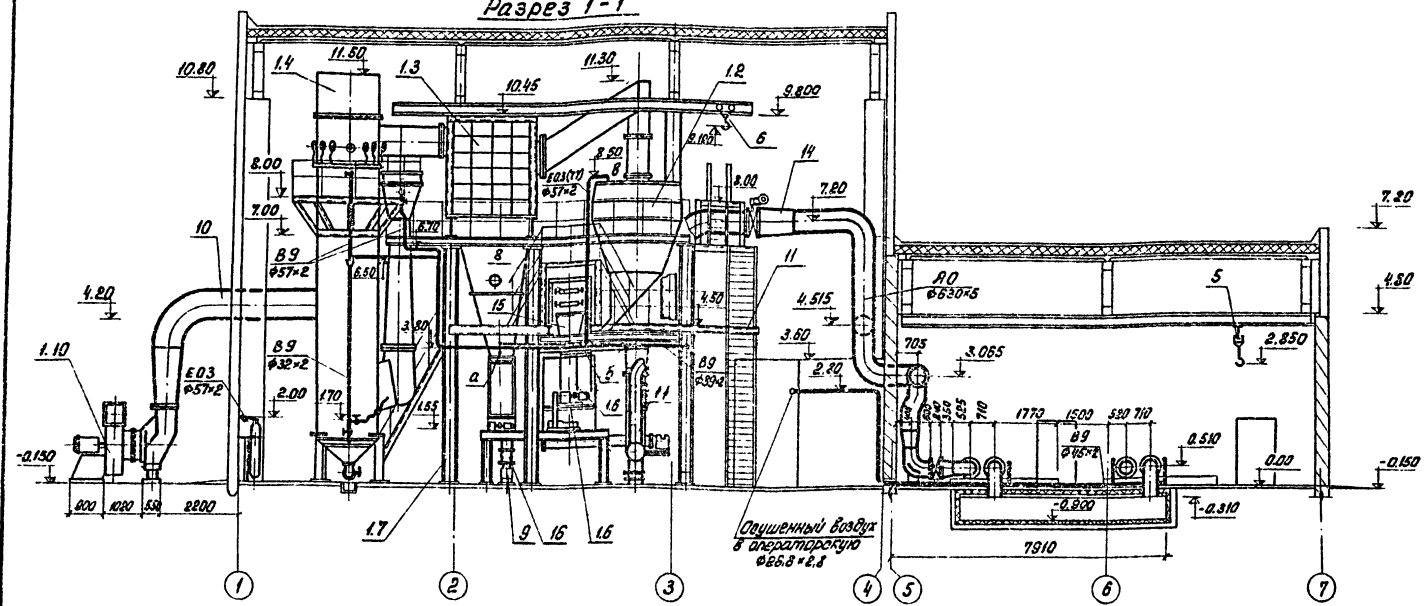
т.п. 902-2-319

АЛЬБОМ II

Типовой проект 902-2-

СОСТАВЛЯЮЩИЙ  
ИМЯ И ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА

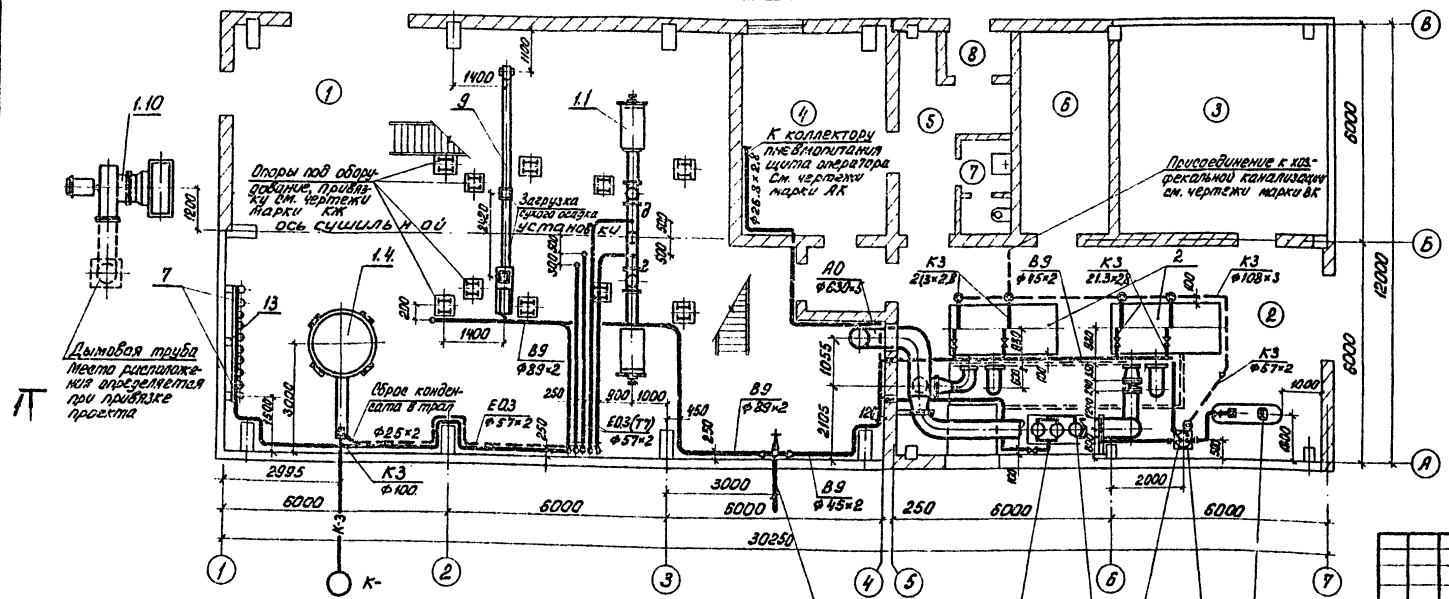
Разрез 1-1



Экспликация помещений

№ п.п.	Наименование
1	Помещение сушильной установки
2	Воздуходувная
3	Щ.С.У
4	Операторская
5	Вестибюль
6	Венткамера
7	Санузел
8	Тамбур

План на отм. 0.00



1. Экспликацию оборудования см. лист КГ-5.
2. Условные обозначения трубопроводов см. лист КГ-3.
3. Схемы трубопроводов см. лист КГ-7.
4. Трубопроводы подвода газа к топкам см. чертежи марки ГВ.
5. Привязку подкрановых путей, конструкции и привязку опор и подбегов под воздуховод и газход см. чертежи марки КЖ.
6. Буквами а, б, в, г, д обозначены точки присоединения трубопроводов пожаротушения к установке со встречными струями. Привязка точек уточняется при монтаже оборудования.

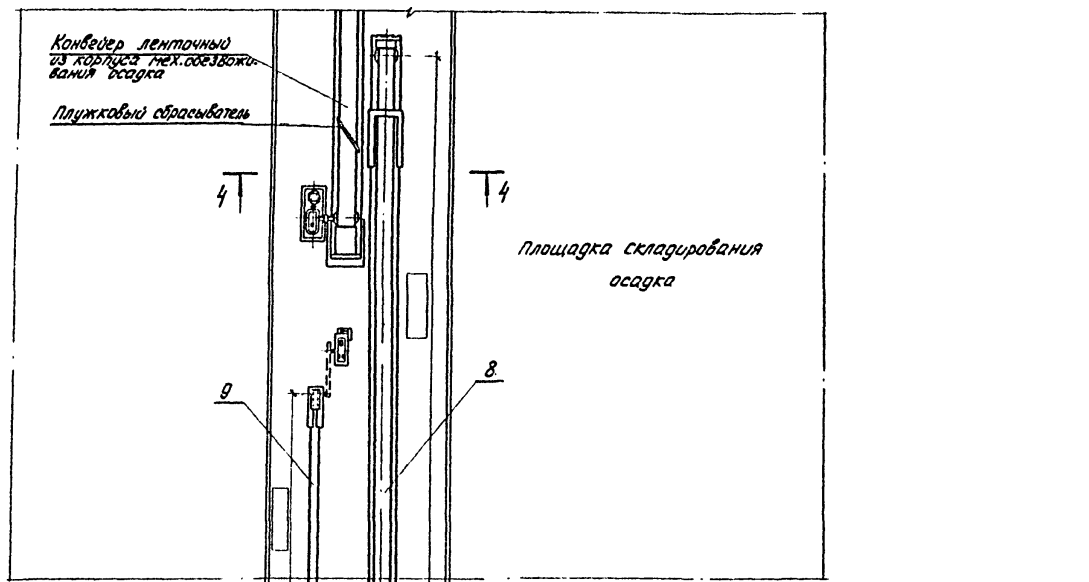
Ввод производственного водопровода от внутриплощадочной сети технической воды

т.п. 902-2-919 КГ			
Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой			
ИЗМ. №	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕР.	ЖУТОВА	Иванов	
СТ. И.М.	ТИХОВСКАЯ	Иванов	
Г.И.П.	КАРАЕВ	Иванов	
ГЛАВ. ИНЖ.	СВЕРЖАЛОВ	Иванов	
НАЧ. СТА.	ТОВАБАМАН	Иванов	
План на отм. 0.00. Разрез I-I. Экспликация помещений.			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

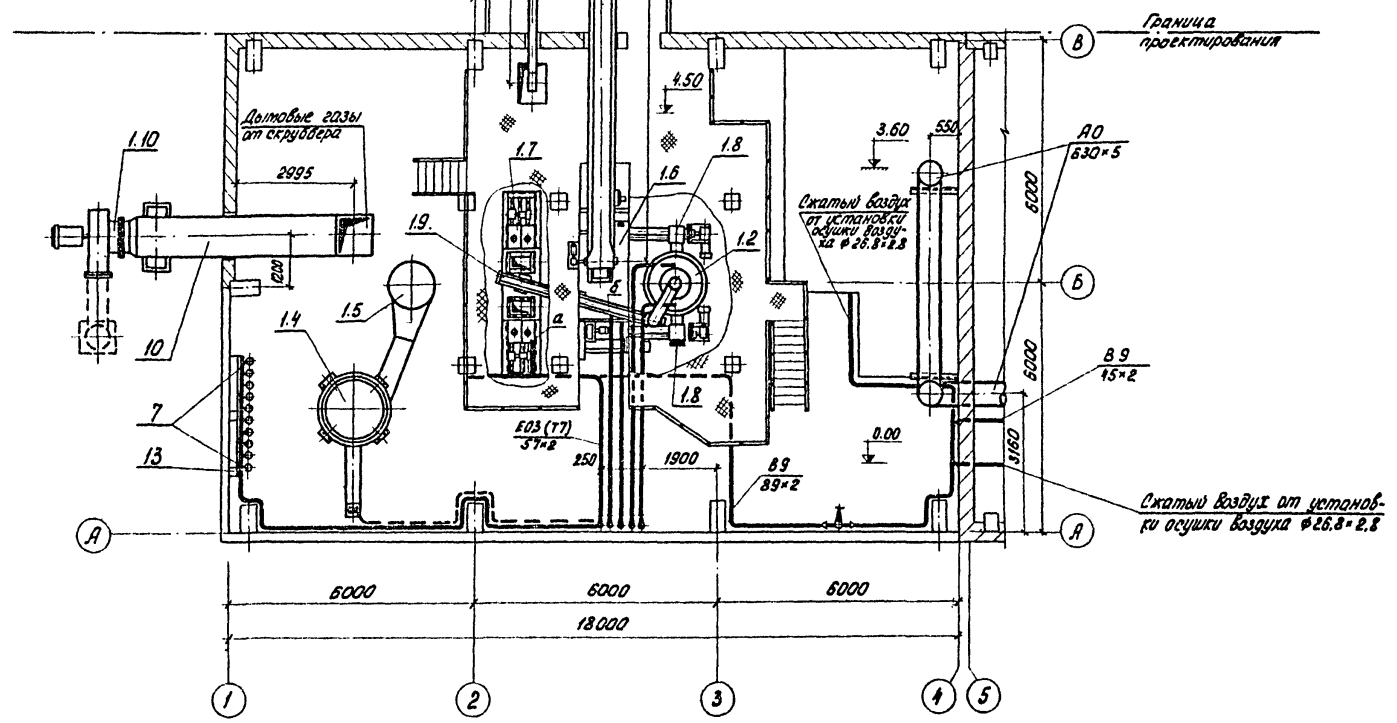
15104-02 5  
Коп. Ирабел



Тиловой проект 902-2- Альбом II



План на отм. 4.50



Экспликация оборудования

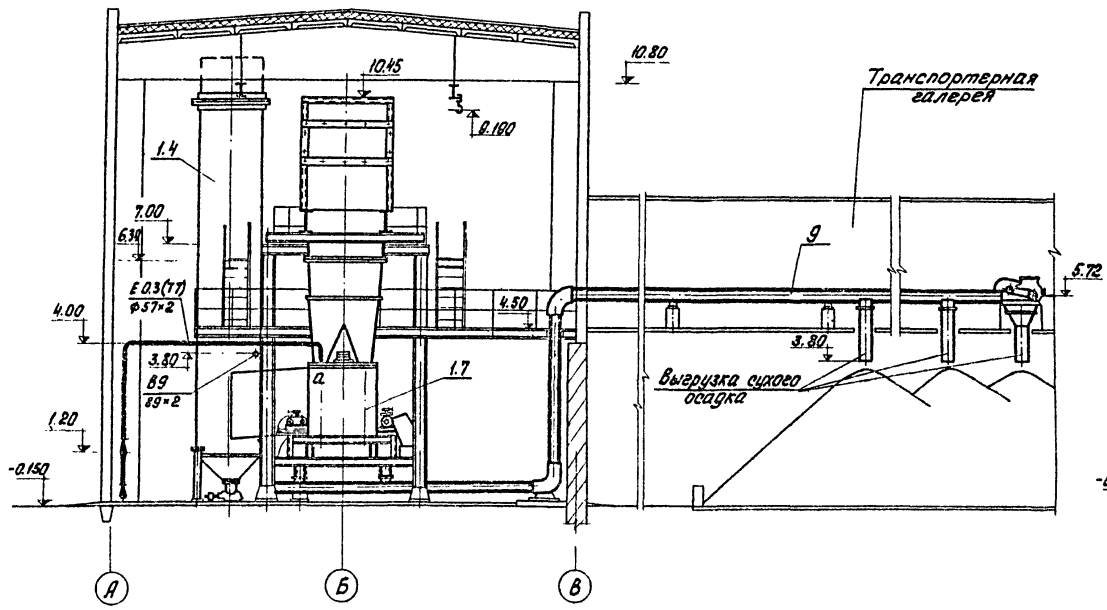
№/поз.	Наименование и краткая характеристика	Количество	Примечание
1	установка со встречными струями для сушки осадков сточных вод производ. 3500 м³/час по испарной воде СВС 3.5-3	1	
1.1	Точная камера для сжигания природного газа	1	входит в комплект установки
1.2	Классификатор (пылевой сепаратор) φ2500	1	
1.3	Батарейный циклон БЦТ-1×8×8	1	
1.4	Центробежный скруббер φ1700	1	
1.5	Труба Вентури	1	
1.6	Бункер влажного осадка	1	
1.7	Бункер сухого осадка	1	
1.8	Питатель влажного осадка	2	
1.9	Питатель сухого осадка	1	
1.10	Дымосос ДН-12.5	1	
2	Воздуходувка ТВ-200-1.4; Q=1200 м³/час с эл. д.в. АЗ-315 м² №200 кВт	2	
3	Компрессор воздушный ГСВ-0.6/12; Q=0.6 м³/час N=5.5 кВт	1	
4	Автоматическая установка осушки воздуха УОББ-0.5	1	
4.1	Теплообменник ТС-06	1	входит в комплект установки осушки воздуха
4.2	Блок подготовки воздуха БП-05	1	
4.3	Блок осушки воздуха БОВ-05	1	
5	Кран подвесной ручной одноблочный Q=3.2т; L=4.2 м	1	
6	Таль ручная передвижная Q=3.2т	1	
7	Баллон для азота V=50л	10	
8	Конвейер ленточный горизонтальный В×500 мм	1	см. лист КГ-11
9	Конвейер с погружными скребками КПС-125	1	см. лист КГ-12
10	Узел газохода	1	см. лист КГ-13
11	Опоры под оборудование. Вспомогательные площадки		см. листы КГ-14, 15, 16, 17
12	Подставка под теплообменник установки осушки воздуха	1	см. лист КГ-18
13	Крепление азотных баллонов	1	
14	Деталь воздуховода	2	
15	Течка влажного осадка	1	
16	Течка сухого осадка	1	

1. См. примечание на листе КГ-4.
2. Конструкция и габариты транспортной галереи определяются при привязке.
3. Конвейеры п.п. 8 и 9 разрабатываются при привязке проекта с учетом данных приведенных на листах КГ-11 и КГ-12.

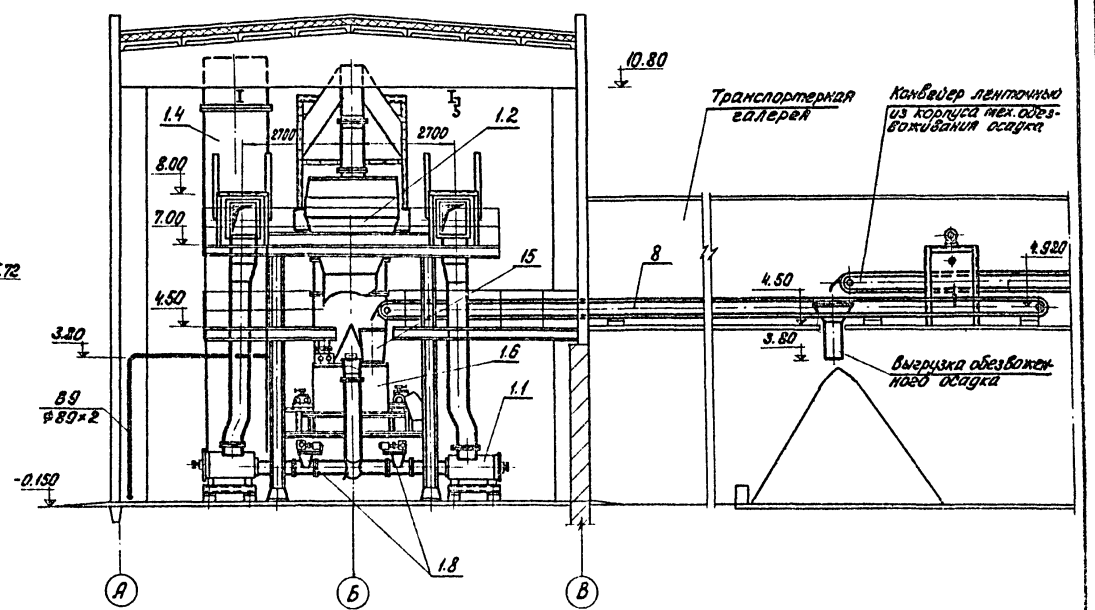
				Т.п. 902-2-310 КГ		
				Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой		
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР	ЛИСТ
ПРОВЕР.	ЖУЧЕВА				Р	5
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ					
ГИП	АЛАЕВ					
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРЛОВ					
НАЧ. ОТД.	ГОЛЫДАН					
				План на отм. 4.50		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
				Экспликация оборудования		

Альбом II  
Типовой проект 902-2-

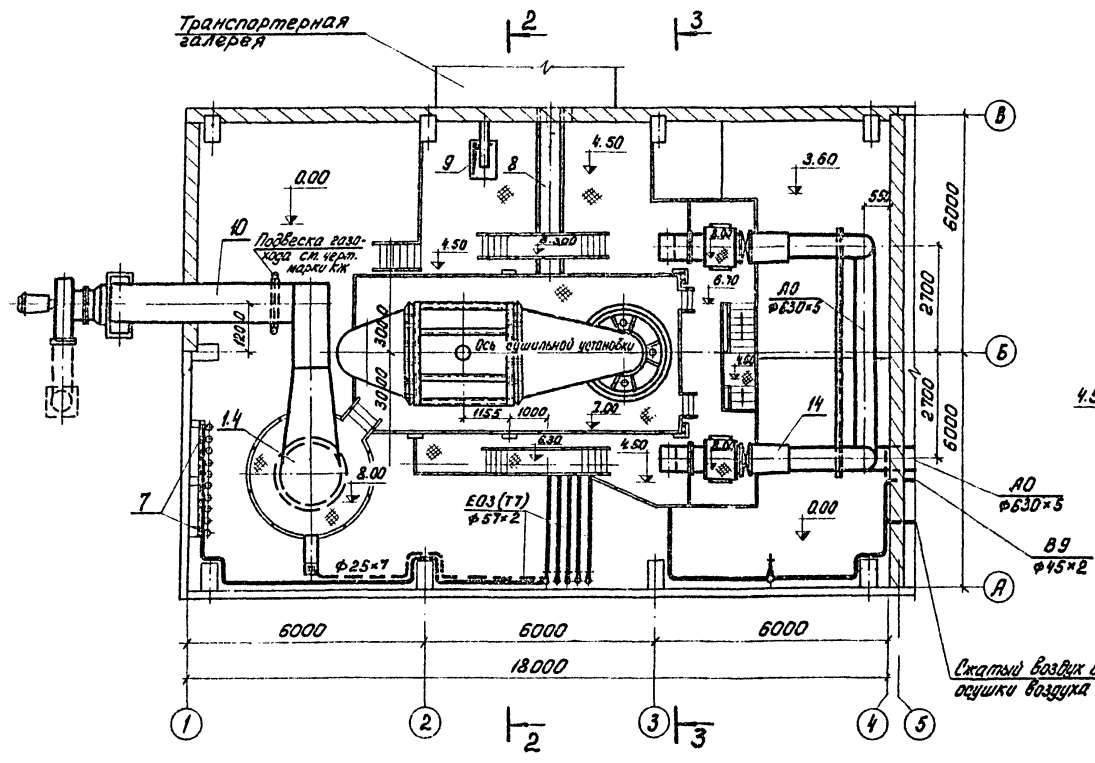
Разрез 2-2



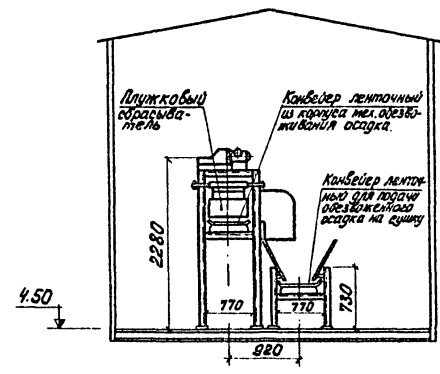
Разрез 3-3



План на отм. 10.80



Разрез 4-4



1. См. примечания на листе КГ-4.
2. Конструкция и габариты транспортной галереи определяются при привязке проекта.
3. Данный лист см. совместно с листом КГ-5.

			т.п. 902-2-919 КГ	
			Корпус сушилки осадка сточных вод с одной сушильной установкой	
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	АНТЕР.	Л.ИСТ.
ПРОВЕР.	ЖУТРЕВА	ИЗМ.	Р	6
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	ИЗМ.		
ГИП	АЛАЕВ	ИЗМ.		
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕВРАЛОВ	ИЗМ.		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДАН	ИЗМ.		
			План на отм. 7.00. Разрезы 2-2, 3-3.	
			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Схема производственного водопровода

Схема производственной канализации

Присоединение к клапанам воздухоподводящей установки бужки осадка

Схема воздуховода

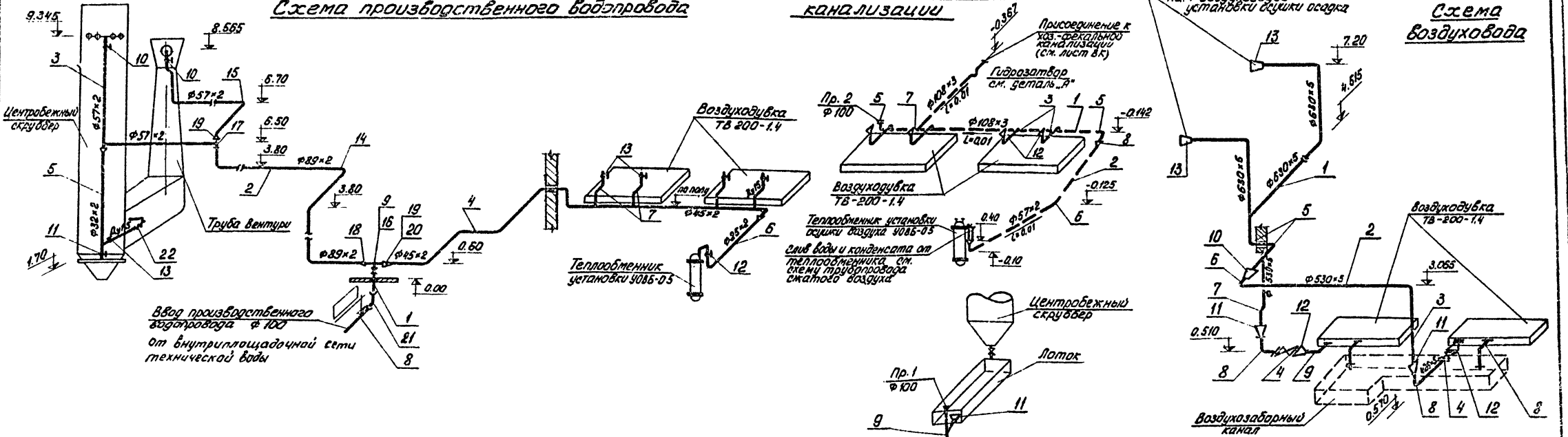
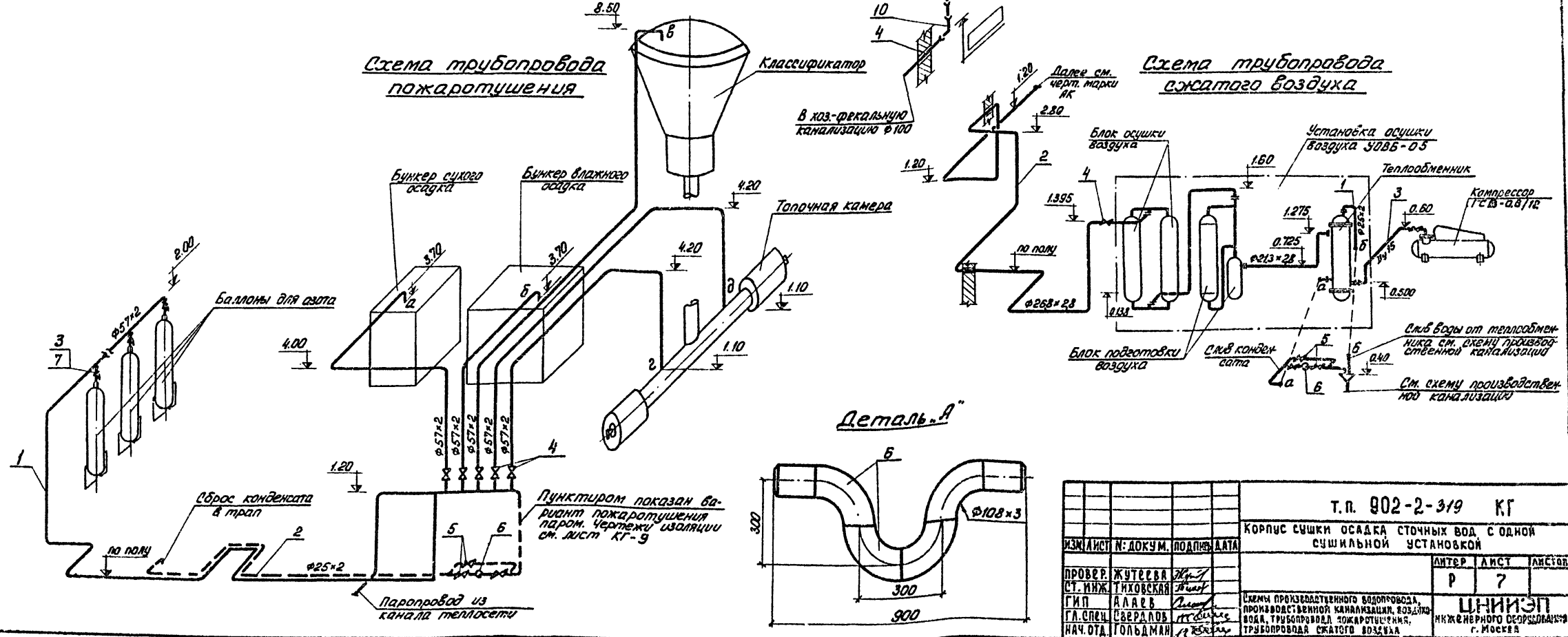


Схема трубопровода пожаротушения

Схема трубопровода сжатого воздуха



Т.п. 902-2-319 КГ		
Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСАТА
ПРОВЕР. ЖУТОВА	И.И.	И.И.
СТ. ИНЖ. ТИХОВСКАЯ	И.И.	И.И.
ГИП АЛАЕВ	И.И.	И.И.
ГЛ. СПЕЦ. СВЕРДЛОВ	И.И.	И.И.
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	И.И.	И.И.
АНТЕР	ЛИСТ	АНТЕР
Р	7	
СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВОДОПРОВОДА, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КАНАЛИЗАЦИИ, ВОЗДУХОПРОВОДА ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ТРУБОПРОВОДА СЖАТОГО ВОЗДУХА		
ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА		

Альбом II  
Типовой проект 902-2-

СОГЛАСОВАНО  
И.И. И.И. И.И.

Альбом II

Типовой проект 902-2-

СОГЛАСОВАНО:

ИМЬ, И ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Оборудование</b>				
	СВС-3,5/5	1. Установка со встречными струями для сушки осадков сточных вод производительн. 3500 <sup>л/ч</sup> по испаренной влаге шт. 1	32551	
	ТВ-200-1.4	2. Воздуходувка Q=1200 <sup>л/час</sup> с электромотором №2; N=200квт шт. 2	4700	
	ГСВ-0,6/12	3. Компрессор воздушный Q=0,6 м <sup>3</sup> /час; N=5,5 квт 1	360	
	У086-05	4. Автоматическая установка осушки воздуха шт. 1	505	
	ГОСТ 7413-69	5. Кран одноблочный парового ручного Q=3,2т; L=4,2м 1	620	
	ГОСТ 1106-74	6. Таль ручная передвижная Q=3,2т шт. 1	83	
	ГОСТ 949-73	7. Баллон для азота V=50л шт. 10	73	
	нестандартизованное оборудование лист КГ-11	8. Конвейер ленточный горизонтальный В=500мм шт. 1		
	КГ-12	9. Конвейер с погружными скребками КПС-125 шт. 1		
	КГ-13	10. Узел газозода шт. 1	2500	
	КГ-14,15,16,17	11. Опоры под оборудование. Влагоотрастельные площадки 16400		
	КГ-18	12. Подставка под теплообменник установки осушки воздуха шт. 1	35	
	КГ-18	13. Крепление азотных баллонов шт. 1	25	
	КГ-18	14. Деталь воздуховода шт. 2	74	
	КГ-18	15. Течка влажного осадка шт. 1	120	
	КГ-18	16. Течка сухого осадка шт. 1	20	
<b>Воздуховод</b>				
	ГОСТ 10704-76	1. Труба 630x5 м 21	77,06	
		2. 530x5 " 7	64,73	
		3. 426x5 " 1,5	51,91	
	МА-99044	4. Затвор поворотный диск-выход Ру10; Ду100 с элприводом и ответными фланцами шт. 2	228,5	
	ОСТ 36-20-77	5. Отвод 90° 500-16 " 5	152	

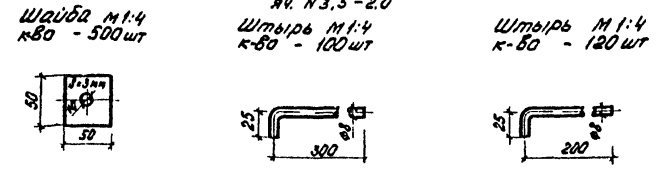
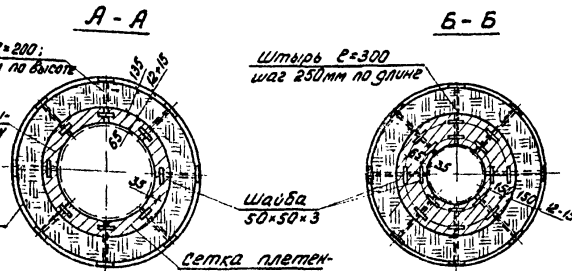
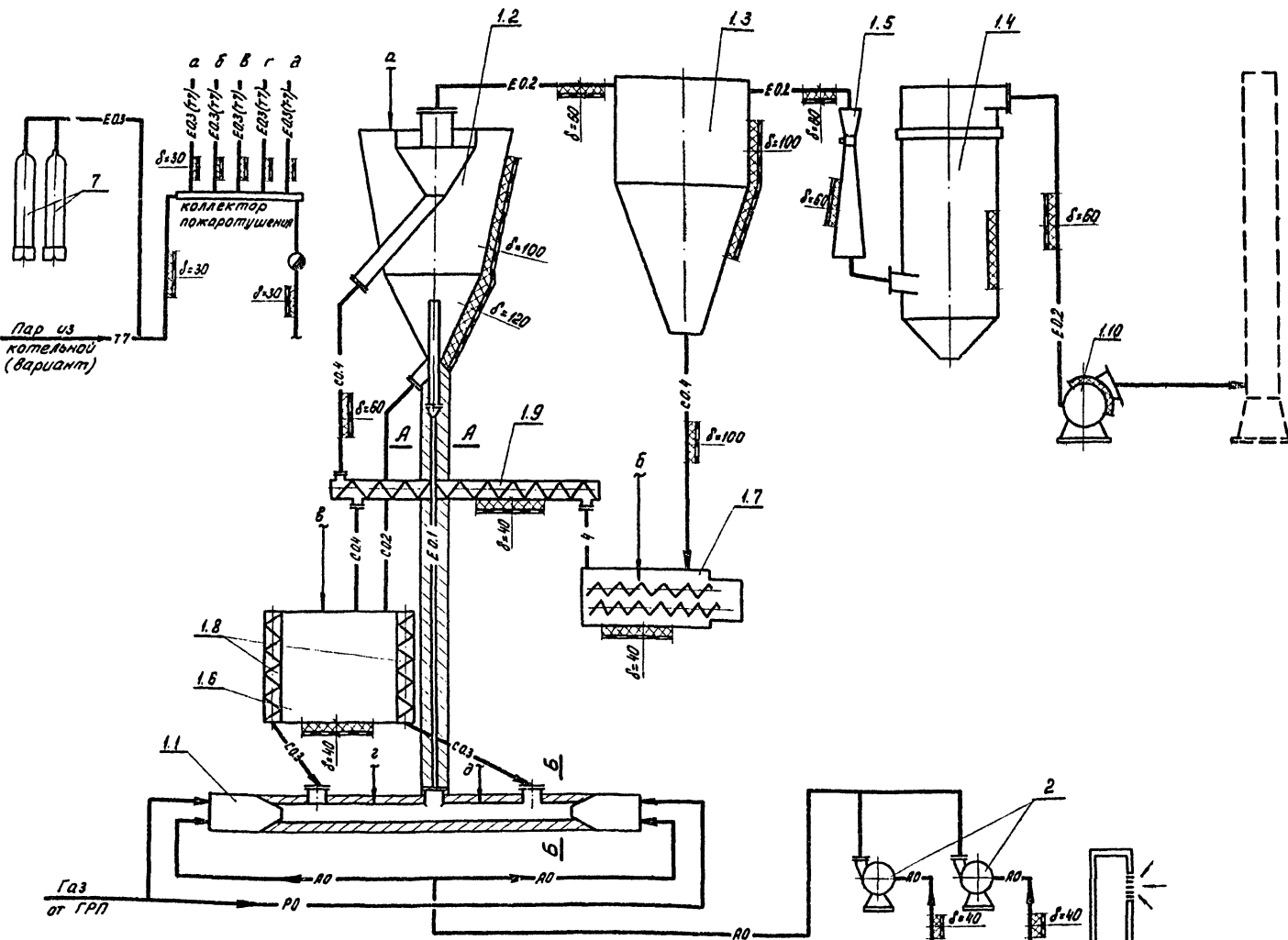
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 17375-72	6. 90° 500 с 20 шт. 2	110,5	
		7. 45° 500 с 20 " 2	55,2	
		8. 90° 400 с 20 " 3	77,3	
		9. 90° 350 с 20 " 1	57,3	
	ОСТ 36-22-77	10. Переход К 500x500-16 " 1	50	
	ТУ 36-1626-72	11. К 500x400-16 " 2	41	
	ОСТ 34-266-75	12. К 426x400-16 " 2	25,2	
	ОСТ 34-266-75	13. Опора отвода Ду 426-15 " 2	37,26	
<b>Производственный воздухопровод</b>				
	ГОСТ 10704-76	1. Труба 108x3 м 1	7,77	
		2. 89x2 " 13	4,29	
		3. 57x2 " 13	2,71	
		4. 45x2 " 13	2,12	
		5. 32x2 " 6	1,48	
		6. 25x2 " 4	1,13	
		7. Ду15 " 2	1,43	
	ГОСТ 3262-75	8. Труба ЧНР Ду100 " 2		
	ГОСТ 5525-61*	9. Заблужка Ру10 Ду100 с ответными фланцами шт. 1	39,5	
	30ч 6бр	10. Вентиль муфтовый Ру16; Ду50 шт. 2	5,0	
	15 кв 8р2	11. Ру16; Ду25 " 1	1,4	
		12. Ру16; Ду20 " 1	0,9	
		13. Ру16; Ду15 " 5	0,7	
	ГОСТ 17375-72	14. Отвод 90° 80 с 10 " 4	1,4	
		15. 50 с 60 " 4	0,5	
	ГОСТ 17376-72	16. Тройник 100 с 40 " 1	2,7	
		17. 80x50 с 40 " 2	1,1	
	ГОСТ 17378-72	18. Переход 100x80 с 40 " 2	0,9	
		19. 80x50 с 40 " 1	0,6	
		20. 80x40 с 40 " 1	0,5	
	ГОСТ 5525-61*	21. Колена УРГ 100 " 1		
	ГОСТ 18698-73	22. Рукав резина-ткань вых ф 1/2" м 5		
<b>Производственная канализация</b>				
	ГОСТ 10704-76	1. Труба 108x3 шт. 13	7,77	
		2. 57x2 " 1,5	2,71	
	ГОСТ 3262-75	3. Труба Ду15 м 7	1,28	
	ГОСТ 6942.3-69*	4. Труба ТЧК Ду100 " 1	13,4	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 17375-72	5. Отвод 90° 100 с 40 шт. 7	2,4	
		6. 45° 100 с 40 " 1	1,2	
	ГОСТ 17376-72	7. Тройник 100 с 40 " 1	2,7	
	ГОСТ 17378-72	8. Переход 100x50 с 40 " 1	0,8	
	ГОСТ 6942.22-69	9. Тройник ТК 45°-100-А " 1	8,4	
	ГОСТ 6942.8-69	10. Колена К-100-А " 1	5,1	
	ГОСТ 1811-73	11. Трап ТК-100 " 1	7	
	б. у.	12. Баранка сталь д=3мм шт. 5	0,3	
<b>Трубопровод сжатого воздуха</b>				
	ГОСТ 10704-76	1. Труба 25x2 м 2	1,13	
	ГОСТ 3262-75	2. Труба ц Ду20 " 25	1,66	
		3. Ду15 " 7	1,28	
	16 кв 11р	4. Клапан обратный Ру16; Ду20 шт. 1	0,8	
	15 кв 18 п2	5. Вентиль муфтовый Ру16; Ду15 " 3	0,7	
	45 ч 12 мж	6. Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый Ру16; Ду15 шт. 1	1,3	
<b>Трубопровод пожаротушения</b>				
	ГОСТ 10704-76	1. Труба 57x2 м 80	2,71	
		2. 25x2 " 12	1,13	
	ГОСТ 8734-75	3. 15x3 " 8		
	15 кв 18 п2	4. Вентиль муфтовый Ру16; Ду50 шт. 5	5,0	
		5. Ру16; Ду20 " 3	0,9	
	45 ч 12 мж	6. Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый Ру16 Ду20 шт. 1	1,7	
	ДКП-1-65	7. Редуктор " 10		
	ГОСТ 17375-72	8. Отвод 90° 50 с 60 " 32	0,5	
	ГОСТ 7070-75	9. Цепь круглозвеньевая общего назначения кг 10		

				т.п. 902-2-319 КГ		
				КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ		
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	АНТЕР	ЛИСТ
ПРОВЕР.	ЖУТЕРВА	ТИХОВСКАЯ	Иванов		Р	8
ГИИ	А Я Я Е В	Аноф			<b>ЦНИИЭП</b>	
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	Литов			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	ГОРЬЯМАН	Литов			г. Москва	
				Спецификации		

Спецификация

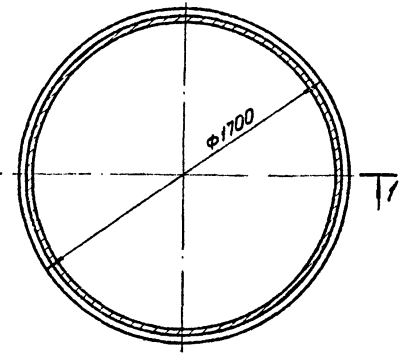
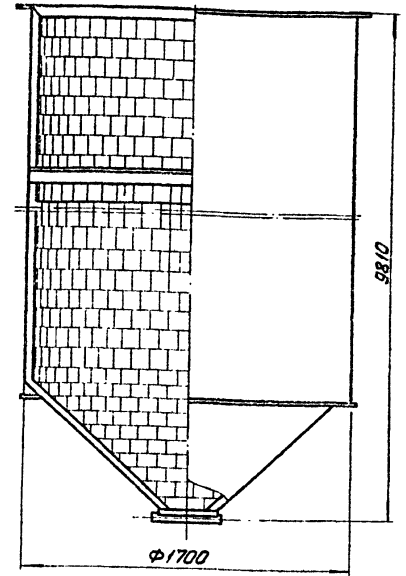
Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	МРТУ 7-19-68	Маты минераловатные прошивные	м <sup>2</sup>	34
	ГОСТ 6788-74	Повелитовые плиты тащивые 170x500x60 М400	м <sup>2</sup>	0,8
	МРТУ 6-11-13-64	Стекловолоконный холст М	м <sup>2</sup>	
	ГОСТ 3560-73	Лента стальная упаковочная сечением 0,7x20	кг	78
	ГОСТ	Сталь полубобая 3x30	кг	112
	серия 2.400-4 вып.1	Прямка тип I	шт	397
	ГОСТ 3306-70	Сетка СП 50-3	м <sup>2</sup>	70
	ГОСТ 5336-67	Сетка стальная Р N18-1,2	м <sup>2</sup>	120
	ГОСТ 3282-74	Проболка 04.08	кг	2,6
	"	" 04.2	кг	10,24
	"	" 04.4	кг	2,4
	"	" 04.5	кг	89
	"	" 04.8	кг	25
	ГОСТ 6787-69	Плитка керамическая 100x100x10	шт.	4160
	"	Плитка керамическая 50x100x10	шт.	1530
		Портландцемент М400	кг	420
		Асбест 6 сорта	кг	200
		Диатомит крошки КР 90 10 мм	кг	880
		Асбест марки К-Б-30	кг	3171
		Портландцемент марки 300	кг	12626
	ГОСТ 10178-76	Пуццолановый цемент М 0,5	м <sup>3</sup>	1,2
	ГОСТ 8736-67	Певек	м <sup>3</sup>	1,2
	ГОСТ 481-71	Паронит С-2 φ150/100	кг	0,02
		Ткань мешочная шириной 1 м	м	521
		Крахмал	кг	28
		Краска масляная тертая	кг	30
		Белла цинковые тертые	кг	226
		Олифа	кг	203
		Мел	кг	11,3
		Клей малярный	кг	6



1. Эскиз оборудования и условные обозначения см. на листе КГ-5
2. Теплоизоляция установки и трубопроводов за исключением разгонных труб, пневмотрубы, скруббера и дымососа выполняется по серии 2.400-4 выпуск 1, 2, 3.
3. Конструкцию изоляции разгонных труб и пневмотрубы см. сечения А-А и Б-Б. Конструкцию изоляции скруббера и дымососа см. на листе КГ-10
4. В случае применения азота для пожаротушения трубопровод Е0.3 не изолируется.
5. На схеме указана толщина основного теплоизоляционного слоя.

т.п. 902-2-319 КГ			
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП. ДАТА
ПРОВЕР.	ИНЖЕНЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	ДИЗАЙНЕР
СТ. ТЕХН.	ГРИБУРТ	АЛЕЕВ	ГОЛЬДМАН
Г.П.	АЛЕЕВ	АЛЕЕВ	ГОЛЬДМАН
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРЛОВ	СВЕРЛОВ	ГОЛЬДМАН
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	ГОЛЬДМАН	ГОЛЬДМАН
Теплоизоляция. Схема. Спецификация		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

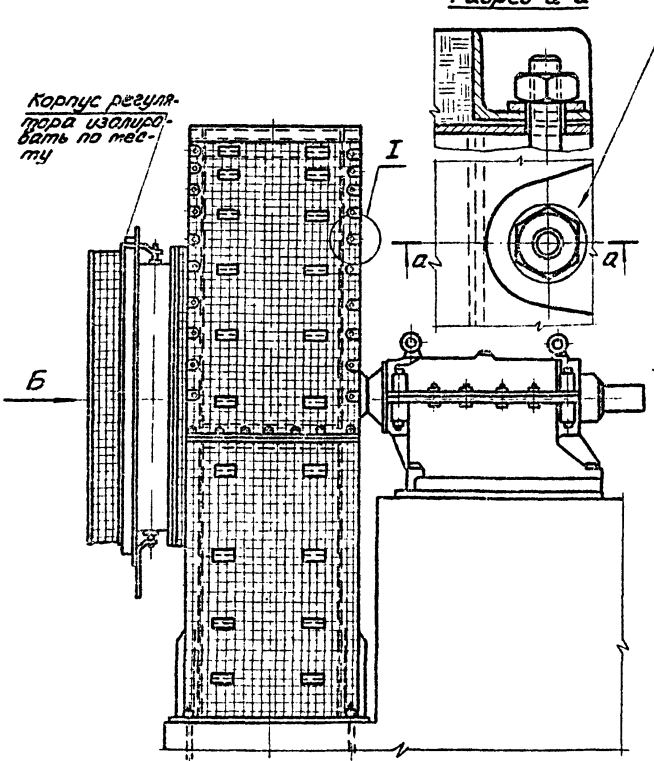
Скруббер  
Разрез 1-1



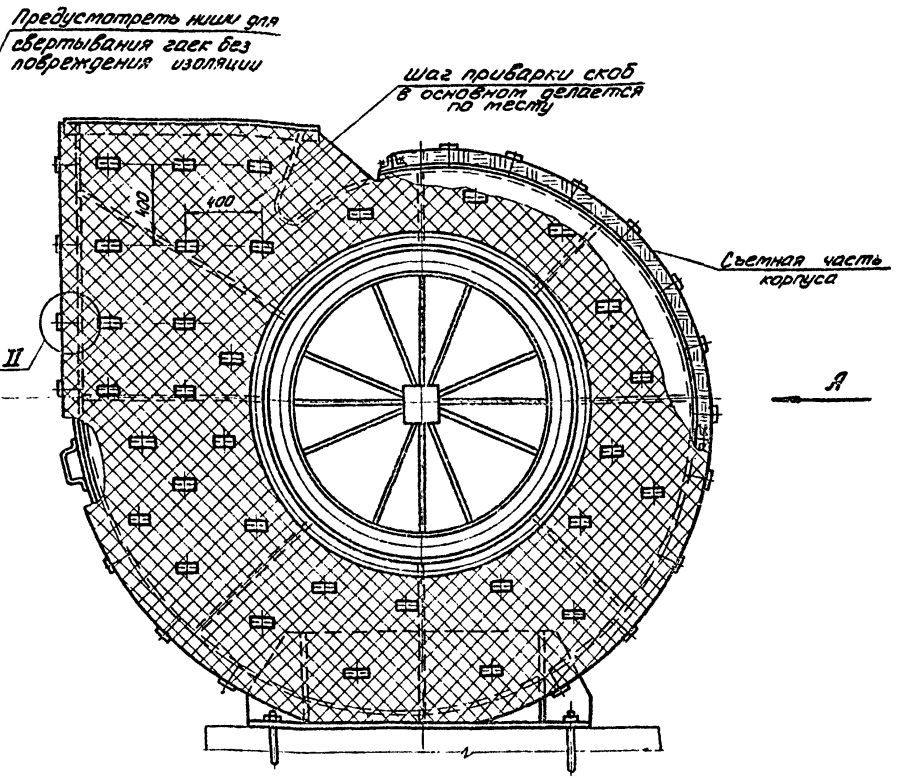
Дымосос

Вид А

Узел I  
Разрез а-а



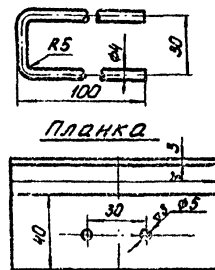
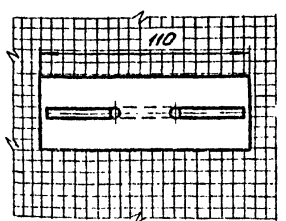
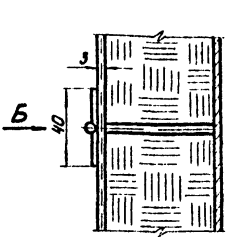
Вид Б



Узел II

Вид Б

Скоба

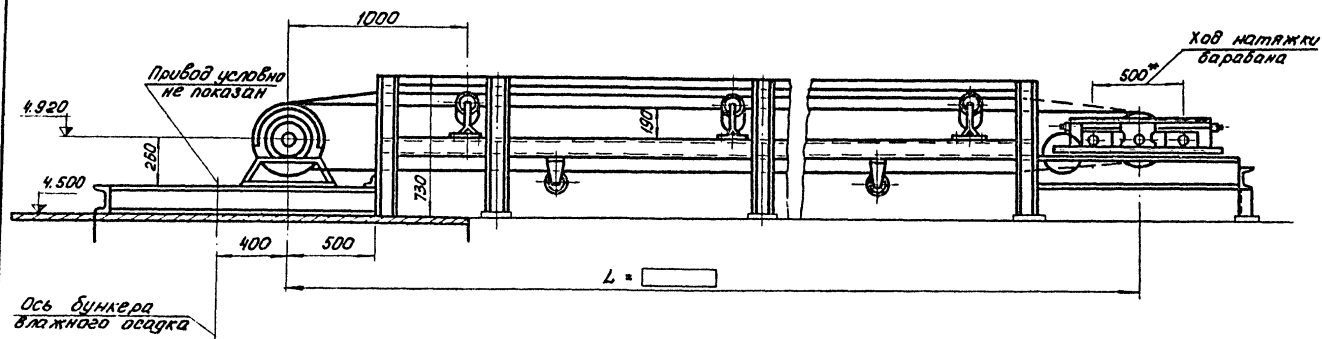


1. Футеровку внутренней поверхности стены корпуса скруббера производить пуццолановым портландцементом по металлической сетке и керамическими плитками после установки скруббера на место (сетка СР50-3 ГОСТ 3306-76).
2. Перед футеровкой на внутреннюю поверхность стенок набить на прутки сетку из проволоки  $\Phi 3$  мм после чего прутки загнуть.
3. Состав раствора (по объему) пуццоланового портландцемента - 1 часть, песка - 2 части, воды - до требуемой консистенции.
4. Плитки каждого горизонтального ряда должны быть уложены по отношению к плиткам соседних горизонтальных рядов на одну треть ширины плитки. Выступы кромок отдельных плиток не должны быть выше 1 мм.
5. Плитки должны быть установлены впритык. Зазор

1. между плитками допускается не более 1 мм с последующей заделкой шва цементным раствором заподлицо с поверхностью плиток для образования гладкой внутренней поверхности скруббера.
6. Корпус дымососа изолируется совелитовыми плитами толщ. 60 мм так как минераловатная изоляция разрушается вибрацией при работе дымососа.
7. Совелитовые плиты укладывать по совелитовой мастике нанесенной на металлические поверхности слоем 5 мм.
8. До установки сетки совелитовые плиты закрепить проволокой  $\Phi 0,8$  мм крестообразно.
9. Асбестоцементная штукатурка наносится по сетке слоем толщ.  $14 \pm 15$  мм с последующей оклейкой тканью и окраской.

				т.п. 902-2-919		КГ	
				КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ			
ИЗМ. ЛИС.	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА			ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР. ТИХОВСКАЯ		Лисов				Р	10
СТ. ТЕХН. ГЕРЬЦУТ		Видиш					
ГИП. АДАВ		Александр					
СА. СПЕЦ. СЫРЯЛОВ		Сырялов					
НАЧ. ОТД. ГОЛЬБАМАН		Гольбман					
				Теплоизоляция. Скруббер. Дымосос.		ЦНИИЭП Испытательного Оборудования г. Москва	

Вид А



**Техническая характеристика**

Ширина ленты	— 500 мм
Длина конвейера	— [ ]
Скорость ленты	— 0,6 м/сек
Производительность конвейера	— 13,0 м <sup>3</sup> /час
Диаметр приводного барабана	— [ ]
Диаметр натяжного барабана	— [ ]
Электродвигатель и редуктор	— [ ]

Вид Б

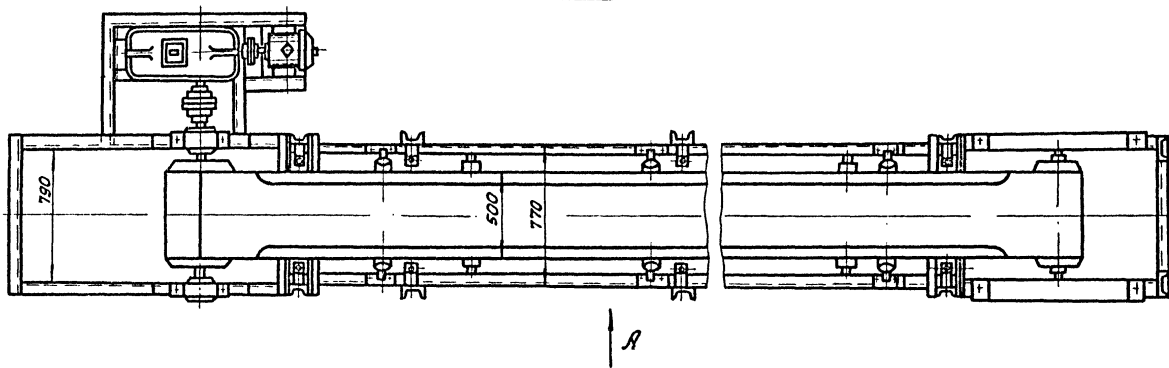
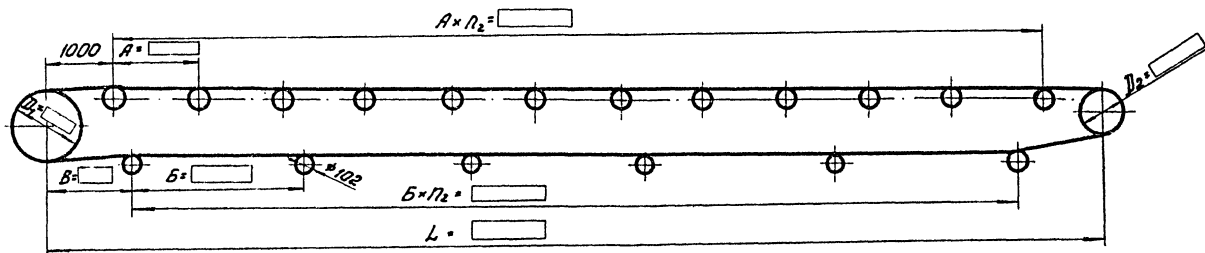


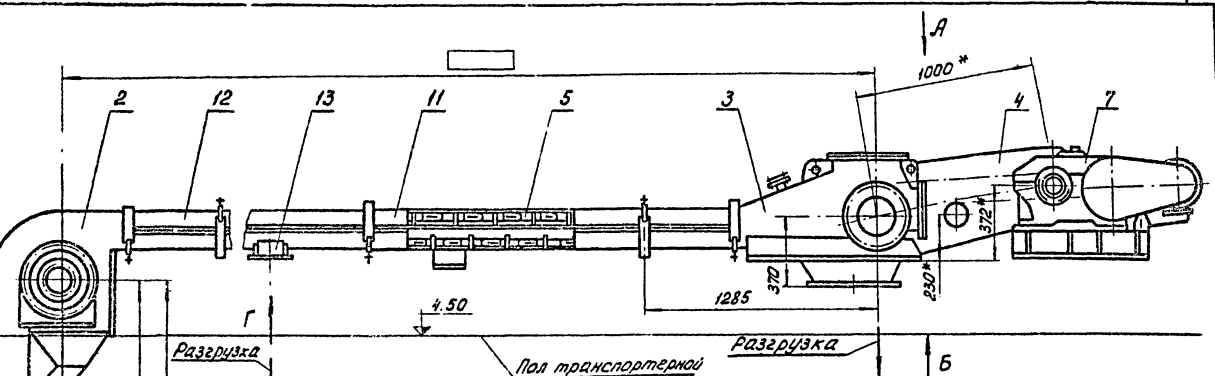
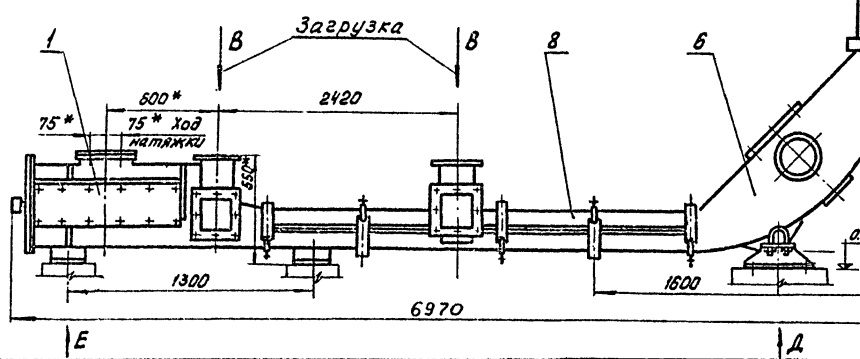
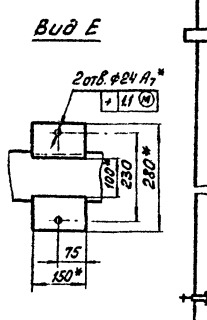
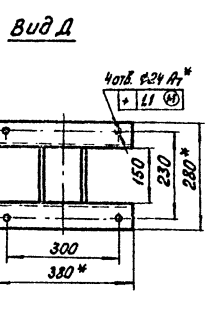
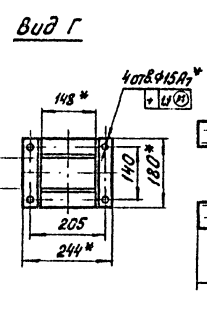
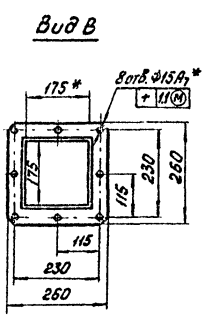
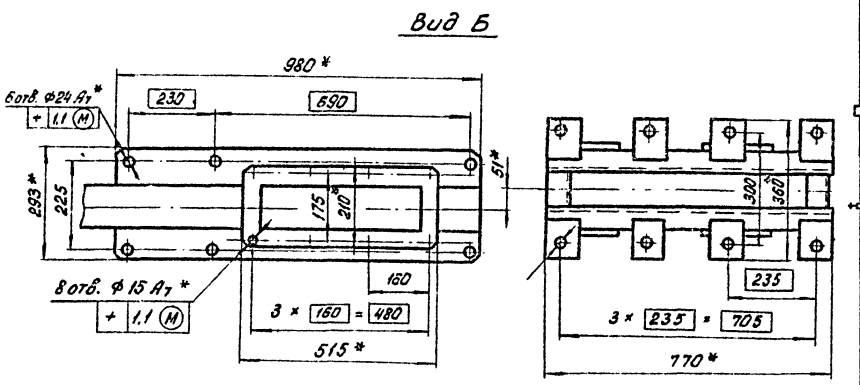
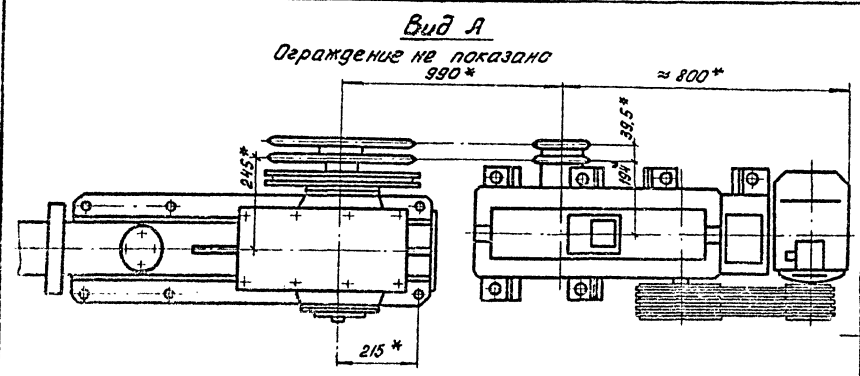
Схема расположения роликоопор



1. Разработка чертежей конвейера производится при приближке проекта с учетом конкретной длины транспортной галереи.
2. На настоящем листе представлена схема конвейера.
3. Рама под конвейер разрабатывается при приближке проекта на основании рабочих чертежей конвейера.
4. Ограждения приводного барабана и муфт для соединения валов - выполняются по месту после установки оборудования.

				Т.п. 902-2-319 КГ		
				КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ		
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	АНТЕР	АНСТ
ПРОВЕР.	ЖУТЕНЕВА				Р	И
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ				ЦНИИЭП	
ГИП	АДЯЕВ				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГА. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ				Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	ТЮБЯКИН					

АЛЬБОМ II  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-  
 СОГЛАСОВАНО  
 ИМЬ. М. ПОДА ПОДА. И. ДАТА



**Техническая характеристика**

Ширина короба (в свету), мм	125
Угол подъема наклонного участка, градусы	90
Длина нижнего горизонтального участка, м	6,97
Длина вертикального участка, м	5,2
Длина верхнего горизонтального участка, м	
Скорость движения скребковой цепи, м/сек	0,1
Производительность, м <sup>3</sup> /час	4,1
Кол-во груза на 1 метре длины конвейера, дм <sup>3</sup>	11
Тяговый орган: тип цепи - вальчатая шаг цепи, мм	- 100
скребко-пластмассовый с закрытым контуром	
Электродвигатель взрывозащищенный тип	-
мощность, кВт	-
Скорость вращения, об/мин	-

**Технические требования**

- Изготовление, сборка, окраска, маркировка, контроль, приемка, транспортирование, хранение, поставка и гарантия по "Техническим условиям" И-157650 ТУ.
- Монтаж, установку, пуск, регулирование и обкатку конвейера на месте его эксплуатации производить по "Техническому описанию и инструкции по эксплуатации" И-157650 ТУ.
- Установку патрубков разгрузочных поз.13 осуществлять при монтаже конвейера на месте эксплуатации.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей 64ч2.
- Сварные швы по ГОСТ 5261-69.
- Сборивать электродом типа ЭИ2 ГОСТ 9467-60.
- Ограждение цепной передачи поз.4 крепить по месту.
- Размеры для слабоводные по транспортируемому грузу: наименование - сухой осадок сточных вод; удельный вес т/м<sup>3</sup> - 1,1; гранулометрический состав, мм - 15; температура, °С - 70; характер загрузки конвейера - непрерывный.

**Спецификация**

- Разработка чертежей конвейера производится при привязке проекта с учетом конкретной длины транспортной галереи. На настоящем листе представлен чертеж общего вида конвейера.
- Серийный выпуск этих конвейеров намечается на Горьковском з-де ПТО, после его реконструкции.
- Спецификация уточняется при привязке проекта к зависимости от принятой длины конвейера в соответствии с "Методическими указаниями по расчету и проектированию конвейеров КПС-125 из типовых узлов" (ВНИИПТМАШ, ИИ-157650 г.ч. часть I, 1977г.).
- Чертежи общих видов опор под конвейер разрабатываются при привязке проекта.
- До освоения серийного выпуска конвейера, последний следует применять в качестве нестандартизированного оборудования на основе чертежей, разработанных ВНИИПТМАШ (Москва, К-12, проезд Куйбышева, 6).

№: поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	И-157650 ТУ, N26-12032-01	Головка натяжная КПС-125-255	1	
2	И-157650 ТУ, N26-12048	Головка поворотная КПС-125	1	
3	И-157650 ТУ, N26-12076-гн	Головка поворотная КПС-125-2-30	1	
4		Ограждение	1	
5		Цепь скребковой с пластмассовыми скребками	1	
6	И-157650 ТУ, N24-34100	Секция поворотная КПС-125 α=90°	1	
7		Привод	1	
8	И-157650 ТУ, N26-12034	Секция загрузочная КПС-125	1	
9	И-157650 ТУ, N22-29796	Секция верхняя КПС-125 L=1000	3	
10	И-157650 ТУ, N22-29877	Секция нижняя КПС-125 L=1000	2	
11	И-157650 ТУ, N22-29854	Короб КПС-125 (из секций 2,5 м)		
12	И-157650 ТУ, N22-29855	Короб КПС-125 (из секций 3 м)		
13	И-157650 ТУ, N22-33835	Патрубок разгрузочный КПС-125		

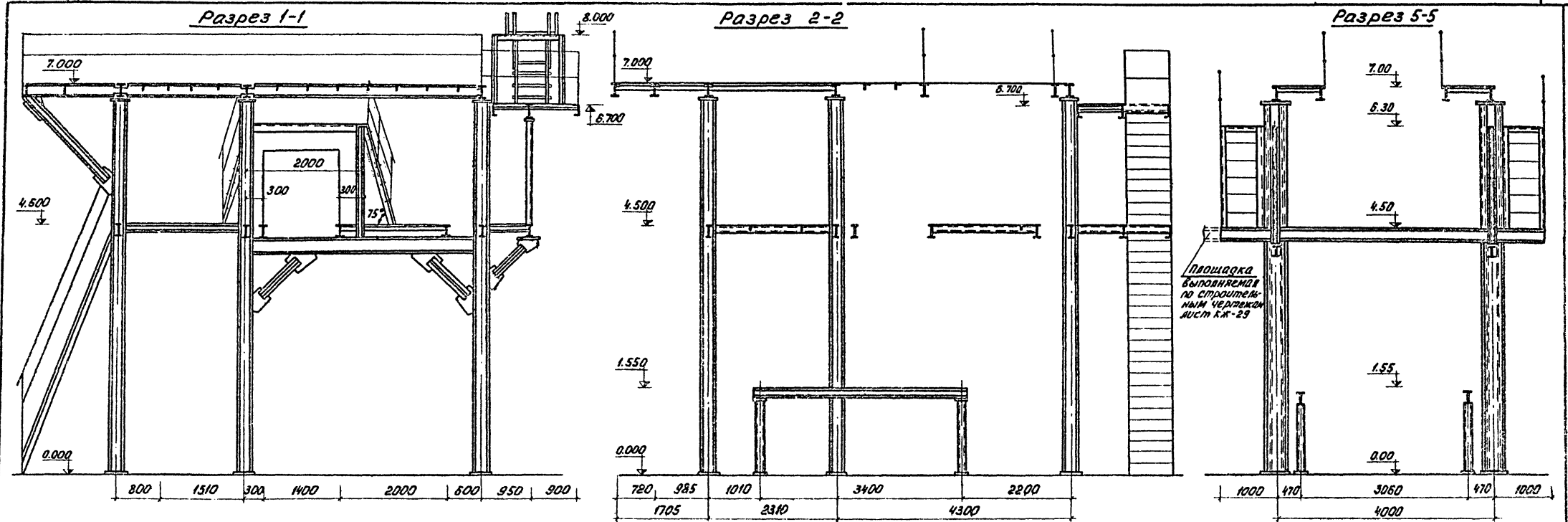
г.п. 902-2-319 КГ

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ		ДАТА	
ПРОВЕР.	ЖУРОВА	ИЖ.	ТИХОВСКИЙ	ЛИТЕР.	Л.ИСТ.	Л.ИСТОВ.	
Г.И.П.	АЛАЕВ	С.В.Е.Д.Л.О.В.	ГОЛЬДМАН	Р	12		
Конвейер с погружными скребками КПС-125				ЦНИИЭП ИЖЕНЕРНОГО ВОЗРАБОТКА г. Москва			

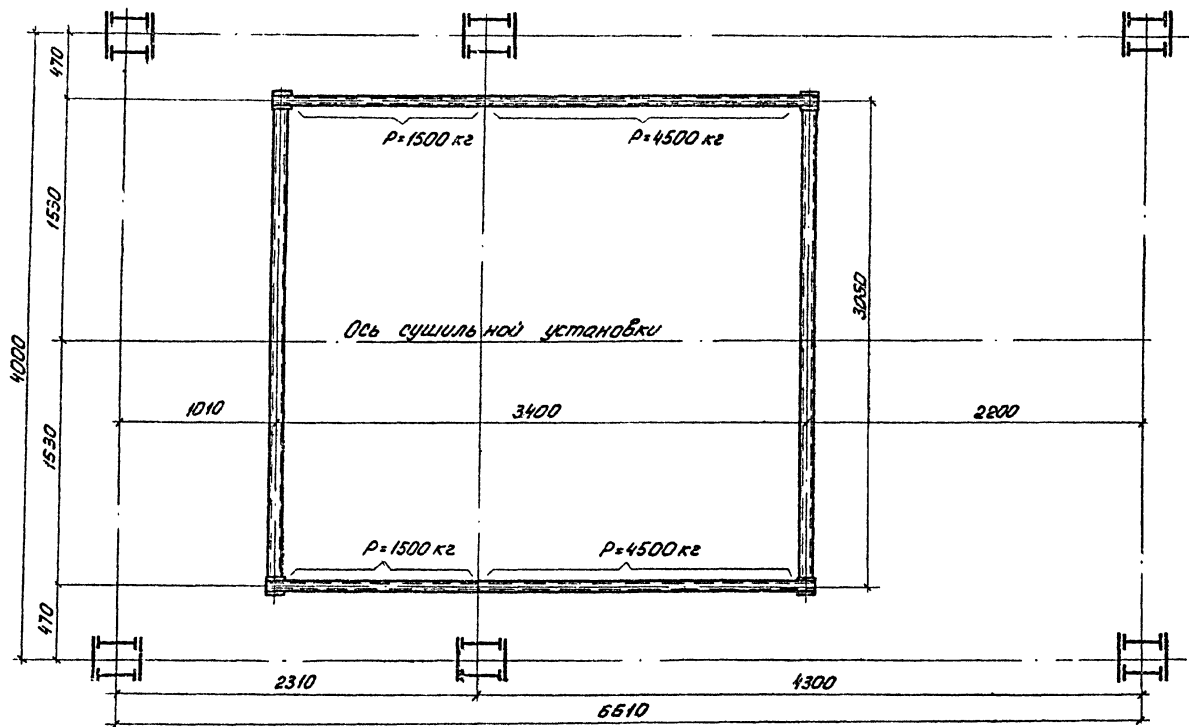




ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-АЛЬБОМ II



ПЛАН НА ОТМ. 1.550



1. Опоры под оборудование и вспомогательные площадки намечается включить в объем поставки серийно изготавливаемой сушильной установки, что должно быть оговорено при её заказе.
2. На настоящих листах представлены чертежи общих видов опор под оборудование и вспомогательных площадок, разработка которых в качестве нестандартизированного оборудования должна производиться до комплектной поставки предприятием-изготовителем.
3. Нагрузки от оборудования указаны на планах на отм. 1.55, 4.50 и 7.00.
4. Нагрузки на площадки - 400 кг/м<sup>2</sup>.
5. Лестницы на плане на отм. 1.55 условно не показаны.
6. Линии разрезов см. лист КЖ-15.

СОГЛАСОВАНО:	
ИЗМ. №	ПОДПИСАНО И ДАТА

			Т.П. 902-2-219 КЖ		
			Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ ДАТА	АНТЕР	Л ИСТ	АНТОВ
ПРОВЕР. ЖИТЕЕВА	СТ. ИНЖ. ТИХОВСКАЯ		Р	14	
ГИП А Д А Е В	ГЛ. СПЕЦ. СВЕРДЛОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН			Опоры под оборудование, вспомогательные площадки. План на отм. 1.550 РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 5-5		

15704-02 16

Коп. Правая

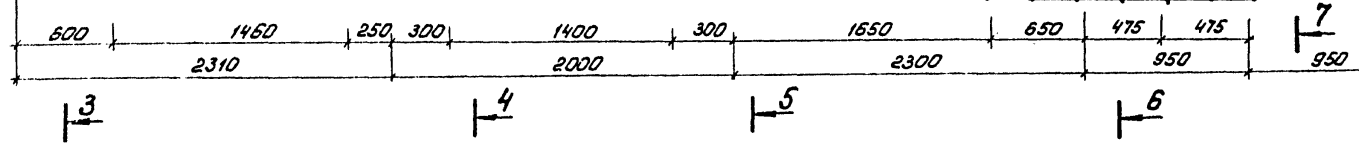
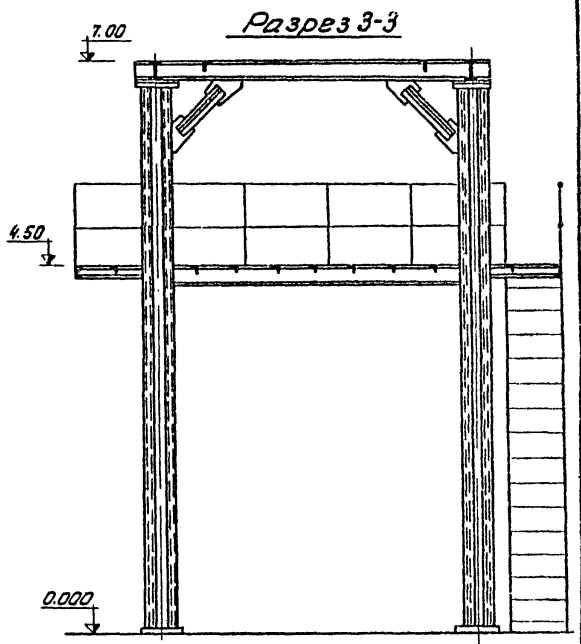
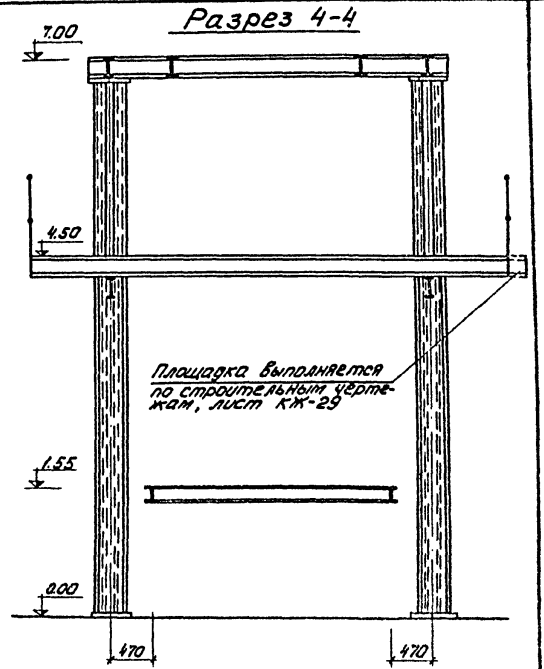
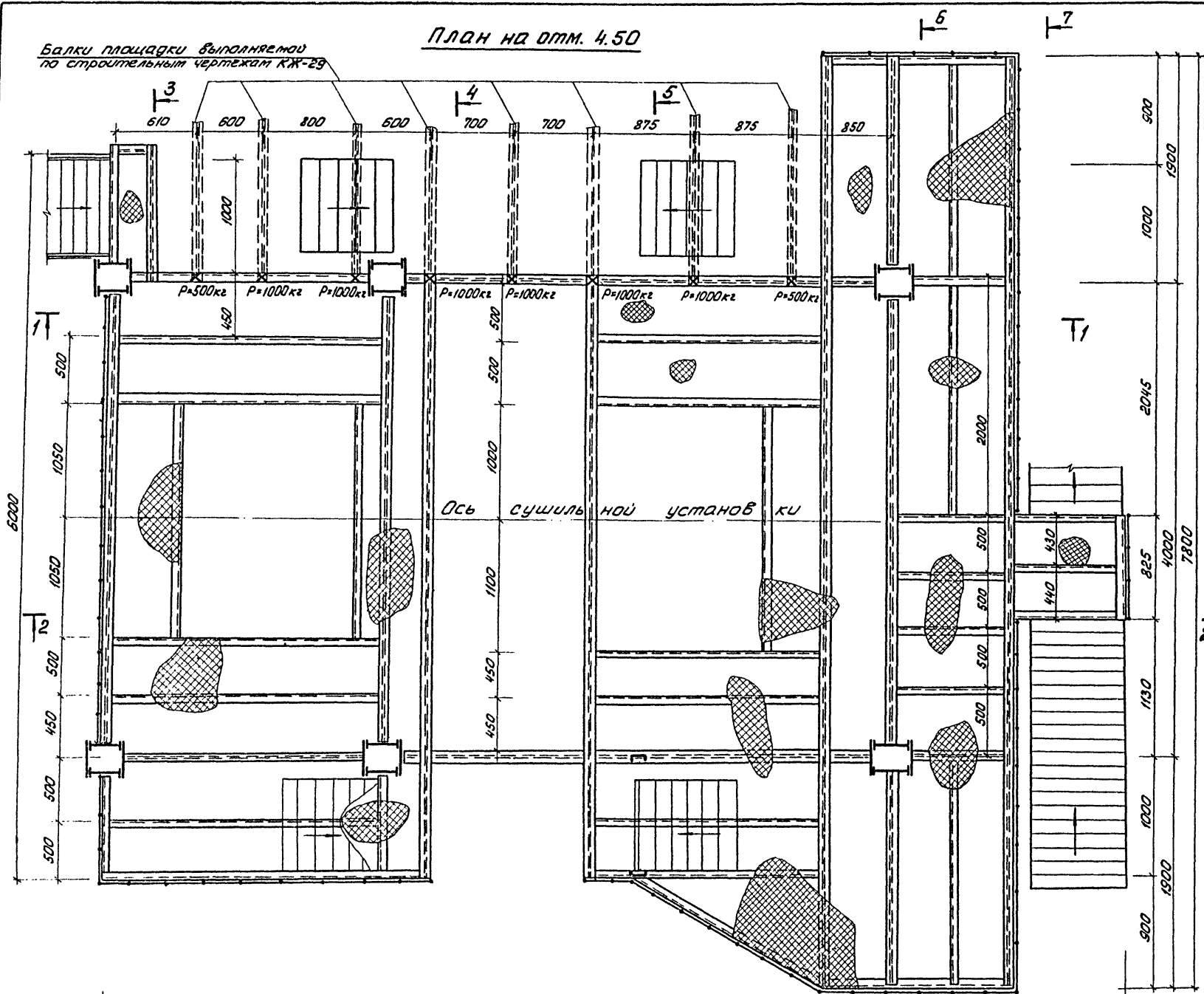
ПЛАН НА ОТМ. 4.50

Балки площадки выполняемой по строительным чертежам КЖ-29

Альбом II

Типовой проект 902-2-

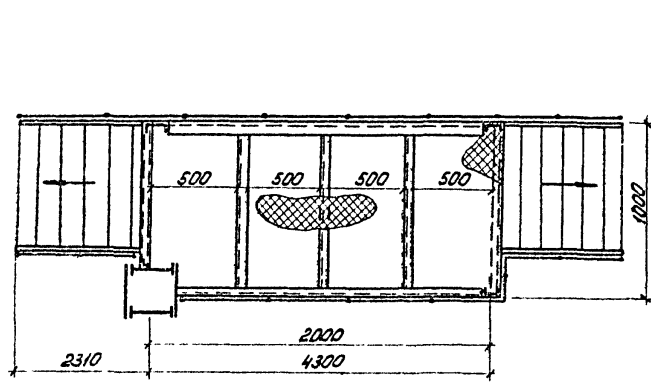
СОГЛАСОВАНО  
И.С. НИКОЛАЕВ ПОДПИСЬ НАЧА



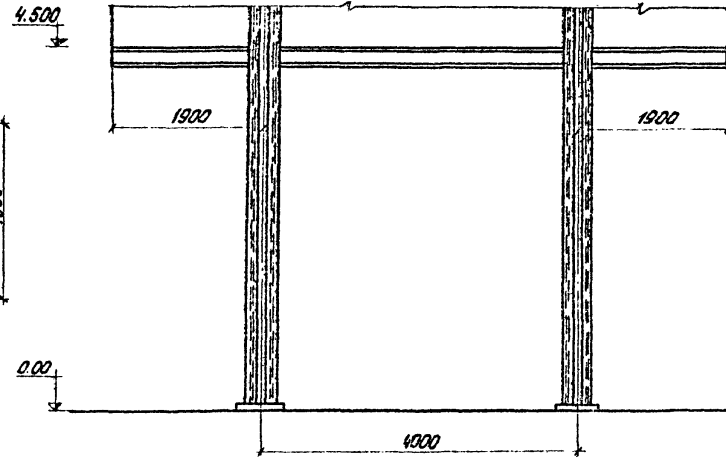
Примечания см. на листе КГ-14

				т.п. 902-2-319 КГ		
				Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	ЖУТЧЕВА	<i>Жу</i>		Р	15	
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	<i>Тих</i>				
ГИП	АЛАЕВ	<i>Ала</i>				
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	<i>Свер</i>				
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	<i>Гол</i>				
				Опоры под оборудование, вспомогательные площадки. План на отм. 4.50. Разрезы 3-3, 4-4 <b>ЦНИИЭП</b> Инженерного оборудования г. Москва		

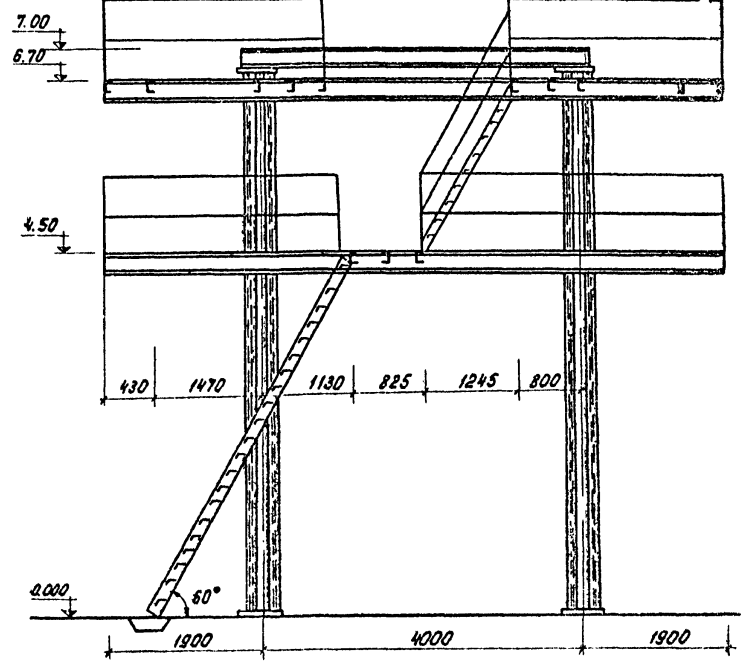
План на отм. 6.30



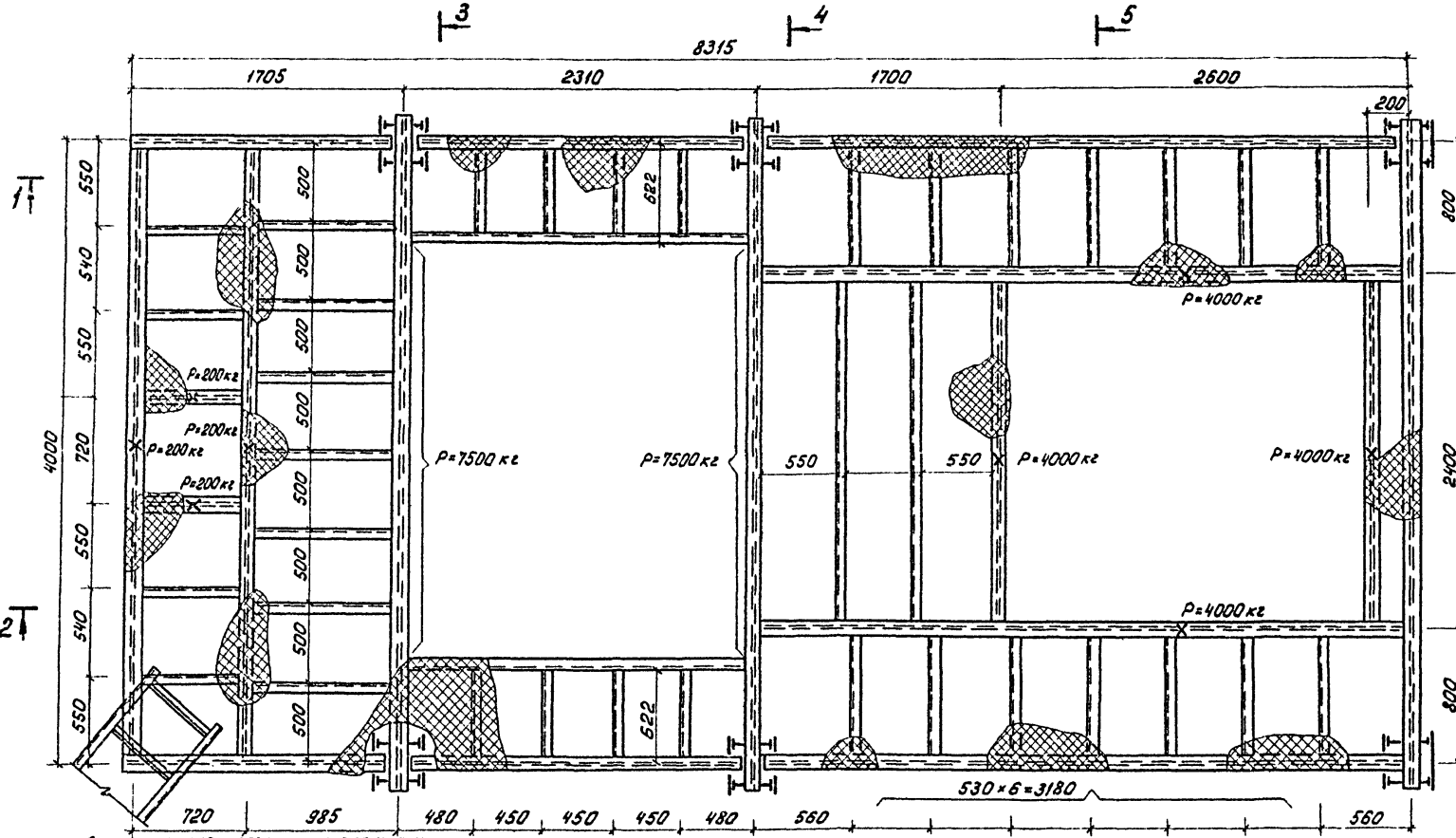
Разрез 6-6



Разрез 7-7



План на отм. 7.00



Примечания см. на листе КГ-14

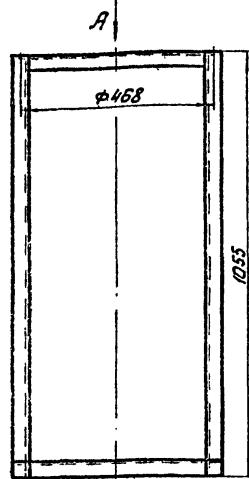
СОГЛАСОВАНО:  
 ТИХОВИК проект 902-2-  
 Альбом II

т.п. 902-2-319 КГ				ЛИТЕР		
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ				Р	16	АМСТОВ
ИЗМ	АНСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
ПРОВЕР.	ЖУТЕНЕВА	М.И.				
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ	Т.И.				
ГЛ. СПЕЦ.	АЛКЕВ	А.И.				
НАЧ. ОУД.	СВЕРДЛОВ	В.С.				
	ГОЛЬДМАН	В.И.				
ОПОРЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПЛОЩАДКИ, ПЛАНЫ НА ОТМ. 6.30, 7.00				РАЗРЕЗЫ 6-6 ; 7-7		
ЦНИИЭП				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

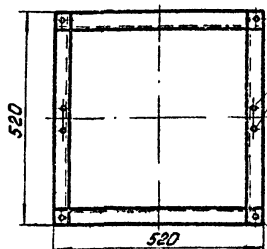
Лестница для подъема на площадку обслуживания скруббера, см. лист КГ-17



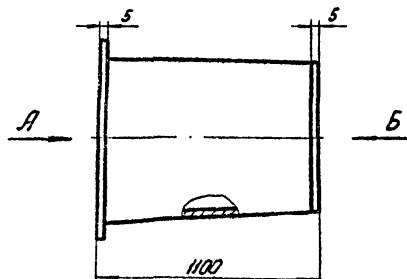
Подставка под теплообменник  
установки осушки воздуха



Вид А

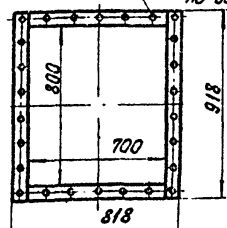


Деталь воздуховода

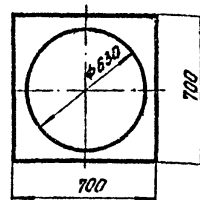


Вид А

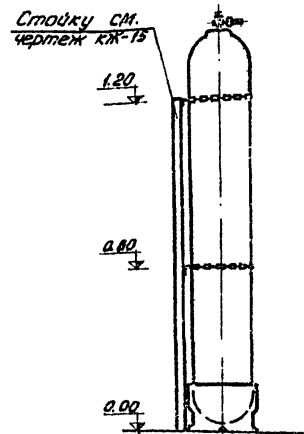
Вид Б



Разбивку и размер отв. уточнить при монтаже по оборудованию

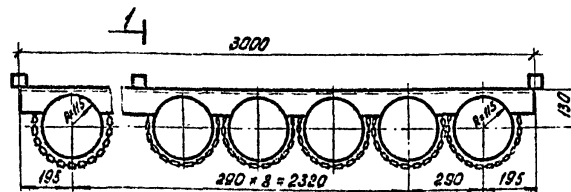


Разрез 1-1

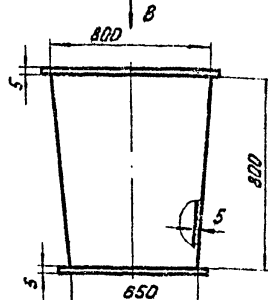


Стойку см. чертеж КХ-15

Крепление азотных баллонов

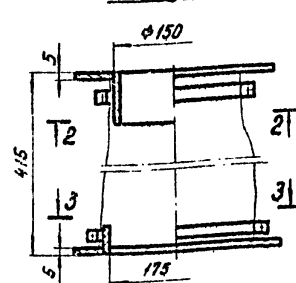


Течка влажного осадка

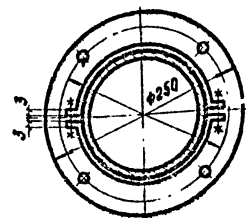


Вид Б

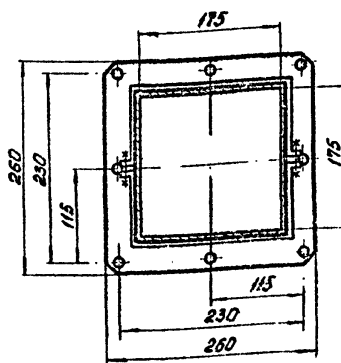
Течка сухого осадка



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация

№ п/п строки	Наименование	Кол.	Примечание
1			
2	<u>Подставка под теплообменник</u>		
3	<u>установки осушки воздуха</u>		
4	Уголок 50 × 50 × 5 ГОСТ 8509-72	35 кг	
5	ст. 3 ГОСТ 535-58		
6	<u>Крепление азотных баллонов</u>		
7	Уголок 75 × 50 × 5 ГОСТ 8510-72	15 кг	
8	ст. 3 ГОСТ 535-58		
9	Цель круглая обшита общего назначения ГОСТ 7070-75	10 кг	
10	<u>Деталь воздуховода</u>		
11	Лист 65 ГОСТ 19903-74	174	
12	ст. 3 ГОСТ 535-58		
13	<u>Течка влажного осадка</u>		
14	Лист 65 ГОСТ 19903-74	120 кг	
15	ст. 3 ГОСТ 535-58		
16	<u>Течка сухого осадка</u>		
17	Лист 65 ГОСТ 19903-74	15 кг	
18	ст. 3 ГОСТ 535-58		
19	Лист 63 ГОСТ 19903-74	5 кг	
20	ст. 3 ГОСТ 535-58		
21	Болт М10 × 35 ГОСТ 7798-70		
22	Гайка М10 ГОСТ 5915-70		
23	Ткань хлопчатобумажная ГОСТ 19287-73	2 м²	

Альбом II

902-2-

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО:

ИВ. № ПОДАК. ПОДАКСИ И ДАТА

Т.п. 902-2-9/9

КТ

Корпус сушилки осадка сточных вод с ванной сушильной установкой

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОБЕР	ЖУТРЕВА			
СТ. ИНЖ.	ТИХОВСКАЯ			
Г. И П.	А Л А Е В			
ГЛ. СПЕЦ.	С В Е Р Л О В			
НАЧ. ОТД.	Г О Р Ь Д Я Н			

Подставка под теплообменник установки осушки воздуха. Крепление азотных баллонов. Деталь воздуховода. Течка влажного осадка. Течка сухого осадка.

ЦНИИЭП  
Механического оборудования  
г. Москва

Характеристика основного вентиляционного оборудования.

N п/п	N сист	Место установки	Наименование обслуживаемого помещения	Тип вент. установ.	Вентилятор						Электродвигатель			Калорифер				Заслонка				
					Тип	N	Схема исполнения	Положение вращ. вент.	Z, м	H, кг/м <sup>2</sup>	n, об/мин	Тип	N кВт	n об/мин	Модель	Кал. во	Температура нагрева от до	Расход теплоносителя	N, кг/ч	Тип	N электрод	
1	П-1	Приточная вентиляция	Помещение сушильной установки	АВ-3105-1	Ц4-70	6.3	I	"ЛО"	9900	48	930	АД2-32-6	2.2	930	КВС10-П	1	-9.5	5	41500	10.7	У600-1100Э	1.8
2	В-1	В акме в акме в акме	Помещение сушильной установки	—	06-300	5	—	—	7550	11	—	ВЛД-72-4	0.4	1400	—	—	—	—	—	—	—	
3	В-2	В акме в акме в акме	Плераторская	—	06-300	4	—	—	360	10	—	АДЛ-11-4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	

Условные обозначения

- > Подающий трубопровод
- - -> Обратный трубопровод
- |— Радиатор, М-140, ЛД в плане
- |— Радиатор, М-140, ЛД на схеме с воздушным краном Павского
- |— Вентиль
- |— Задвижка
- |— Спускной кран
- |— Тройник с пробкой
- |— Уклон трубопровода
- Ст1 —|— Стояк отопления на плане и в схеме
- |— Термометр, манометр
- |— Размер воздухопровода
- |— Расход воздуха
- |— Материал воздухопровода (асбестоцемент)
- |— Регулирующая решетка типа Р на притоке (на схеме)
- |— Регулирующая решетка типа Р на вытяжке (на схеме)
- |— Регулирующая решетка типа Р на плане
- |— Воздуховод металлический (асбестоцементный)
- |— Диаметры труб на плане и схеме
- |— При t<sub>н</sub>=20°С
- |— при t<sub>н</sub>=30°С
- |— при t<sub>н</sub>=40°С

Ведомость чертежей основного комплекта 901-3-08

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (Начало)	
	2	Общие данные (окончание)	
	3	Планы с монтажной системой вентиляции и отопительной системы, системы вентиляции, схема трубопроводов	
	4	Венткамера, План, Разрез 1-1. Спецификация. Схема обвязки калорифера.	

Ведомость типовых чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечания
3.904-5. Вып. 1	Средства крепления нагревательных приборов	Тбилисский филиал ЦИТП
3.904-5. Вып. 2	Средства крепления трубопроводов	—
4.904-12	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	—
2.494-1	Узлы прохода вент. систем через перекрытия промышленных зданий	—
2.494-8. Вып. 1	Тубки вставки для центробежных вентиляторов	—
3.904-15. Вып. 1-8	Заслонки (клапаны) воздушные	—
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р	—
2.400-4. Вып. 1,2,3	Тепловая изоляция трубопроводов	—
4.904-62	Двери и люки термостатические для вент. камер	—
4.904-25	Подставки под калориферы	—
1.494-30. Вып. 1	Установка и крепление осевых вентиляторов к строп. конструкции	—

Ведомость основных комплектов

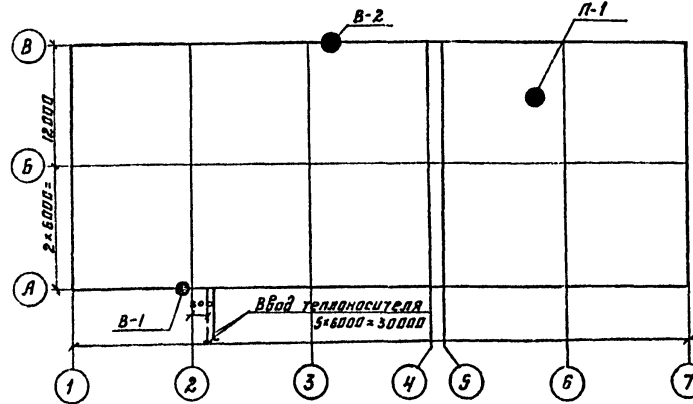
Обозначение	Наименование	Примечание
902-2	АР	Архитектурно-строительные решения
902-2	КЖ	Конструкции железобетонные
902-2	КГ	Технологические решения
902-2	ГВ	Газооборудование
902-2	ОВ	Отопление и вентиляция
902-2	ВК	Водопровод и канализация
902-2	ЭП	Электросиловое оборудование и электроснабжение
902-2	АК	Автоматизация

Таблица расходов тепла

Наименование зданий (оборужения) помещений	Объем м <sup>3</sup>	Расход тепла				Установленная мощность кВт	
		на отопление	на вентиляцию	на нагрев	Всего		
Корпус сушки осадка	3800	-20	56000	-9.5	41900	Сн. проект	2.72
		-30	67000	-19	68500	ВК	
		-40	78000	-28	84000		

Расход тепла на 1 м<sup>2</sup> здания: при t<sub>н</sub>=20° - 135 Ккал/ч; при t<sub>н</sub>=30° - 185 —; при t<sub>н</sub>=40° - 215 —

План-схема вентиляционных установок



АЛБМ

Типовой проект 902-2

КОНСТРУКЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Гл. инженер проекта *Гальдин*

Т.П. 902-2-319 08			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ
СТ. ИНЖЕН.	АНДРЕЕВА	Инж.	
РУК. ТРУПА	НАРЦИССОВА	Инж.	
В.К.ИЖ.ПРО.	ГОЛДАН	Инж.	
ТА. СПЕЦ.	ВЫЧКОВ	Инж.	
НАЧ. ЦУА	ПЛАТОНОВ	Инж.	
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ДВУМЯ СУШИТЕЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ			Лист 1 из 4
Общие данные (Начало)			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Альбом  
Типовой проект 902-2-

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
		Вентиляция		
		Ц1Б Вентилятор Ц4-70 №6.3 с		
Кривокопский		Эл. двигатель Д02-32-6 N=2.2 кВт		
ЯБ.3105-1	Вент. 3-д	на бирвоаснабовиу компл.	1	200 кг
		Осевой вентилятор 06-300 №5 с		
Учреждение		Эл. двигатель ВАО-7А-У		
Андрополетский		N=0.4 кВт N=1400 об/мин компл.	1	17 кг
		Осевой вентилятор 06-300 №4 с		
		эл. двигатель Д0П-4; N=0.12 кВт		
		N=1400 об/мин компл.	1	10 кг
		Заслонка воздушная утеплен-		
3.904-15	Вентрешет-	ная КВУ 600x1000	шт	1
4.904-8	Вентрешет-			
Учреждение		Калориферы стальные, пластин-		
ЭСК-385/18		чатые, многорядовые КВС10-П; tн=20° шт	1	102.2 кг
тс. 10/10		То же КВС10-П; tн=30° шт	1	102.2 кг
Народовск. адп.		То же КВС10-П; tн=40° шт	1	133.7 кг
		Воздуховоды асбестоцементные 630x630 мм	10	1380 кг
		То же 560x560 мм	10	1220 кг
		То же 280x280 мм	5	250 кг
		То же 160x160 мм	10	280 кг
ГОСТ		Воздуховоды металлические		
18904-74		красного сеченная д330	м <sup>2</sup>	4
1454-10		Решетки щелевые регулирующие Р200 шт	12	71 кг
		То же Р150 шт	1	0.41 кг
1.494-27		Жалюзийная решетка СГД 5290; 450x490 шт	2	8.4 кг
		Металлическая сетка	м <sup>2</sup>	1.5
2.494-8	Энгельский	Ветовка гидкая ВВ6.3	шт	1
4.904-25		Та же ВНЯ6.3	шт	1
4.904-62		Подставки под калорифер шт	4	8 кг
4.904-12		Дверь герметическая Ду 0.5x1.25 шт	1	37.3 кг
		Декоратор Г-17 шт	1	7.4 кг
		Та же Г-21 шт	3	109 кг
		Узел прохода вентиляционных		
2.494-1		вытяжных шахт через перекрытия		
		прон. 211-211 шт	1	44.99 кг
		Та же УП6-211 шт	3	242 кг
		Лист первичной регулировки	м <sup>2</sup>	0.4
		Заглушка пультотражательная лючка шт	2	
		Окраска воздуховодов масля-		
		ной краской за 2 раза	м <sup>2</sup>	8.0
		Оталнение.		
ГОСТ	Московский	Радиаторы М-140 ЛД tн=20° секц.	252	
6690-75	3-д. им. Вайкова	388	2060 кг	
		Та же tн=30° шт	239	2460 кг
		Та же tн=40° шт	122	2860 кг
		Регистр из гладких труб d108x4.5		
		в 5 рядов tн=20° с ради. 15м шт	1	
		Та же tн=30° с ради. 23м шт	1	
		Та же tн=40° с ради. 23м шт	1	
		Трубы стальные водогазопровод-		
ГОСТ	3-д. Трубостая	ные d15 tн=20° мм	120	154 кг
3262-75	с. Ленинград	Та же d15 tн=30° шт	120	154 кг
		Та же d15 tн=40° шт	120	154 кг
		Та же d20 tн=20° шт	20	29 кг
		Та же d20 tн=30° шт	20	29 кг
		Та же d20 tн=40° шт	20	29 кг
		Та же d25 tн=20° шт	140	334 кг

1	2	3	4	5
ГОСТ	Московский	Трубы стальные водогазопровод-		
3262-75	3-д. им. Вайкова	ные d25 tн=30° мм	110	253 кг
		Та же d25 tн=40° шт	30	72 кг
		Та же d32 tн=20° шт	25	78 кг
		Та же d32 tн=30° шт	65	201 кг
		Та же d32 tн=40° шт	120	372 кг
		Та же d40 tн=20° шт	20	77 кг
		Та же d40 tн=30° шт	20	77 кг
		Та же d40 tн=40° шт	20	77 кг
		Та же d50 tн=20° шт	25	122 кг
		Та же d50 tн=30° шт	25	122 кг
		Та же d50 tн=40° шт	25	122 кг
		Вентиль запорный		
15кч18п	Семеновский	Муфтавыи d15 шт	15	8.55 кг
	орнат. 3-д.	Та же tн=20° d25 шт	2	2.8 кг
		Та же tн=30° d25 шт	2	2.8 кг
		Та же tн=20° d32 шт	2	3.56 кг
		Та же tн=30° d32 шт	2	3.56 кг
		Та же tн=40° d32 шт	4	7.12 кг
		Вентиль запорный		
1349п2	Кралебейский	фланцевый tн=20; 30; 40; d40 шт	4	30.6 кг
30стбнжл	орнат. завод	Фрейдоркскас. завод.		
		Задвижка стальная d50 шт	2	36.8 кг
		Кран воздушный		
		инж. Моевского шт	17	12 кг
15кч18п	Семеновский	Воздушный. кран d15 шт	2	1.4 кг
	орнат. 3-д.	Спускной кран d20 шт	2	1.4 кг
		Грязевик абразивный		
		d50 шт	2	
		Манометр технический		
	Томский	давлением до 16 кг/см <sup>2</sup> шт	2	
	напайте. 3-д.	Трехходовый кран для		
ГОСТ	10844-64	манометра шт	2	0.62
14.11	Киевский 3-д	Термометр технический		
	Трамалпарат	со шкалой до 150° шт	3	
		Уголок для крепления чзла		
ГОСТ	8309-72	управления 150x50x5 мм	5	
		Окраска трубопроводов		
		и радиаторов масляной		
		краской за 2 раза tн=20° м <sup>2</sup>	115	
		Та же tн=30° шт	130	
		Та же tн=40° шт	145	
		Изоляция трубопроводов		
		изделиями из стеклотепель-		
		ного волокна d=30мм; м <sup>3</sup>	1.2	
		Покрывые по изоляции		
		рыльным стеклотепельным; м <sup>2</sup>	30	

1	2	3	4	5
		Теплонабжение калориферов		
		Трубы стальные водогазо-		
ГОСТ	3-д. Трубостая	проводные d32 tн=20° мм	75	251 кг
3262-75	с. Ленинград	Та же d40 tн=30° мм	75	288 кг
		Та же d40 tн=40° шт	75	288 кг
		Вентиль запорный		
15кч18п2	Кралебейский	фланцевый d32 tн=20° шт	2	15.3 кг
	орнат. 3-д.	Та же d40 tн=30° шт	2	15.3 кг
		Та же d40 tн=40° шт	2	15.3 кг
		Вентиль запорный		
15кч18п	Семеновский	муфтавыи d32 tн=20° шт	4	7.12 кг
	орнат. 3-д.	Та же d40; tн=30°; 40° шт	4	
15кч18п		Кран воздушный d15 шт	2	1.4 кг
		Кран спускной d20 шт	2	1.4 кг
		Клапан регулирующий с		
		исполнительным механиз-		
25У331ж		мом ПР-1М d=20 шт	1	25.6
		Окраска трубопровод		
		масляной краской за		
		2 раза м <sup>2</sup>	10	
		Изоляция трубопроводов		
		изделиями из стеклотепель-		
		ного волокна d=30мм м <sup>3</sup>	0.3	
		Покрывые по изоляции		
		рыльным стеклотепельным		
		м <sup>2</sup>	11	

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСИ И ДАТЫ

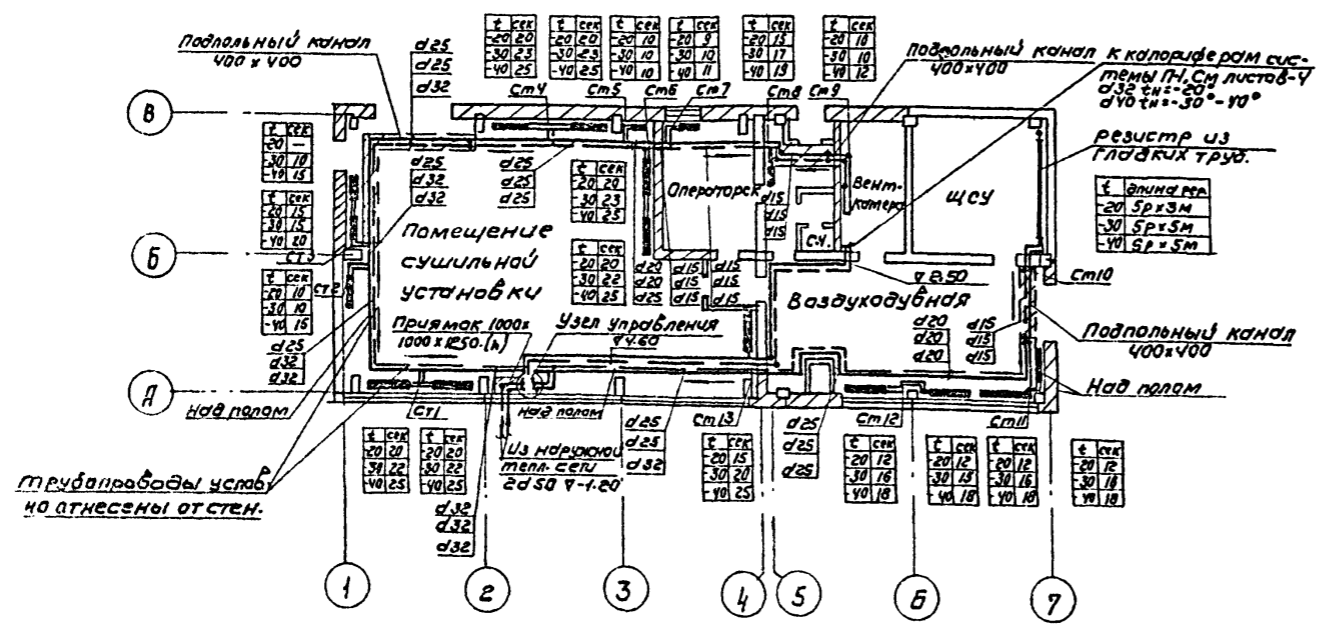
Т.П. 902-2-319 08

КВИТС, СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШАЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.

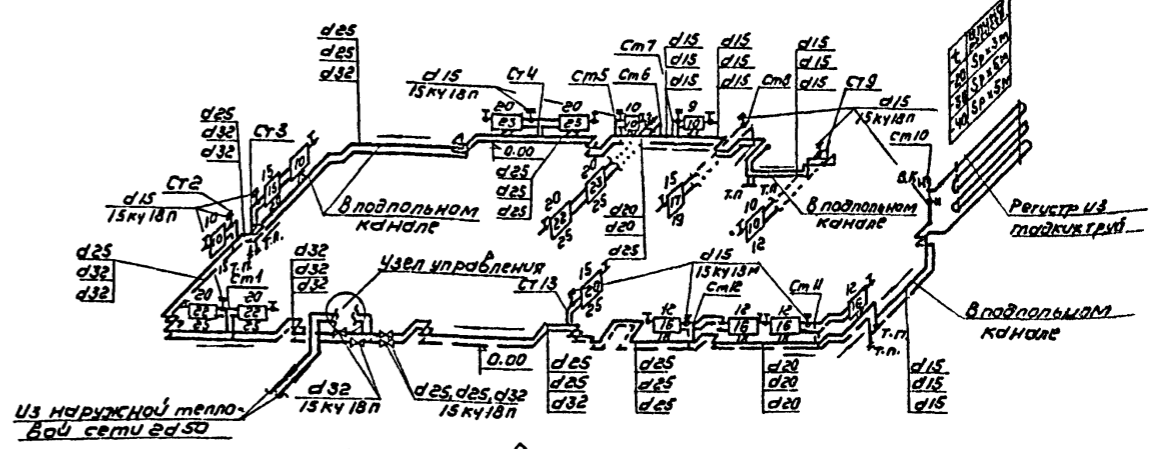
ИЗМЕНИТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
С.И. НИЖЕН	АНДРЕЕВА	И.И.		Р	2	4
Р.У.К. Г.У.О.	НАРЦИСОВА	Н.И.		Общие данные (окончание)		
Г.А.И.Ж.П.	ГОЛЫДИН	В.И.		ЛИНИЭП		
Л.А.С.Е.В.	ВЫЧКОВ	В.И.		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
НАЧ.О.Т.А.	ПАВЛОВ	В.И.		г. МОСКВА		



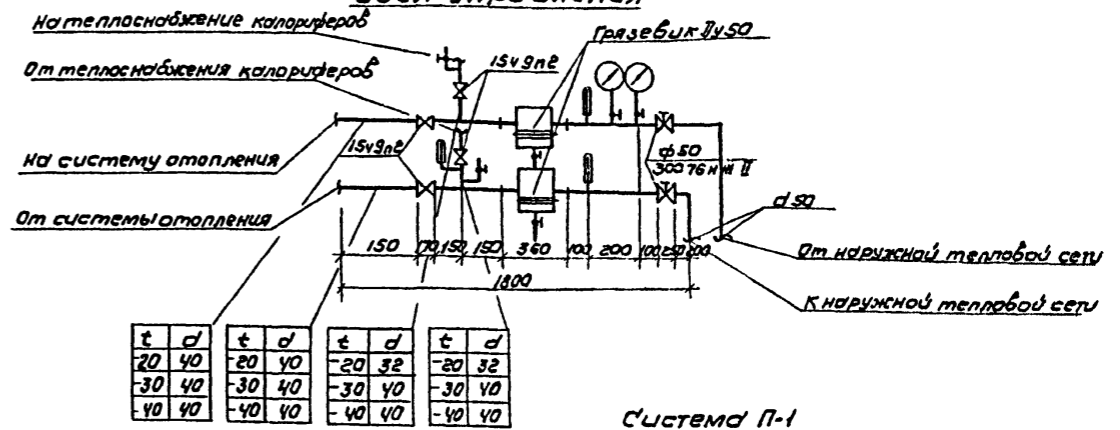
**План на отм. 0.000 с наноской системы отопления**



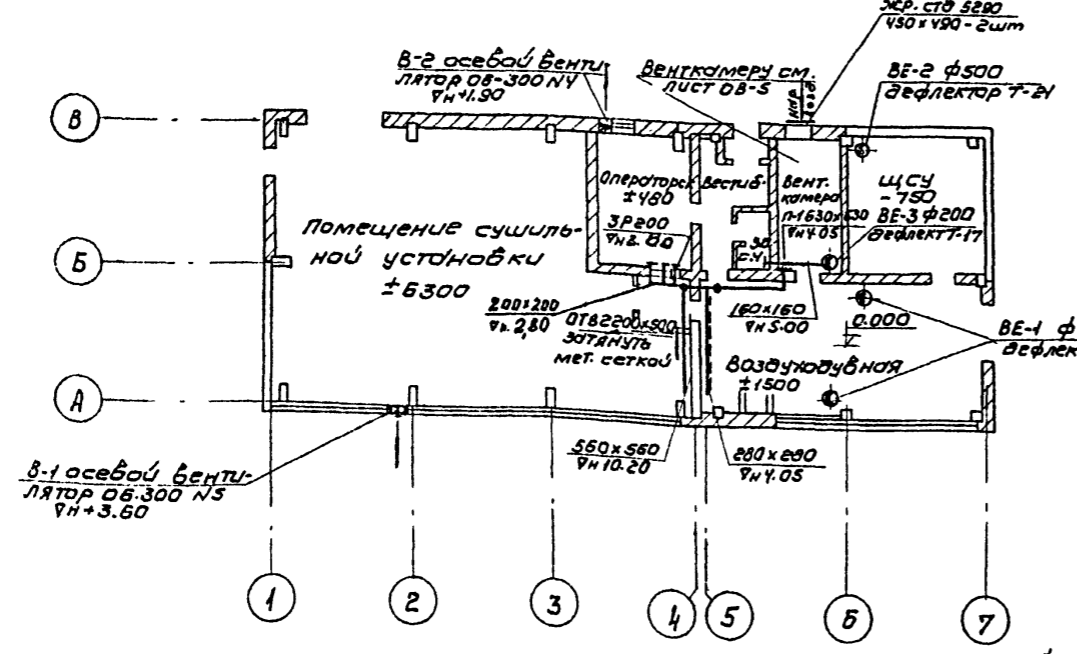
**Схема системы отопления**



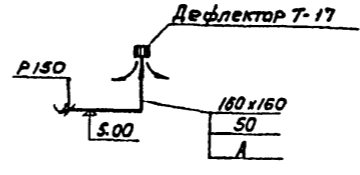
**Узел управления**



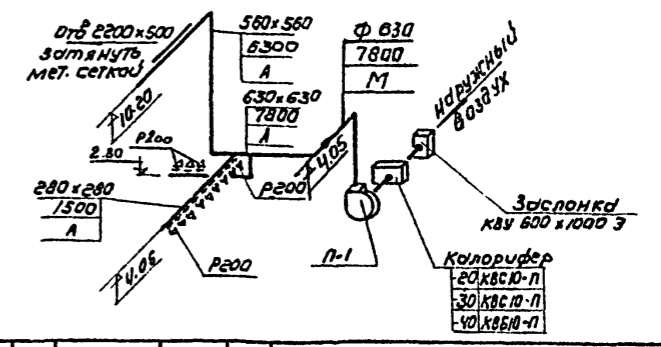
**План на отм. 0.000 с наноской систем вентиляции**



**Система ВЕ-3**



**Система П-1**



**Примечания**

1. Диаметры труб, не указанные на схеме, принять  $d=15$  мм
2. Трубопроводы и подпольные каналы на плане условно отнесены от стен.

Т. П. 902-2-319				86		
Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой						
ИЗМ.	АНЕТ	И. ДАВКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР	ПЕТРОВА				3	4
СТ. ИНЖ.	АНДРЕЕВА					
ДУК. ГР.	НАРЦИЗОВА					
ГЛАВ. ИНЖ.	ГЛАВ. ИНЖ.					
ГЛАВ. ИНЖ.	БЫЧКОВ					
НАЧ. ОТД.	ЛАТОНОВ					
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	

Разрез 1-1

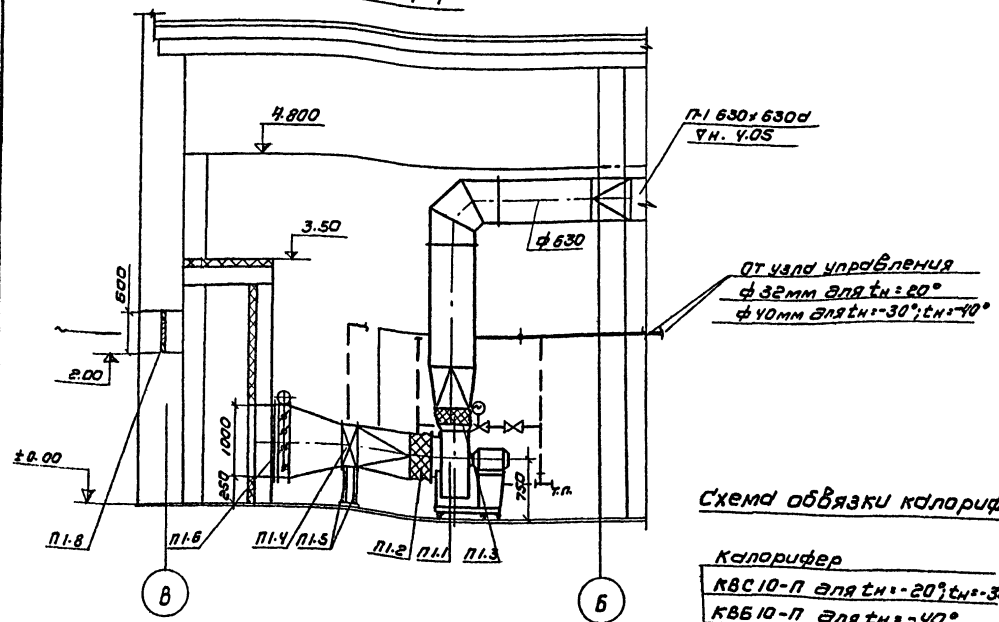
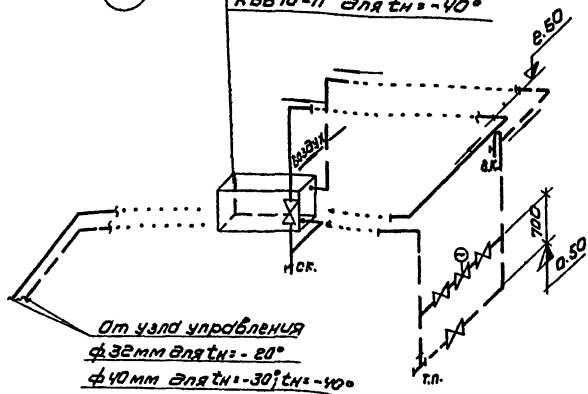


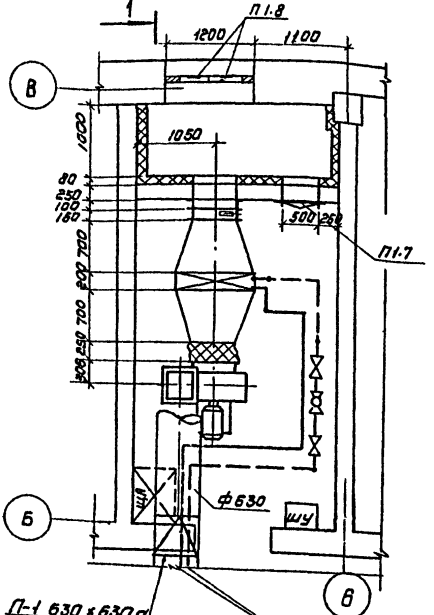
Схема обвязки радиатора

Калорифер  
 КВС10-П для  $t_{н} = -20^{\circ}; t_{н} = -30^{\circ}$   
 КВБ10-П для  $t_{н} = -40^{\circ}$



От узла управления  
 $\phi 32$  мм для  $t_{н} = -20^{\circ}$   
 $\phi 40$  мм для  $t_{н} = -30^{\circ}; t_{н} = -40^{\circ}$

План



От узла управления на ч.ч. 2.50  
 $\phi 32$  мм для  $t_{н} = -20^{\circ}$   
 $\phi 40$  мм для  $t_{н} = -30^{\circ}; t_{н} = -40^{\circ}$

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
П-1				
П-1	Учреждение ЧЮ-400/4 г. Плавск, Тульской обл.	Вентилегрот РБ.3105-1 ч/б вентилятор №26.3. исп.1 Л0° зл. дб ЯВБ-32-6 №:2,2 кВт п: 930 об/мин на вбирорснобани	4	200 кг
П-2	2.494-8 Вып.1	Гибкая вставка ВВБ.3	1	9,6 кг
П-3	2.494-8 Вып.1	Гибкая вставка ВНАБ.3	1	5,56 кг
П-4	Учреждение ЖХ-385/48 пос.Патомс, Мордовской АССР	Калорифер КВС10-П для $t_{н} = -20^{\circ}$	1	102,2 кг
	"	Калорифер КВБ10-П для $t_{н} = -40^{\circ}$	1	133,7 кг
П-5	4.904-25	Подставка под калорифер $h = 500$ мм	4	2,1 кг
П-6	3.904-15 Вып.1-8	Клапан воздушный утепленный КВУ 600 x 1000 э	1	41,3 кг
П-7	4.904-62	Дверь герметическая $1,25 \times 0,5$	1	37,3 кг
П-8	1.494-27 Вып.1+8	Жалюзийная решетка СД.5280	2	2,7 кг

Технический проект 902-2-А150М

Исполнитель: А.С. Борова, А.А. Чухарев, А.А. Чухарев

ИЗМ			Лист			Подпись			Дата			Т.П. 902-2-319			86		
Корпус сушилки осадка сточных вод с баней сушильной четиновкой																	
Исполн.	АНТИФЕЕВА	Климова	Исполн.	КРУТКОВА	Климова	Исполн.	УВАДИН	Климова	Исполн.	БЫЧКОВ	Климова	Исполн.	НАУЧКОВ	Климова			
В.к. гр.	КРУТКОВА	Климова	В.к. гр.	УВАДИН	Климова	В.к. гр.	БЫЧКОВ	Климова	В.к. гр.	НАУЧКОВ	Климова	В.к. гр.					
В.С.У.К.М.Е.Д.А. П.А.Я.Н.; РАЗРЕЗ 1-1; СПЕЦИФИКАЦИЯ; СХЕМА ОБВЯЗКИ КАЛОРИФЕРА.												ЛИНИЭП					
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ												Г.МОСКВА					

Ведомость основных комплектов

Ведомость примененных и ссылочных документов

Спецификация установок систем водопровода и канализации

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
902-2-	АР	Архитектурно-строительные решения
902-2-	КЖ	Конструкции железобетонные
902-2-	КГ	Технологические решения
902-2-	ГВ	Газоборудование
902-2-	ОВ	Отопление и вентиляция
902-2-	ВК	Внутренние водопровод и канализация
902-2-	ЭП	Электроосвещение оборудование и электроосвещение
902-2-	АК	Автоматизация

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТы: 10704-76; 3262-75; 17375-72	Трубы и фасонные части стальные	
ГОСТ 5525-61* 6942-69	Трубы и фасонные части чугунные	
ГОСТы: 5162-74; 18698-73 20275-74; 18161-72	Трубопроводная арматура	
ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	
ГОСТ 9923-67	Отвал пожарный ручной	
ГОСТ 472-75	Пожарный рукав	
ГОСТ 6019-73	Водомет СХВК-1	
ГОСТ 8625-69	Манометр ОБМ-100, Ру 12	
ГОСТ 9156-68	Унитаз "Компакт"	
ГОСТы: 14360-69; 11807-66 1153-76; 20275-74	Умывальник в комплекте с вытяжным сифоном, краном, туалетом и туалетным брандом	
серия 3.904-5 вып.2	Средства крепления пр-дод	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 10704-76	Труба 103*2	м	2
	ГОСТ 3262-75	Труба ОЦ Ф50	м	30
	" "	" " Ф32	"	6
	" "	" " Ф25	"	18
	" "	" " Ф15	"	3,5
	ГОСТ 5525-61*	Труба ЧНР Ду65	"	2
	ГОСТ 6942.3-69	Труба ТУК 100-Я	"	62
	30ч 6Бр	Задвижка с ответными фланцами Ду50 Ру10	шт	3
	15кч 18р 2	Вентиль муфтабы Ду25 Ру10	"	3
	15кч 18р 2	Полнооборотный кран Ду25 в комплекте с резиновым шлангом в 1,50 м	"	2
	ГОСТ 18698-73	"	"	"
	15кч 18р	Вентиль муфтабы Ду15	"	1
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный Ду15 Ру6	"	1
	151р	Кран пожарный с муфтой и шайкой Ду50 Ру6	"	2
	6р9	Воронка для внутренних водосточков	"	4
	ГОСТ 6019-73	Водомет СХВК-1 (ВКМ-1)	"	1
	ГОСТ 8625-69	Манометр общего типа ОБМ-12 Ру12	"	1
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	"	2
	ГОСТ 9923-67*	Отвал пожарный ручной	"	2
	ГОСТ 17375-72	Отвар 90° 100с40	"	6
	ГОСТ 5525-61*	Колесо ЧНР Ду65	"	1
	" "	Патрубок ди. АРГ Ду65	"	1
	ГОСТ 6942.8-69	Колесо К-100	"	11
	ГОСТ 6942.17-69	Тройник ТЛ 100*100	"	5
	ГОСТ 6942.22-69	Тройник ТК 100*100	"	2
	ГОСТ 6942.27-69	Крестовина КД-100*100*50	"	1
	ГОСТ 6942.27-69	Крестовина ЛКД-100*100*50	"	1
	ГОСТ 6942.28-69	Муфта МФ-100-Я	"	2
	ГОСТ 6942.30-69	Ревизия Р-100	"	1
	ГОСТ 472-75	Пожарный рукав Ду50; 2*18 м	"	2
	ГОСТ 9156-68	Унитаз "Компакт"	"	1
	ГОСТы: 1153-76; 20275-74 14360-69; 11807-66*	Умывальник 150*100*180 в комплекте с вытяжным сифоном, краном, туалетом и туалетным брандом	"	1

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетные расходы				Установки, мощность квт	Примечание
		л/сут.	л/час	л/с	при пожаре л/с		
Хоз.питьевой водопровод	10,0 при пожаре - 25,0	0,5	0,6	0,17	5,0	-	
Хоз.фекальная канализация	-	0,5	0,6	1,75	-	-	

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
ВК-1		Общие данные	
ВК-2		Внутренние водопровод и канализация. План, схемы хоз.питьевого водопровода, хоз.фекальной канализации и ввода водопровода	

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

Главный инженер проекта *Олегов* /Овердлов/

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ		ДАТА		т.п. 902-2-319		ВК	
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ								ЛИТЕР		ЛИСТ	
ПРОВЕР. ЖУЧЕВА								Р		1	
СТ.И.ИЖ. ГЛУХОВСКАЯ											
Г.И.И. АЛАЕВ											
Г.А. СПЕЦ. СВЕРДЛОВ											
НАЧ.ОТД. ГОЛЬДМАН											
Общие данные								ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Альбом II

902-2-

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

Имя, Ф.И.О. Подпись и дата



Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
902-2-АР	Архитектурно-строительные решения	
902-2-КЖ	Конструкции железобетонные.	
902-2-КГ	Технологические решения	
902-2-ГВ	Газоснабжение	
902-2-ОВ	Отопление и вентиляция.	
902-2-ВК	Водопровод и канализация	
902-2-ЭП	Электроснабжение оборудования и электроснабжение.	
902-2-АК	Автоматизация	

Ведомость чертежей основного комплекта 902-2-АР

Лист	Наименование	Примечание
22Л	1 Общие данные (начало).	
"	2 Общие данные (оканчание).	
"	3 Планы на отм. 0.000 и 4.500. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
"	4 Фасады.	
"	5 Фрагмент плана 1. Узлы 1,2,3,4.	

Техника-экономические показатели.

Наименование	Един. изм.	Кол-во
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	378.30
Строительный объем.	м <sup>3</sup>	3746.90

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный архитектор проекта *Тельман Г.Глебов*.

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВЗБ*З.В	Шифр 41-74 В.1.2.	Ворота распашные	1	
Д50-ЛПВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
Д53-ЛПВ	"	"	1	
Д60-ЛПВ	"	"	2	
Д37-П	"	"	4	
Д37-Л	"	"	2	
ДГ21-7Л	Серия 1.136-10(ГОСТ 6629-74)	"	1	
ДГ21-7	"	"	1	
ПА-6	Серия 2.435-6, Вып. 2	Противопожарная дверь искроулавливающая	2	
НСВ-124	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	9	
НСГ-94	"	"	9	
НСЧ-94	"	"	10	
НСГ-94	"	"	1	
		Изделия бетонные и железобетонные. Запорки-равнинные на АР		См. КЖ-1÷4
		изделия металлические, запоркиравнинные на АР		См. КЖ-1÷4

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2.435-6 выпуск 2	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
Серия 2.430-3 вып. 1,3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.460-5 вып. 1,2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Шифр 41-74 вып. 1,3	Ворота распашные В 3.6*3.0; В 3.6*4.2; В 4.9*5.4 с ручными приборами открывания.	
Серия 1.139-1, вып. 1	Перемиčky железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	

Ведомость отделки помещений.

Наименование или экспл. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панели)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Покраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка шпатель цементной стяжкой	Полувиниловатая ВА-27	Штукатурка кирпичных стен сажими растворами	Полувиниловатая ВА-27	—	—
2	—	—	—	—	—	—
3	—	Известковая побелка	Затирка шпатель кладка цемент. раствор.	Известковая побелка	—	—
4	—	Полувиниловатая ВА-27	Штукатурка кирпичных стен сажими растворами	Полувиниловатая ВА-27	—	—
5	—	—	—	—	—	—
6	—	Известковая побелка	Затирка шпатель кладка цемент. раствор.	Известковая побелка	—	—
7	—	Полувиниловатая ВА-27	Штукатурка кирпичных стен сажими растворами	Полувиниловатая ВА-27	Облицовка керамич. плиткой	2100
8	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—

Таблица таблиц стеновых панелей, кирпичных наружных стен и утеплителя в мм

t нв °С	Панель		Кирпичная стена		Плотный утеплитель- пенобетон ρ=300 кг/м <sup>3</sup>
	а	б	в	г	
-20	160	380	380	40(80)	
-30	160	510	380	50(100)	
-40	200	640	510	80(120)	

Таблица утеплителя в складке дана для участка кровли между осями В-В и оси 5 (над вестибюлем, санузлом, тамбуром)

Общие указания:

- Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отм.
- Марка краевой плитки выбирается при привязке проекта по таблице 3 СНиП II-26-76 в зависимости от района строительства. (см. лист АР-3 разрез 1-1).

Т.П. 902-2-319 -АР

ИЗДАНИЕ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСАТЕЛЬ	ДАТА	КОРПУС, СУШКА, ВСАДА, СТОЧНЫХ, ВОД, С ОДНОЙ СУШКАМНОЙ УСТАНОВКОЙ.	ЛМТ: Г. АНСТУ	АНСТУВ
С.У.ТЕКА	РЕСТАВРИ	И.И.			Р	5
ТА.А.Р.Х	ТА.Е.Б.О.В	И.И.			Общие данные (начало)	
Г.И.И.	К.Я.Т.И.В.И.Ч.Е.В	И.И.			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ТА.С.И.Е.Ц.	П.Р.И.Ч.И.Н	И.И.				
И.И.Ч.О.Т.	К.Р.А.С.А.В.И.Н	И.И.				

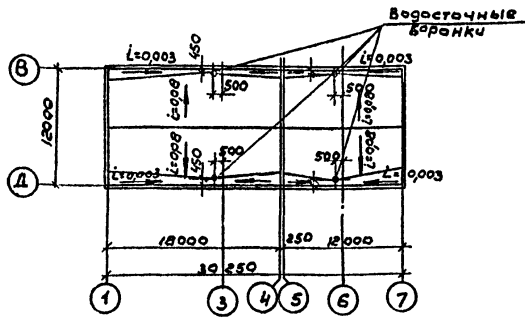
АЛБЮМ II ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2.

СОГЛАСОВАНО: Отд. ст. Обл. Проектно-конструкторского бюро

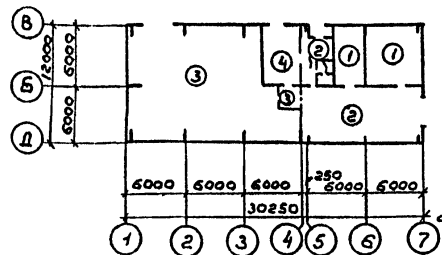
АЛБОМ V

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2

ПЛАН КРОВЛИ



План полов на отм. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тол. слоя	Тол. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Цементно-песчаный раствор марки М-200 2. Бетон М-100 3. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П10а	20 100	
2		1. Керамические плитки ГОСТ 6787-69 2. По прослойке из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки М-100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П-43а	13 17 100	
3		1. Асфальтобетон 2. Подготовка из бетона марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт	П16	40 100 100	Асфальтобетон с применением щебня и песка, исключаются изверженные (известкового угр.)
4		1. Линолеум ГОСТ 7251-77. 2. По золотой мастике на водостойкой в асфальтобетон 3. Легкий бетон γ-1200 кг/м³ марки 50 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт.	П71а	5 5 20 100	

Типы слоев обозначены по СНиП II-V. 8-71.

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марк. по проекту	Перемычки		Элементы перемычки		кол.
	Схема сечения	кол. мест	Марка	Обозначение	
ПР-1 9ЛЛ 520 520		1	Б 31	серия 1.139-1. Вып. 1	3
ПР-1 9ЛЛ 520		1	Б 31	" "	4
ПР-2 9ЛЛ 520		2	Б 15	" "	3
ПР-2 9ЛЛ 520		2	Б 15	" "	4
ПР-3 9ЛЛ 520		1	Б 18 Б 19	" "	2 1
ПР-3 9ЛЛ 520		1	Б 18 Б 19	" "	3 1
ПР-3 9ЛЛ 520		1	Б 18 Б 19	" "	4 1
ПР-4 9ЛЛ 520		1	Б 18	" "	3
ПР-4 9ЛЛ 520		1	Б 18	" "	4
ПР-5 9ЛЛ 520		7	Б 13	серия 1.139-1 Вып. 1	3
ПР-6 9ЛЛ 520		2	Б 15 Б 13	" "	1 2
ПР-7 9ЛЛ 520		1	Б 13	" "	2
ПР-8 9ЛЛ 520		3	Б 13	серия 1.139-1 Вып. 2	3
ПР-8 9ЛЛ 520		3	Б 13	" "	4

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (4мест)		
НСВ-124	ГОСТ 12506-67	оконный блок	2	
НС7-124	" "	" "	2	
		Проем ОК-2 (1мест)		
НСВ-124	ГОСТ 12506-67	оконный блок	1	
НС7-124	" "	" "	1	
		Проем ОК-3 (5мест)		
НС4-94	ГОСТ 12506-67	оконный блок	2	
		Проем ОК-4 (1мест)		
НС1-94	ГОСТ 12506-67	оконный блок	1	

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Тип по проекту	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке В х Н мм	кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	3900 x 4200	1	БЗС хЗБ	шифр 41-74 Вып. 2.	1
2	2350 x 2400	1	Д 50-ПВ	ГОСТ 14624-69	1
3	1060 x 2400	1	Д 53-ЛВ	" "	1
4	1060 x 2400	2	Д 60-ЛВ	" "	1
5	1020 x 2080	4	Д 37-Л	" "	1
6	1020 x 2080	2	Д 37-Л	" "	1
7	720 x 2070	1	Д Г21-7Л	серия 1.136-10 (ГОСТ 6629-74)	1
8	720 x 2070	1	Д Г21-7	" "	1
9	960 x 2050	2	ПД-Б	серия 2.435-Б Вып. 2	1

1. Схемы заполнения оконных проемов см. на листе АР-5.  
2. Над отверстиями шириной до 700 мм, а также над обратными проемами устанавливаются рядовые перемычки из арматуры 3 φ 10 А.

Т.П. 902-2-319		-АР	
ИЗМ. №	№ ДОКУМ.	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАТУС
СТАТЕМ.	СТАКАН	ИЗМ.	ИЗМ.
ТА АРХ.	САБЕВ	ИЗМ.	ИЗМ.
ГНП	КНЯГИНИН	ИЗМ.	ИЗМ.
ТА СПЕЦ.	ПРОДАН	ИЗМ.	ИЗМ.
НАЧ. ОТД.	УРАСЯВИН	ИЗМ.	ИЗМ.

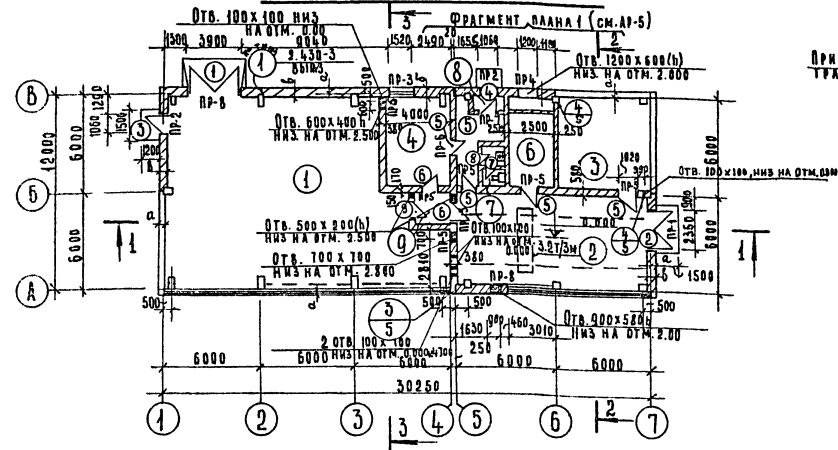
КОРПУС. СУШКИ ОСАДА СТОЧНЫХ, ВУА  
С ОДНОЙ СУШКАМИ И УСТАНОВКАМИ.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

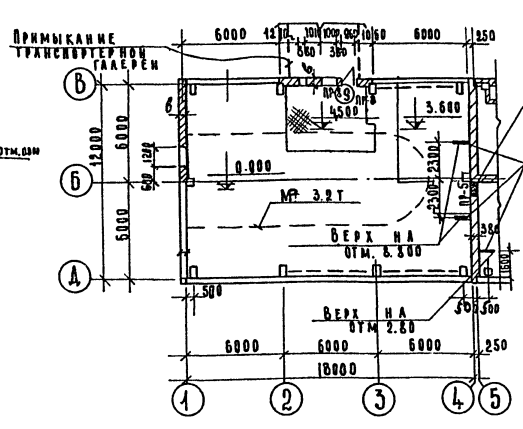
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-А БББОВУ

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



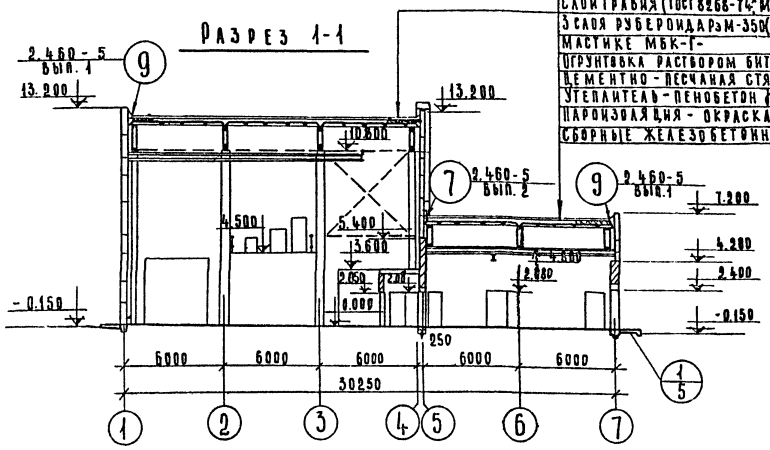
ПЛАН НА ОТМ. 4.500



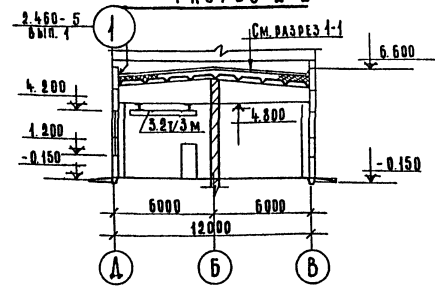
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КАТЕГОРИЯ ПО ОБЪЕМУ И ВЫС. ОБЪЕМ.	ВЛАД. ШАДР. М <sup>2</sup>
1	ПОМЕЩЕНИЕ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.	Б	171,00
2	ВОЗДУХОДУВНАЯ	Д	65,00
3	ЩСУ		35,00
4	ОПЕРАТОРСКАЯ	Д	21,50
5	ВЕСТИБУЛЬ	-	9,70
6	ВЕНТКАМЕРА	Д	13,60
7	САЛОН	-	2,90
8	ТАМБУР -	-	2,20
9	ТАМБУР - ШАШ	-	4,00

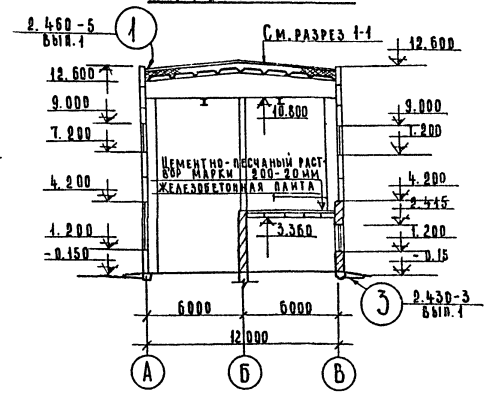
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3

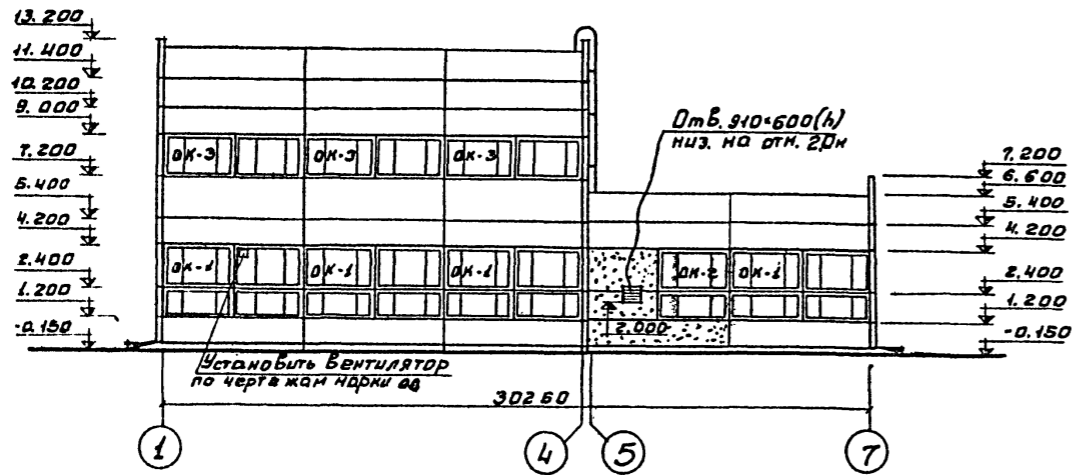


СЛОЙ ГРЯБИ (ГОСТ 8266-74; Мрз>100) НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 10 ММ  
 3 СЛОЯ РУБЕРОИДА РМ-350 (ТУ 21-27-30-72) НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г  
 ОРУТВОЖА РАСТВОРОМ БИТУМАЛТОН МАРКИ В КЕРОСИНЕ ИЛИ СВАЯРОВОМ МАСЛЕ  
 ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СТЯЖКА М 50-45 ММ  
 УТЕПЛИТЕЛЬ - ПЕНОБЕТОН  $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$  - Г  
 ПАРОВЫЯЗЯЩИЙ - ОКРАСКА ТЕРЯЧИМ БИТУМНОМ ЗА 1 РАЗ  
 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНТИ.

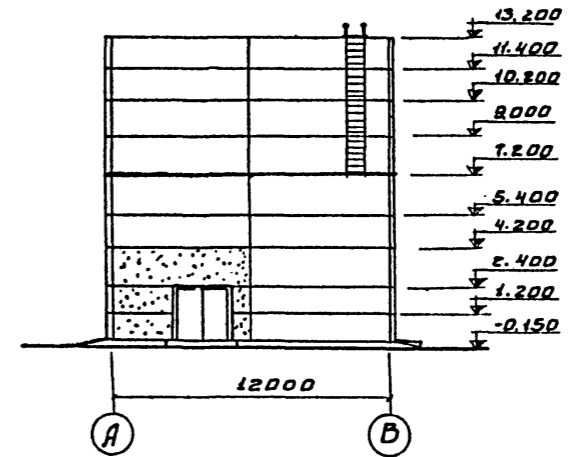
- Разбивку отверстий см. на планах на отм. 0.000, 4.500 и на фрагменте 1 (лист ПР-5).
- Площадка на отм. 4.500, между осями 2,3 (см. план на отм. 4.500) приводит к площадке обслуживания сушильной установки, входящей в состав нестандартизированного оборудования, учтенного в чертежах марки КГ.

Т П 902 - 2 - 319		-АР
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД		ЛИТ ЛИСТ ЛИТЕОВ
СОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.		Р 3
И.Н.ИЗМ.	Ф.А.И.И.И.И.	ДАТА
С.Т.И.И.	И.С.Т.А.И.И.	
И.А.И.И.	А.Е.И.И.И.	
И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	
И.С.И.И.	И.И.И.И.И.	
И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	
И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	
ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 4.500		ЩИИЭП
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРУДОВАНИЕ
		г. Москва

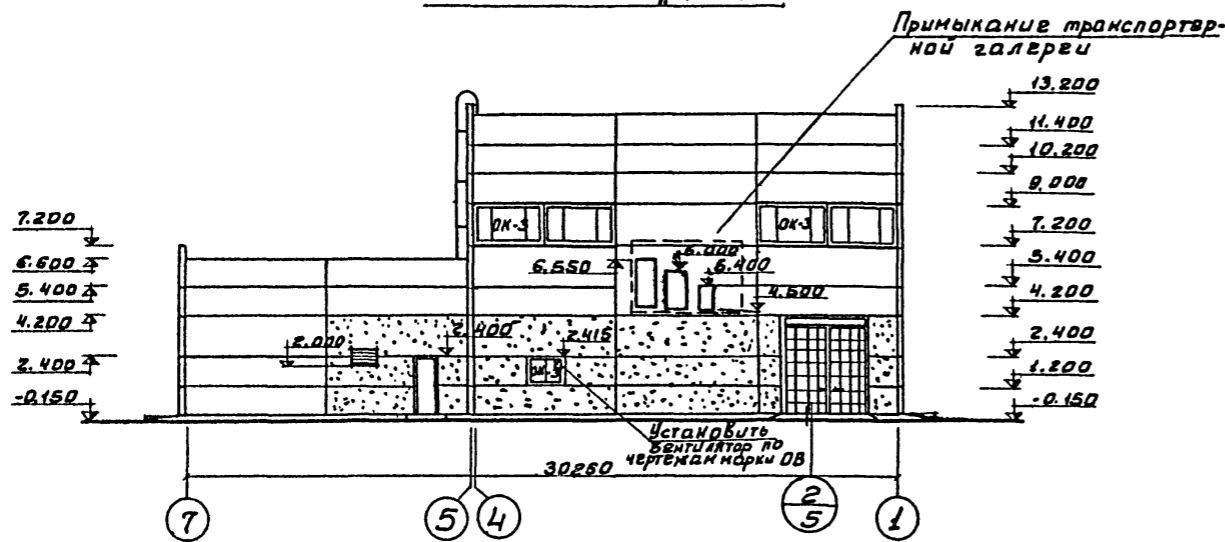
Фасад „1-7“



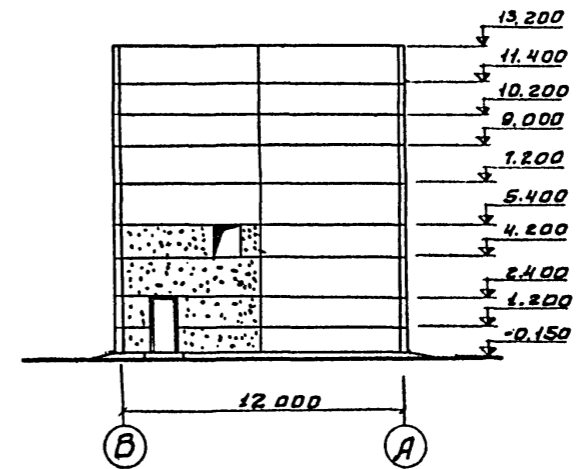
Фасад „А-В“



Фасад „7-1“



Фасад „В-А“



Спецификацию заполнения оконных проемов см. на листе АР-2

Т.П. 902-2-319		-АР	
Корпус сушки осадка сточных вод с одной сушильной установкой.			
ИЗМ.	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1	Р	4	
Фасады.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом II

Типовой проект 902-2-

СОГЛАСОВАНО:  
УГА. КТ. ГААРЕВ. *Гагарин*  
Юр. СТ. Платонов *Платонов*  
Лист № 0044. Подпись и дата.





Ведомость основных комплектов.

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ (окончание).

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-АР	Архитектурно-строительные решения.	
902-2-КЖ	Конструкции железобетонные.	
902-2-КГ	Технологические решения.	
902-2-ГВ	Газоснабжение.	
902-2-ПВ	Отопление и вентиляция.	
902-2-ВК	Водопровод и канализация.	
902-2-ЭП	Электросиловое оборудование и электросвещение.	
902-2-АК	Автоматизация.	

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	21	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 13 ÷ 18.	
"	22	Маркировочные схемы стальных насадок. Спецификации.	
"	23	Опалубочные чертежи колонн К1 ÷ К6.	
"	24	Опалубочные чертежи колонн К7 ÷ К10 и балок покрытия.	
"	25	Монолитные участки перекрытий. 4М-1; 4М-2; 4М-3; 4М-4.	
"	26	Воздухозаборная камера.	
"	27	Маркировочная схема подкрановых путей и маневров.	
"	28	Закладные детали МС1 ÷ МС8; МН1 ÷ МН7; Ц-1 ÷ Ц-3.	
"	29	Лестница пожарной. Узлы подбесок под грузоподъем. Кранштейн. Спецификации.	
"	30	Вертикальные связи ВС3; ВС4.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2.430-4, вып.1	Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Серия 2.460-2, вып.1,2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Серия 1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.139-1, вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	
Серия 3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сетей жилых промышленных предприятий.	
Серия 1.426-1, вып.3	Стальные подкрановые балки.	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	1	Общие данные (Начало).	
"	2	Общие данные (Продолжение).	
"	3	Общие данные (Продолжение).	
"	4	Общие данные (Окончание).	
"	5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1 ÷ 4.	
"	6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 5 ÷ 9.	
"	7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1 ÷ 8-8.	
"	8	Фундаменты каркаса здания ФМ-1; ФМ-1 <sup>а</sup> ; ФМ-2.	
"	9	Фундаменты каркаса здания ФМ-3; ФМ-4.	
"	10	Фундаменты каркаса здания ФМ-5 ÷ ФМ-7.	
"	11	Фундаменты каркаса здания ФМ-8; ФМ-9.	
"	12	Фундаменты каркаса здания ФМ-10 ÷ ФМ-12.	
"	13	Ярматурные сетки и каркасы.	
"	14	Подземное хозяйство. Разрезы 1-1 ÷ 4-4; 12-12.	
"	15	Подземное хозяйство. Разрезы 5-5 ÷ 11-11. Узлы.	
"	16	Фундаменты под оборудование ФД-1 ÷ ФД-11; ФД-2а.	
"	17	Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	
"	18	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия. Узлы 1; 2.	
"	19	Маркировочная схема стеновых панелей.	
"	20	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1 ÷ 12.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.412-1 вып. I-1; I-2; II	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 1.112-1, вып.1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
Серия 1.116-1, вып.1	Блоки бетонные для стен подвала.	
Серия 1.415-1, вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
Серия 1.423-5, вып.1;2;3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
Серия 1.423-3, вып.0-1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
Шифр 460-75, вып.1;2	Железобетонные факеловые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
Серия 1.462-3, вып.1	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки пролетом 12м и 18м для покрытий промышленных зданий.	
Серия 1.465-7, вып.1;3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий.	
Серия 1.441-1, вып.15	Панели перекрытий железобетонные многослойные.	
Серия УС-01-04, вып.2	Унифицированные сборные железобетонные колонны. Сборные железобетонные элементы.	
Серия 1.432-5, вып.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м.	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мериалитизм, обеспечивающий взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *А.В. Княгиничев Р.А.*

				Т.П. 902-2-319		КЖ	
				КОРПУС СУШКИ ОБЛАКА СТОЧНЫХ ВОД С ВАЖНО СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.			
ИЗДАНО	ИЗМЕНЕНО	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	АНКЕТ	АНКЕТ	АНКЕТ
СТ.ТЕХН.	КАШЕВА	<i>Кашева</i>		Р	1	30	
УЧК.ГРП	БЕЛОВА	<i>Белова</i>					
САП	КВАННИЧЕВ	<i>Кванничев</i>					
СА СПЕЦ.	ПЕРОНИН	<i>Перонин</i>					
НАЧ.ОТД.	КРАСЯВН	<i>Красявн</i>					
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ Г.МОСКВА	

Свободная спецификация железобетонных конструкций (Начало).

Альбом II  
Типовой проект 902-2-  
ЛОСКОБИНО  
МЗВ. № ПОДПИСИ И ДАТА

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции		
		Для t <sub>н</sub> = -20°C; -30°C; -40°C		
СБ1	1.116-1 Вып.1	Блок детальный для стен подвала ФС-4	18	1.3т
СБ2	То же	То же ФС-4	12	0.415т
СБ5	---	---	7	0.975т
СБ6	---	---	4	0.305т
СБ3	1.112-1 Вып.1	Плиты для ленточных фундаментов ФС-6	12	1.04т
СБ4	То же	То же ФС-6-12	1	0.515т
К1	1.423-5 Вып. 1; 2	Колонна К108-15а	4	8.3т
К2	То же	То же К108-15б	1	8.3т
К3	---	---	3	8.3т
К4	---	---	1	8.3т
К5	---	---	1	8.3т
К7	1.423-3 Вып. 0-1;	Колонна К48-7а	4	1.3т
К8	То же	То же К48-7б	1	1.3т
К9	---	---	1	1.3т
К6	шчФР 460-75 Вып. 1; 2	Фазверковая колонна КФ33-1а	2	3.35т
К10	То же	То же КФ9-1а	1	1.37т
П1	1.465-7 Вып.1	Плита покрытия ПЛ1У-3	2	2.65т
П2	То же	То же ПЛ1У-3а	2	2.65т
П3	---	---	4	2.65т
П4	---	---	4	2.65т
П10	1.141-1 Вып.15	Плита перекрытия ПК4-45.12	4	1.59т
П19	ИС-01-04 Вып. 2	Плита перекрытия П19	17	0.10т
П2	То же	То же П2	1	0.85т
П29	---	---	5	0.18т
П39	---	---	4	0.23т
П11	---	---	3	0.58т
С1	1.494-24 Вып.1	Стяжка СБ4Б-1	1	0.16т
С2	То же	То же СБ7Б-1	3	0.32т
		Переменные данные		
		для t <sub>н</sub> = -20°C		
БФ1	1.415-1 Вып.1	Фундаментная балка ФББ-43	5	0.6т
БФ2	То же	То же ФББ-41	1	0.7т
БФ3	---	---	2	1.3т
БФ4	---	---	1	1.4т
БФ5	---	---	1	0.7т
БФ6	---	---	1	1.3т
БФ7	---	---	1	1.5т
БФ8	---	---	1	1.3т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для t <sub>н</sub> = -20°		
Б1	1.462-3 Вып.1; КЖ-24	Балка ББДР12-3А1Уа	4	4.7т
Б2	То же	То же ББДР12-4А1Уа	3	5.4т
П5	1.465-7 Вып.3	Плита покрытия ПЛ1У-2Б	2	1.5т
П6	То же	То же ПЛ1У-2Б	2	1.90т
П7	---	---	10	1.5т
П8	---	---	1	1.95т
П9	---	---	1	1.90т
ПС1	1.432-9 Вып. 0	Стеновая панель ПСЛ16-121	10	1.4т
ПС2	То же	То же ПСЛ16-112	19	1.4т
ПС3	---	---	2	1.4т
ПС4	---	---	17	1.4т
ПС5	---	---	4	1.4т
ПС6	---	---	4	2.0т
ПС7	---	---	2	2.0т
ПС8	---	---	17	2.0т
БЛ1	---	Угловой блок БЛ37	14	0.06т
БЛ2	---	То же БЛ19	13	0.04т
БЛ3	---	---	4	0.06т
БЛ4	---	---	2	0.07т
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	48	0.025т
Б15	То же	То же Б15	6	0.065т
Б18	---	---	5	0.075т
Б31	---	---	3	0.205т
Б415	---	---	2	0.105т
Б419	---	---	1	0.130т
		Для t <sub>н</sub> = -30°C		
БФ1	1.415-1 Вып.1	Фундаментная балка ФББ-43	5	0.6т
БФ2	То же	То же ФББ-41	1	0.7т
БФ3	---	---	2	1.3т
БФ4	---	---	1	1.4т
БФ5	---	---	1	0.7т
БФ6	---	---	1	1.7т
БФ7	---	---	1	1.5т
БФ8	---	---	1	1.7т
Б1	1.462-3 Вып.1; КЖ-24	Балка ББДР12-4А1Уа	4	5.4т
Б2	То же	То же ББДР12-3А1Уа	3	5.4т
П5	1.465-7 Вып.1	Плита покрытия ПЛ1У-2Б	2	1.5т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П6	То же	То же ПЛ1У-7-2Б	2	1.90т
П7	---	---	10	1.5т
П8	---	---	1	1.95т
П9	---	---	1	1.90т
ПС1	1.432-9 Вып. 0	Стеновая панель ПСЛ16-121	10	1.4т
ПС2	То же	То же ПСЛ16-112	19	1.4т
ПС3	---	---	2	1.4т
ПС4	---	---	17	1.4т
ПС5	---	---	4	1.4т
ПС6	---	---	4	2.0т
ПС7	---	---	2	2.0т
ПС8	---	---	17	2.0т
БЛ1	---	Угловой блок БЛ37	14	0.06т
БЛ2	---	То же БЛ19	15	0.04т
БЛ3	---	---	4	0.05т
БЛ4	---	---	2	0.07т
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	48	0.025т
Б15	То же	То же Б15	6	0.065т
Б18	---	---	6	0.075т
Б31	---	---	3	0.205т
Б415	---	---	2	0.105т
Б419	---	---	1	0.130т

ТП 902-2-319 КЖ

КОРПУС СУШКИ ОСАДА СУХОЧНЫХ ВОД СВОБОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.

ИЗР.АИСТ. И.А. ДАВ. ПОДПИСИ И ДАТА

ЛИТ. АРСТ. ЛИСТОВ

ЛИТ. АРСТ. ЛИСТОВ

П 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МОСКВА

15704-02 33

Сводная спецификация железобетонных конструкций. (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные балки												
		для t <sub>н</sub> = -40°C												
БФ1	1.415-1. Вып.1	Фундаментная балка ФББ-43	5	0.61	ФМ1а	КЖ-8	Фундамент ФМ1а	1		НУ3	Та же	Та же НУ3	6	0.50т
БФ2	Та же	Та же ФББ-41	1	0.7т	ФМ2	—	— ФМ2	1		Т-1	1.439-1	Элемент крепления Т-1	77	0.001т
БФ3	—	— ФББ-31	2	1.7т	ФМ3	КЖ-9	— ФМ3	1		Т-2	Та же	Та же Т-2	63	0.001т
БФ4	—	— ФББ-30	1	1.8т	ФМ4	—	— ФМ4	1		Т-5	—	— Т-5	68	0.001т
БФ5	—	— ФББ-42	1	0.7т	ФМ5	КЖ-10	— ФМ5	1		Т-6	—	— Т-6	18	0.001т
БФ6	—	— ФББ-4	1	1.2т	ФМ6	—	— ФМ6	1		Т-9	—	— Т-9	16	0.001т
БФ7	—	— ФББ-14	1	1.3т	ФМ7	—	— ФМ7	1		Т-12	—	— Т-12	32	0.002т
БФ8	—	— ФББ-29	1	1.9т	ФМ8	КЖ-11	— ФМ8	1		Т-14	—	— Т-14	18	0.001т
		— ФББ-31	1	1.7т	ФМ9	—	— ФМ9	2		Т-15	—	— Т-15	6	0.001т
Б1	1.462-3. Вып.1; КЖ-24	Балка 2БДР12-4А10	4	5.4т	ФМ10	КЖ-12	— ФМ10	1		У-1	—	— У-1	6	0.001т
Б2	Та же	Та же 2БДР12-1А10	3	5.4т	ФМ11	—	— ФМ11	1						
					ФМ12	—	— ФМ12	1		МН1	КЖ-28	Закладные изделия МН1	1	0.030т
П5	1.465-7 Вып.3	Плита покрытия ПЛТУ-3В	2	1.5т	ФФ1	КЖ-16	Фундамент под оборудование ФФ1	4		МН2	Та же	Та же МН2	1	0.030т
П6	Та же	Та же ПЛТУ-3В	2	1.9т	ФФ2	Та же	Та же ФФ2	5		МН3	—	— МН3	1	0.040т
П7	—	— ПЛТУ-3В	10	1.5т	ФФ2а	—	— ФФ2а	1		МН4	—	— МН4	3	0.006т
П8	—	— ПЛТУ-4	1	1.95т	ФФ3	—	— ФФ3	4		МН5	—	— МН5	3	0.004т
П9	—	— ПЛТУ-7	1	1.9т	ФФ4	—	— ФФ4	2		МН7	—	— МН7	2	0.010т
					ФФ5	—	— ФФ5	1		МН8	КЖ-26	— МН8	1	0.011т
ПС1	1.432-5. Вып.0	Стеновая панель ПСЛ20-12*6	10	1.6т	ФФ6	—	— ФФ6	4		МН9	—	— МН9	1	0.058т
ПС2	Та же	Та же ПСЛ20-12*6	20	1.6т	ФФ7	—	— ФФ7	1		МН10	—	— МН10	30	0.0001т
ПС3	—	— ПСЛ20-12*6	2	1.6т	ФФ8	—	— ФФ8	1						
ПС4	—	— ПСЛ20-12*6	16	1.8т	ФФ9	—	— ФФ9	2		МС1	—	Соединительный элемент МС1	3	0.001т
ПС5	—	— ПСЛ20-12*6	4	1.6т	ФФ10	—	— ФФ10	1		МС2	—	Та же МС2	3	0.004т
ПС6	—	— ПСЛ20-12*6	4	2.5т	ФФ11	—	— ФФ11	1		МС3	—	— МС3	3	0.029т
ПС7	—	— ПСЛ20-12*6	2	2.5т	Ум1	КЖ-25	Монолитный участок Ум1	1		МС4	—	— МС4	6	0.001т
ПС8	—	— ПСЛ20-12*6	17	2.5т	Ум2	Та же	Та же Ум2	1		ММ50	1.400-7	— ММ50	14	0.002т
БЛ1	—	Угловой блок БЛ42	14	0.08т	Ум3	—	— Ум3	1				Для залив анкерной конструкции стен		
БЛ2	—	Та же БЛ24	13	0.06т	Ум4	—	— Ум4	1		А-2	АР-5	Анкер А-2		—
БЛ3	—	— БЛ24	4	0.06т						МК-6	2.430-3 Вып.3	Та же МК-6		—
БЛ4	—	— БЛ42	2	0.08т										
							Стальные элементы							
							для t <sub>н</sub> = -20°; -30°; -40°C							
Б13	1.139-1. Вып.1.	Переычка Б13	48	0.025т	ВС1	1.423-5. Вып.3	Вертикальная связь ВС1	1	0.326т					
Б15	Та же	Та же Б15	8	0.065т	ВС2	Та же	Та же ВС2	1	0.221т					
Б18	—	— Б18	8	0.075т	ВС3	КЖ-30	— ВС3	2	0.309т					
Б31	—	— Б31	4	0.205	ВС4	Та же	— ВС4	1	0.212т					
БУ15	—	— БУ15	2	0.105т	ВС5	1.423-5. Вып.3	— П1	2	0.102т					
БУ19	—	— БУ19	1	0.130т	ВС6	Та же	— П1т	4	0.094т					
		Монолитные железобетонные конструкции для t <sub>н</sub> = -20°; -30°; -40°C			СК1	1.439-1	Стойка СФ-14	2	0.594т					
ФМ1	КЖ-8	Фундамент ФМ1	2		СК2	Та же	Та же СФ-2	2	0.299т					
					НФ2	1.439-1	Насадка НФ2	3	0.025					

Альбом И  
Типовой проект 902-2-  
С.И.А.С.В.И.И.И.

Т.П. 902-2-310 -КЖ

КОНСТ. СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ВАННОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.

ЛН. ЛНСТ. ЛНСТВД

Р 3

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЛИНИИ ЭП. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ Г. МОСКВА

Сводная спецификация железобетонных конструкций. (Окончание).

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Стальные элементы</u>		
		для $t_{н} = -20^{\circ}; -30^{\circ}; -40^{\circ}C$		
Щ1	КЖ-28	Щит	17	0.0337
Щ2	То же	То же	6	0.0307
Щ3	—	—	2	0.0357
МУЗ-12	3.400-В	Закладные изделия МУЗ-12	17	
МУЗ-27	То же	То же	МУЗ-27	2
МУЧ-12	—	—	МУЧ-12	4
МУЧ-13	—	—	МУЧ-13	320 л.м.
БС-1	ИС-01-04 Вып. 2	Балка	БС-1	3 0.0147
2БС-2	То же	То же	2БС-2	2 0.0377
БС-2	—	—	БС-2	1 0.0187
		<u>Дополнительные закладные</u>		
		детали к колоннам		
НМ-1	1.423-5 Вып. 2	Закладной элемент НМ-1	24	
НМ-9	То же	То же	НМ-9	40
НМ-12	—	—	НМ-12	18
НМ-14	—	—	НМ-14	70
НМ-4	1.423-3 Вып. 2	—	НМ-4	12
НМ-13	То же	—	НМ-13	18
НМ-12	—	—	НМ-12	4
НМ-8	460-75 Вып. 1-2	—	НМ-8	4
НМ-9	То же	—	НМ-9	16
НМ-10	—	—	НМ-10	2
НМ-11	—	—	НМ-11	6
		<u>Дополнительные закладные</u>		
		детали к балкам		
МЧ-1-2	1.462-3 Вып. 2	Закладной элемент МЧ-1-2	20	0.0027
МЧ-3-3	То же	То же	МЧ-3-3	12 0.0037
МНБ	КЖ-28	—	МНБ	30 0.0067
		<u>Переменные данные</u>		
		для $t_{н} = -20^{\circ}; -30^{\circ}C$		
Т17	1.439-1	Элемент крепления Т17	72	0.0017
ТКЗ	То же	Опорная консоль ТКЗ	30	0.0127
РКЗ	—	То же	РКЗ	24 0.0107
Мс 5	КЖ-28	Соединительный элемент	Мс 5	1 0.0077
Мс 7	—	То же	Мс 7	1 0.0177

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Переменные данные</u>		
		для $t_{н} = -40^{\circ}C$		
Т18	1.439-1	Элемент крепления Т17	72	0.0017
ТКЗ	То же	Опорная консоль ТКЗ	30	0.0127
РКЗ	—	То же	РКЗ	24 0.0167
Мс 6	КЖ-28	Соединительный элемент	Мс 6	1 0.0087
Мс 8	—	То же	Мс 8	1 0.0187

Условные обозначения:



Вид на торец бетонного блока, бетонный блок в поперечном сечении

- Проект разработан для следующих природных условий:
  - сейсмичность района не выше 6 баллов;
  - рельеф территории спокойный;
  - грунтовые воды отсутствуют;
  - расчетная зимняя температура воздуха:  $-20^{\circ}; -30^{\circ}; -40^{\circ}C$ ;
  - скоростной напор ветра - для I географического района СССР -  $27 \text{ кг/м}^2$  (СНиП II-Б-74);
  - вес снегового покрова - для III географического района -  $100 \text{ кг/м}^2$  (СНиП II-Б-74);
  - грунты в основании непучинистые и непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  
 $u^* = 28^{\circ}$ ;  $C^* = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  
 $\gamma_0^* = 1.8 \text{ т/м}^3$
- Разработаны также дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:
  - расчетная зимняя температура наружного воздуха:  $-20^{\circ}C; -40^{\circ}C$ ;
  - скоростной напор ветра для I географического района -  $27 \text{ кг/м}^2$ ;
  - масса снегового покрова для II географического района -  $70 \text{ кг/м}^2$  (при  $t_{н} = -20^{\circ}C$ ) и IV географического района -  $150 \text{ кг/м}^2$  (при  $t_{н} = -40^{\circ}C$ ).
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

АЛБЮМ I  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2  
 ОБЪЕКТЫ

ТП 902-2-319			КЖ		
ИМЯ	ИМЯ	ИМЯ	ИМЯ	ИМЯ	ИМЯ
СТАЖ	КАТЕГОРИЯ	ПОДПИСЬ	СТАЖ	КАТЕГОРИЯ	ПОДПИСЬ
Р.К.Г.Р.	БЕЛОВА	Белова	Р	У	
У.С.С.С.С.	ПРОНИН	Пронин	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		
И.А.У.О.А.	КРАСНИН	Краснин	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ С. МОСКВА		

















Спецификация элементов монолитной конструкции.

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ФМ-10; ФМ-11</b>				
Гидроизоляционные слои и плиты				
6	КЖ-13	Каркас плоский К3	2	
17	КЖ-13	Каркас плоский К6	2	
20	КЖ-13	Сетка арматурная с-5	5	
21	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная с-10	2	
5	—	Сетка арматурная с-40-10	1	
		Янкера А-1	2	
Материалы:				
		Бетон М 200	3 м <sup>3</sup>	
<b>ФМ-12</b>				
Гидроизоляционные слои и плиты				
2	КЖ-13	Каркас плоский К2	2	
22	КЖ-13	Каркас плоский К7	2	
16	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная с-10	2	
8	—	Сетка арматурная с-20	1	
14	КЖ-13	Янкера А-1	2	
Материалы:				
		Бетон М 200	2,43 м <sup>3</sup>	

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арм. сталь ГОСТ				
	Класс А-1	Класс А-II	Класс А-III	Класс А-IV	Класс	Угол	Ф мм.	Угол	
ФМ-10	6,7	7,6	14,3	26,1	26,1	22,5	25,7	48,2	88,6
ФМ-11	6,7	7,6	14,3	26,1	26,1	22,5	25,7	48,2	88,6
ФМ-12	6,4	7,6	14,0	24,9	24,9	22,8	24,8		55,7

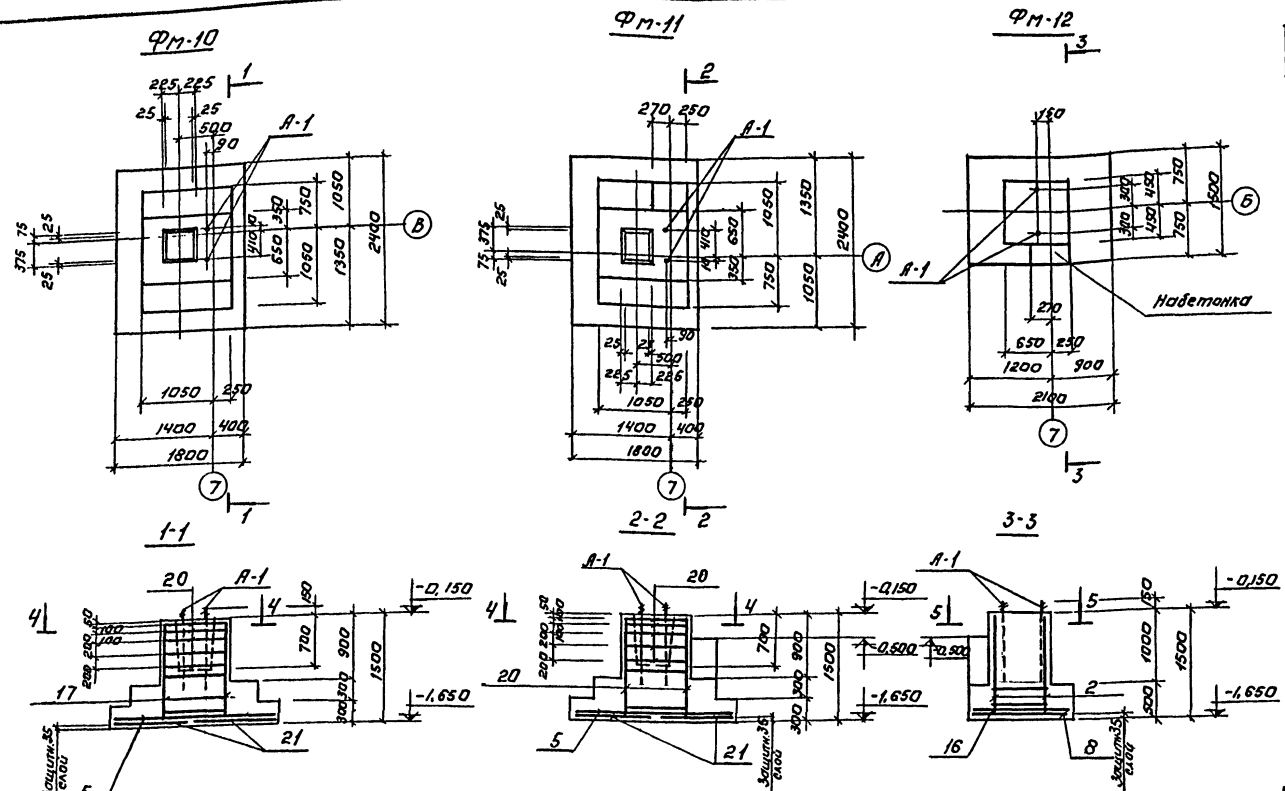
1. Общие примечания см. на листе КЖ-6.
2. В расчетных схемах даны нормативные нагрузки у верхнего среза фундаментов.

Т.п. 902-2-319		-КЖ	
КОРПУС СУШКИ ОСТАТКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.			
ИЗМЕНИТЕЛЬ	НАДЗОР	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДАТА
ИНЖЕНЕР	ЛАРИОНОВА	С.С.	
СТАРШИЙ	РЫЖКОВА	Л.И.	
РУКОВОД.	БЕЛОВА	В.С.	
И.О.И.	КЛИТВИЧЕНКО	С.С.	
И.О.С.	ПРОХОРОВ	С.С.	
И.О.Т.	КРАСОВИЧ	С.С.	
ФУНДАМЕНТЫ КАРКАСА ЗДАНИЯ ФМ-10; ФМ-12.		ЛИСТЫ	12
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА	

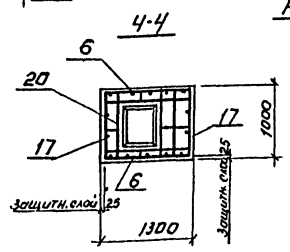
ЛАБОРИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-

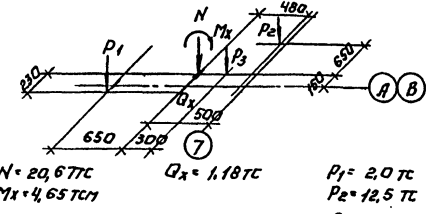
ПРОЕКТ



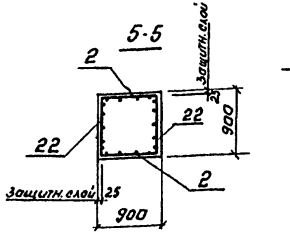
Раскладка сеток подошвы ФМ-10; ФМ-11.



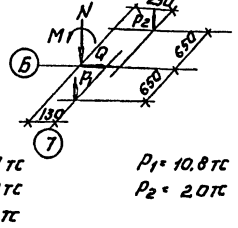
Расчетная схема для ФМ-10; ФМ-11 (при сочетании нагрузок по ветру - Трайдон, по снегу - II Трайдон)



Раскладка сеток подошвы ФМ-12



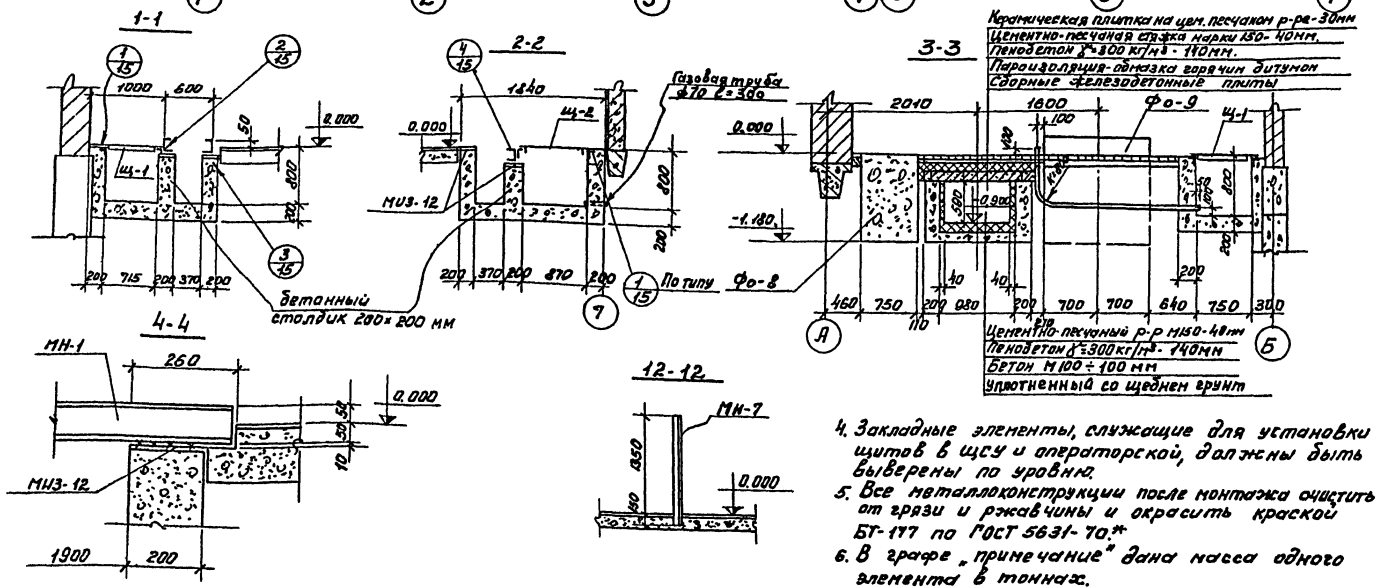
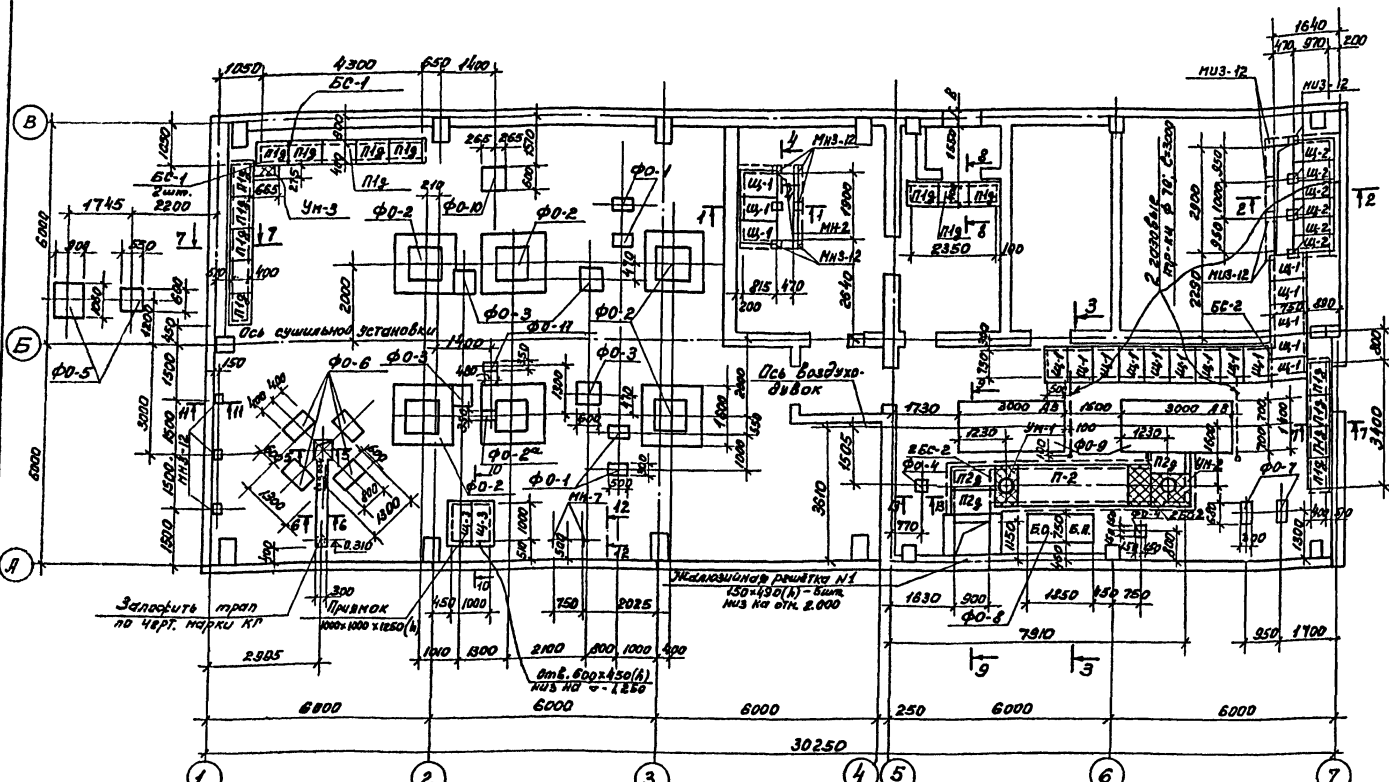
Расчетная схема для ФМ-12 (при сочетании нагрузок по ветру - Трайдон, по снегу - II Трайдон)





Спецификация элементов к маркировочным стенам, расположенным на листе.

План



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Монолитные бетонные конструкции</b>				
Ф0-1	КЖ-16	Фундамент под оборудование	4	
Ф0-2	—	—	5	
Ф0-3	—	—	4	
Ф0-4	—	—	2	
Ф0-5	—	—	1	
Ф0-6	—	—	4	
Ф0-7	—	—	1	
Ф0-8	—	—	1	
Ф0-9	—	—	2	
Ф0-10	—	—	1	
Ф0-11	—	—	1	
Ф0-20	—	—	1	
<b>Монолитные железобетонные конструкции</b>				
УМ-1	КЖ-25	Монолитный участок перекрытия	1	
УМ-2	—	—	1	
УМ-3	—	—	1	
<b>Сборные железобетонные элементы</b>				
П2	ис-01-04, вып.2	Плита перекрытия П2	1	
П2а	—	—	5	
П1а	—	—	17	
<b>Металлические изделия</b>				
Ц-1	КЖ-28	Щит	17	ГОСТ
Ц-2	—	—	6	ГОСТ
Ц-3	—	—	2	ГОСТ
БС-1	ис-01-04, вып.2	Балка	3	ГОСТ
БС-2	—	—	2	ГОСТ
БС-2	—	—	1	ГОСТ
МН-7	КЖ-28	Закладной элемент МН-7	2	ГОСТ
КЖ-14	ГОСТ 3262-75	Трубки газовые	2	ГОСТ

1. Разрезы 5-5 ÷ 11-11 даны на листе КЖ-15, разрез 13-13 см. КЖ-16  
 2. Возведение ф-тов под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей фундаментов с установочными чертежами, полученными от завода-изготовителя заказанного оборудования.  
 3. Наружные поверхности каналов, соприкасающиеся с землей, обмазывать горячим битумом за 2 раза по окружке из битума раствора в бензине.

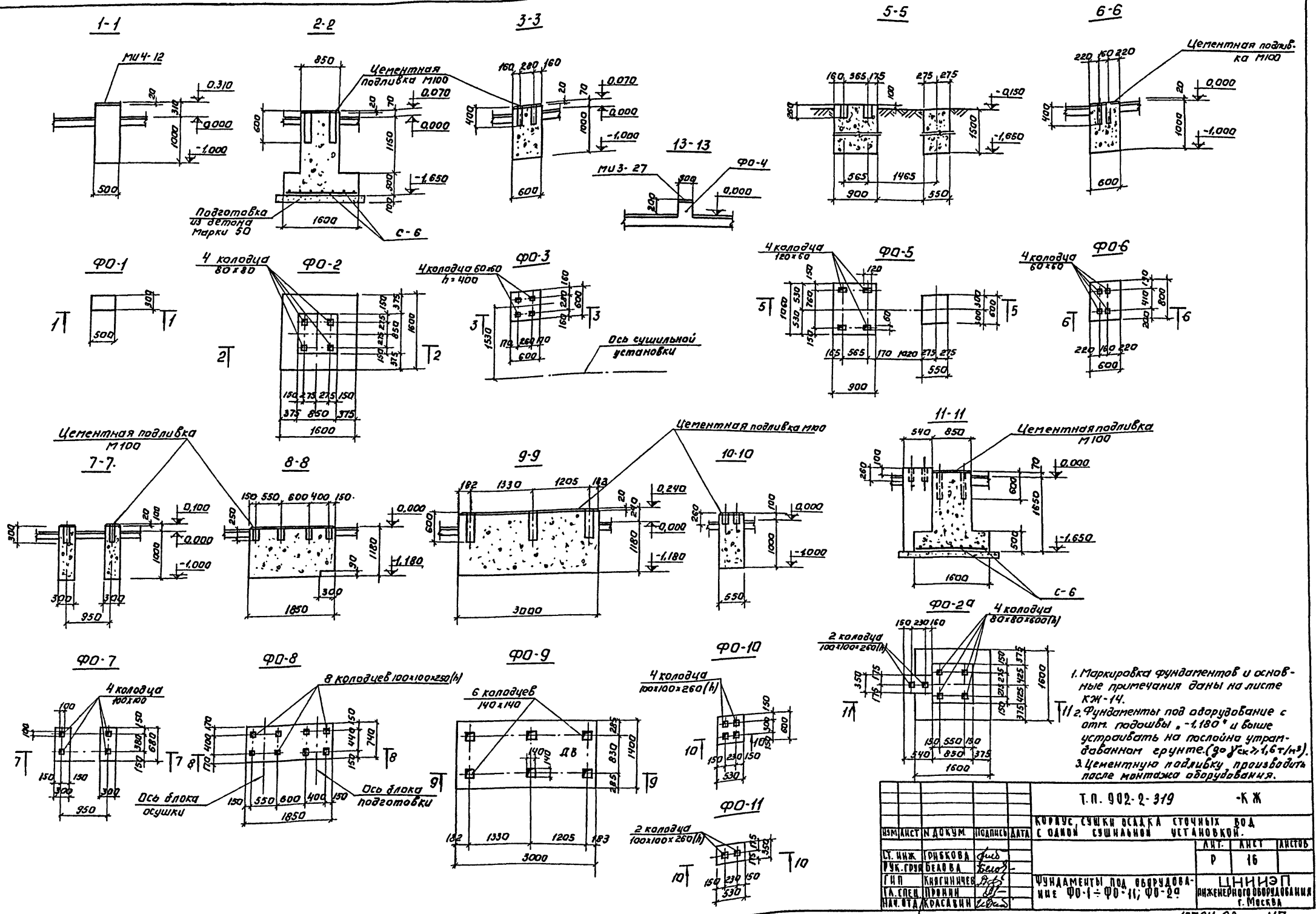
- Закладные элементы, служащие для установки щитов в щс и операторской, должны быть выверены по уровню.
- Все металлоконструкции после монтажа очистить от грязи и ржавчины и окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70.\*
- В графе "примечание" дана масса одного элемента в тоннах.

Т.П. 902-2-310		-КЖ	
КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД			
Е ОДНОЙ СУШЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.			
Лист	Лист	Листов	
Р	14		
ПОДЗЕМНОЕ ХОЗЯЙСТВО.		ЦНИИЭП	
Разрезы 11-4-4; 12-12.		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ	
		г. МОСКВА	





Титульный лист проекта 902-2-319

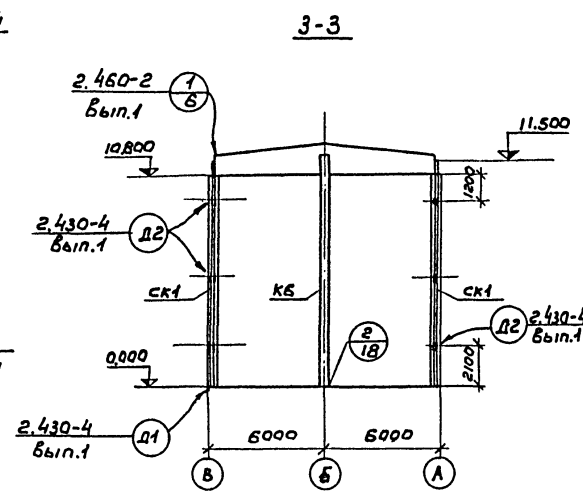
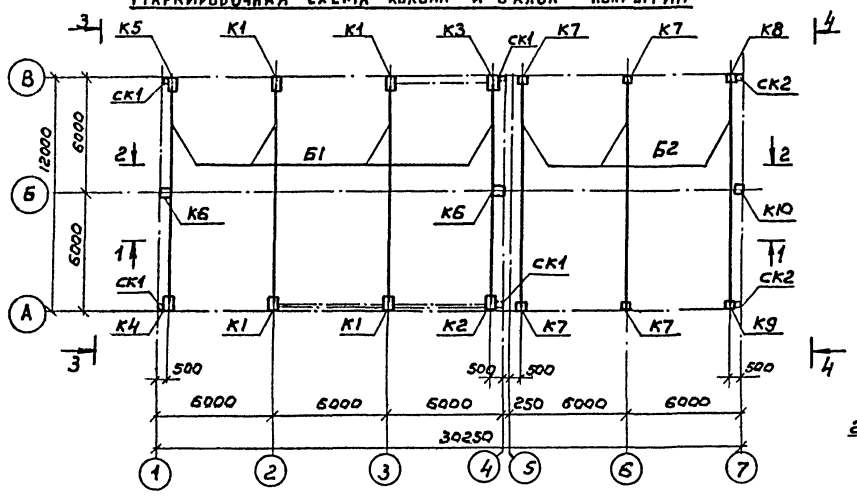


1. Маркировка фундаментов и основные примечания даны на листе КЖ-14.
2. Фундаменты под оборудование с отриц. подошвы, -1.180 и выше устраивать на подсыпке утрамбованном грунте (до Усх > 1,6 т/м³).
3. Цементную подливку производить после монтажа оборудования.

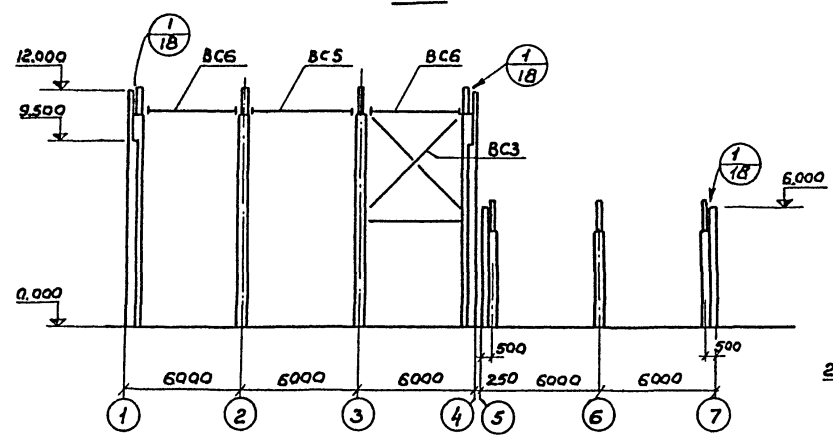
Т.П. 902-2-319		-К Ж	
ИЗМ. ИЛИ ДОП. КОМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	КОРИДУС, СУШКА ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.
СТ. ИНЖ. РИЧКОВА	Фед		ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ
УЧК. ГРУП. БЕЛОВА	Белов		Р 16
И.П. КИРИЛЛИН	Кириллин		ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0-1 = Ф0-11; Ф0-2
И.А. СЛЕП. ПИРОНИ	Пирони		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

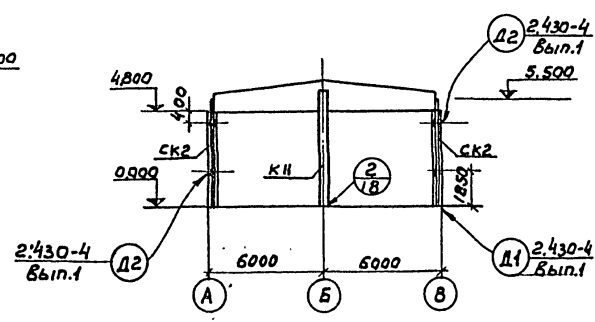
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ



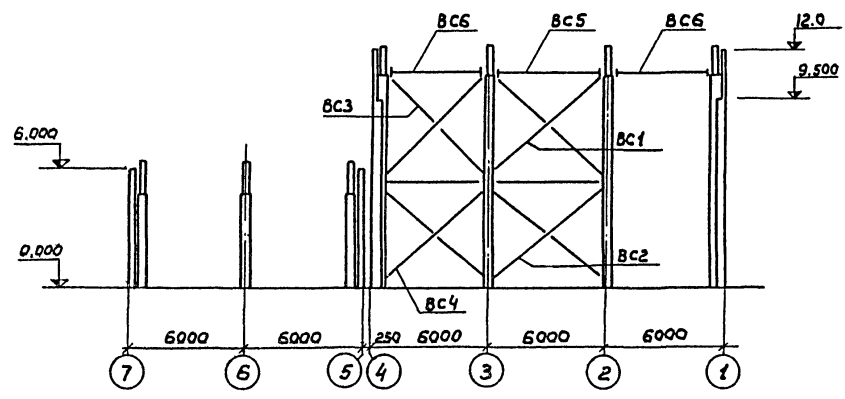
1-1



4-4



2-2



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Для температуры $t_{вн} = -20^{\circ}\text{C}$				
Б1	1,462-3 Вып.1; кж-24	Балка 1БДР12-3АУа	4	4,7т
Б2	То же	То же 2БДР12-1АУа	3	5,4т
Для температуры $t_{вн} = -30^{\circ}\text{C}$				
Б1	1,462-3 Вып.1; кж-24	Балка 2БДР12-4АУа	4	5,4т
Б2	То же	То же 2БДР12-6АУа	3	5,4т
Для температуры $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$				
Б1	1,462-3 Вып.1; кж-24	Балка 2БДР12-4АУа	4	5,4т
Б2	То же	То же 2БДР12-7АУа	3	5,4т
Для температуры $t_{вн} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$				
К1	1,423-5 Вып.1; 2; кж-23	Колонна К10В-15а	4	8,3т
К2	То же	То же К10В-15б	1	8,3т
К3	"	" К10В-15б	3	8,3т
К4	"	" К10В-15г	1	8,3т
К5	"	" К10В-15г	1	8,3т
К6	460-75 Вып.1;2; кж-23	" Кф 33-1а	2	5,55т
К7	1,423-5 Вып.0-1; кж-24	Колонна К4В-7а	4	1,3т
К8	То же	То же К4В-7б	1	1,3т
К9	"	" К4В-7г	1	1,3т
К10	460-75 Вып.1;2; кж-24	" Кф 9-1а	1	1,37т
СК1	1,439-1	Стойка сф-14	2	0,594т
СК2	То же	То же сф-2	2	0,299т
ВС1	1,423-5 Вып.3	Вертик. связь с1	1	0,326т
ВС2	То же	То же с2	1	0,221т
ВС3	кж-30	" ВС3	2	0,309т
ВС4	"	" ВС4	1	0,212т
ВС5	1,423-5 Вып.3	Распорка Р1	2	0,102т
ВС6	"	" Р1т	4	0,094т
Т12	1,439-1	Соедин. элемент Т12	32	0,002т

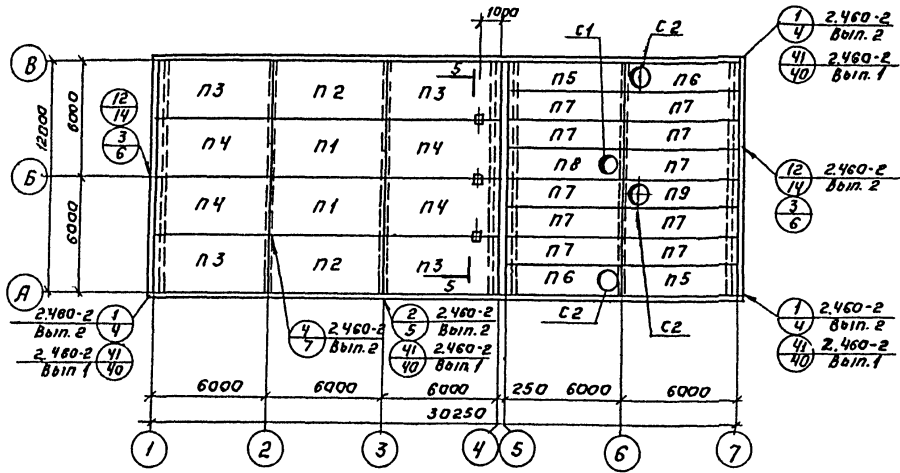
1. Монтаж ж.б. конструкций в соответствии с указаниями серий 1,423-3; 460-75; 1,423-5.
2. В графе «примечание» дана масса элементов бетонных.
3. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75  $t_{вн} = 6\text{мм}$ , кроме оговоренных.
4. Расположение связей в осях 2-3 уточнить при разработке проекта в зависимости от примыкания транспортной галереи.

Т.П. 902-2-319		-КЖ	
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	КОРПУС СУШКИ ОСАЖКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.	
С. ТЕХН.	КАНЕВА	Л. С.	Л. С.
Р. У. К. Т. У. П.	БЕЛОВА	Л. С.	Л. С.
Л. СПЕЦ.	ПРОХИН	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

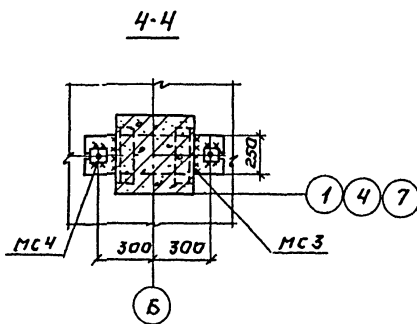
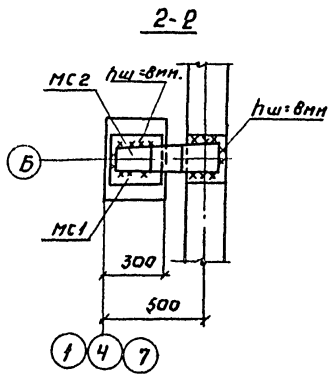
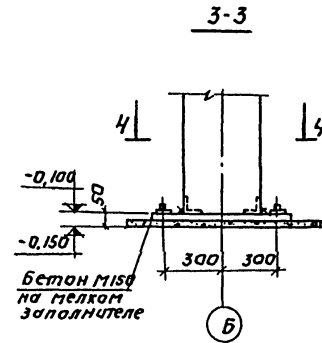
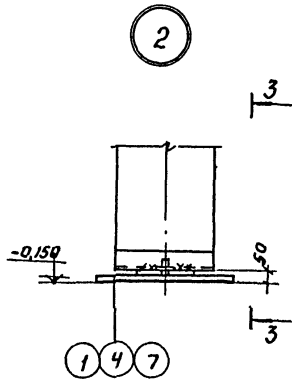
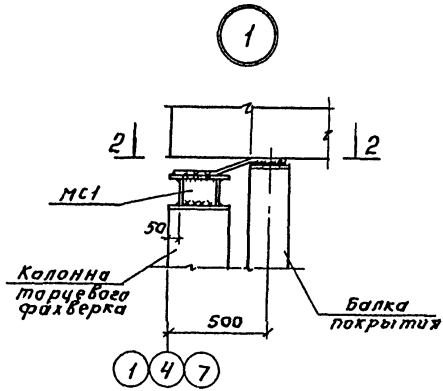
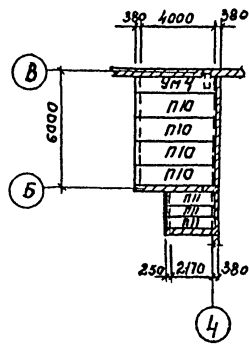
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-АЛБЮМ II

ЛИСТ 48

Маркировочная схема плит покрытия.



План плит перекрытия на отм. 3.600.



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование.	Кол	Примечание
Для температур $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}.$				
п1	1.465-7 Вып.1	Плита покрытия ПЛТ 3/36 -3	2	2,65Т
п2	Тоже	Тоже ПЛТ 3/36 -3а	2	2,65Т
п3	"	" ПЛТ 3/36 -3б	4	2,65Т
п4	"	" ПЛТ 3/36 -3в	4	2,65Т
п5	1.465-7 Вып.3	" ПЛТ 3/36 -2в	2	1,5
п6	Тоже	" ПЛТ 3/36 -2б	2	1,90Т
п7	"	" ПЛТ 3/36 -2в	10	1,5Т
п8	"	" ПЛТ 3/36 -2б	1	1,95Т
п9	"	" ПЛТ 3/36 -2в	1	1,90Т
Для температур $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}.$				
п10	1.141-1; Вып.15	Плита перекрытия ПК4-45.12	4	1,59Т
Ум4	КЖ-25	Маналитный участок	-	-
МС1	КЖ-28	Соединит элемент	3	0,007Т
МС2	Тоже	То же	3	0,004Т
МС3	"	"	3	0,028Т
МС4	"	"	6	0,001Т
С1	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ4Б-1	1	0,16Т
С2	Тоже	Тоже СБ7Б-1	3	0,32Т
ММ50	1.400-7	Соединит. элемент	14	0,002Т
П11	ЦВ-01-04 Вып.2	Плита перекрытия П59	3	0,580Т

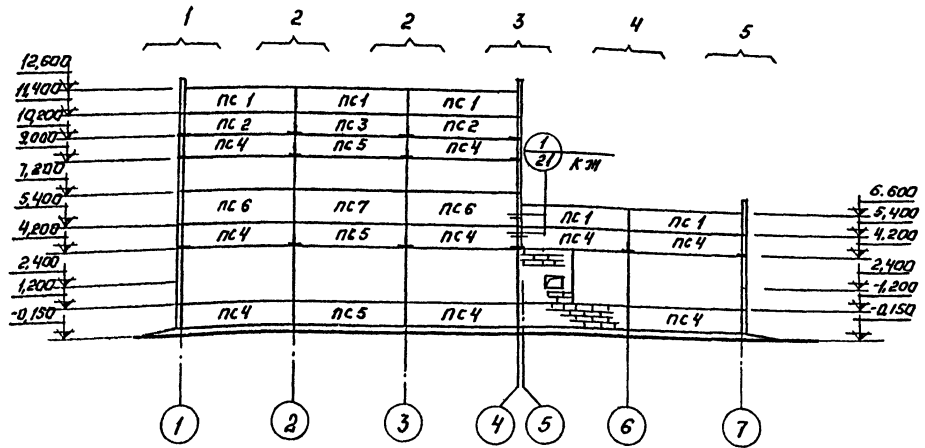
1. Монтаж плит покрытия и перекрытия вести в соответствии с указаниями серий 1.465-7; 1.141-1.
2. В графе «примечание» дана масса элементов бетона.
3. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75  $h_{ш} = 8\text{мм}$ .
4. Разрез 5-5 ст. на листе КЖ-29. Узлы 1 и 2 замаркированы на листе КЖ-17.

ТП 902-2-319		КЖ
ИЗМ. ИСТ. НА ДОКУМ. ИЗОБРАЖ. И ТАБЛИЦА	КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ, ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.	Л. ИСТ. ИЛИ ИСТ. ИЛИ ИСТ.
С. ТЕХН. КАМЕНЕВ А		Р 18
Р. Ж. Г. БЕЛОВА	МАРКИРОВочНЫЕ СХЕМЫ ПЛАН ПОВЕРХНОСТИ И ПЕРЕКРЫТИЯ УЗЛА 1, 2	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
Т. И. КНЯГИНИЧЕВ		
И. А. СЛЕП. ПРОХИД		
И. А. Ч. ОД. КРАСАВИН		

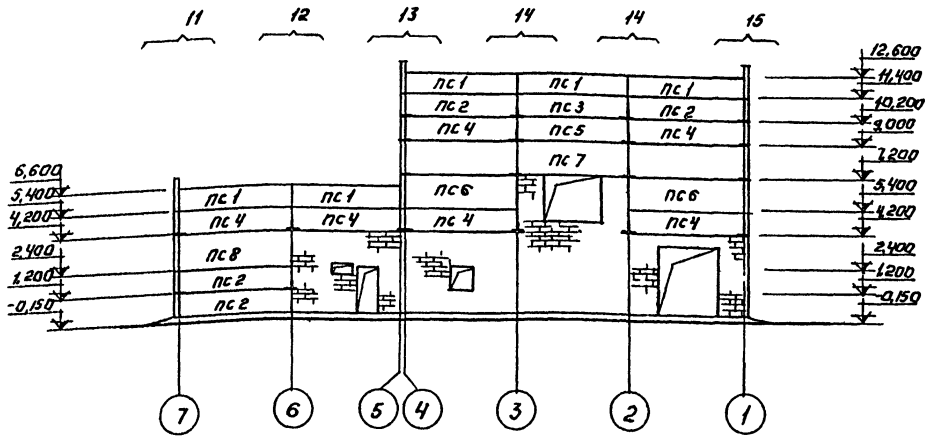
АЛБЮМ № ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2.

СОСТАВИТЕЛЬ: И. А. Ч. ОД. КРАСАВИН  
ПРОЕКТИРОВЩИК: И. А. Ч. ОД. КРАСАВИН  
ИНЖЕНЕР-ОБОРУДОВАНИЕ: И. А. Ч. ОД. КРАСАВИН

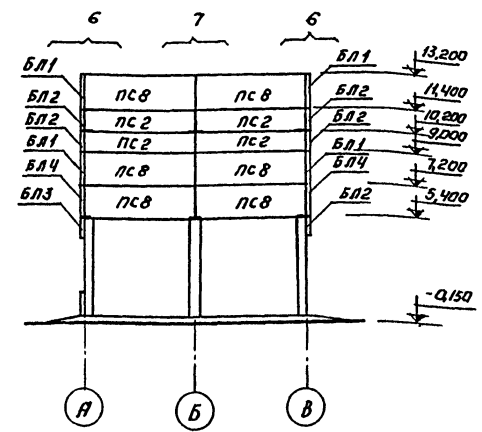
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А“



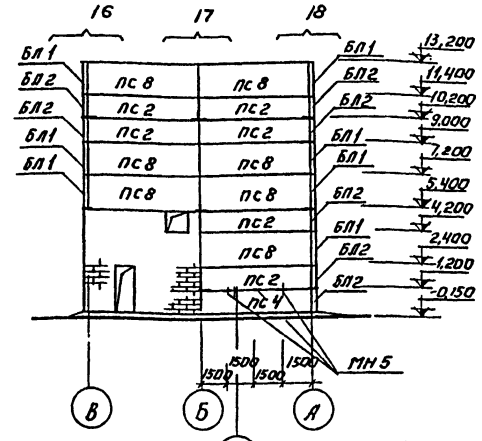
Монтажная схема стеновых панелей по оси „В“



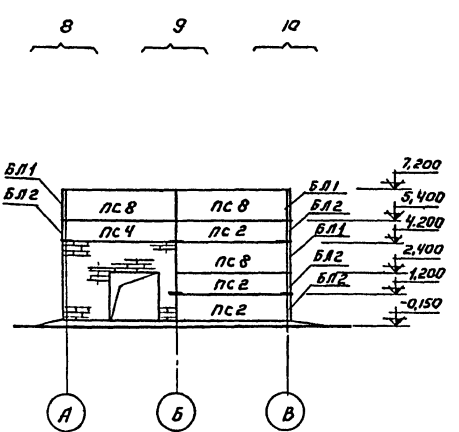
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „4“



Монтажная схема стеновых панелей по оси „1“



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „7“



1. Фрагменты и спецификацию панелей ст. на листах КЖ-20; 21.
2. Заштрихованные участки стен выполняются из кирпичной кладки по чертежам марки ЯР.
3. Монтаж и крепление стеновых панелей к каркасу здания выполнять в соответствии с серией 2430-4.
4. На монтажных схемах даны отметки верха стальных опорных стальных, предназначенных для опирания стеновых панелей.
5. Закладные и соединительные детали стеновых панелей должны быть оцинкованы в соответствии со СНиП II-28-73 (пункт 3.18), а остальные металлические элементы окрасить краской марки БТ-177 за 2 раза в соответствии с ГОСТ 5631-70.\*
6. Глобные блоки крепить к торцевым панелям до подъема по детали К20 серии 2.430-4 выпуск 1.
7. Панельные стены из керамзитобетонных панелей приняты с  $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$ .
8. Раскладку стеновых панелей босях 2-3 по оси „А“ и оси „В“ менять местами в зависимости от примыкания транспортной галереи.

		Т.п. 902-2-319		КЖ	
		КОРПУС, СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.			
ИЗМ. ИЛИ ДОП. РАБОТЫ	ПОДПИСЬ АВТОРА			Л.И.Т.	Л.И.С.Т.
С.И.И.Ж. БАЖАНОВ	В.И.И.			Р	19
РУК. ГРУППА БЕЛОВА	В.И.И.			ЦНИИЭП	
Г.И.И.Т. КРАВИЧЕНКО	В.И.И.	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ТА.Г.И.Е.В. ПИРОНИН	В.И.И.	СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.		г. Москва	
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	В.И.И.				

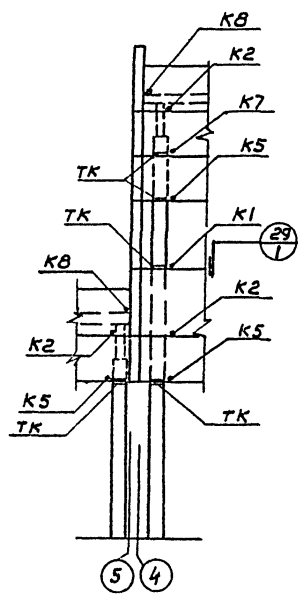
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-АЛББОМ I

СОГЛАСОВАНО

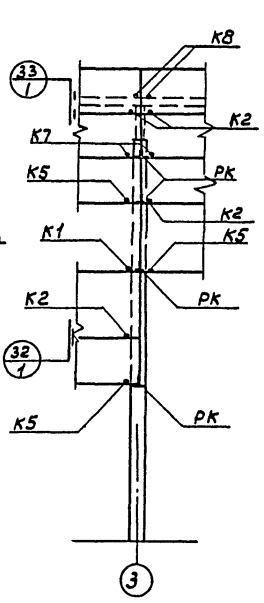


Тепловой проект 902-2-АЛБОМ II

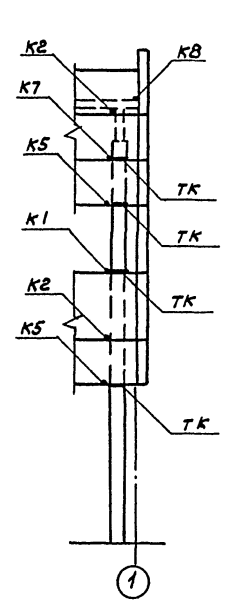
фрагмент 13 (шт.1)



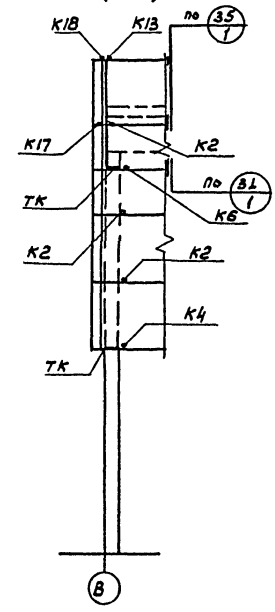
фрагмент 14 (шт.2)



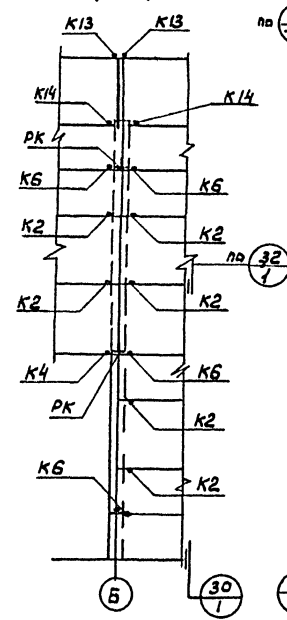
фрагмент 15 (шт.1)



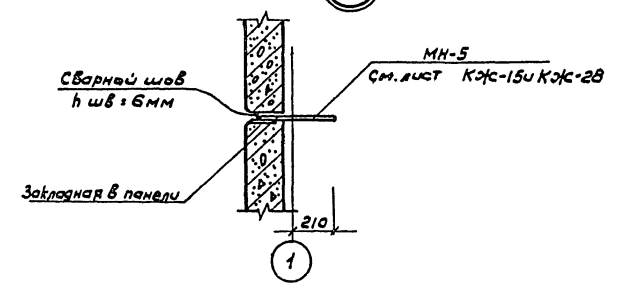
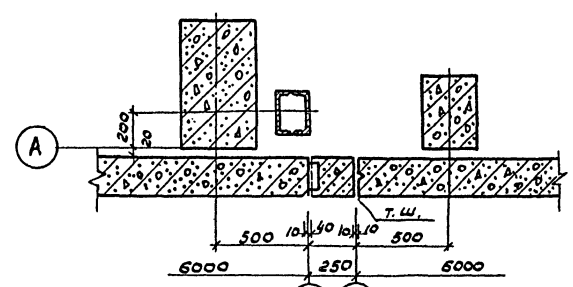
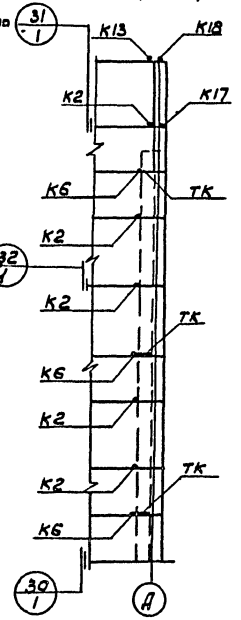
фрагмент 16 (шт.1)



фрагмент 17 (шт.1)



фрагмент 18 (шт.1)



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Для температуры $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$				
ПС-1	Серия 1,432-5 Вып.0	Стеновая панель псл16 1,2x6 - 721	10	1,4т
ПС-2	То же	То же псл16 1,2x6 - 112	19	1,4т
ПС-3	—	— псл16 1,2x6 - 111	2	1,4т
ПС-4	—	— псл16 1,2x6 - 212	17	1,4т
ПС-5	—	— псл16 1,2x6 - 211	4	1,4т
ПС-6	—	— псл16 1,8x6 - 212	4	2,0т
ПС-7	—	— псл16 1,8x6 - 211	2	2,0т
ПС-8	—	— псл16 1,8x6 - 112	17	2,0т
Для температуры $t_n = -40^{\circ}\text{C}$				
ПС-1	Серия 1,432-5 Вып.0	Стеновая панель псл20 1,2x6 - 721	10	16т
ПС-2	То же	То же псл20 1,2x6 - 112	20	16т
ПС-3	—	— псл20 1,2x6 - 111	2	16т
ПС-4	—	— псл20 1,2x6 - 212	15	16т
ПС-5	—	— псл20 1,2x6 - 211	4	16т
ПС-6	—	— псл20 1,8x6 - 212	4	25т
ПС-7	—	— псл20 1,8x6 - 211	2	25т
ПС-8	—	— псл20 1,8x6 - 112	17	25т
БЛ-1	—	Угловой блок БЛ37	14	0,06т
БЛ-2	—	То же БЛ19	13	0,04т
БЛ-3	—	— БЛ20	4	0,05т
БЛ-4	—	— БЛ38	2	0,07т
Для температуры $t_n = -40^{\circ}\text{C}$				
ПС-1	Серия 1,432-5 Вып.0	Стеновая панель псл20 1,2x6 - 721	10	16т
ПС-2	То же	То же псл20 1,2x6 - 112	20	16т
ПС-3	—	— псл20 1,2x6 - 111	2	16т
ПС-4	—	— псл20 1,2x6 - 212	15	16т
ПС-5	—	— псл20 1,2x6 - 211	4	16т
ПС-6	—	— псл20 1,8x6 - 212	4	25т
ПС-7	—	— псл20 1,8x6 - 211	2	25т
ПС-8	—	— псл20 1,8x6 - 112	17	25т
БЛ-1	—	Угловой блок БЛ42	14	0,08т
БЛ-2	—	То же БЛ24	13	0,06т
БЛ-3	—	— БЛ24	4	0,06т
БЛ-4	—	— БЛ42	2	0,08т

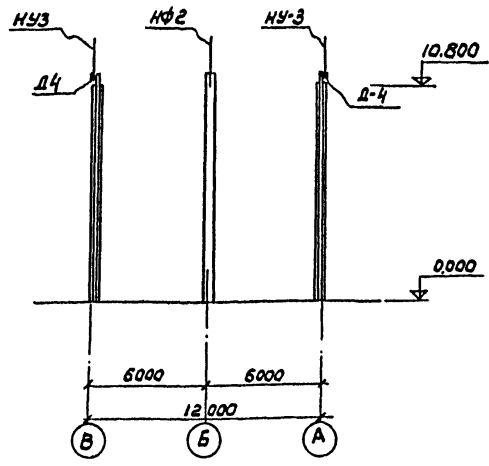
1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КЖС-19  
 2. Общие примечания и спецификацию монтажных деталей см. лист КЖС-22.

			Т.П. 902-2-319 -КЖ		
			КОРПУС СУШКИ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ
1	1	В.А.И.	1987	Р	21
И.И. НИЖНИЙ	В.А.И.	В.А.И.	В.А.И.	ЦНИИЭП	
И.И. НИЖНИЙ	В.А.И.	В.А.И.	В.А.И.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
			МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА		
			СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.		
			ФРАГМЕНТЫ 13-18.		
			г. Москва		

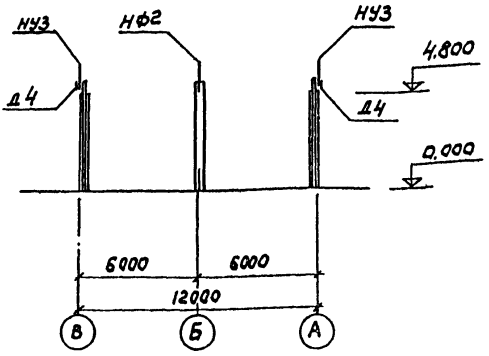
СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка монтажных деталей	Номер листа серии 2.430-4Б	кол-во марок	Марка элемента крепления детали	Количество		Примечание
				на одну деталь	на все детали	
Для температуры $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$						
K2	Л5	59	T1	1	59	
			T2	1	59	
K4	Л6	4	T14	1	4	
K5	—	26	T5	1	26	
K6	—	14	T5	1	14	
			T14	1	14	
K7	—	14	T5	2	28	
K8	Л7	18	T6	1	18	
K13	Л9	12	T9	1	12	
K14	Л9	4	T2	1	4	
			T9	1	4	
K17	Л10	6	T15	1	6	
K1	Л5	18	T1	1	18	
Д-4	Л2	6	болт М12 d=40	2	12	
			У1	1	6	
Для температуры $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$						
K18	Л11	6	T17	1	6	
K20	Л11	66	T17	1	66	
Для температуры $t_n = -40^{\circ}\text{C}$						
K18	Л11	6	T18	1	6	
K20	—	66	T18	1	66	

Маркировочная схема стальных насадок торцового факверка по оси "4" по оси "1" (зеркальное отражение)



Маркировочная схема стальных насадок торцового факверка по оси "1"

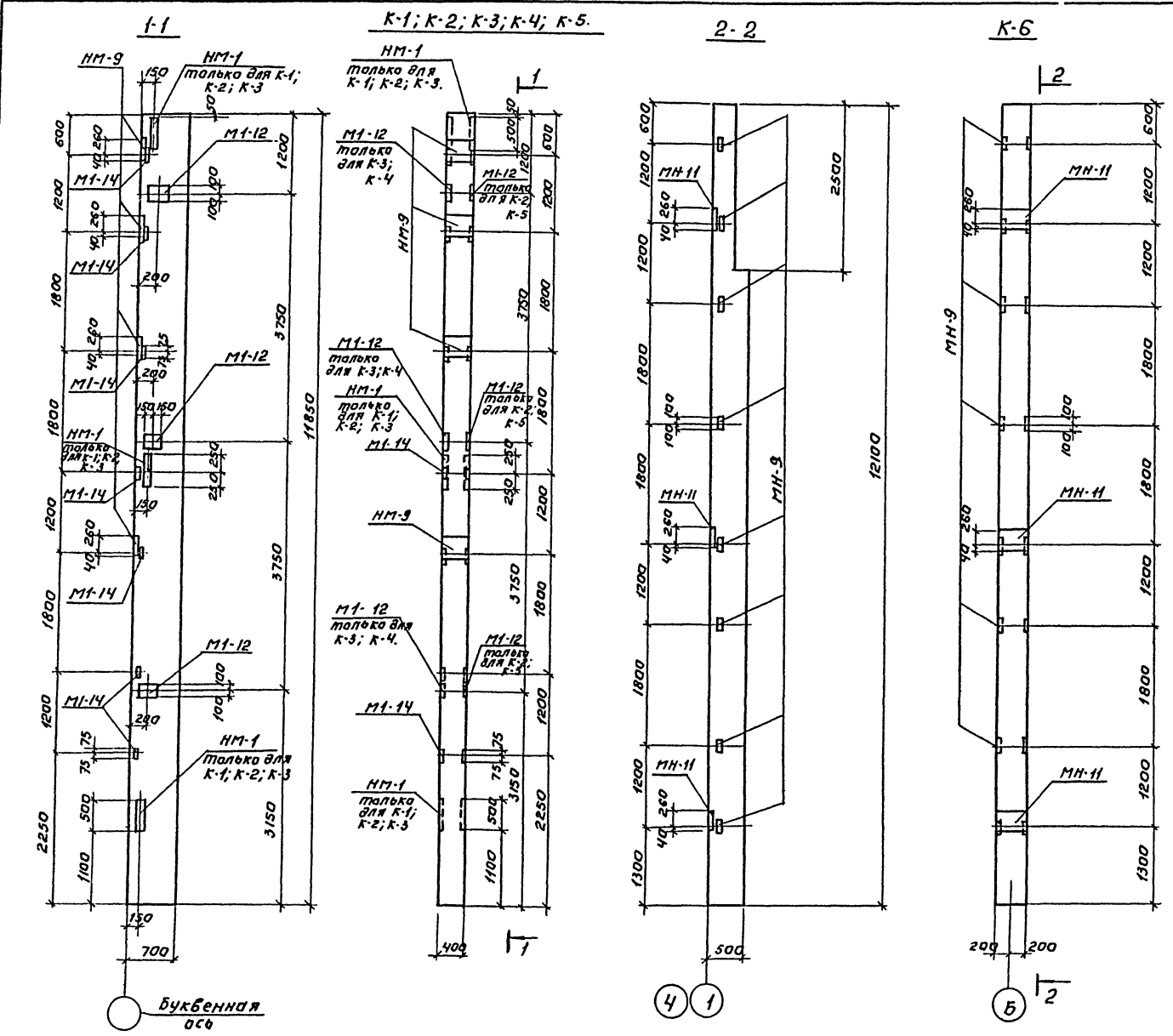


- Узлы, замаркированные на чертежах КЖ-20;21, приняты по серии 2.430-4 Вып.1.
- Заполнение швов по детали на листе 19 серии 2.430-4 Вып.1  
Материал-цементный раствор марки 50
- Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Для температуры $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$				
T1	Серия 1.439-1	Соединит.эле-ты	T1	77 0,001
T2	То же	То же	T2	63 0,001
T5	—	—	T5	68 0,001
T6	—	—	T6	18 0,001
T9	—	—	T9	16 0,001
T14	—	—	T14	18 0,001
T15	—	—	T15	6 0,001
У1	—	—	У1	6 0,001
НУ3	—	Насадки торцового факверка	НУ3	6 0,050
НФ2	—	То же	НФ2	3 0,025
Для температуры $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$				
T17	Серия 1.439-1	Элементы крепления	T17	72 0,001
ТК3	То же	Опорные консоли	ТК3	30 0,012
РК3	—	То же	РК3	24 0,010
Для температуры $t_n = -40^{\circ}\text{C}$				
T18	Серия 1.439-1	Элементы крепления	T18	72 0,001
ТК-2	То же	Опорные консоли	ТК-2	30 0,012
РК-2	—	То же	РК-2	24 0,015

Т.Л. 902-2-319		-КЖ	
ИЗДАНИЕ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
С.И.Ж.	БАЗАНОВ	Б.И.	
РУКОВОД.	БЕЛОВА	Б.И.	
Т.И.И.	КИТЯНИН	Б.И.	
ГЛАВ. ИНЖ.	ДРОЖИН	Б.И.	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Б.И.	
КОРПУС, СУШКИ, ОСАДКА, СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.			Л.И. Л.И. Л.И.И.
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СТАЛЬНЫХ НАСАДОК. СПЕЦИФИКАЦИЯ.			Р 22
СНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР			г. Москва



выборка дополнительных закладных элементов к маркировочным схемам.

Марка	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
<u>Колонна К-1</u>				
МН-9	1.423-5, вып.2	Закладной элемент МН-9	4	
М1-14	"	" М1-14	7	
МН-1	"	" МН-1	3	
<u>Колонна К-2</u>				
МН-9	1.423-5, вып.2	Закладной элемент МН-9	4	
М1-14	"	" М1-14	7	
МН-1	"	" МН-1	3	
М1-12	"	" М1-12	3	
<u>Колонна К-3</u>				
МН-9	1.423-5, вып.2	Закладной элемент МН-9	4	
М1-14	"	" М1-14	7	
МН-1	"	" МН-1	3	
М1-12	"	" М1-12	3	
<u>Колонна К-4</u>				
МН-9	1.423-5, вып.2	Закладной элемент МН-9	4	
М1-14	"	" М1-14	7	
М1-12	"	" М1-12	3	
<u>Колонна К-5</u>				
МН-9	1.423-5, вып.2	Закладной элемент МН-9	4	
М1-14	"	" М1-14	7	
М1-12	"	" М1-12	3	
<u>Колонна К-6</u>				
МН-9	460-75; вып. 1-2	Закладной элемент МН-9	8	
МН-11	"	" МН-11	3	

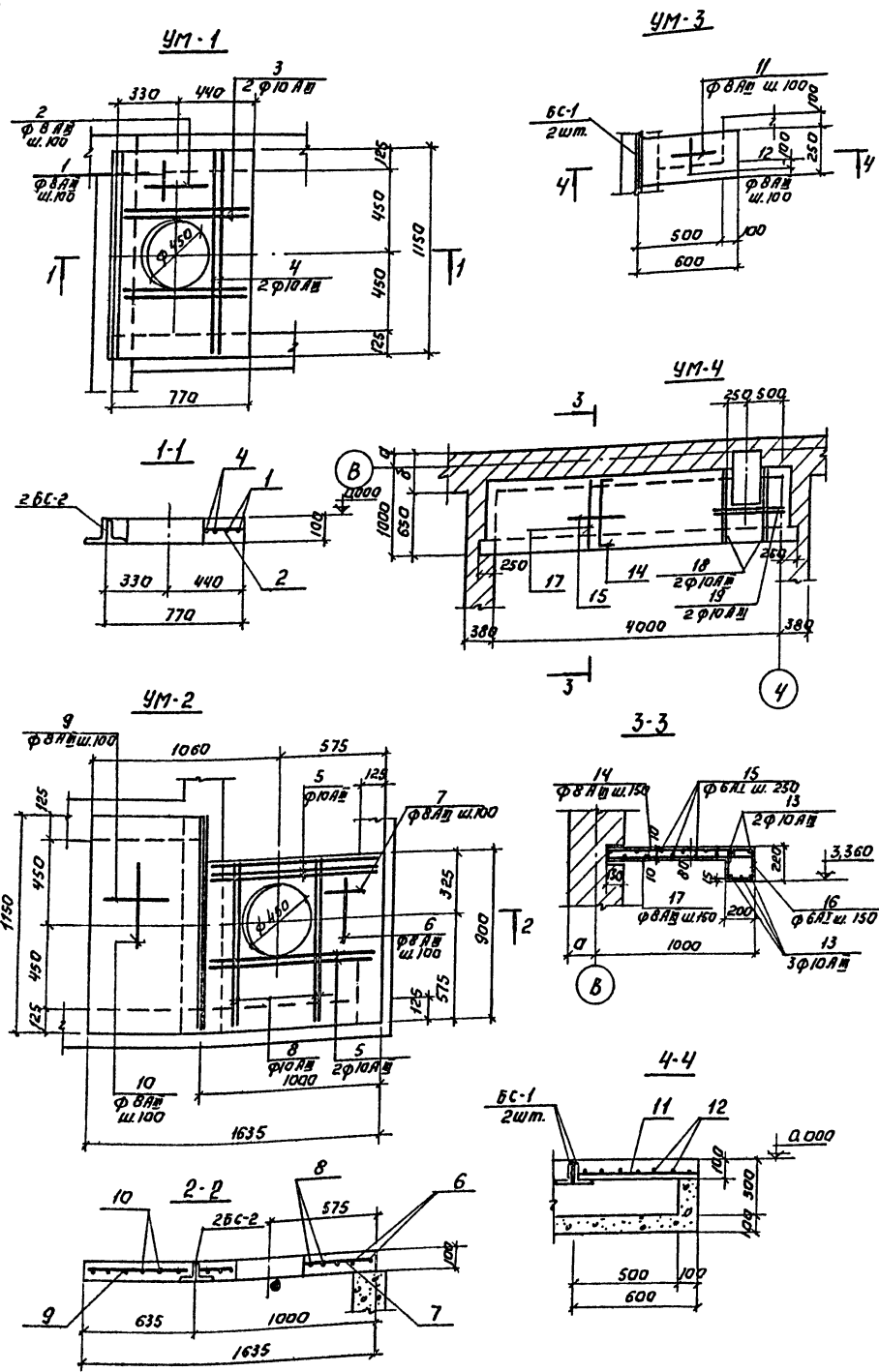
1. На данном листе показана разбивка только дополнительных закладных деталей. Все остальные закладные детали см. в соответствующих сериях.
2. Закладные детали колонн должны быть оцинкованы в соответствии со СНиП II-28-73 (пункт 3.18).
3. Маркировочная схема колонн и вала покрытия дана на листе КЖ-17.

			Т.П. 902-2-319 -КЖ		
			КОРПУС, СУШКА ОСАДА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИЖ.	ГРИБКОВА	<i>Грибкова</i>		Р	23
РУК. ГРУП.	БЕЛОВА	<i>Белова</i>		ОПЛАЧЕНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОЛОНН К1-К6. ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ УБОРОУДАНИЕ г. МОСКВА	
ГЛАВ. П.	КНЯГИНИЧЕВ	<i>Княгиничев</i>			
ИЗЧ. ОТД.	ПРОНИН	<i>Пронин</i>			





АЛБОВО I  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-2  
 КАРТОН ПОДГОТОВКА И ДАТА



ведомость стержней на один элемент.

спецификация элементов монолитной конструкции

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол	Спецификация элементов монолитной конструкции				
						Объем	Зона	Лос.		
УМ-1	1	1130	8 А II	1130	7	1:4	КЖ-25	УМ-1 сварочные единицы и детали	Отдельные стержни	Конт.
	2	740	8 А II	740	11					
	3	740	10 А II	740	4					
	4	1130	10 А II	1130	2					
УМ-2	5	970	10 А II	970	5	5:10	КЖ-25	УМ-2 сварочные единицы и детали	Отдельные стержни	Конт.
	6	880	8 А II	880	10					
	7	970	8 А II	970	9					
	8	880	10 А II	880	4					
	9	800	8 А II	600	11					
	10	1130	8 А II	1130	6					
УМ-3	11	580	8 А II	580	3	1:2	КЖ-25	УМ-3 сварочные единицы и детали	Отдельные стержни	Конт.
	12	240	8 А II	240	6					
УМ-4	13	4460	10 А II	4460	5	1:15	КЖ-25	УМ-4 сварочные единицы и детали	Отдельные стержни	Конт.
	14	70 740 210	8 А II	1020	50					
	15	Общая длина	6 А I	4200	42					
	16	280 163 170 280	8 А I	995	32					
	17	740	8 А II	740	30					
	18	770	10 А II	770	4					
	19	1300	10 А II	1300	2					

выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А-III		Класс А-II		Ф мм		
	8	10	12	6	10	12	
УМ-1	6,3	3,2	9,5	-	-	-	9,5
УМ-2	12,3	5,2	17,5	-	-	-	17,5
УМ-3	1,3	-	1,3	-	-	-	1,3
УМ-4	20,9	16,3	37,2	46,2	-	-	83,4

- Монолитные участки замаркированы на черт. КЖ-14 и КЖ-18.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры в монолитных участках принять 10 мм.
- Работу выполнять согласно СНиП III - 15-76.
- Ширина монолитного участка УМ-4 дана для t: -30 °С.
- В монолитных участках, опирающихся на металлические балки, арматуру приварить к этим балкам через подкладки.

			Т.П. 902-2-319			КЖ		
			Корпус сушилки осадка сточных вод с одним сушильным установкой					
ИЗМ.	АНСТ	ПРОЕКТОР	ПОДПИСАТЕЛЬ	АНТ.	АНСТ	АНСТОВ		
С.И.В.	Г.И.В.	В.И.В.	В.И.В.	Р	25			
			Монолитные участки перекрытий УМ-1, УМ-2, УМ-3, УМ-4			ИНИЭП		
			Инженер-проектировщик			С.И.В.		

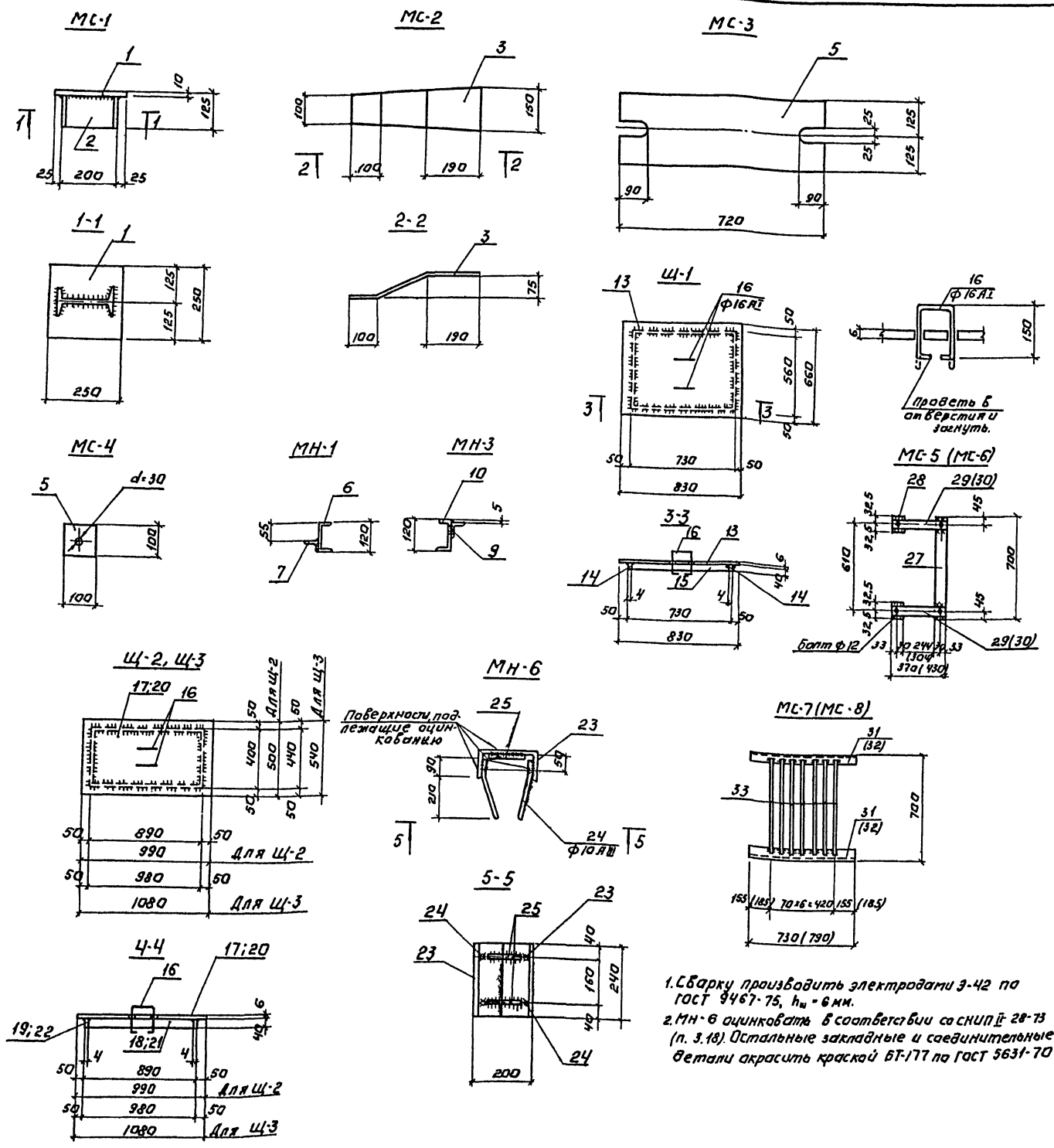




ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-АА660М II

Спецификация стали на одну марку,  
марка стали в ст 3 кл 2 гост 380-71\*

Марка и кол. шт.	N поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг			ГОСТ
					1 поз.	Всех	Марки	
MC-1	1	-250x10	250	1	4,9	4,9		82-70
	2	I 20	115	1	2,63	2,63	7,53	8239-72
MC-2	3	-150x8	470	1	4,4	4,4	4,4	82-70
MC-3	4	-250x20	720	1	28,26	28,26	28,26	82-70
MC-4	5	-100x10	100	1	0,78	0,78	0,78	82-70
MH-1	6	C 12	2400	1	24,9	24,9	30,50	8240-72
	7	L 50x5	2400	1	5,6	5,6		8509-72
MH-2	8	C 12	2400	1	24,9	24,9	24,9	8240-72
	9	L 50x5	3300	1	7,2	7,2		8509-72
MH-3	10	C 12	3300	1	32,3	32,3	33,5	8240-72
	11	L 63x5	1200	1	5,8	5,8	5,8	8509-72
MH-4	12	-200x8	350	1	3,8	3,8	4,4	82-70
	13	Сталь рифленая 5-6	50x330	1	27,5	27,5		8568-77*
Щ-1	14	-40x4	560	2	0,7	1,4	33,1	82-70
	15	-40x4	722	2	1,2	2,4		82-70
Щ-2	16	200x1200	550	2	0,9	1,8		5781-75
	17	Сталь рифленая 5-6	50x990	1	24,8	24,8		8568-77*
Щ-3	18	-40x4	890	2	1,1	2,2	29,8	82-70
	19	-40x4	192	2	0,5	1,0		82-70
Щ-4	20	Сталь рифленая 5-6	50x1080	1	29,3	29,3		8568-77*
	21	-40x4	980	2	1,2	2,4	34,5	82-70
Щ-5	22	-40x4	432	2	0,5	1,0		82-70
	23	Ст. больше	550	2	0,9	1,8		5781-75
MH-6	24	L 100x8	210	2	2,9	5,8		8509-72
	25	Ф 10x11	300	2	0,2	0,4	6,4	5781-75
MH-7	26	L 75x6	1500	1	10,4	10,4	10,4	8509-72
	27	L 63x6	700	1	4,0	4,0		8509-72
MC-5	28	L 63x6	65	2	0,4	0,8	7,2	82-70
	29	-50x8	370	2	1,2	2,4		8509-72
MC-6	30	L 63x6	700	1	4,0	4,0		8509-72
	31	L 63x6	65	2	0,4	0,8	7,6	82-70
MC-7	32	L 63x6	430	2	1,4	2,8		8509-72
	33	Ф 18x11	660	7	1,3	9,2	17,4	5781-75
MC-8	32	L 63x6	770	2	4,4	8,8	18,0	8509-72
	33	Ф 18x11	660	7	1,3	9,2		5781-75



1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75, h<sub>н</sub> - 6 мм.  
2. MH-6 оцинковать в соответствии со СНиП II-28-73 (п. 3.18). Остальные закладные и соединительные детали окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70\*

ТП 902-2-319 -КЖ

КОРПУС СУШКИ ОСАЖКА СТОПНЫХ ВОД  
ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

САКАДАННЫЕ ДЕТАЛИ  
MC-1 ÷ MC-8; MH-1 ÷ MH-7;  
Щ-1 ÷ Щ-5

ИНЖЕНЕР НАС. ПРОДОВОДНИК  
Г. МОСКВА

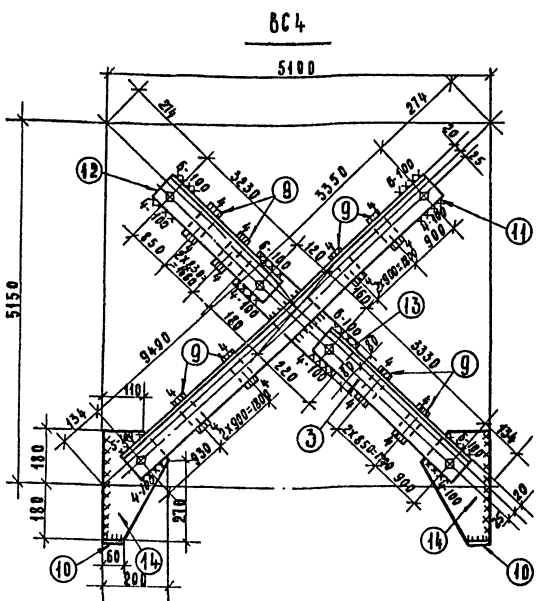
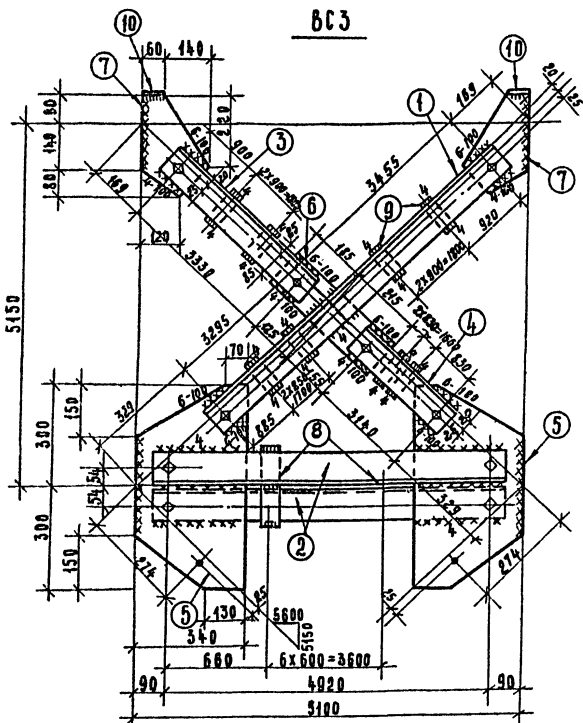
15704-02 59

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К АКТУ

СЛ. КАЧ. ОБЪЕКТА



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-АЛБОМ I



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ ВС3; ВС4

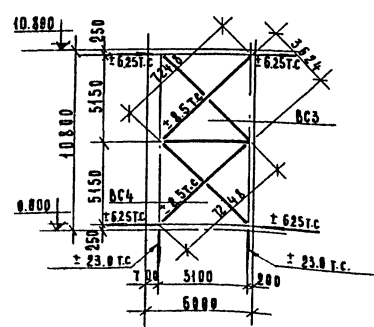


ТАБЛИЦА СВАРНЫХ ШВОВ

МАРКА	К-ВО	ТИП ШВА	ДЛИНА ШВА		ТИП ЗАЭКТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ГЛАВ. НА ШВА	МАРК. БЕЛ.		
ВС3	4	△	5.1	---	942 А	ЗАВОДСКОЙ
	4	△	2.4	---	---	МОНТАЖНЫЙ
	6	△	0.5	---	---	ЗАВОДСКОЙ
ВС4	4	△	4.6	---	---	МОНТАЖНЫЙ
	4	△	3.2	---	942 А	ЗАВОДСКОЙ
	4	△	1.2	---	---	МОНТАЖНЫЙ
	6	△	0.5	---	---	ЗАВОДСКОЙ
		△	2.8	---	---	МОНТАЖНЫЙ

ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ МЕТРИЗОВ

НАИМЕНОВАНИЕ	ДИАМЕТР ММ	ДЛИНА МЕТР	К-ВО ШТ.	МАССА КГ	ГОСТ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>Для ВС3</b>						
БОЛТ М 16	16	50	10	1.13	7798-70*	
ШАЙБА 16	16	---	10	0.1	11311-68*	
ГАЙКА М 16	16	---	10	0.3	5915-70*	
<b>ВСЕГО</b>				<b>1.53</b>		
<b>Для ВС4</b>						
БОЛТ М 16	16	50	6	0.68	7798-70*	
ШАЙБА 16	16	---	6	0.07	11311-68*	
ГАЙКА М 16	16	---	6	0.20	5915-70*	
<b>ВСЕГО</b>				<b>0.95</b>		

СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА	№ АСТ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА ММ	К-ВО		МАССА КГ		МАРКА	ПРИМЕЧАНИЕ
				Т	Н	АСТ. ВСЕХ	МАРКА		
ВС3	1	L 75x6	6830	2	---	47.1	94	309	
	2	L 75x6	5000	2	---	34.5	70		
	3	L 75x6	3440	2	---	23.5	48		
	4	L 75x6	3220	2	---	22.2	44		
	5	-340x8	600	2	---	12.8	26		
	6	-170x8	400	1	---	4.3	4		
	7	-200x8	300	2	---	3.8	8		
	8	-60x8	210	6	---	0.8	6		
	9	-60x8	110	12	---	0.4	5		
	10	-60x8	80	2	---	0.3	1		
		10% НА СВАРНЫЕ ШВЫ					3		
ВС4	11	L 75x6	6920	2	---	47.7	96	212	
	3	L 75x6	3440	2	---	23.5	48		
	12	L 75x6	3310	2	---	22.8	46		
	13	-160x8	400	1	---	4.3	4		
	14	-200x8	300	2	---	4.6	10		
	9	-60x8	110	12	---	0.4	5		
	10	-60x8	80	2	---	0.3	1		
		10% НА СВАРНЫЕ ШВЫ					2		

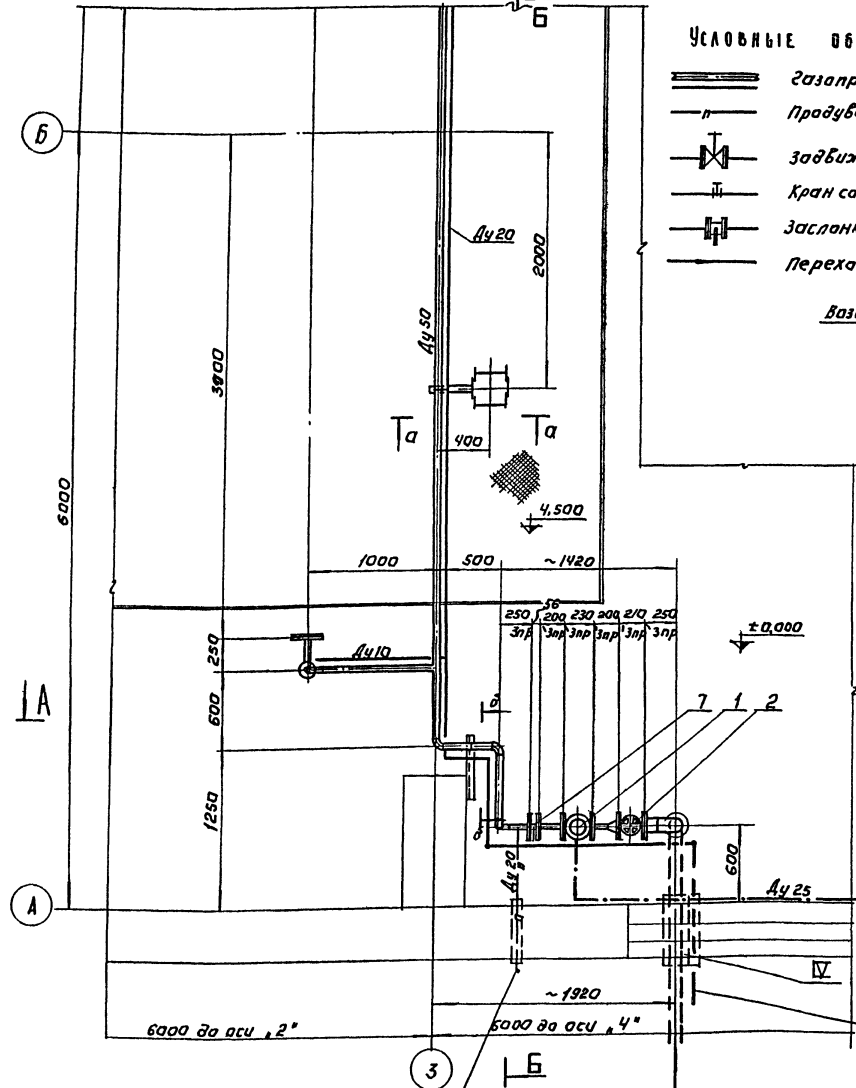
1. Все отверстия d=19 под болты нормальной точности М 16.
2. Все катеты сварных швов равны h=6 мм, кроме оговоренных.
3. Сварку производить электродами типа Э42 А по ГОСТ 9467-75.
4. Материал конструкции - сталь Вст 3кп2 ГОСТ 380-71\*
5. Указания по применению связей см. серию 4.423-5 вып. 3.
6. Металлические связи окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70\*.

Т П 902-2-319				КЖ	
ИЗМ.	АВСТ.	И ДОКУМ.	ПОДПИСА	ДАТА	КОРПУС СЪЕМКИ ВСАДКА С ОДИНОЙ СЪЕМНОЙ УСТАНОВКОЙ
СТ. ТЕХН.	КАМЕНЕВА				ЛИТ
УКЛ. ГР.	БЕЛОВА				ЛМСТ
Г И Я	КРАГИНИН				Р
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОДВИН				ЭО
НАЧ. ОТДЕЛА	КРАСОВИЧ				
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СВЯЗИ ВС3; ВС4.					ЦНИИЭП НИЖЕНЕФТЕГОБОРЗДОВАНИЯ Г. МОСКВА





ПЛАН. М 1:25



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- Газопровод
- Прудвочный газопровод
- задвижка.
- Кран сальниковый муфтавый
- Заслонка регулирующая
- Переход.

Воздух из помещения  
воздуходувной

Газопровод Ду 50 Р<sub>к</sub> 6 кг/см<sup>2</sup>  
из ГРП к 334-1

Ввод газопровода Ду 50  
Р = 2300 мм вод.ст. из ГРП

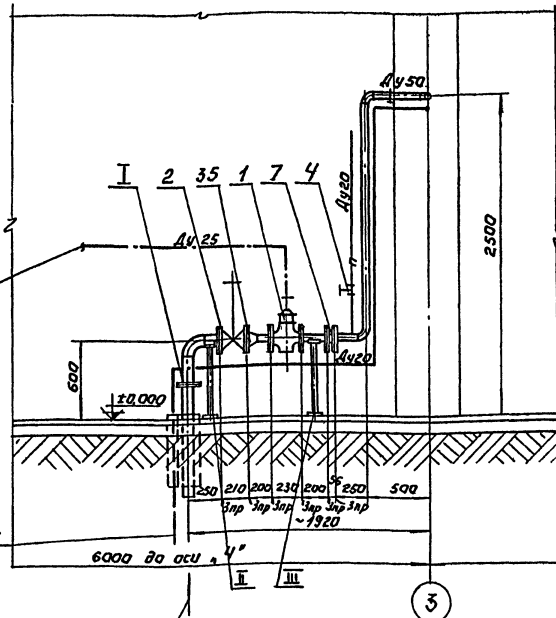
Воздух из помещения  
воздуходувной.

Газопровод Ду 50 Р<sub>к</sub> 6 кг/см<sup>2</sup>  
из ГРП к 334-1

Ввод газопровода Ду 50  
Р = 2300 мм вод.ст.  
из Г.Р.П.

Прудвочный газопровод  
Ду 25 вывешен выше карниза  
крыши здания на 15 м.

А - А М 1:25

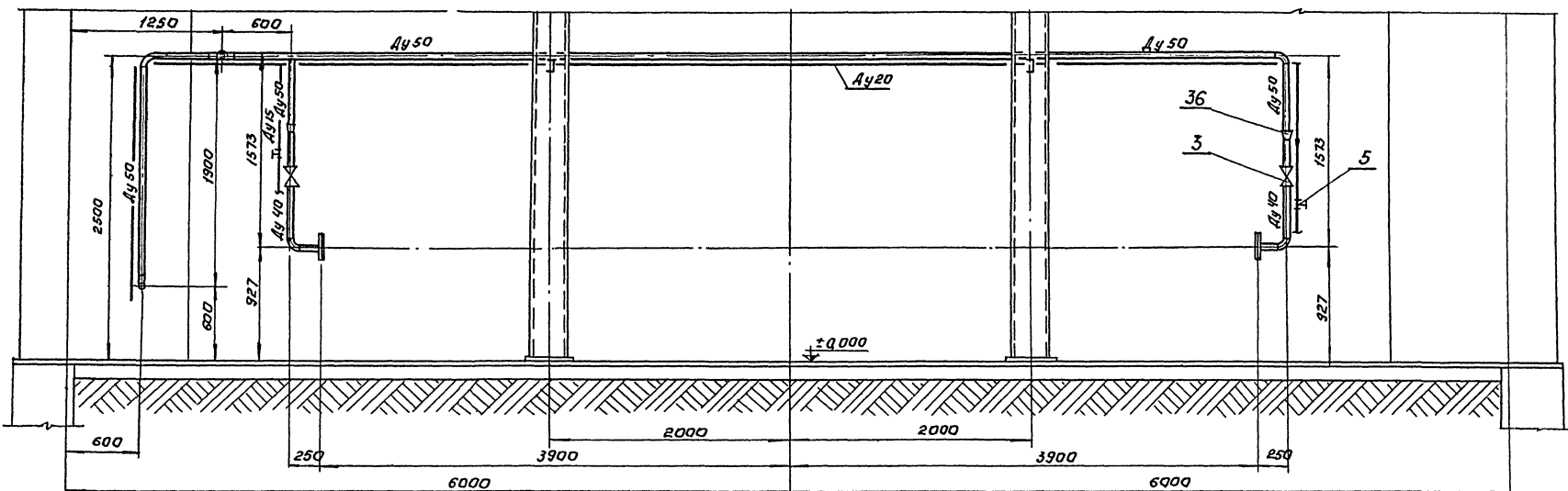


ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Разрез Б-Б, схему газоснабжения цеха термосушки осадка см. лист ГВ-3.
2. Спецификацию, вид I см. лист ГВ-4
3. Наружные диаметры труб Ду 20, Ду 25, Ду 50 см. лист ГВ-6.
3. Разрезы а-а, б-б, виды I, II, III, IV см. лист ГВ-6.
4. Общие примечания см. лист ГВ-3.

				Т.П. 902-2-319 ГВ	
ИЗДАЕТ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАТЬЯ	КОПИРУЕ, ЕЩЕ НЕ ОСАЖДА СЛУЖБЫ, ВОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.	
ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ
ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ
Пл.ан. Разрез А-А.				ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
				г. Москва	

Б-Б М1:25

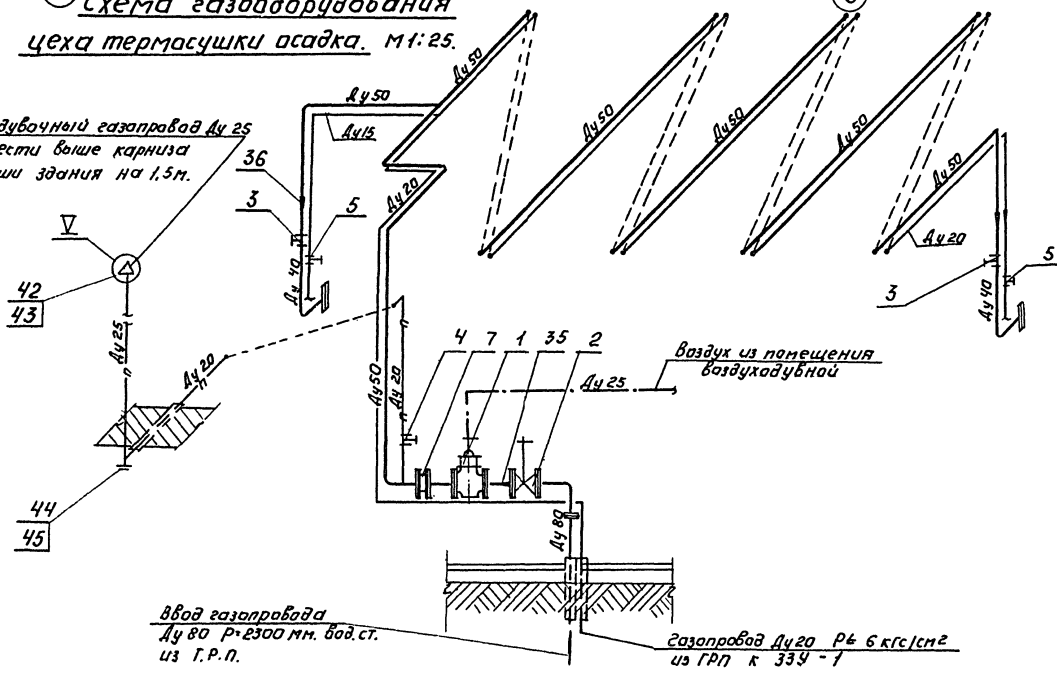


А Схема газоборудования  
цеха термосушки осадка. М1:25.

Примечания.

1. План. Разрез А-А см. лист ГВ-2.
2. Спецификация, вид I см. лист ГВ-4.
3. Вентилятор для одной горелки ВРЗ см. лист ГВ-5.
- 3а. Разрезы а-а, б-б, виды II, III, IV, V см. лист ГВ-6.
4. Газопровод к электрозапальникам выполнить и крепить по месту через 2 м.
5. Установку взрывных клапанов на термосушке осадка и дутьевых вентиляторов для горелок см. альбом 6. Затер расхода газа осуществляется в Г.Р.П.
7. Установку КУП, позиции отборных устройств см. альбом 8. Газопроводы после монтажа и проверки на плотность окрасить масляной краской за 2 раза.

Продувочный газопровод Ду 25  
вывести выше карниза  
крыши здания на 1,5 м.



Ввод газопровода  
Ду 80 Р-2300 мм. вод.ст.  
из Г.Р.П.

Газопровод Ду 20 Р6 6 кгс/см2  
из ГРП к 339-1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-Альбом II

СОСТАВЛЯЮЩИЕ

ИНЖЕНЕР ПОДПИСЬ И АЛТ

				Т.П. 902-2-319	ГВ
ИЗДАЕТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСА	ДАТА	КОРПУС, СУШКА ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ОДНОЙ СУШАЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ	
ИНЖЕНЕР	ПОДПИСЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ДАТА		
СТ. ИНЖЕНЕР	ПОДПИСЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ДАТА		
НАЧ. ОТДЕЛА	ПОДПИСЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ДАТА		

Альбом II

Типовой проект 902-2-

СОГЛАСОВАНО:

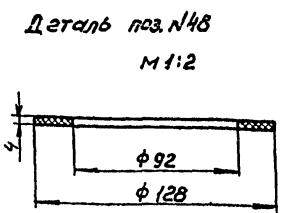
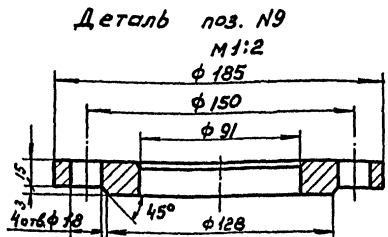
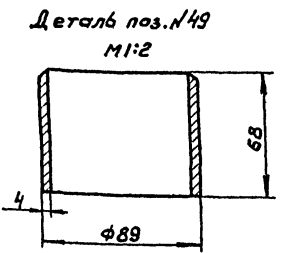
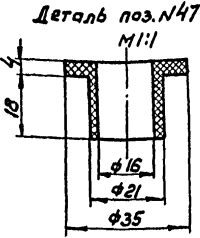
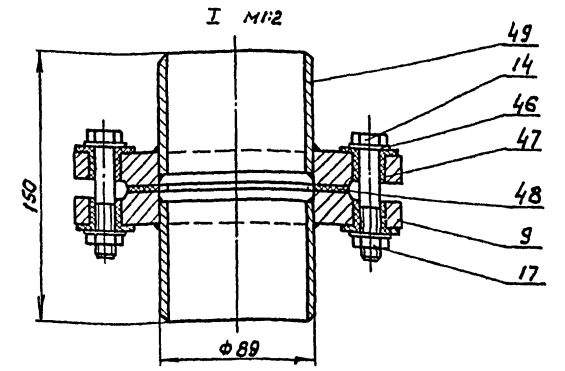
ДАТА

N п/п	Наименование	ГОСТ, марка завод изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы в кг	Примечание
1	Магалогабаритный предохранитель-запорный клапан Ду 50 Ру 12	ПКН-50	шт	1	32,0	
2	Забойная клиновья с бызбойным штифтом делен фланцеба я Ду 80 Ру 15	ЭКЛ2-16	шт	1	38,0	
3	Кран сальниковый муфтабы Ду 40 Ру 10	115 ББк	шт	2	2,71	
4	Кран сальниковый муфтабы Ду 20 Ру 10	---	шт	1	0,6	
5	Кран сальниковый муфтабы Ду 15 Ру 10	---	шт	2	0,36	
6	Голобка воздушная	ВГ-2	шт	1		
7	Заслонка Ду 50	ЗМС-50	шт	1		
8	Фланец 80-15	ГОСТ 1255-67	шт	2	3,71	
9	--- 80	---	шт	2	2,66	
10	--- 50-10	ГОСТ 1255-67	шт	2	2,06	
11	--- 50-2,5	---	шт	2	1,04	
12	Болт М16 х 65	ГОСТ 7798-70	шт	8	0,133	
13	--- М16 х 55	---	шт	8	0,117	
14	--- М12 х 65	---	шт	8	0,072	
15	--- М12 х 45	---	шт	8	0,055	
16	Гайка М16	ГОСТ 5915-70	шт	16	0,033	
17	--- М12	---	шт	16	0,017	
18	--- М10	---	шт	6	0,012	
19	Труба 159 х 4,5 L=500	ГОСТ 10704-76	шт	1	8,57	
20	--- 159 х 4,5 L=450	---	шт	1	7,39	
21	--- 89 х 3,5 L=500	---	шт	1	3,69	
22	--- 89 х 3,5 L=450	---	шт	1	2,99	
23	--- 89 х 3,5	---	п.м.	2	7,38	
24	--- 57 х 3,5 L=575	---	шт	1	2,08	
25	--- 57 х 3,5 L=540	---	шт	1	1,95	
26	--- 57 х 3,5	---	п.м.	20	3,62	
27	--- 45 х 3	---	шт	2	3,11	
28	--- 32 х 2,5	---	шт	8	1,82	
		---	шт	28	1,39	
		---	шт	5	0,008	
		---	шт	1	1,7	

32	Отвод 90° 50 С 60	ГОСТ 17375-72	шт	7	0,3	
33	--- 40 С 60	ГОСТ 17375-72	шт	2	0,1	
34	Тройник 50 С 60	ГОСТ 17375-72	шт	2	0,5	
35	Переход к 80 х 50 с 40	ГОСТ 17378-72	шт	1	0,6	
36	--- к 50 х 40 с 80	---	шт	2	0,2	
37	Швеллер 10 L=350	ГОСТ 8240-72	шт	2	3,09	
38	--- 5 L=585	---	шт	1	2,83	
39	Хомут 57/1	МН 4016-62	шт	3	0,13	
40	Лист Б-10 х 90 х 130 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 14637-69	ГОСТ 19903-74	шт	2	1,33	
41	--- Б-5 х 80 х 90 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 14637-69	---	шт	2	0,275	
42	Полоз ст.3 ГОСТ 535-58 Б-2 х 225 х 225 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 14637-69	ГОСТ 103-76	шт	4	0,053	
43	Лист ст.3 ГОСТ 14637-69	ГОСТ 19903-74	шт	1	0,18	
44	Муфта короткая 25	ГОСТ 8966-75	шт	1	0,3	
45	Пробка 25	ГОСТ 8963-75	шт	1	0,23	
46	Шайба 12	ГОСТ 11371-68	шт	8	0,006	
47	Втулка	ГОСТ 5-72	шт	8	0,0078	
48	Прокладка ф 128/92	ГОСТ 2910-74	шт	1	0,033	
49	Труба 89 х 4 L=68	ГОСТ 10704-76	шт	2	0,54	
50	Прокладка ф 138/89	ГОСТ 481-71	шт	2	0,026	
51	--- ф 102/57	---	шт	4	0,017	
52	Электроды Э 42	ГОСТ 9467-75	кг	-	15,0	

Примечания

1. После сборки изолирующее фланцевое соединение испытать: а) на прочность и плотность, на заблнение, установленное действующими нормами и техническими условиями; б) на диэлектрическую прочность.
2. После установки изолирующего фланцевого соединения на трубопроводе выполнить проверку на отсутствие короткого замыкания между фланцами.
3. Допускается изготовление втулки (поз. 47) и прокладки (поз. 48) из полистилена, второпласта, паронита.
4. Предельные отклонения размеров деталей (поз. 19, 47, 48); отверстий - по 17, валам - по В7, остальных - по см,



		Т.П. 902-2-379		ГБ	
ИЗДАЕТ ИЛИ ДОКУМЕНТ		КОРПУС СУШКИ ИСАКА СТОЯЧНЫХ БОД С ОДНОЙ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ.			
ИЗДАЕТ ИЛИ ДОКУМЕНТ		ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИЗДАЕТ ИЛИ ДОКУМЕНТ		Р	4	5	
ИЗДАЕТ ИЛИ ДОКУМЕНТ		СПЕЦИФИКАЦИЯ. Вид I ДЕТАЛИ.		УНИИЭП НИЖНЕГОРНОГО УБОРОВОДЕНИЯ г. Москва	

