

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708 - 64.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА
ВМЕСТИМОСТЬЮ 6 ТЫС. КУБ. М С ОДНИМ ТРАКТОМ
ЗАГРУЗКИ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 5

ОВ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 3 - 10
ОВ.Н. ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТР. 11
ОЗ. ОБОГРЕВ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ	СТР. 12 - 18
ОЗ.Н. ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТР. 19 - 21
ВК. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 22 - 25
ВК.Н. ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТР. 26

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
708-64.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 6 ТЫС. КУБ. М
С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 5

Перечень альбомов

АЛЬБОМ 1 ПЗ Пояснительная записка
ТХ Технология производства
ТХ.Н Общие виды нетиповых
технологических конструкций
АЛЬБОМ 2 АР Архитектурные решения
КМ Конструкции металлические
АЛЬБОМ 3 КЖ Конструкции железобетонные
АЛЬБОМ 4 КЖИ Строительные изделия
АЛЬБОМ 5 ОВ Отопление и вентиляция
ОВ.Н Общие виды нетиповых конструкций
ОЗ Обогрев заполнителей
ОЗ.Н Общие виды нетиповых конструкций
ВК Водопровод и канализация
ВК.Н Общие виды нетиповых конструкций
АЛЬБОМ 6 ЭМ Силовое электрооборудование

ЭО Электрическое освещение
СС Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 7 Устройства комплектные низковольтные
Техническая документация, передаваемая
предприятию - изготовителю
АЛЬБОМ 8 АТХ Автоматизация технологических
процессов
АЛЬБОМ 9 часть 1. Документация для заказа комплекса
средств автоматизации
часть 2. Задание заводу-изготовителю
щитов и пультов
АЛЬБОМ 10 СО Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 11 ВМ Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 12 С Сметы

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ведущий)

Главный инженер института
Главный инженер проекта

В. И. Поляков
Н. Н. Кузнецов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

И. Ф. Добгий
А. П. Школьный

УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

В. И. Гордеев
А. Я. Мельниченко

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИПИ

„ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ“

Главный инженер института
Главный инженер проекта

В. В. Голиков
Э. Ц. Фришманевич

МАГНИТОГОРСКИЙ ГПКИ

„ПРОЕКТ АВТОМАТИКА“

Главный инженер института
Главный инженер проекта

В. Н. Степашкин
В. Я. Ковяков

УТВЕРЖДЕН

И

Введен в действие ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТОМ

Приказ от 17.01.92 г. №3

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ. НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.	№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ. НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.	№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ. НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ			ОБОГРЕВ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ			ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ		
1.	Общие данные (начало)	3.	1.	Общие данные	12.	1.	Общие данные	22.
2.	Общие данные (окончание)	4.	2.	Планы на отметках 0,480; -3,300 в осях 3÷7.	13.	2.	Планы на отм. -1,400; 1,100; -3,300	23.
3.	Планы на отметках -3,300; 0,000; 1,150; 5,500; 10,900. Фрагмент II. Разрез 1-1.	5.	3.	Планы на отметках 0,480; -3,300 в осях 7÷17.	14.	3.	Схема системы ВЭ.	24.
4.	Планы на отметках 0,000; 4,800. Фрагменты I, III.	6.	4.	Разрезы 3-3, 4-4.	15.	4.	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Схемы системы КЭН.	25.
5.	Разрез 2-2. Схемы систем П1, П2, В1, В2, ВЕ1.	7.	5.	Узел установки регистров и крепления трубопроводов. Разрез 5-5.	16.	ВКН1	Форсунка для гидробеспыливания с соплом ф 2,5 мм.	26.
6.	Схема систем отопления и теплоснабжения установок П1, П2. Узел управления.	8.	6.	Узел установки регистров и крепления трубопроводов. Разрез 6-6.	17.			
7.	Установки П1, П2.	9.	7.	Установка термометра сопротивления и датчика температуры. Узел А*.	18.			
8.	Установки В1, В2.	10.		ОЭН1 Регистр №1	19.			
ОВН1	Лючок для чистки воздухопроводов	11.		ОЭН2 Регистр №2	20.			
				ОЭН3 Регистр №3	21.			
				ОЭН4 Подставка под регистр.	21.			

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

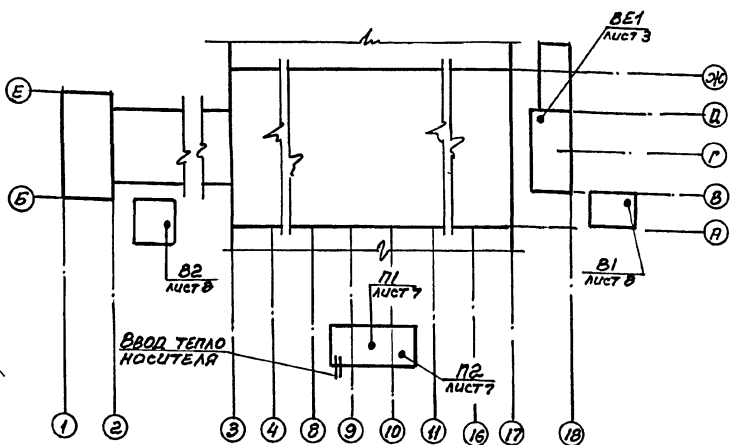
Альбом 5

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				ВОЗДУШОГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				Примечание							
				№	Схема	Пол. нр.	Л	ΔP	η	Тип	№	Кол.	Т-ра нагр. в. ДТ	Т-ра нагр. в. Д0	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP	Тип	№	Кол.	ΔP		Концентрация м³/м³						
П1	1	Подштáбельная галерея	АПР 10	В-Ц4-75	6,3	1	100	12500	780	1420	4А12М4	5,5	1425	КЛЗ-ок	7	2	-30	+10	174450 150000	140	Термо-ФСВЭ	-	1	300	-	-	-	-
П2	1	Электропомещение помещений КПП и А	АПР 2	В-Ц4-75	2,5	1	1315	1380	800	2800	4А71А2	0,75	2800	КЛЗ-ок	6	1	-30	+18	23150 13900	30	-	-	1	300	-	-	-	-
К1	1	Помещение КПП и А	Кондиционер бытового назначения КБ1-0,03-01-У3														-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В1	1	Перегрузочный узел	Пылесос	В-Ц16-45	5	6	100	6000	2750	2605	4А132М4	11	1460	-	-	-	-	-	-	-	Циклон ЦН-15	φ600	2	600	600	50	-	-
В2	1	Перегрузочный узел	-	В-Ц16-45	8	6	100	12000	2550	1440	4А130М4	10,5	1465	-	-	-	-	-	-	Циклон ЦН-15	φ600	4	600	600	50	-	-	

*) Два вентилятора: 1-рабочий, 1-резервный.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ПЛАН-СХЕМА



Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало).	
2.	Общие данные (окончание).	
3.	Планы на отметках -3,300; 0,000; 1,150; 5,500; 10,900. Фрагмент II. Разрез 1-1.	
4.	Планы на отметках 0,000; 4,800. Фрагменты I, III.	
5.	Разрез 2-2. Схемы систем П1, П2, В1, В2, ВЕ1.	
6.	Схема систем отопления и теплоснабжения установок П1, П2. Узел управления.	
7.	Установки П1, П2.	
8.	Установки В1, В2.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ		
3.900-9	Оборудование для крепления стальных трубопроводов	
5.904-1 вып.1	Детали крепления воздухопроводов	
5.904-26 вып.3	Циклоны ЦН-15, вентили и затворы.	
5.904-34 вып.0,1-1,1-2	Приточно-рециркуляционные агрегаты	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-41	Клапаны обратные общего назначения	
5.904-45	Зелы прохода вентиляционных вытяжных шахт через перекрытия промышленных зданий. Зелы прохода общего назначения	
7.903.9-2 вып.0,1	Тепловая изоляция трубопроводов с индивидуальными температурными приборами для измерения и регулирования температуры	
Сборник 50	Установки	
5.904-49 вып.0,1	Заслонки воздушные унифицированные	
5.904-51 вып.1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
ПРИЛАГАЕМЫЕ		
ОВН1	Лючок для чистки воздухопроводов	
708-64.91 ОВ СО	Спецификация оборудования	Альбом 10
708-64.91 ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 11

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем	Период года при tн, °C	Расход тепла Вт (ккал/ч)			Расход холода Вт (ккал/ч)	Установка на мощность электродвигателя кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Помещение склада	3840	зимний -30 °C	47950 41230	197600 163900	—	246550 21130	—

Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем выработки м³/час		Характеристика местного отсоса		№ вентиляционной системы	Примечание
				на ед. оборуд.	всего	обозначение	применяемые документы		
Б/п	Узел перегрузки с конвейером и конвейер в подштáбельной галерее	1	Пыль	5000	5000	Укрытые конвейеры	Серия АЗ-611	В1	
Б/п	То же в подштáбельной галерее	2	Пыль	5000	10000	-	-	В2	

Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, а также предусматривает мероприятия по безопасной эксплуатации зданий (сооружений) с пожароопасным и взрывоопасным характером производства.

Дата: _____ Главный инженер проекта: _____ /Школьный А.П./

Привязки:			
Уч. №	Лист	Листов	
Группа	Школьный А.П.	708-64.91 ОВ	
Нач. отд.	Ровенталь		
Н. контр.	Иванов		
Гл. спец.	Школьный А.П.		
Зав. гр.	Кувшинов		
Инж. тех. отдел	Бенедиктов		
Проект.	Кувшинов		
Проект.	Гурьев		

Хранилище заполнителей бетона	Стация	Лист	Листов
вместимостью 6 тыс. м³, и с одним трактом загрузки и автоматизированной системой выдачи	Р	1	8

Общие данные. (начало) ЖАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИМПРОЕКТ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рис. 5

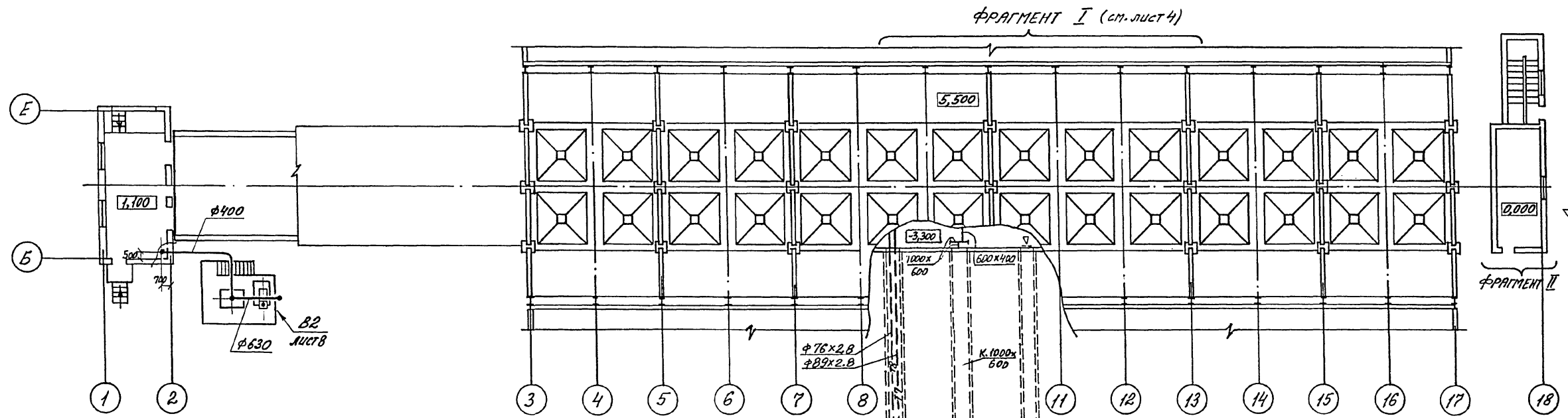
1. Проект выполнен на основании следующих документов:
 - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ПРОМТРАНСИИПРОЕКТА;
 - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТА;
 - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ ХАРЬКОВСКОГО ПРОМСТРОИИПРОЕКТА;
 - СНиП 2.04.05-86; СНиП II-3-79^{**}.
2. В проекте приняты следующие расчетные параметры наружного воздуха:
 - ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ЗИМОЙ -30°C ;
 - ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕТОМ $+22^{\circ}\text{C}$.
3. ВНУТРЕННИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ОТАпливаемых помещениях приняты:
 - В ПОДИТАБЕЛЬНОЙ ГАЛЕРЕЕ И В ВЕНТПОМЕЩЕНИЯХ $+10^{\circ}\text{C}$;
 - В ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИИ $+5^{\circ}\text{C}$;
 - В ПОМЕЩЕНИИ КУП И Р $+18^{\circ}\text{C}$.
4. ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ СЛУЖИТ НАСЫЩЕННЫЙ ПАР ДАВЛЕНИЕМ 0,3 МПА, ПОСТУПАЮЩИЙ ИЗ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ПАРОВЫЖЕЖЕНИЯ.
 РАСЧЕТНЫЙ ПРОХОД ПАРА 422 кг/час .
5. В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПО ИНСТРУКЦИИ ВСН 353-86 ИЗ СТАЛИ НОРМАЛЬНОГО РАЗВЕСА ДЛЯ СИСТЕМ П1, П2, ВЕ1 (СОГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЯ 19 СНиП 2.04.05-86).
 ВОЗДУХОВОДЫ ВЫТЯЖНЫХ СИСТЕМ В1, В2 ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ $\delta=4 \text{ мм}$ СО СПЛОШНЫМ СВАРНЫМ ШВОМ СОГЛАСНО «ВРЕМЕННОЙ НОРМАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АСПИРАЦИИ».
6. ТРУБОПРОВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫХ ТРУБ ГОСТ 10704-76, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ УЧАСТКОВ С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ, КОТОРЫЕ ИЗГОТОВЛЮЮТСЯ ИЗ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ОБЫКНОВЕННЫХ ТРУБ ГОСТ 3262-75.
 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД В СИСТЕМЕ ВЕ1 ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ ГОСТ 3262-75.
7. МОНТАЖ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СНиП 3.05.01-85.
8. В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ЦИЛИНДРАМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МАРКИ 200 ТОЛЩИНОЙ 40 мм С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ СТАЛИ ТОНКОЛИСТОВОЙ ОЦИНКОВАННОЙ ТОЛЩИНОЙ 0,5 мм.
 ИЗОЛИРУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ:
 - МАГИСТРАЛЬНЫЕ ПАРОПРОВОДЫ;
 - УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ;
 - ПРОКЛАДЫ ВРЕМЕННЫЕ В КАНАЛЕ.
9. ВОЗДУХОВОДЫ СИСТЕМ П1, П2 НА УЧАСТКАХ, УКАЗАННЫХ НА ЧЕРТЕЖАХ, ИЗОЛИРОВАТЬ ПЛУТАМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МАРКИ 75 ТОЛЩИНОЙ 40 мм С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ СТАЛИ ТОНКОЛИСТОВОЙ ОЦИНКОВАННОЙ ТОЛЩИНОЙ 0,5 мм.
10. ВСЕ ТРУБОПРОВОДЫ, КРОМЕ ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗОЛЯЦИИ, ПЕРЕД ОКРАСКОЙ ПОКРЫТЬ ГРУНТОМ ГФ-021.
 НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ПОСЛЕ МОНТАЖА ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.

- ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ВОЗДУХОВОДЫ И ВСЕ САНТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ СНАРУЖИ ПОКРЫТЬ ЭМАЛЬЮ ПР-115 ЗА ОДИН РАЗ.
- ТРУБОПРОВОДЫ И ИЗДЕЛИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗОЛЯЦИИ, ПОКРЫТЬ АЛЮМИНИЕВОЙ КРАСКОЙ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ ЛАКА БТ-577 ГОСТ 5631-79 С ДОБАВЛЕНИЕМ 20% АЛЮМИНИЕВОЙ ПУДРЫ ПАП-2 ГОСТ 5494-71 В ДВА СЛОЯ.
11. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ВЫПОЛНЯТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
 12. ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ И АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ:
 - МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ УСТАНОВКАМИ;
 - БЛОКИРОВКА УСТАНОВОК В1, В2 С ПРИБОДАМИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ КОНВЕЙЕРОВ;
 - АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРА СИСТЕМЫ П1 ПРИ ОСТАНОВКЕ РАБОЧЕГО;
 - УСТАНОВКА ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА, ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА;
 УКАЗАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ РАЗРАБОТАНЫ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА И В ПРОЕКТЕ КУП И АВТОМАТИКИ.
 13. СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ПОСЛЕ МОНТАЖА ОТРЕГУЛИРОВАТЬ НА ЗАДАННУЮ ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ.
 14. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫТЯЖНОЙ ПЫЛЕВОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТИГНУТА ТОЛЬКО ПРИ ТЩАТЕЛЬНОМ УКРЫТИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, КОТОРОЕ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА.
 15. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ НА СХЕМАХ ВОЗДУХОВОДОВ ПОКАЗАНА РАСЧЕТНАЯ, А В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ - С УЧЕТОМ ПОДСОСОВ И УТЕЧЕК В СЕТИ.
 16. ПРИ МОНТАЖЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ НЕОБХОДИМО СОСТАВЛЯТЬ АКТЫ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕДУЮЩИХ СКРЫТЫХ РАБОТ:
 - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ;
 - ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ВОЗДУХОВОДОВ;
 - ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В КАНАЛЕ.
 17. В ОХЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА В НЕРАБОЧЕЕ ВРЕМЯ ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА П1 ДОЛЖНА РАБОТАТЬ С 80% РЕЦИКУЛИРУЕЮ.

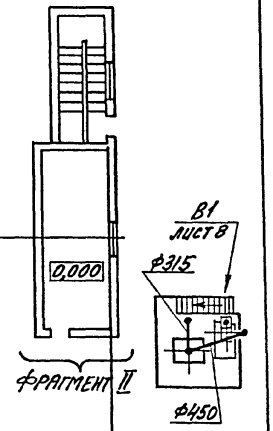
Изм., Исполн. Подпись и дата

ПРИВЯЗКА:			
ИЗВ.№2	708-64.91 ОБ		
НАЧ.ОТР. РИЗЕНТРАБ <i>[подпись]</i> И.КОНТР. ПАРВОНЕНЧ <i>[подпись]</i> ДЛ.СПЕЦ. ИВАШИЛЬСКИЙ <i>[подпись]</i> ЗВА.ПР. КУВГУЛА <i>[подпись]</i> ИНЖ.ТРАП. БЕЛИБОРОВА <i>[подпись]</i> ПРОВЕР. КУВГУЛА <i>[подпись]</i> РАЗРАБ. СУРЬБОВА <i>[подпись]</i>	УХРАНИТЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ БТМС.КВЕМ СОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКУ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Стадия: Р Лист: 2	Листов:
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. (ОКОНЧАНИЕ)		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИИПРОЕКТ	
25208-05 5			

ПЛАН НА ОТМЕТКАХ -3,300; 0,000; 1,100; 5,500

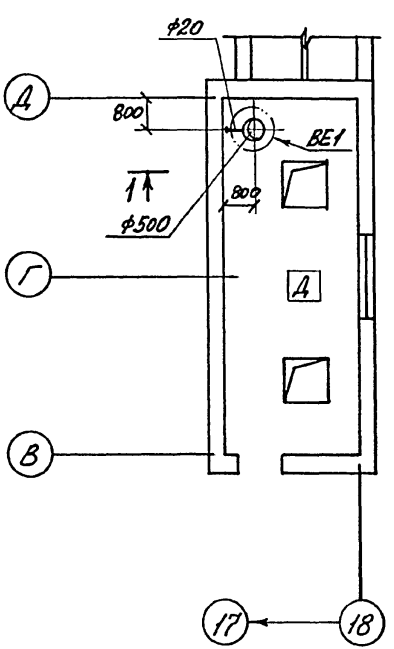


ФРАГМЕНТ I (см. лист 4)

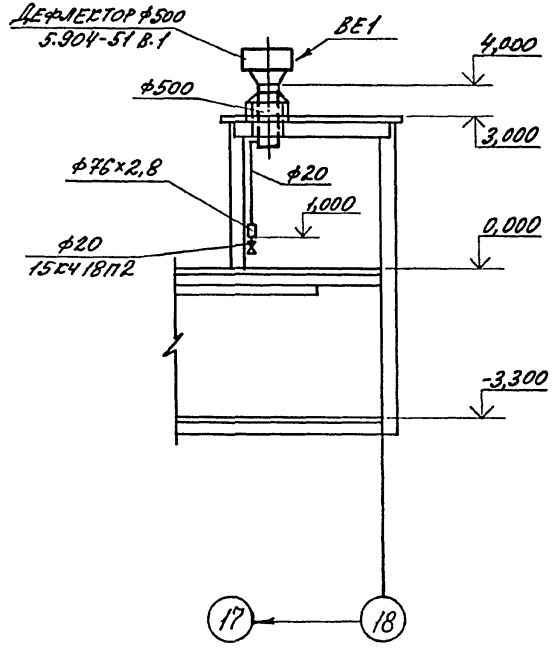


ФРАГМЕНТ II

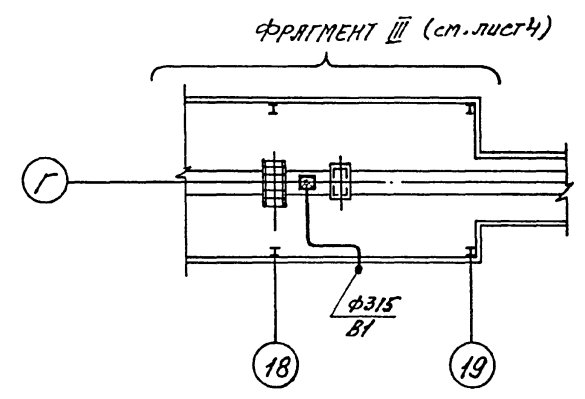
ФРАГМЕНТ II
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,000



РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 10,900



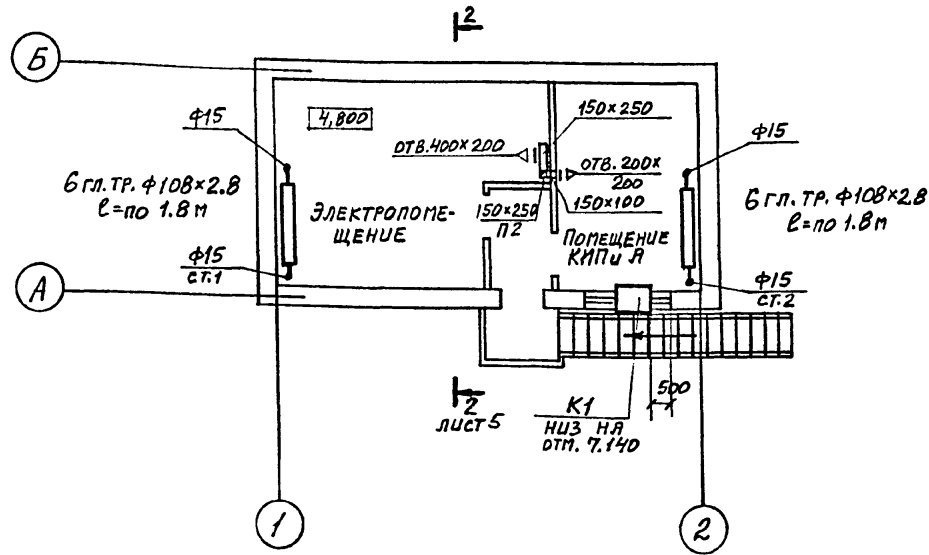
ФРАГМЕНТ III (см. лист 4)

АР.6.50М.5

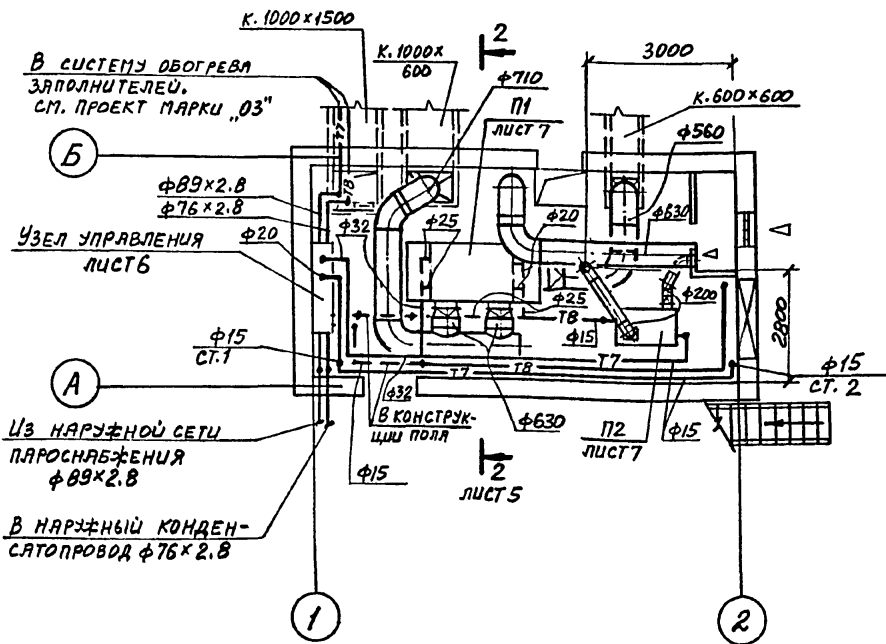
ИИР № 1020/А. Проект № 1020/А. Проект № 1020/А.

708-64.91 0В		
ПР. ОТД. РОЗЕНТАЛЬ	И. КОНТ. ЛАВРЕНКО	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВНЕШНЕСТЬЮ БУС, КЭБ. П. С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И АВТОМАТИЗИ- РОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДЯЧКИ.
И. СПЕЦ. ШИШОВСКИЙ	ЗАР. ГР. КУВГИНА	
ИИР. Т. СКА. БЕЛОБОРОДОВА	ПРОФ. КУВГИНА	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКАХ -3,300; 0,000; 1,150; 5,500; 10,900. ФРАГМЕНТ II. РАЗРЕЗ 1-1.
РАЗРБ. БЕЛОБОРОДОВА	РАЗРБ. ВИСИЧЕНКО	
ИИР. №	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	3
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

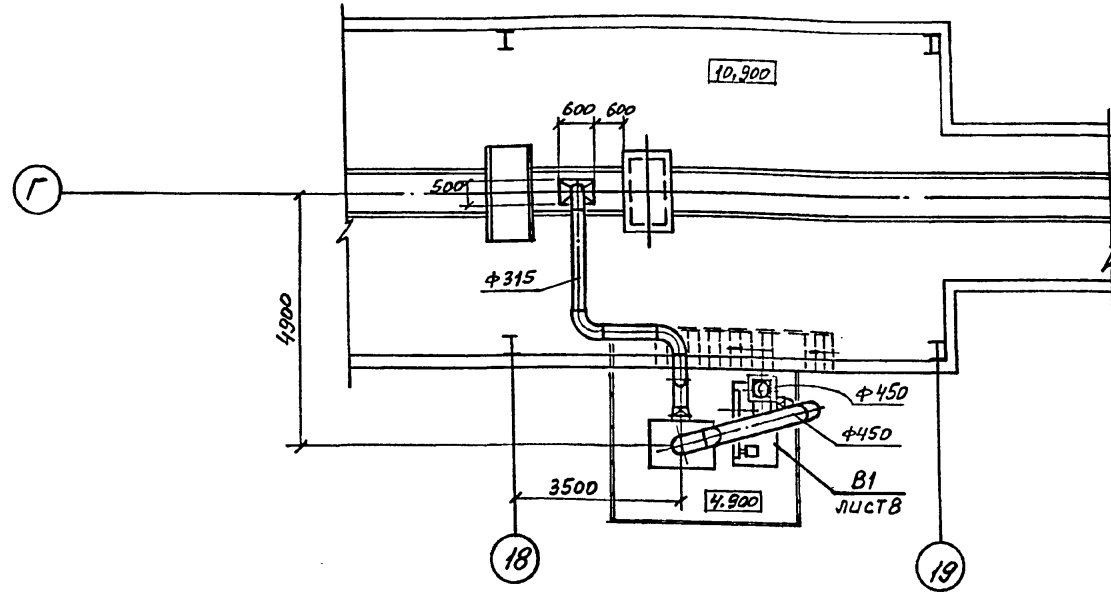
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 4,800



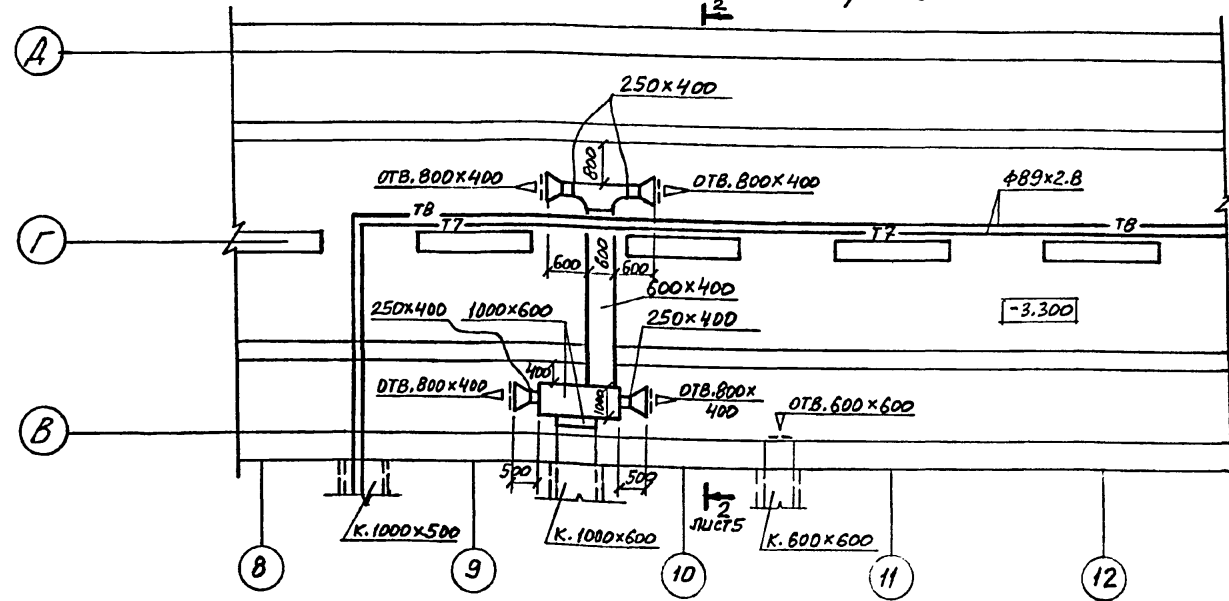
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,000



ФРАГМЕНТ III
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 10,900



ФРАГМЕНТ I
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ -3,300



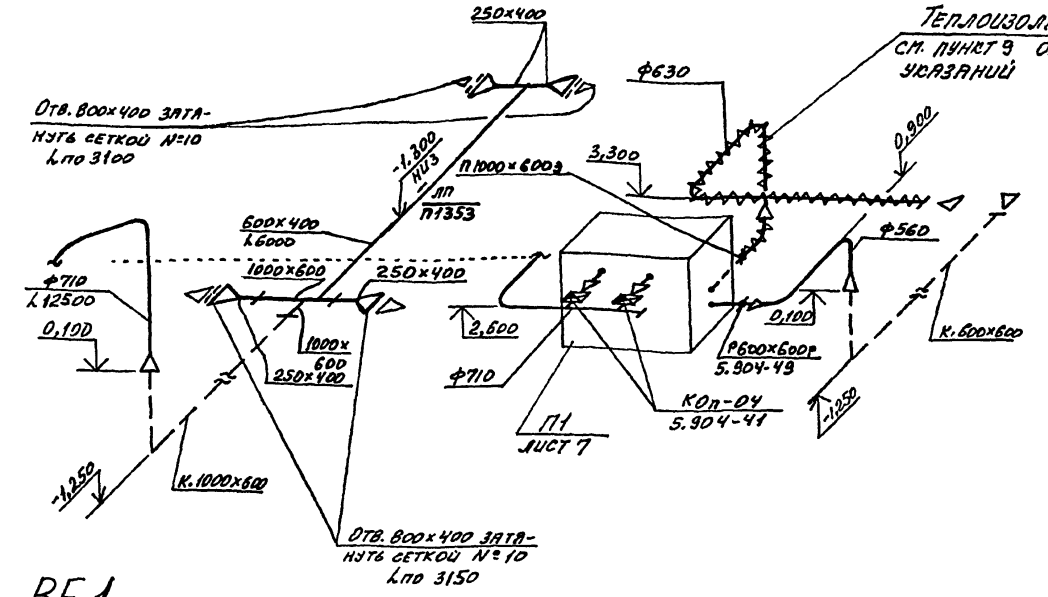
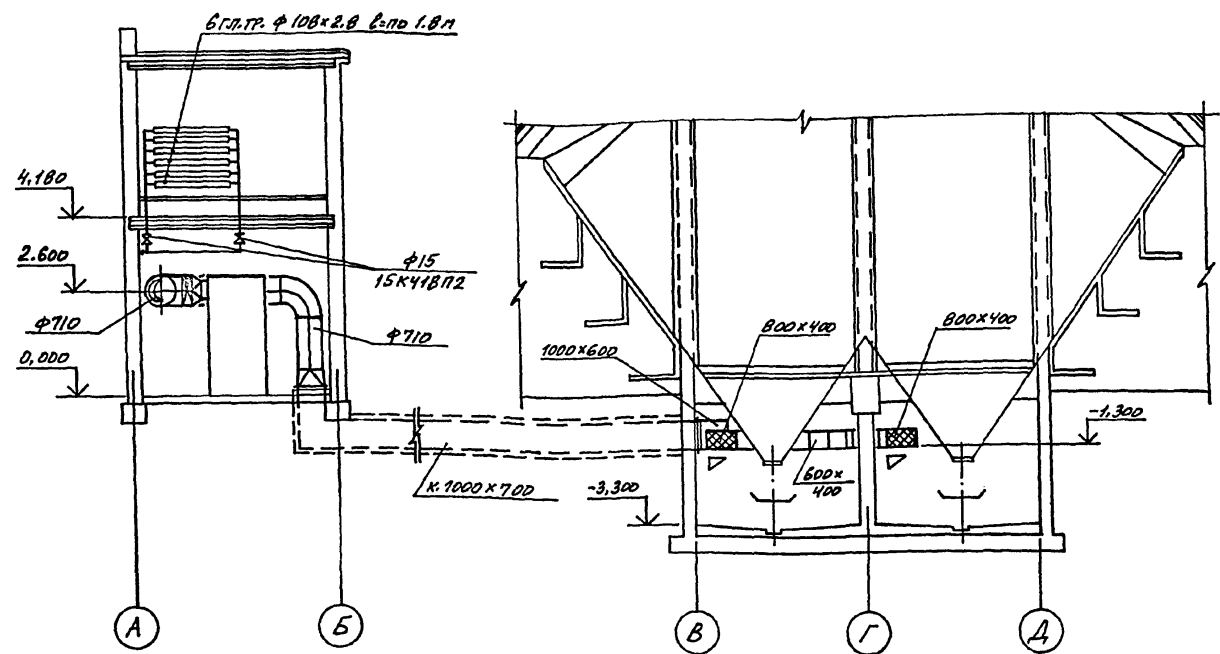
9066075

Унв. № 9066075
Подпись и дата
Контурный

708-64.91 0В			
НАЧ. ОТА. РОЗЕНТАМ	И. КОДТР. ЛАВРЕНЧЕНКО	И. СПЕЦ. ШАВЦОВ	СТАНЦИЯ
ЗАВ. ГР. КУВГУЛА	ИНЖ. Т. БЕЛОБОРОДОВА		
ПРОВЕР. КУВГУЛА	РАЗРАБ. БЕЛОБОРОДОВА	ЛИСТОВ	4
УНВ. №	РАЗРАБ. ВАСИЛЬЧЕНКО	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКАХ 0,000; 4,800. ФРАГМЕНТЫ I, II.	
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

РАЗРЕЗ 2-2

П1

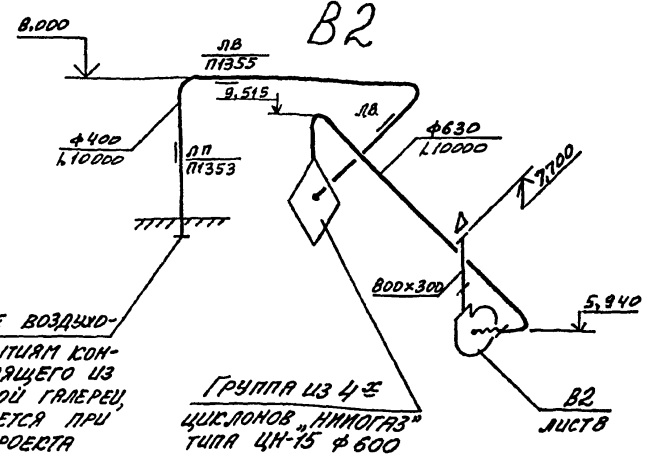
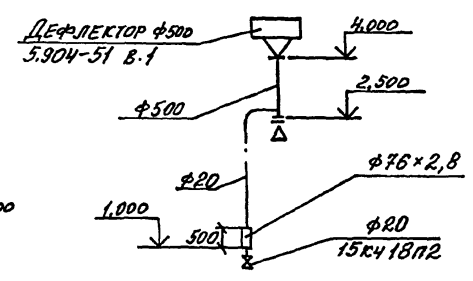
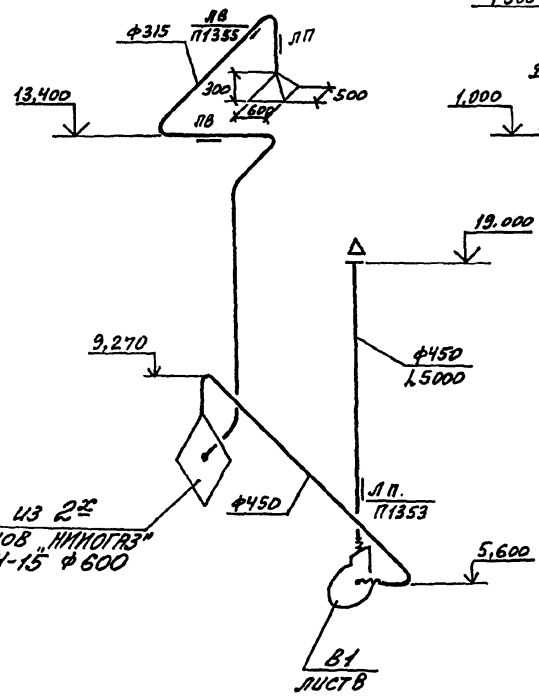
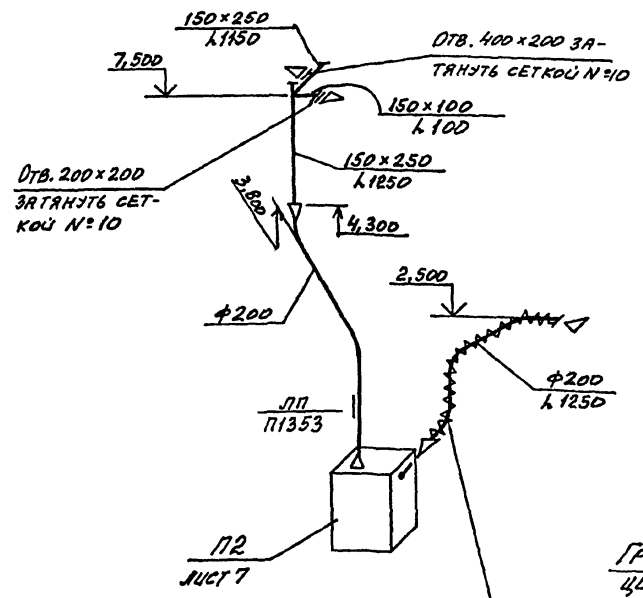


П2

В1

BE1

B2



УИВ. № 5

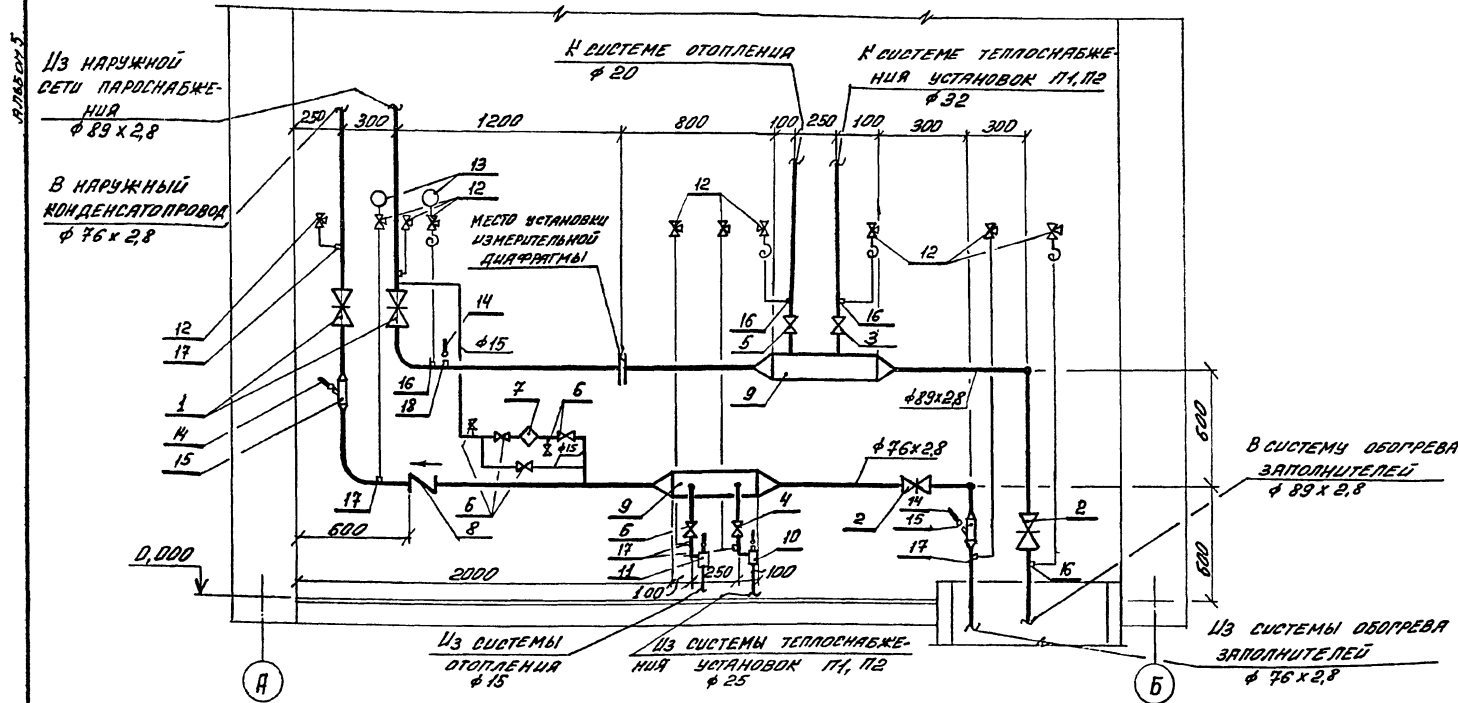
708-64.91 08			
Исполн.	Розенталя		
Н.контр.	Вароненко		
Гл. спец.	Шипилов		
Зав. гр.	Кувшина		
Инж. г.к.	Бенедиктова		
Провер.	Кувшина		
Разраб.	Белобородова		
Разраб.	Васильева		
Исполн. №			

Привязан:	
Исполн. №	

Границие заградителю бетона	Стация	Лист	Листов
Вместимостью 60 м³ куб. м. с 9-м фракцией загрузки и лавтан-тубидогинной системой вливания	P	5	
РАЗРЕЗ 2-2. СХЕМЫ СИСТЕМ П1, П2, В1, В2, БЕ1.	ЛАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

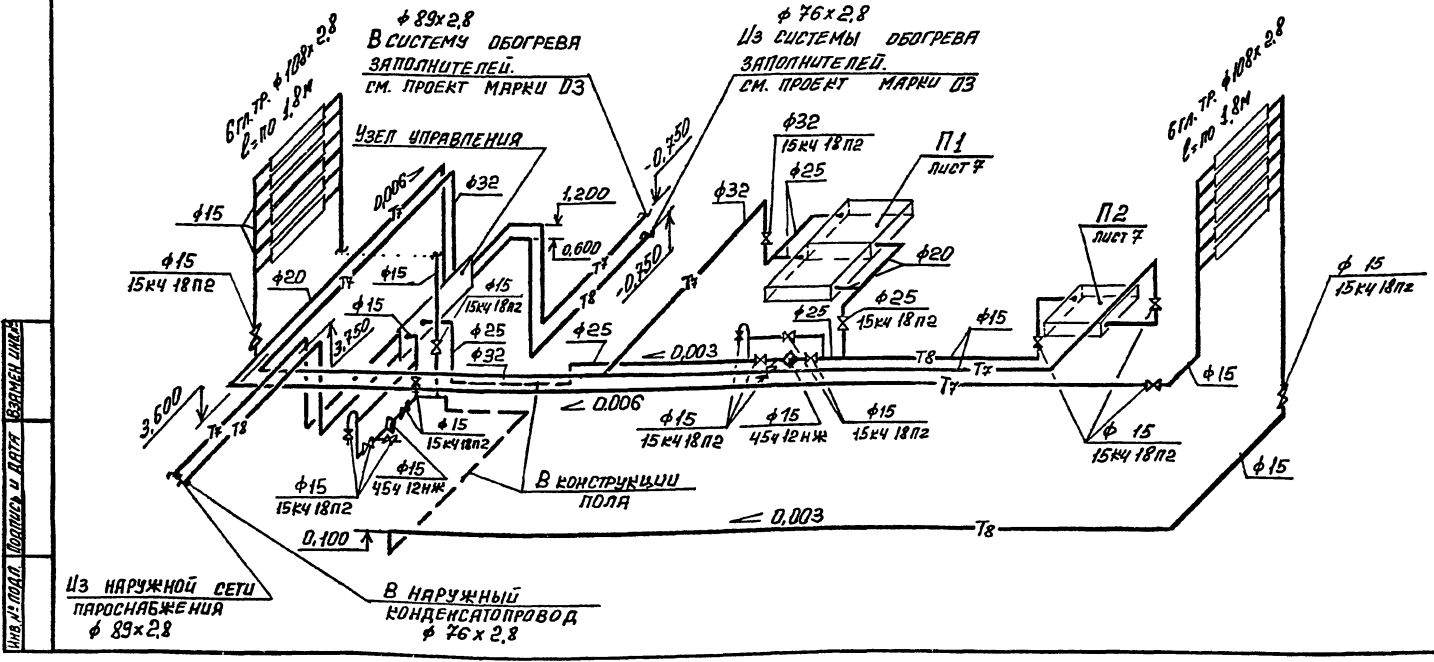
УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ



СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1, П2

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	30С41нж1	ЗАДВИЖКА СТАЛЬНАЯ ДУ 30	2	38	
2	30С65Р	ЗАДВИЖКА ЧУЖИЯ ДУ 30	2	29	
3	15К4 18П2	ВЕНТИЛЬ МУФТОВЫЙ ДУ 32	1	2,1	
4	"	ТО ЖЕ ДУ 25	1	1,4	
5	"	ТО ЖЕ ДУ 20	1	0,9	
6	"	ТО ЖЕ ДУ 15	6	0,7	
7	454 12НЖ	КОНДЕНСАТОТВОРЧИЙ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ ДУ 15	1	0,9	
8	194218Р	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ДУ 30	1	4,9	
9		КОЛЛЕКТОР ИЗ ТРУБЫ $\phi 159 \times 3,2$ $L=4,50$	2		
10		РАСШИРИТЕЛЬ ЗКЧ-2-87 УСТАНОВКА 14	1		
11		РАСШИРИТЕЛЬ ЗКЧ-2-87 УСТАНОВКА 12	1		
12	116 185К	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ ДУ 15			
13	ПО ПРОЕКТУ КИПч А	МАНОМЕТР	2		
14	"	ТЕРМОМЕТР	5		
15		РАСШИРИТЕЛЬ ЗКЧ-4-87 УСТАНОВКА 9	2		
16		ИШУЧЕР ЗКЧ-48-76 УСТАНОВКА 2	5		
17		ИШУЧЕР ЗКЧ-45-75 УСТАНОВКА 1	5		
18		БОБЫШКА ЗКЧ-1-87 УСТАНОВКА 7	1		



ПРИВЯЗАН:

ИВВ. №

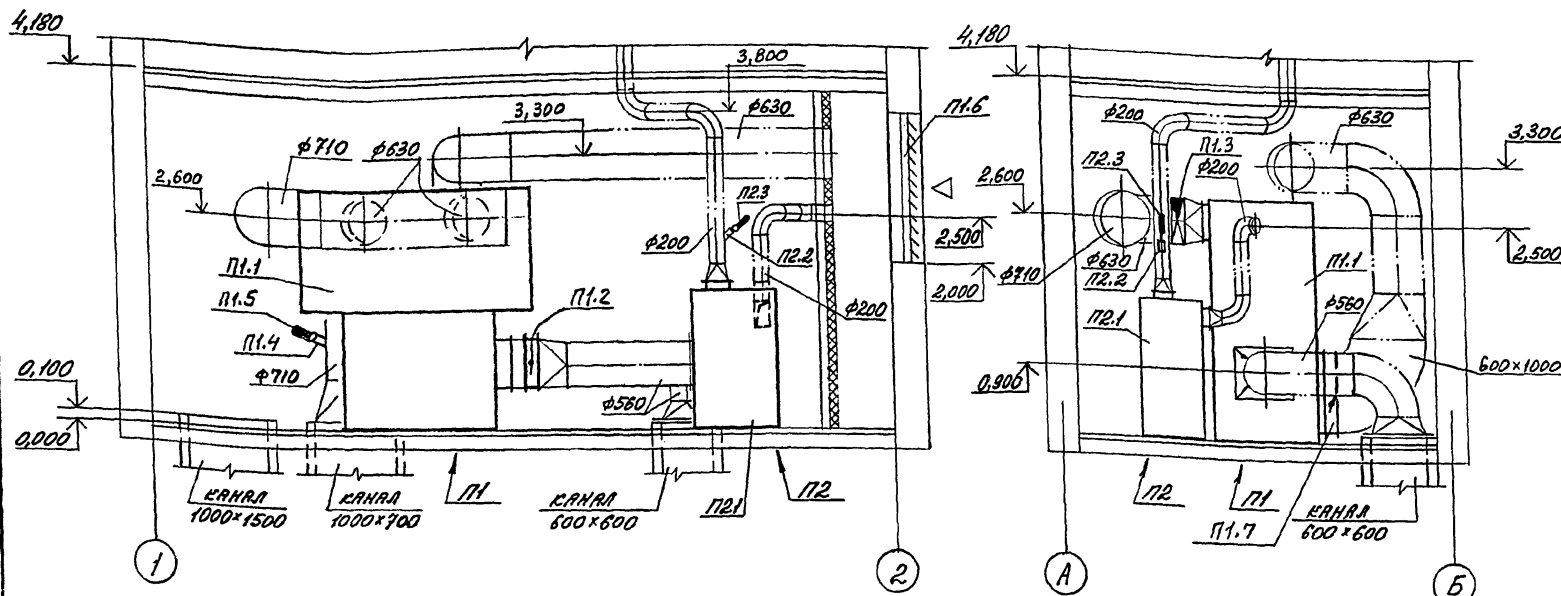
70В - 64.91 0В

ИЗМ. ПОД.	РОЗЕНТАЛЬ		ХАРИТОВЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА ФУНКЦИОНАЛЬНЫ БЛЮКОВИ С СОПРЯЖЕННЫМ ЗАПРЯЖИ И ЛАТОНЬЮ СИСТЕМЫ ВАКУУМА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	МАРОМЕНКО			Р	6	
П. СПЕЦ.	ШИРИНСКИЙ			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
ЗАВ. ГРУП.	КОВАЛЕНКО					
ИЖ. Т. КАТ.	БЕЛОБОРОВА					
ПРОВЕР.	КОВАЛЕНКО					
РАЗРАБОТ.	ВОРОНИНА					

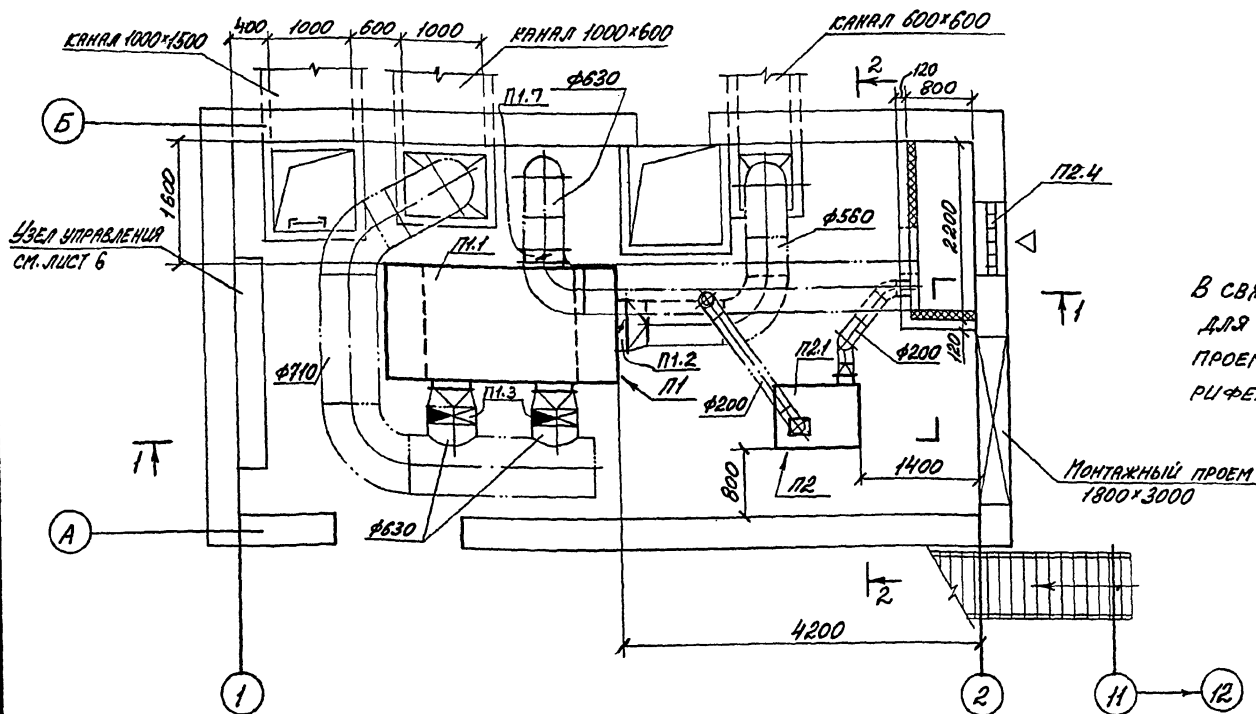
РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК



ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,000



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
		П1			
П1.1	5.904-34 В.О.;1-2	РЕГРЕАТ ПРИТОЧНО-РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АПР10 С РЕЗЕРВНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ И ФИЛЬТРОМ. РАСПОЛОЖЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ ОТВЕРСТИЙ - ВЕРТИКАЛЬНОЕ	1	1873	
П1.2	5.904-49 В.О.;1	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ 1600x600 С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ	1	16,7	
П1.3	5.904-41	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ТИП КОЛ-04	2	10,3	
П1.4		ФЛАНЕЦ 304-154-87	1		
П1.5	ПО ПРОЕКТУ КИП И А	ТЕРМОМЕТР	1		
П1.6	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРШЕ АР	ЖАЛЮЗИЙНЫЕ РЕШЕТКИ	1		
П1.7		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ 1100x600	1	50	
		П2			
П2.1	5.904-34 В.О.;1-1	РЕГРЕАТ ПРИТОЧНО-РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АПР2 С ФИЛЬТРОМ. РАСПОЛОЖЕНИЕ ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ - ВЕРТИКАЛЬНОЕ	1	502	
П2.2		ФЛАНЕЦ 304-154-87 УСТАНОВКА 3	1		
П2.3	ПО ПРОЕКТУ КИП И А	ТЕРМОМЕТР	1		
П2.4	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРШЕ АР, АЛЬБОМ 2, ЛИСТ 9.	ЖАЛЮЗИЙНЫЕ РЕШЕТКИ	1		

ПРИМЕЧАНИЕ.

В СВЯЗИ С УСТАНОВКОЙ КАЛОРИФЕРОВ КИЗ-СК ДЛЯ ТЕПЛОИСПИТЕЛЯ ПАР СВОБОДНУЮ ЧАСТЬ ПРОЕМА ВНУТРИ АПР ПОСЛЕ УСТАНОВКИ КАЛОРИФЕРОВ ЗАКРЫТЬ ЛИСТОВОЙ СТАЛЬЮ δ=1,0ММ.

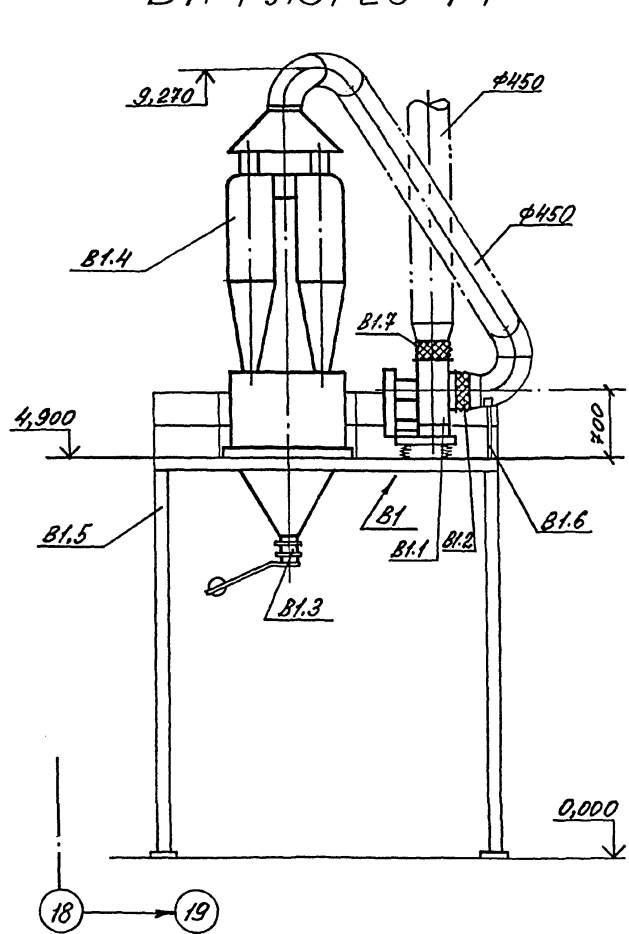
ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

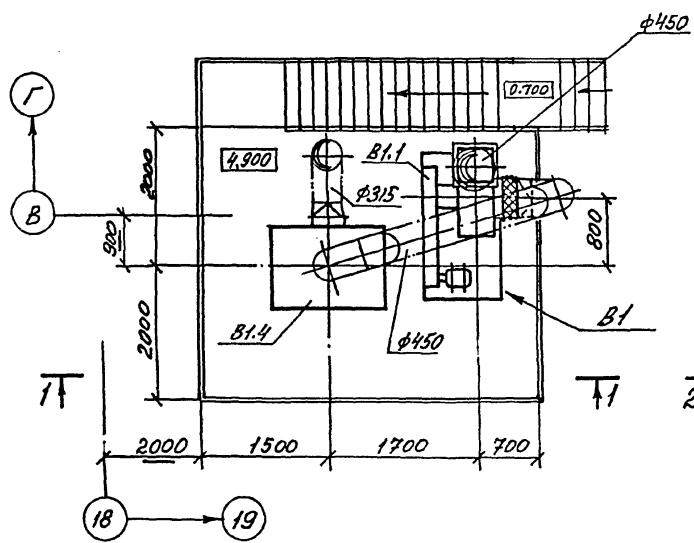
708-64.91 08

И.О.Т.А. РОЗЕНТАМ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТ. ЛАВРОВИЧЕР	Р	7	
И.СПЕЦ. ШИПОВСКИЙ	ЗАРЯКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
И.В.Г.Р. СУБГИЛА	УСТАНОВКИ П1, П2		
И.В.Т.К. БЕЛОБОРОВА			
И.П.Р.Б. БЕЛОБОРОВА			

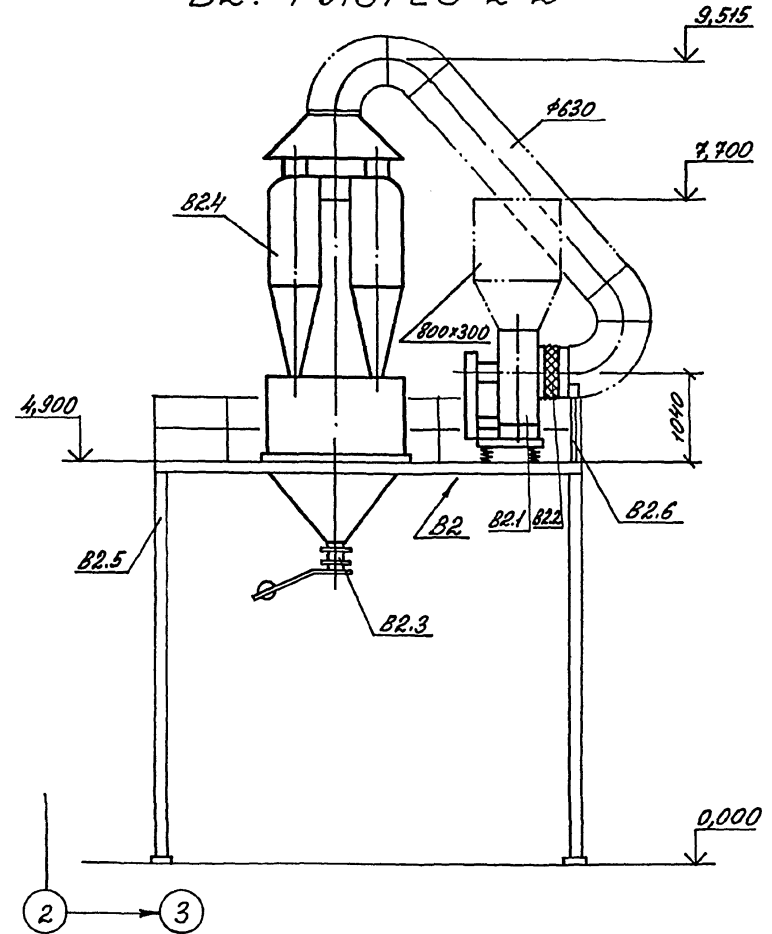
В1. РАЗРЕЗ 1-1



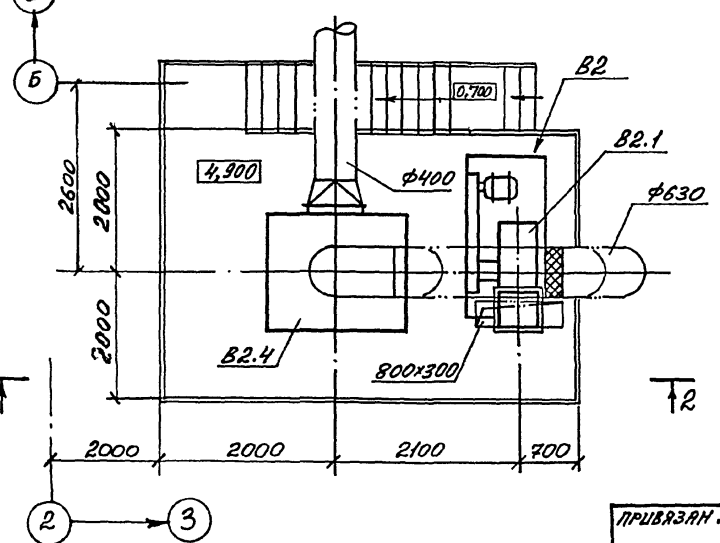
В1. ПЛАН



В2. РАЗРЕЗ 2-2



В2. ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		В1			
B1.1		УСТАНОВКА В СОСТАВЕ: а) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬ- НЫЙ ПЫЛЕВОЙ В-УП6-45-5 ИСПОЛНЕНИЕ 6 ПОЛОЖЕНИЕ П0° б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132.1М4 11 КВТ. 1460 ОБ/МИН. в) ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ	1	418	
B1.2	5.904-38	ГЛУБАЯ ВСТАВКА 8.00.00-09	1	1,71	
B1.3	5.904-26 В. III	ЗАТВОР ТИП 3Т	1	62	
B1.4		ГРУППА ИЗ 2-Х ЦИКЛОНОВ "АИУДИТЭ" ТИПА ЦН-15 Ф600 С БУНКЕ- РОМ И СБОРНИКОМ	1	650	
B1.5	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ "СМ"	ПОСТАМЕНТ			
B1.6	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ "СМ"	ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУШОВОДА	1		
B1.7	5.904-38	ГЛУБАЯ ВСТАВКА Н.	1	1,53	
		В2			
B2.1		УСТАНОВКА В СОСТАВЕ: а) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬ- НЫЙ ПЫЛЕВОЙ В-УП6-45-8 ИСПОЛНЕНИЕ 6 ПОЛОЖЕНИЕ П0° б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А160М4 18,5 КВТ. 1465 ОБ/МИН. в) ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ	1	680	
B2.2	5.904-38	ГЛУБАЯ ВСТАВКА 8.00.00-13	1	2,65	
B2.3	5.904-26 В. III	ЗАТВОР ТИП 3Т	1	62	
B2.4		ГРУППА ИЗ 4-Х ЦИКЛОНОВ "АИУДИТЭ" ТИПА ЦН-15 Ф600 С БУНКЕРОМ И СБОРНИКОМ	1	1550	
B2.5	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ "СМ"	ПОСТАМЕНТ	1		
B2.6	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ "СМ"	ОПОРА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУШОВОДА	1		

		70В-64.91 0В	
НАЧ. ОТД.	РОЗЕНТРА		
Н. КОНТР.	МАРЧЕНКО		
С. СПЕЦ.	ШАПОВСКИЙ		
ЗАВ. ГР.	ЕВГУИЯ		
УЛК. Т.С.	БЕЛОБОРОДОВ		
ПРОВЕР.	ЕВГУИЯ		
РАЗРБ.	БЕЛОБОРОДОВ		
ПРИВЯЗАН:		ЗЕРНУЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВНЕШНЕСТЬЮ БЛОК. КУБ.М. С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И ЛЬЮПАТИСГОБАН- НОЙ СИСТЕМОЙ ВЪЕЗДУ.	СТАДИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
		УСТАНОВКИ В1, В2	Р В
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
708-64.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА
ВМЕСТИМОСТЬЮ 6 тыск.куб.м.
С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ
И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ
ВЫДАЧИ.
АЛЬБОМ 5

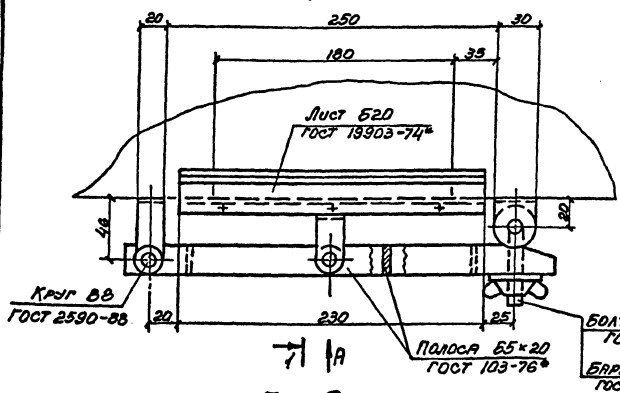
ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОВН1	Чистки для круглых воздуховодов	

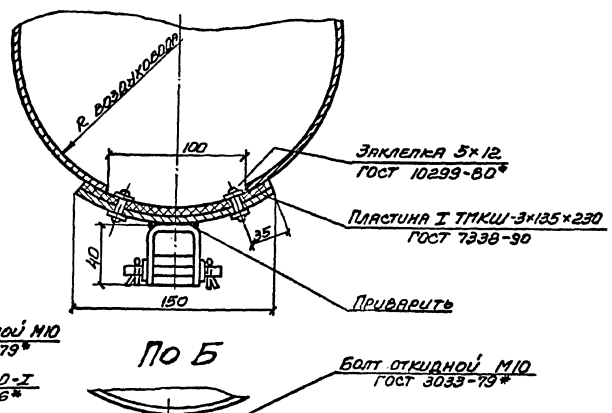
ПРИВЯЗКА:	
УИВ. №:	
Исполн. Проектант	
Исполн. Проверено	
Листов	
Зав. пр.	
Исполн. Бетоноробота	
Проект. Кругляк	
Проект. Сырьев	
УИВ. №:	

ПРИВЯЗКА:			
УИВ. №:			
Исполн. Проектант	708-64.91	ОВН1	
Исполн. Проверено			
Листов			
Зав. пр.			
Исполн. Бетоноробота			
Проект. Кругляк	СОДЕРЖАНИЕ		Страница
Проект. Сырьев			Листов
			Р
			САРЬКОВСКИЙ
			ПРОЕКТИНИНПРОЕСТ

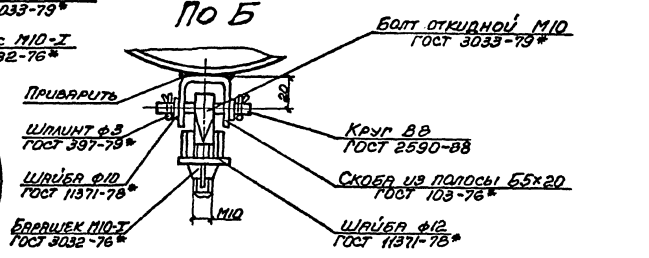
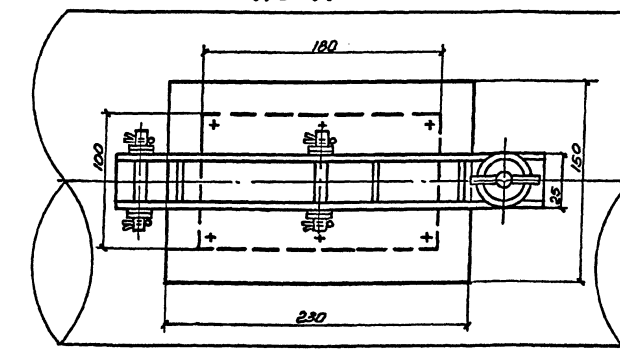
Общий вид
1



1-1



по А



ПРИВЯЗКА:	
УИВ. №:	

УИВ. №: 708-64.91. 21

Исполн. Проектант	708-64.91	ОВН1	
Исполн. Проверено			
Листов			
Зав. пр.			
Исполн. Бетоноробота			
Проект. Кругляк	Чистки для круглых воздуховодов		Страница
Проект. Сырьев			Листов
			Р
			САРЬКОВСКИЙ
			ПРОЕКТИНИНПРОЕСТ

РАСХОД ТЕПЛА НА НАГРЕВ ПЕСКА И ЩЕБНЯ

Заполнитель	Начальная температура заполнителя	Конечная температура заполнителя	Расход топлива Т/час	Полезный расход тепла на нагрев (тонны за полнители Вт(ккал)/час)		Суммарный расход тепла Вт(ккал)/час	Количество бункеров	Площадь регистров м ²	
				Полезный	с учетом потерь			общая	на один бункер
Песок	-15	+6	16,8	12499 10747	209960 180530	247740 213020	8	104	13
Щебень	-15	+3	38,6	8254 7097	318660 274000	388770 334280			
							636510 547300		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Теплоносителем для систем обогрева заполнителей служат насыщенный пар с давлением 0,3 МПа, поступающий из наружной сети. Конденсат возвращается в наружную сеть.
2. Конструкция регистров для обогрева заполнителей разборная, предусматривающая возможность демонтажа отдельных секций при ремонте и на летний период.
3. Во время осмотра или производства ремонтных работ соответствующие отсеки должны быть полностью опорожнены и исключена возможность подачи материала в отсек.
Для обеспечения безопасности работ по обслуживанию регистров в соответствии с настоящим указанием на предприятии должна быть разработана инструкция по технике безопасности.
4. Каждый регистр может быть отключен в случае его неисправности без прекращения работы других регистров. Кроме того, предусматривается групповое (секционное) включение и отключение обогревающих устройств, обслуживающих каждый отсек склада.
5. Монтаж систем обогрева песка и щебня производить в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85.
6. Закладные элементы для крепления опор регистров показаны на чертежах марки „КМ“, разработанных в альбоме 2.
7. Магистральные паропроводы изолировать цилиндрами теплоизоляционным из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 200 толщиной 40 мм с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной толщиной 0,5 мм.
8. Паропроводы и конденсатопроводы изготовить из стальных электросварных термообработанных труб ГОСТ 10704-76, за исключением участков с резьбовыми соединениями, которые изготавливаются из водопроводных обыкновенных труб ГОСТ 3262-75.
9. Неизолированные трубопроводы после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.
10. Трубопроводы, подлежащие изоляции, покрыть алюминиевой краской, состоящей из лака БТ-577 ГОСТ 5631-79 с добавлением 20% алюминиевой пудры ПАП-2 ГОСТ 5494-71 в два слоя.
11. Системы обогрева песка и щебня после монтажа отрегулировать на заданную проектом производительность.
12. Предусмотрены следующие мероприятия по автоматизации систем обогрева заполнителей:
— регулирование температуры нагрева заполнителей с помощью вентилей с электромагнитным приводом, установленных на трубопроводах, подводящих пар к регистрам; вентили связаны с датчиками температуры, размещаемыми в бункерах под слоем заполнителя;
— дистанционный контроль температуры заполнителей с помощью термометров сопротивления, размещаемых в бункерах с заполнителем.
Указанные мероприятия разработаны в проекте КИП и автоматики.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, а также предусматривает мероприятия по безопасной эксплуатации здания (сооружения) с пожароопасным и взрывоопасным характером производства.

Дата: _____ Главный инженер проекта: *(подпись)* Школьный Р.П.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отметках 0,480; -3,300 в осях 3-7. Разрезы 1-1, 2-2.	
3	Планы на отметках 0,480; -3,300 в осях 7-17.	
4	Разрезы 3-3, 4-4	
5	Узел установки регистров и крепления трубопроводов. Разрез 5-5.	
6	Узел установки регистров и крепления трубопроводов. Разрез 6-6.	
7	Установка термометра сопротивления и датчика температуры. Узел „А“.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ		
3.900-9 вкл. 0,1-4	Детали крепления самонагревательных приборов и трубопроводов теплообменника изоляция трубопроводов с положительными температурами	
7.903.9-2		
ПРИЛАГАЕМЫЕ		
ОЗН1	Регистр №1	
ОЗН2	Регистр №2	
ОЗН3	Регистр №3	
ОЗН4	Подставка под регистр.	
708-64.91 03 СД	Спецификация оборудования.	Альбом 10
708-64.91 03 ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 11

Привязан:				
ИНВ. №				
ГРУП	Школьный Р.П.	708-64.91	03	
Нач. отд.	Розенталь			
Н. контр.	Лавренко			
Гл. спец.	Школьный Р.П.			
Зав. гр.	Кувшинов			
Инж. тех.	Белобородов			
Проект.	Кувшинов			
Разреш.	Сурьяев			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		Старая	Лист	Листов
		Р	1	7
		ОСАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИМПРОВ		

Альбом 5

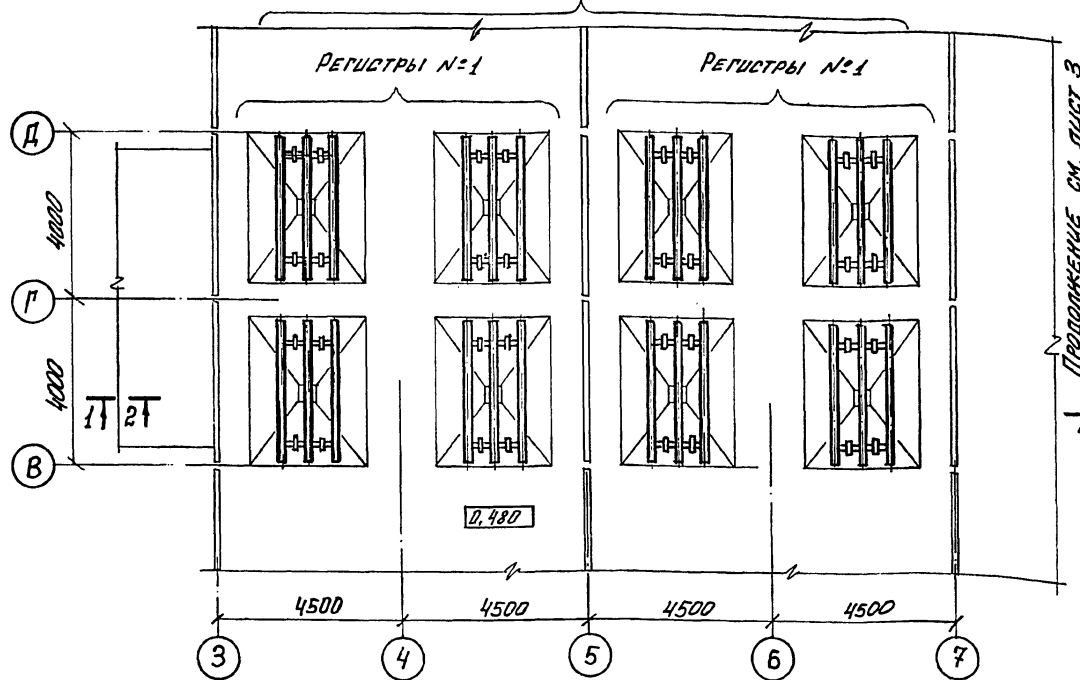
Группа АР
Группа КМ
Группа ВС

Имя, № подразделения и дата выдачи листа

Альбом 5

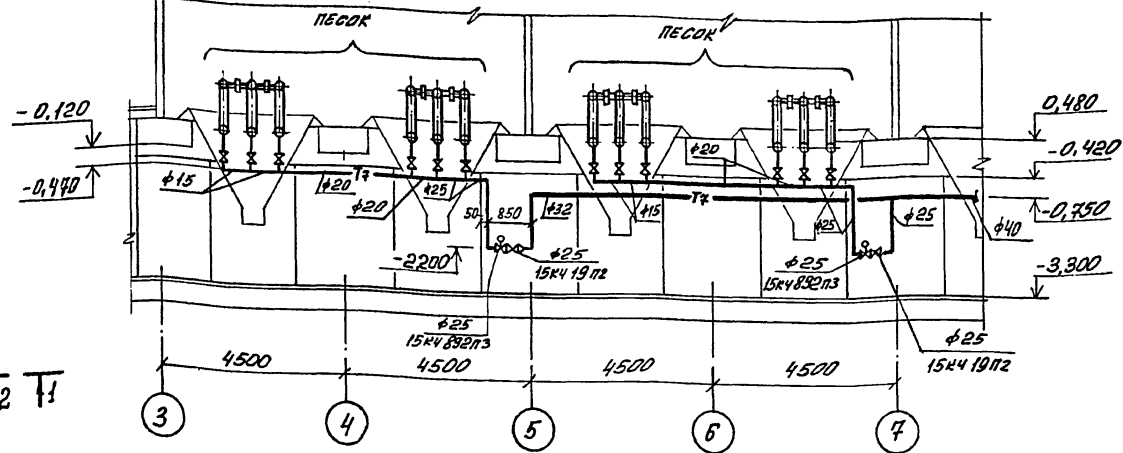
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,480

ПЕСОК

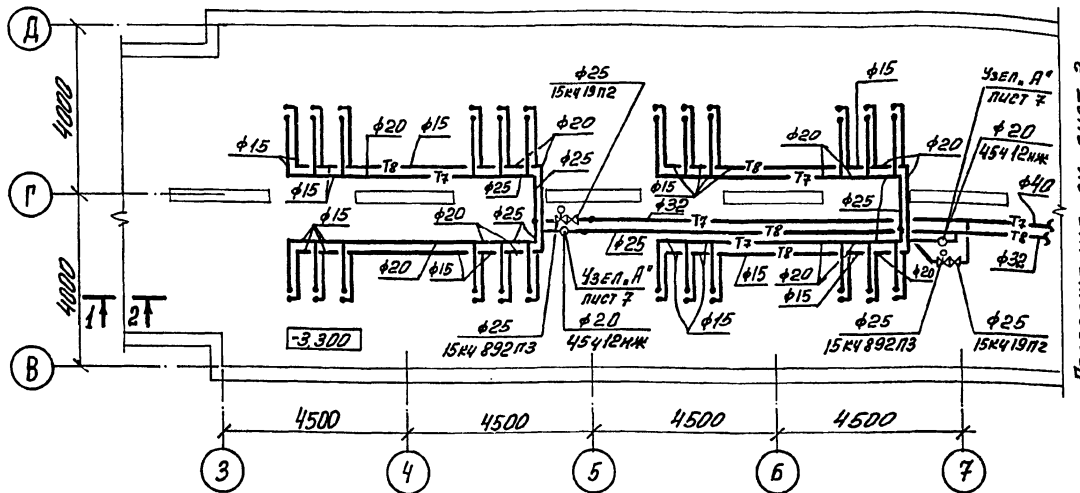


РАЗРЕЗ 1-1

(ПАРПРОВОДЫ)

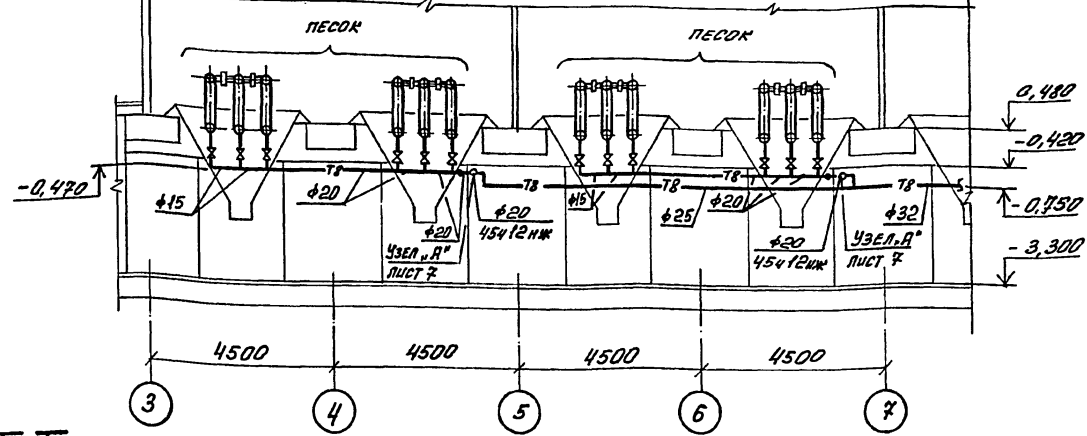


ПЛАН НА ОТМЕТКЕ -3,300



РАЗРЕЗ 2-2

(КОНДЕНСАТОПРОВОДЫ)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Диаметр подводок к регистрам вне бункеров принять 15мм, в пределах бункеров - 57x5.
2. Узлы установки регистров смотрите листы 5, 6
3. На подводках к регистрам в качестве запорно-регулирующей арматуры установить вентили 15KV19ПЗ.
4. Трубопроводы пара и конденсата до конденсатоотводчиков проложить с уклоном $i = 0,003$ в сторону движения пара и конденсата.
5. Общие виды регистров см. чертеж ДЗН 1.

Привязан:

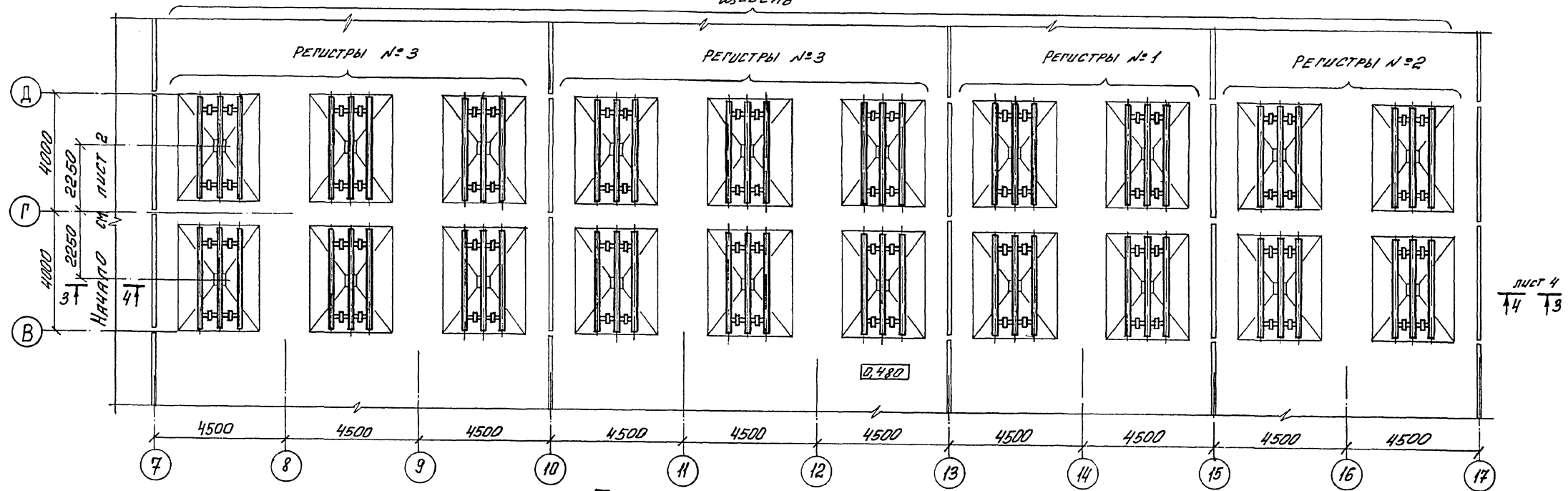
Ивв. №

708 - 64. 91 ДЗ

ИВЧ ОТА	РОЗЕНТАЛЬ	СР	ХАРЬКОВСКОЕ ЗАВОДСКОЕ БУМАЖНО-ЦЕЛЛЮЗНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	ПАРВОНЕНКО	ВМ				
И.СПЕЦ.	ВИТВИЛЬСКИЙ	ВМ	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКАХ 0,480; -3,300 В ОСАХ 3 + 7.	Р	2	ХАРЬКОВСКИЙ ПРИМЕТРОИНИИПРОДЕНТ
ЗАВ.ГРНО	КИВЧИГА	ВМ				
ИВЧ.Техт	БЕЛОБОРОД	ВМ				
ПРОБЕР.	КИВЧИГА	ВМ				
РАЗРАБОТ.	ВОРОНИНА	ВМ				

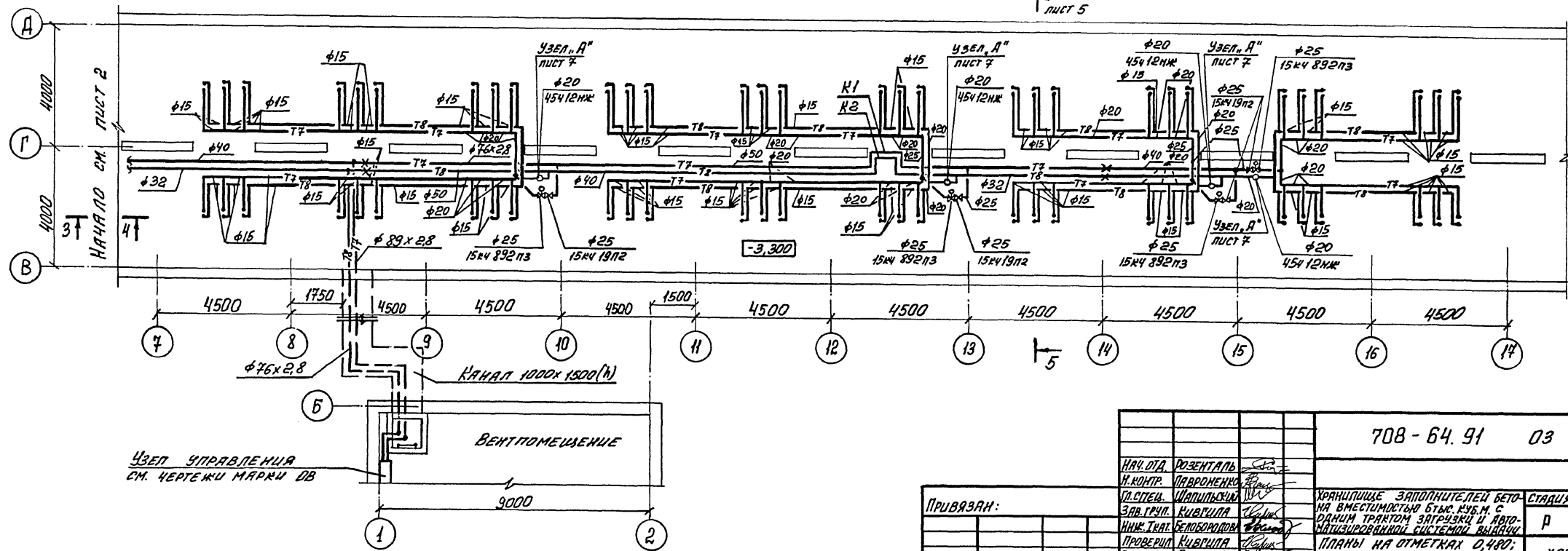
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0,480

ЩЕБЕНЬ



Лист 4
4 3

ПЛАН НА ОТМЕТКЕ - 3,300



Лист 4
4 3

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ДВ

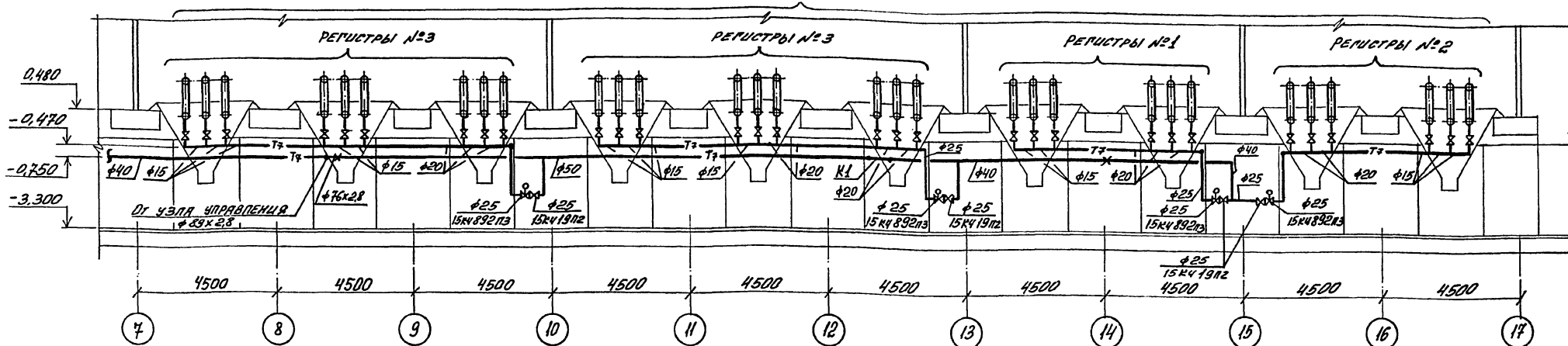
ВЕНТПОМЕЩЕНИЕ

9000

708-64.91 03					
НАЧ. ДИА. РОЗЕНТАЛЬ	И. КОМП. ДАВРЕНКО	ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 675 м³. С ДАЛИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКА И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫВАЗУ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. СПЕЦ. ШИПЫЛКА	Зав. ГРУП. КИВЧИЛА		Р	3	
ПРОВЕРИЛ КИВЧИЛА	РАЗРАБОТ. БОРИШИНА	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКАХ 0,480; -3,300 В ОСЯХ 7-17.		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
ИНВ. №					

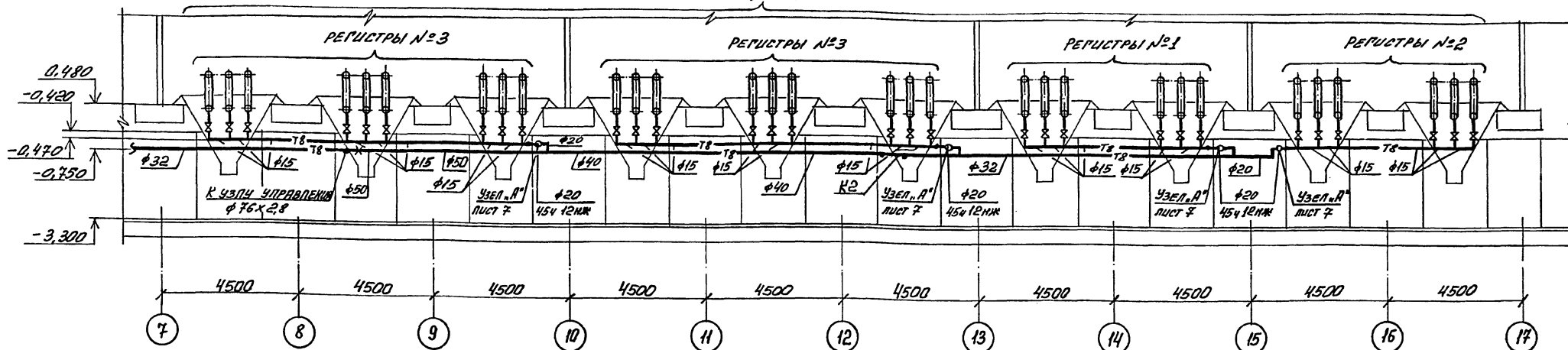
РАЗРЕЗ 3-3 (ПАРОПРОВОДЫ)

ЩЕБЕНЬ



РАЗРЕЗ 4-4 (КОНДЕНСАТОПРОВОДЫ)

ЩЕБЕНЬ



ПРИМЕЧАНИЯ:

РАЗМЕРЫ КОМПЕНСАТОРОВ, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	φ	H	A	R	Компенсационная способность	Кол.
	K1	50	1070	1730	240	45	1
	K2	40	830	1340	160	45	1

1. Диаметры подводок к регистрам вне бункеров принять 15мм, в пределах бункеров - 57x5.
2. Узлы установки регистров смотрите листы 5, 6
3. На подводках к регистрам в качестве запорно-регулирующей арматуры установить вентили 15кч 18пз.
4. Трубопроводы пара и конденсата до конденсатоотводчиков проложить с уклоном $i=0,003$ в сторону движения пара и конденсата.
5. Общие виды регистров см. чертежи ПЗН1÷ПЗН3.

Привязан:

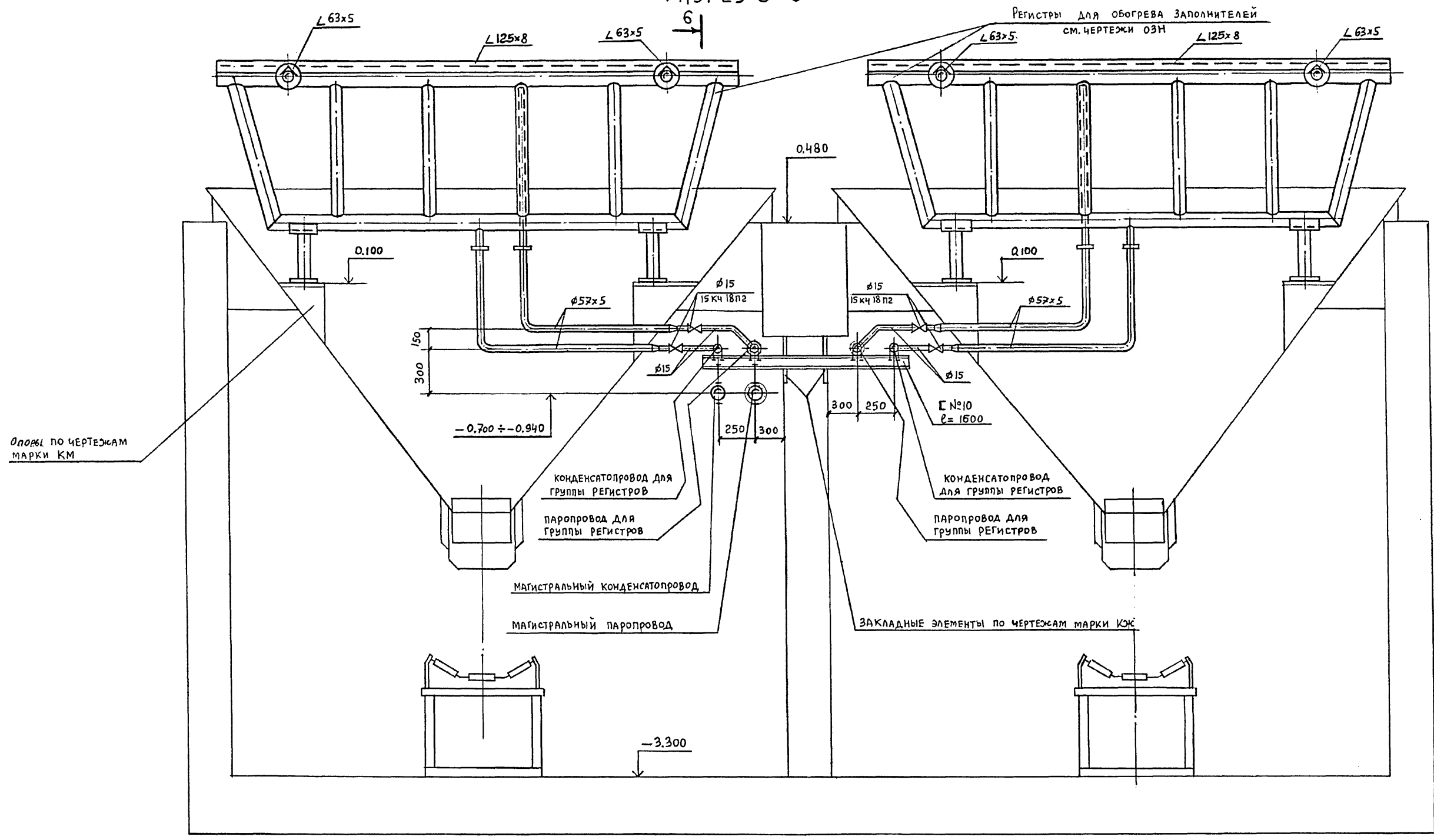
Инд. №

708 - 64.91 03

Исполн. О.А. Розенталя	Проверил. В.И. Воронина	Хранилище заполнителей бетона вместимостью 6 тыс. куб.м с одним трактом загрузки и автоматизированной системой выдачи.	Стация	Лист	Листов
И. контр. Д.А. Давиденко	И. контр. В.И. Воронина		Р	4	
И. контр. В.И. Воронина	И. контр. В.И. Воронина	РАЗРЕЗЫ 3-3, 4-4	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

АЛБОМ 5

РАЗРЕЗ 5-5



ОПОРЫ ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ КМ

КОНДЕНСАТОПРОВОД ДЛЯ ГРУППЫ РЕГИСТРОВ
ПАРОПРОВОД ДЛЯ ГРУППЫ РЕГИСТРОВ

КОНДЕНСАТОПРОВОД ДЛЯ ГРУППЫ РЕГИСТРОВ
ПАРОПРОВОД ДЛЯ ГРУППЫ РЕГИСТРОВ

МАГИСТРАЛЬНЫЙ КОНДЕНСАТОПРОВОД

МАГИСТРАЛЬНЫЙ ПАРОПРОВОД

ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ КЖ

6-6
ЛИСТ 6

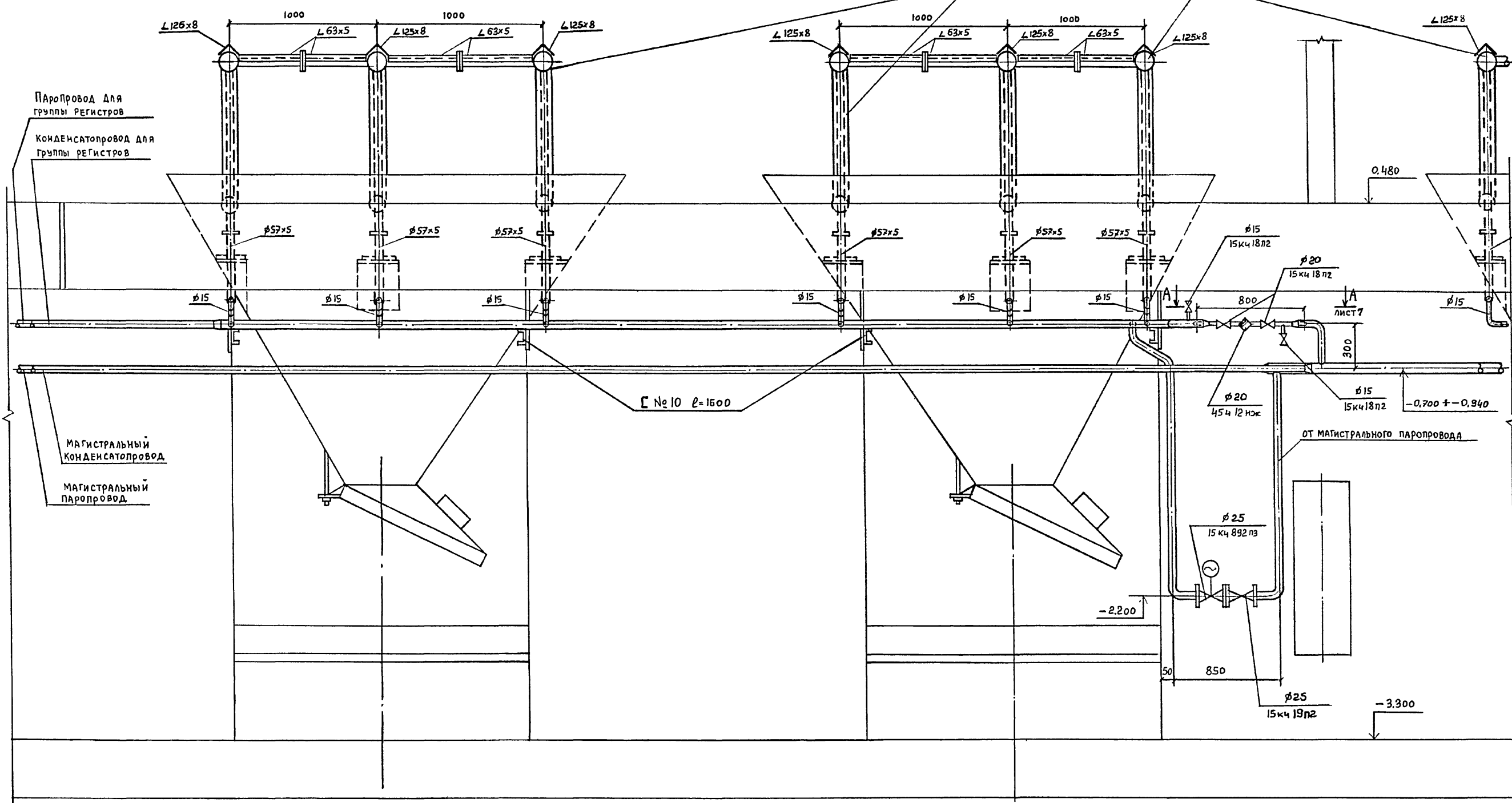
ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДАЛСЯ И ДАТА ВАРЕН ИМЕНО

			700-64.91 03				
ПРИ ВЯЗАН: ИВ. №			ИРЧ. ОТВ. РИЗЕНТАЛЬ Н. КОНТР. МАВРОНЕНКО СЛ. СПЕЦ. ШАПЛИНСКИЙ Зав. пр. КУВГУЛА Инж. ТРАБЕНДРОДОВА ПРОВЕР. КУВГУЛА ПРОПР. ГИРЬЕВА	УРАНИИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 6 ТЫС. КВ. М С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И АВТОМАТИЗУ ВОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ.	Стадия Р	Лист 5	Листов
			УЗЕЛ УСТАНОВКИ РЕГИСТРОВ И КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ. РАЗРЕЗ 5-5.				
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ				

Альбом 5

РАЗРЕЗ 6-6

РЕГИСТРЫ ДЛЯ ОБОГРЕВА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ
см. чертёж ОЗН



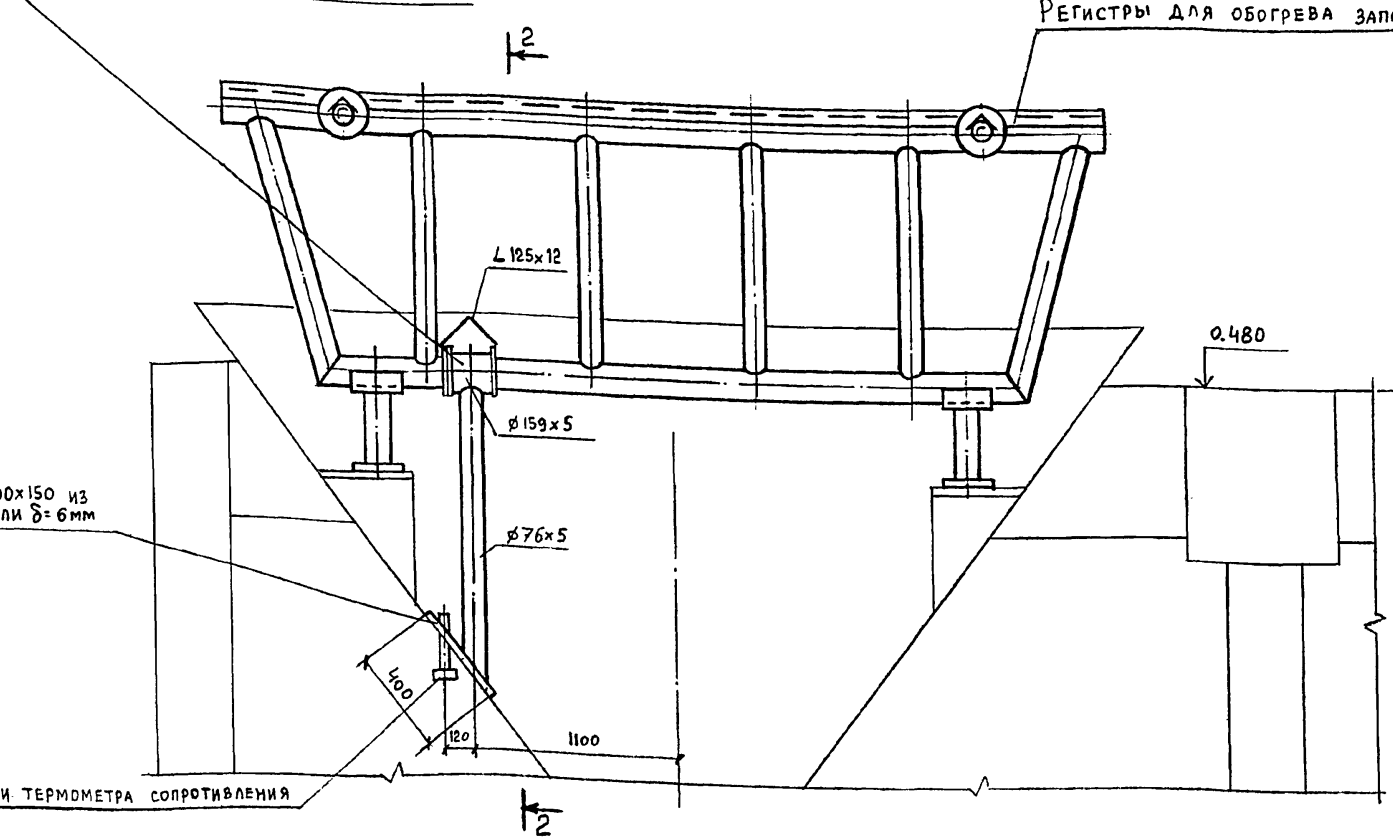
5
Лист 3

№ в. по подл.	Подпись и дата	Взятые инв. №

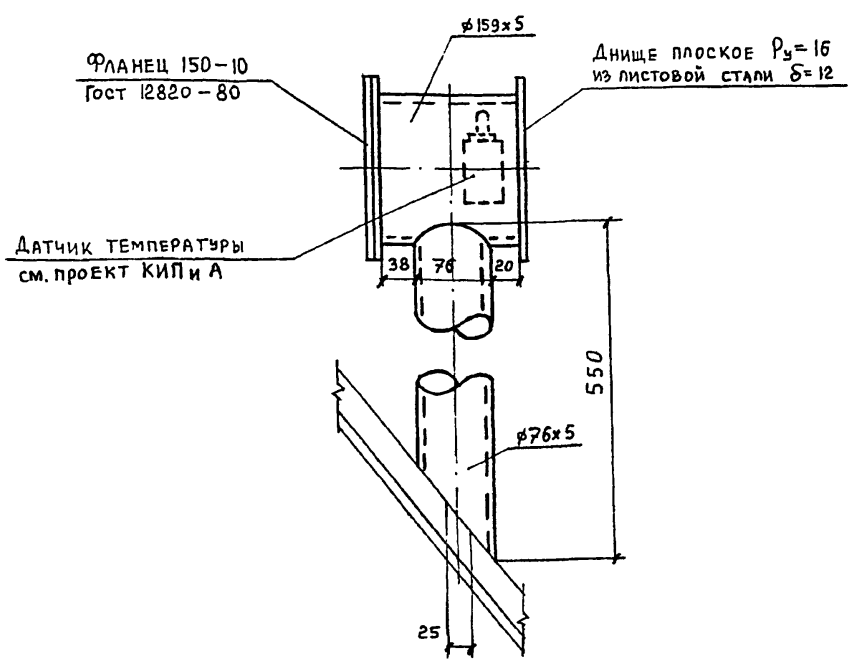
708-64.91 03		
Нач. отд. РОБЕНТАНЬ		
Н. контр. ЛАВРОНЕНКО		
Пр. спец. ШИПОВСКИЙ		
Зав. пр. КУВЧИЛА		
Инж. И.К. БЕЛОБОРОДИН		
Провед. КУВЧИЛА		
Разреш. ГИРЬЕВ		
Привязан:	УРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 6 ТЫС. КУБ.М С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ И АВТОМАТИЗИРОВА ННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДРАЧКИ.	Стадия Лист Листов
Инв. №	УЗЕЛ УСТАНОВКИ РЕГИСТРОВ И КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ. РАЗРЕЗ 6-6.	Р 6
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Альбом 5

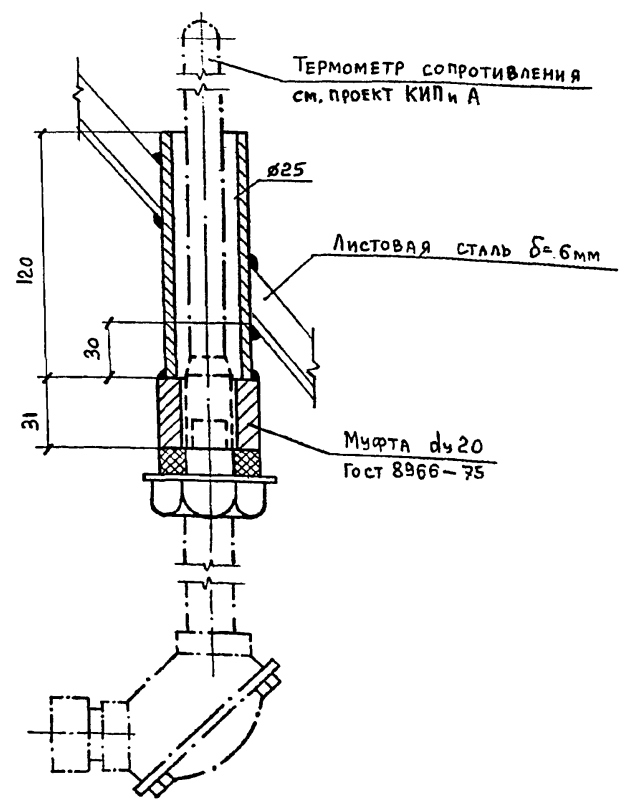
РАЗРЕЗ 1-1



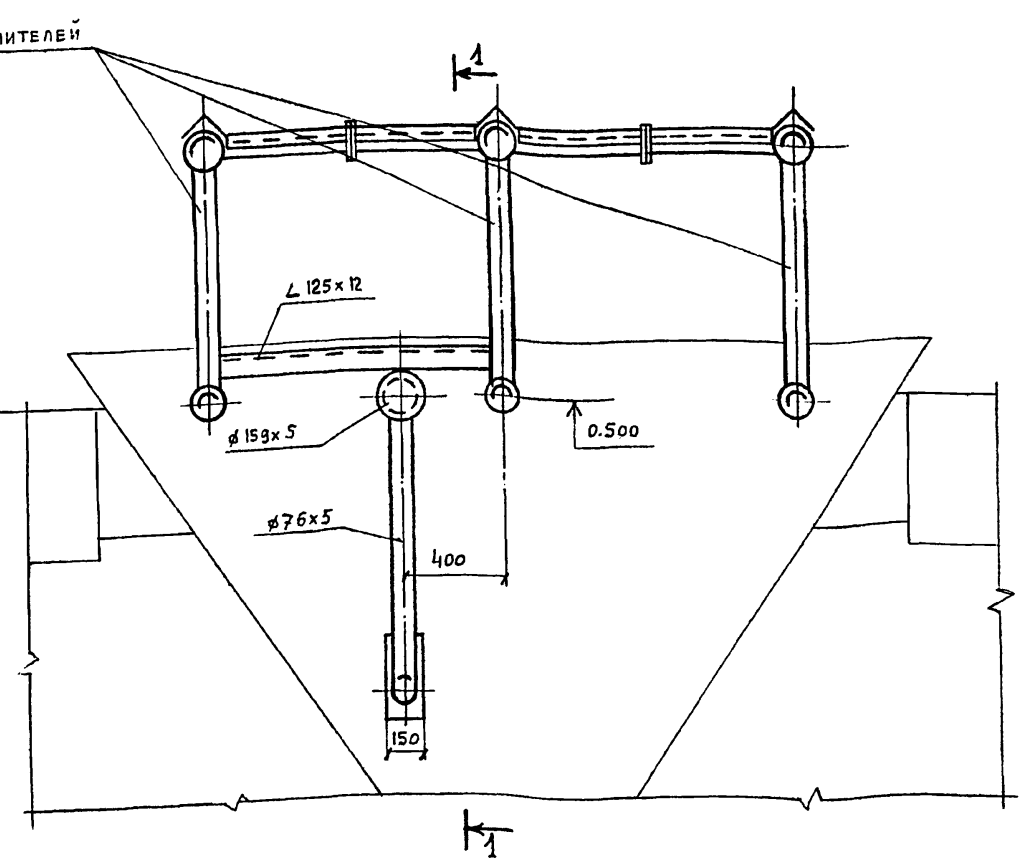
УСТАНОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ



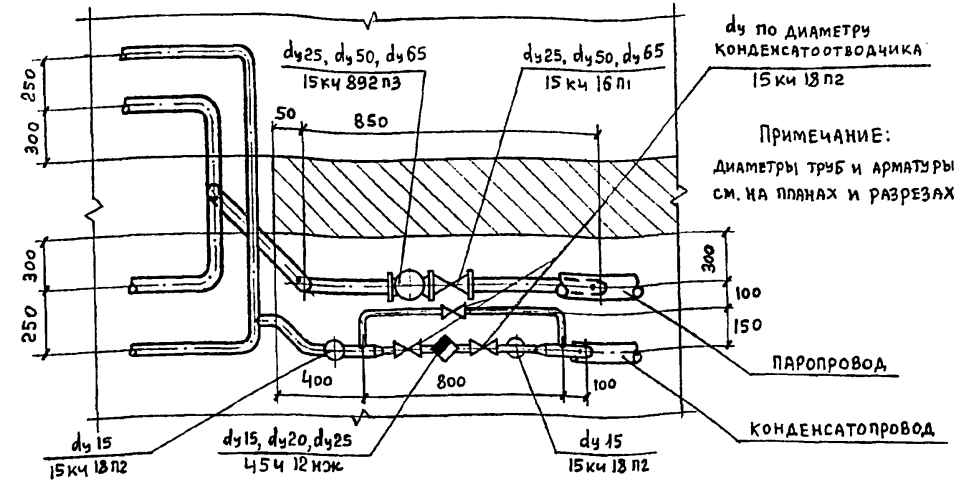
УСТАНОВКА ТЕРМОМЕТРА СОПРОТИВЛЕНИЯ



РАЗРЕЗ 2-2



Узел "А" (ВИД ПО А-А)



ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

708-64.91 03

ИРЧ.ОТД. РОЗЕНТРАП		УКРЕПЛЕНИЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 6Т.К. КУБ.М С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГР.РАБОТ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДРЧКИ.	Статьи	Лист	Листов
И.КОИТЕ. ЛАВРОНЕНКО					
И.СПЕЦ. ШАПОВИЧ					
Зав. гр. КУВЧУРА					
Инж.Тех. БЕНДЕРОВА		УСТАНОВКА ТЕРМОМЕТРА СОПРОТИВЛЕНИЯ И ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ. УЗЕЛ "А".	Р	7	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ПРОФ. КУВЧУРА					
ПРОФ. ГУРЬЕВА					

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМЕН ИЛИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 708-64.91

Хранилище заполнителей бетона
емкостью 6 тыс. куб. м
с одним трактом загрузки
и автоматизированной системой
выдачи.

Альбом 5

Чертежи общих видов
нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Примечание
ОЗН1	РЕГУСТР №1	
ОЗН2	РЕГУСТР №2	
ОЗН3	РЕГУСТР №3	
ОЗН4	ПОДСТАВКА ПОД РЕГУСТР	

Привязан:

УИВ №

708-64.91

ОЗН

ИИЧ.ОТД. ДИЗЕНТРАЛЬ
И КОНСТ. ЛАВРЕНКО
ГЛАВ. СПЕЦ. УРАЛЬСКИЙ
ЗНА. ГР. КУВГУЛА
ИНЖ. ТИМ. БЕЛОБОРОВА
ПРОБЕР. КУВГУЛА
РАЗРАБ. ГИРЬБА

СОДЕРЖАНИЕ

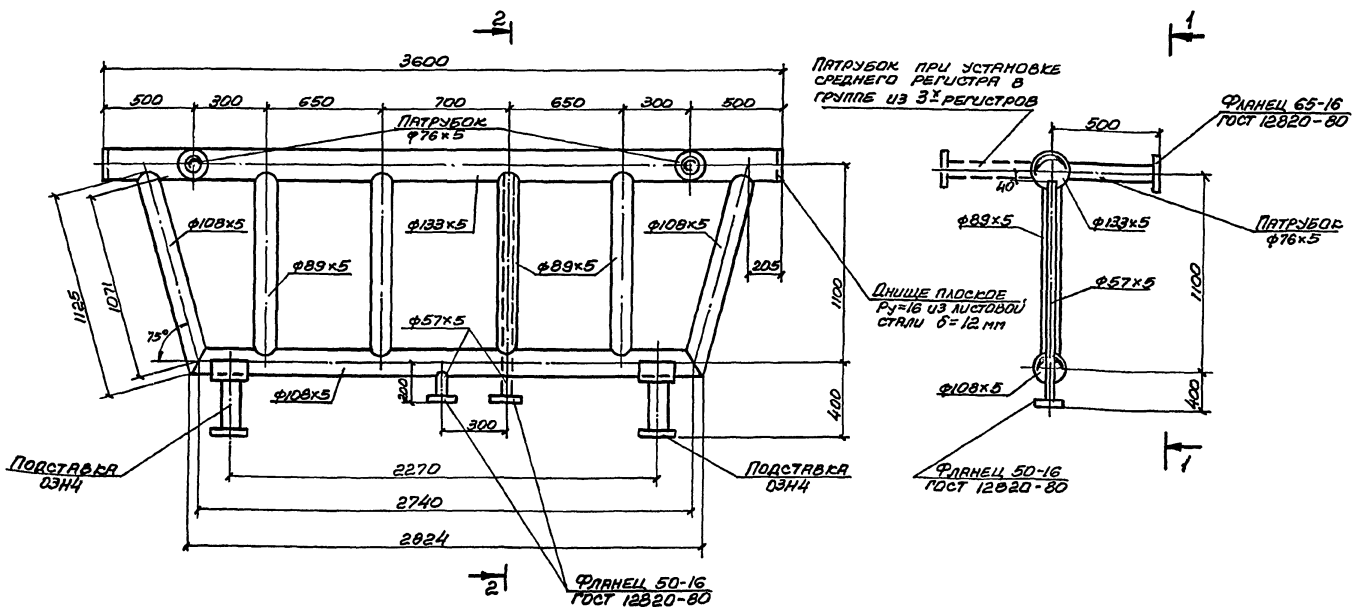
Стр.	Лист	Листов
Р	1	1

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ

Привязан:

Вид по 1-1

Разрез 2-2



Примечания

1. Поверхность нагрева регистра равна 4,4 м².
2. Конструкция регистра сварная. Вварить нормальный сварным швом.
3. Регистр выполнить из электросварных термообработанных труб по ГОСТ 10704-76.
4. Патрубки приварить при монтаже регистров без врезки в регистр.

Привязан:

УИВ №

708-64.91

ОЗН1

РЕГУСТР №1

Стр.	Лист	Листов
Р	1	1

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ

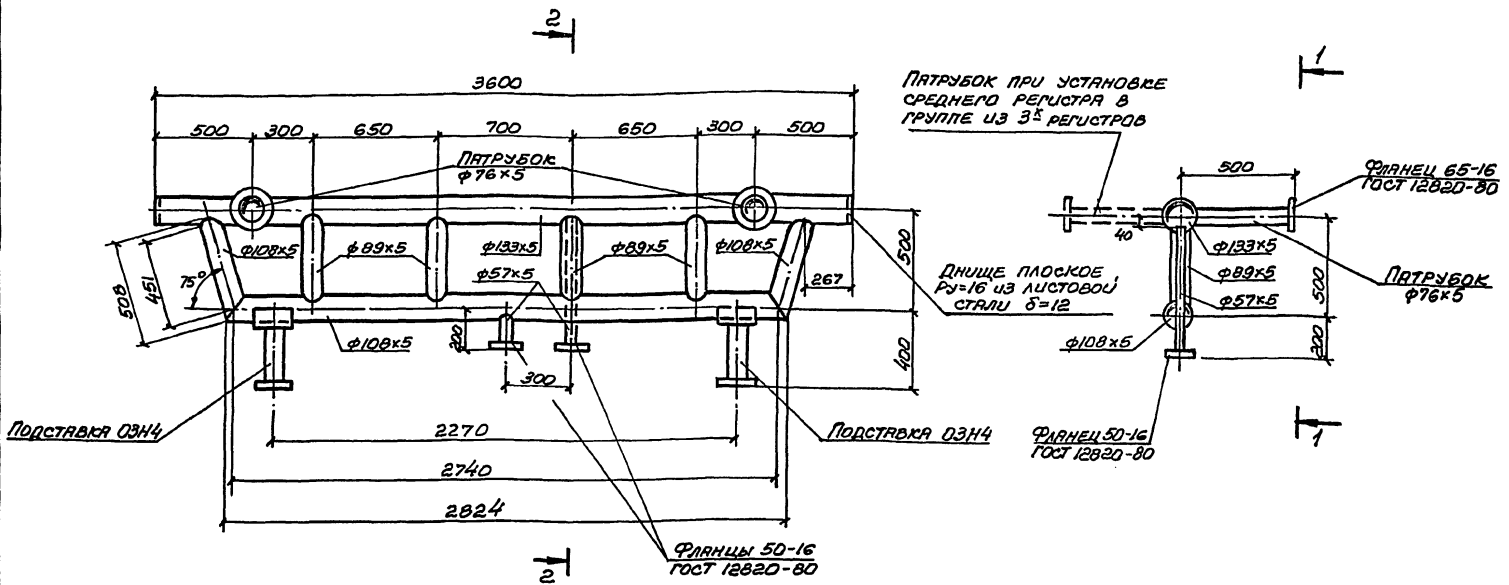
ИИЧ.ОТД. ДИЗЕНТРАЛЬ
И КОНСТ. ЛАВРЕНКО
ГЛАВ. СПЕЦ. УРАЛЬСКИЙ
ЗНА. ГР. КУВГУЛА
ИНЖ. ТИМ. БЕЛОБОРОВА
ПРОБЕР. КУВГУЛА
РАЗРАБ. ГИРЬБА

25200-05 02

УИВ № 1000 (Патрубок и лоток) (Вид по 1-1)

Вид по 1-1

Разрез 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Поверхность нагрева регистра равна 3,4 м².
2. Конструкция регистра сварная. Варить нормальным сварным швом.
3. Регистр выполнить из электросварных термообработанных труб по ГОСТ 10704-76.
4. Патрубки приварить при монтаже регистров без врезки в регистр.

ПРИВЯЗАН:

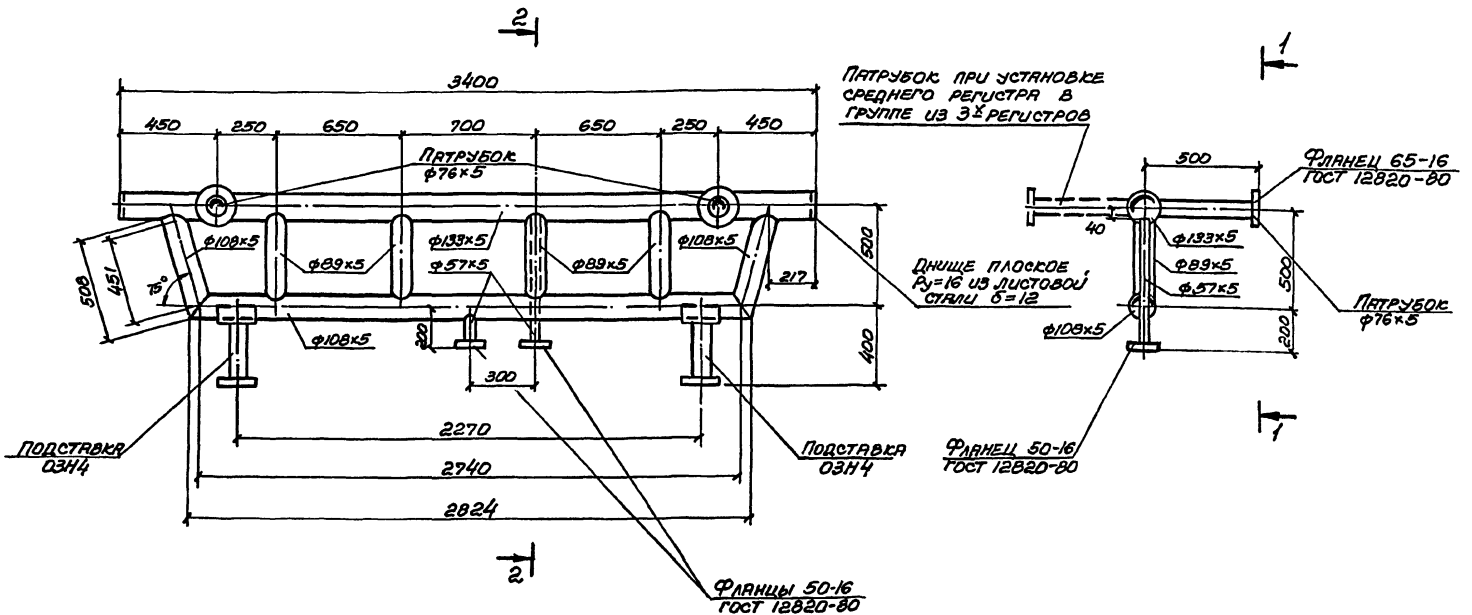
Изм. № 2

Нач. отд.	Розенталь	С.В.	708-64.91	ОЗН2	Стр. №	Лист	Листов
Н. контр.	Лавренко	Р.И.					
Пр. спец.	Ильинский	И.И.					
Зав. пр.	Кувшина	В.И.					
Инж. тех.	Белозорова	А.С.					
Провер.	Кувшина	В.И.					
Разраб.	Гурьева	С.В.					
Регистр № 2	ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ						

Изм. № 2/08 Подпись и дата (внутри знака)

Вид по 1-1

Разрез 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Поверхность нагрева регистра равна 2,9 м².
2. Конструкция регистра сварная. Варить нормальным сплошным швом.
3. Регистр выполнить из электросварных термообработанных труб по ГОСТ 10704-76.
4. Патрубки приварить при монтаже регистров без врезки в регистр.

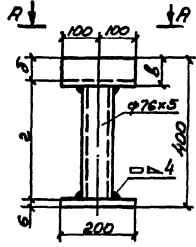
ПРИВЯЗАН:

Изм. № 2

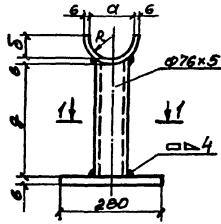
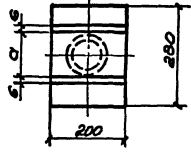
Нач. отд.	Розенталь	С.В.	708-64.91	ОЗН3	Стр. №	Лист	Листов
Н. контр.	Лавренко	Р.И.					
Пр. спец.	Ильинский	И.И.					
Зав. пр.	Кувшина	В.И.					
Инж. тех.	Белозорова	А.С.					
Провер.	Кувшина	В.И.					
Разраб.	Гурьева	С.В.					
Регистр № 3	ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ						

26.08.05 21

Изм. № 2/08 Подпись и дата (внутри знака)



Вид по А-А



РАЗРЕЗ I-I

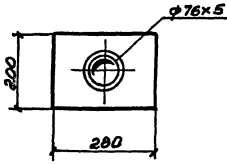


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

ОБЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ
R	54
a	100
б	54
B	60
z	340
g	334

ПРИВАЗАН:		
Лист №		

Имя и Фамилия Проектанта
Имя и Фамилия Проверщика
Имя и Фамилия Конструктора
Имя и Фамилия Инженера

Исполн.	Розенталь	708-64.91	03Н4
Н.контр.	Лавсоненко		
Пр.спец.	Шарльковский		
Зав.пр.	Кувшинов		
Имя и Фамилия Проверщика	Кувшинов		
Проект	Сурьяев		

ПОДСТАВКА ПОД РЕГУСТР.

Стр.	Лист	Листов
	1	1
ЖАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЦПРОЕКТ		

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании:
 — технологического задания института Промтрансмунпроект г. Москва;
 — архитектурно-строительных чертежей Харьковского Промстройунпроект;
 — строительных норм и правил СНиП 8-04.01-85.

2. Подключение производственного водопровода и производственной канализации траншеями заполнителя бетона предусматривается к одноименным сетям предприятия, на котором находится строительство. Наружные сети обеспечивают всех потребителей расходом и напором.

3. В здании запроектированы следующие сети:

- а). производственный водопровод;
- б). производственная канализация (напорная).

4. Производственный водопровод запроектирован для нужд гидробеспыливания узла пересыпки и влажной уборки пола, расчетный расход на гидробеспыливание 1.12 л/с (16 форсунок по 0.07 л/с). Потребный напор на входе 25 м.

5. Гидробеспыливание предусматривается в местах пересыпки материала с бункеров на ленточные конвейеры №2 и №2а и с ленточных конвейеров №2 и №2а на ленточный конвейер №6сц. Управление подачей воды — автоматическое с помощью электромагнитных вентилей марки 15кч 88р с вт дч 25 мм.

6. Давление у манометра перед форсункой гидробеспыливания отрегулировать до 20 м.

7. Производственная канализация запроектирована для удаления случайных вод из заглубленных частей сооружения, для чего предусмотрены лотки

и насосные установки с приводами. Работа насосов автоматическая в зависимости от уровня воды в приемках. Лотки и приемы смотрите чертежи марки ккс и яр.

- 8. При привязке проекта:
 - а). откорректировать направление ввода водопровода и выпуска канализации и определить их отметки;
 - б). при наличии в воде производственного водопровода межзачисковые примеси более 50 мг/л, на входе установить сетчатые фильтры.

9. Мероприятия наружного пожаротушения выполняются при привязке проекта. Расход на наружное пожаротушение — 10 л/с.

10. На зимнее время системы водопровода и канализации необходимо опорожнять.

11. Установка манометров и закладных деталей выполняется по чертежам ГПИ "Проектавтоматика" г. Магнитогорск. (смотрите альбом В).

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -1.400; 1.100; -3.300.	
3	Схема системы в3.	
4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Схемы системы кзн.	

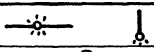

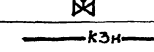
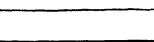
Ведомость выписок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.900-10 вып. 4 л. 44	Альбом оборудования фирменных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
серия 3.900-9 вып. 0, 1	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
серия 5.901-1 в. 0	Водосчетные узлы	
	Прилагаемые документы	
708-64.91-вк.сд	Спецификация оборудования	
708-64.91-вк.вм	Ведомость потребности в материалах	
708-64.91-вкн-1	Форсунка для гидробеспыливания с соплом ф 25 мм	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя	Примечание
		м ³ /сут	л/ч	л/с		
Производственный водопровод	25	48,38	4,032	1,12		
Производственная канализация (напорная)			10		1,1	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Форсунка гидробеспыливания
	Манометр
	Вентиль с электромагнитным приводом
	Производственная канализация (напорная)

Привязан:

708-64.91-вк

ГПИ Школьный

Нач.отд. Розенталя

Н.контр. Кушнина

Ин.сл.ц. Половкова

Зав.гр. Кушнина

Инж. П.К. Давыдова

Провер. Кушнина

Констр. Лортова

Рисовал. Давыдова

Заявленные исполнители бетона в соответствии с в.т.с. в.с.м. с одним из них: Зав. гр. Кушнина, Инж. П.К. Давыдова, Провер. Кушнина, Констр. Лортова, Рисовал. Давыдова

Лист	Р	1	4
------	---	---	---

Общие данные

Харьковский Промстройунпроект

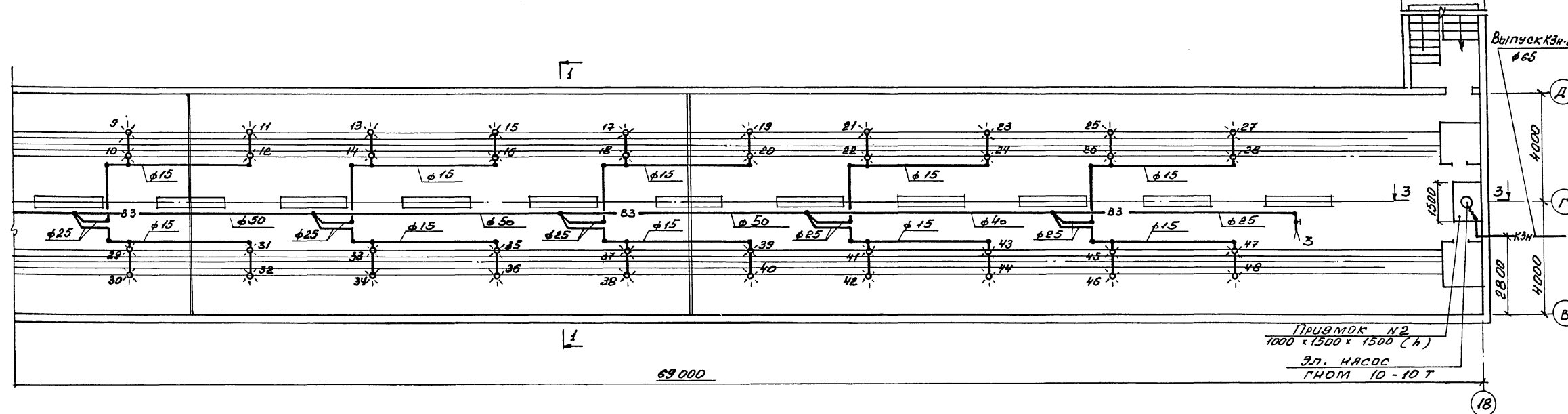
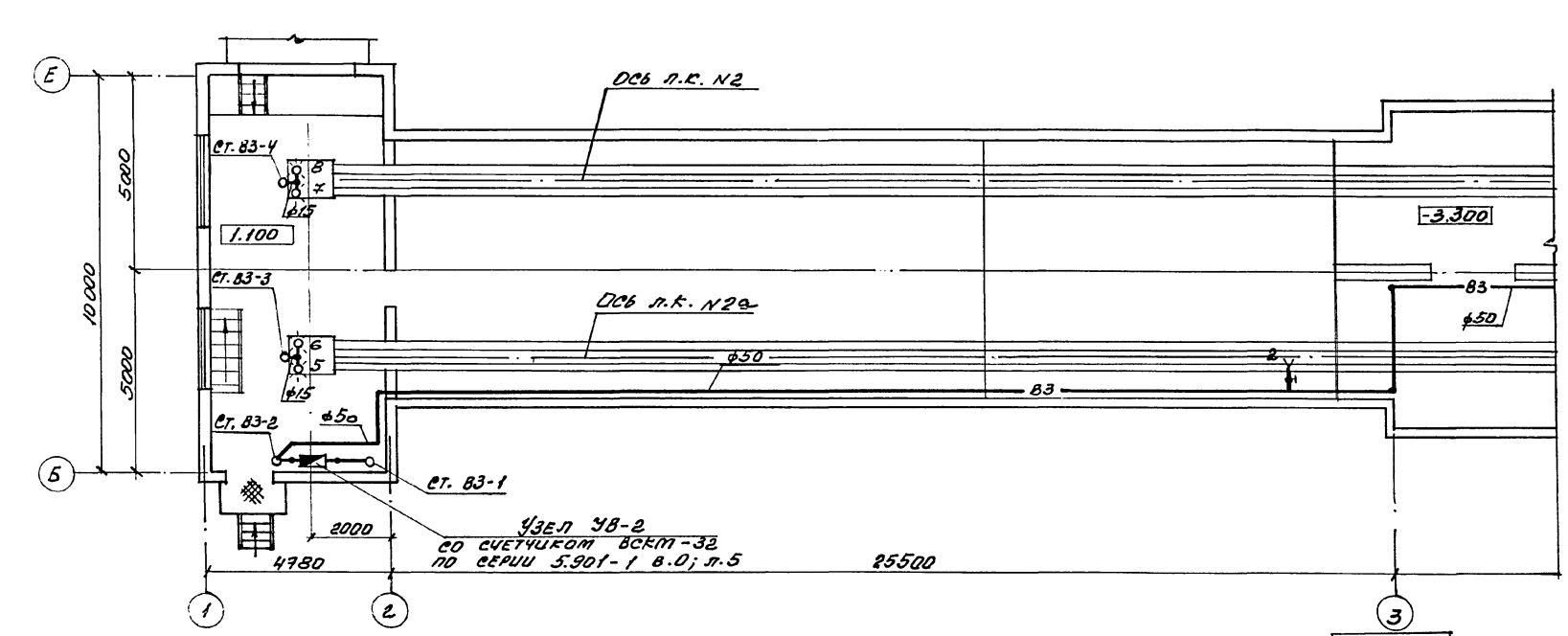
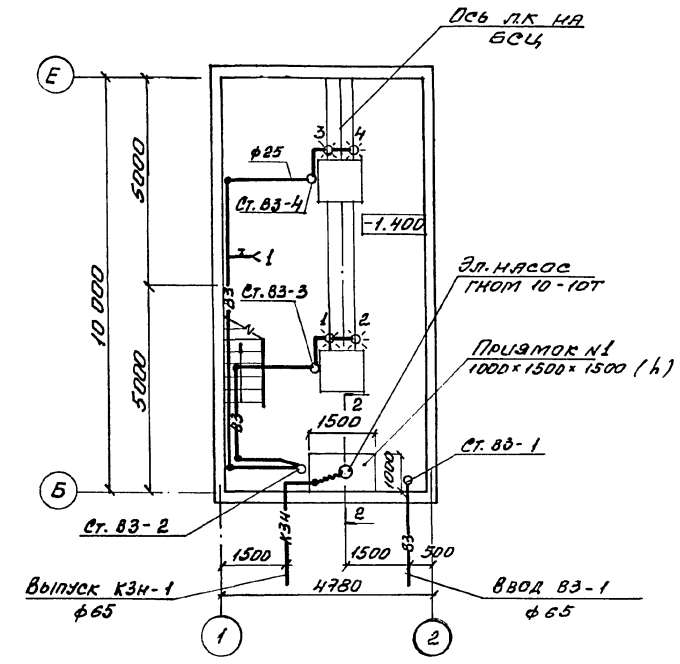
Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, а также предусматривает мероприятия по безопасности эксплуатации здания и сооружений с повышенной опасностью производства.

Главный инженер проекта *Школьный*

ПЛАН НА ОТМ. -1.400

ПЛАН НА ОТМ. 1.100 ; -3.300

Альбом 5

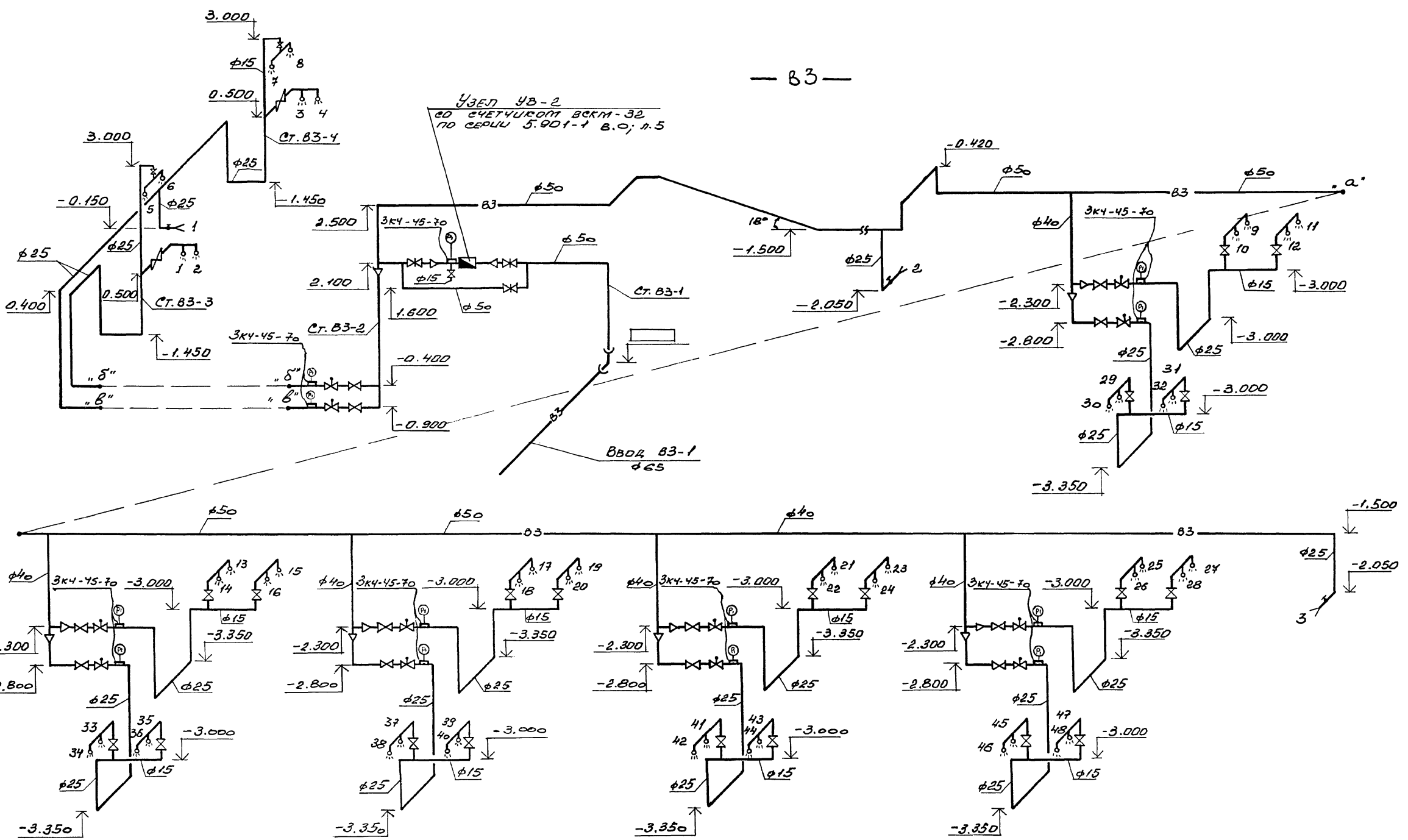


Проект разработан в ИТЭЛ ВНИИСПО

		4ВБ-64.91-ВК	
Исполн.	Инженер Розенталя	ГРАНИЦЫ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВНОСИТЬСЯ БУДЕТ КУБ.М С ОДНИМ ТРАКТОР. ЗНАЧ. КИ И ПЛОЩАДЬ РАБОТЫ ПЛОЩАДЬ РАБОТЫ	СТРУЖА ЛУСТ ЛУСТОВ Р В
Проектант	Инженер Кучишина		
Проверен	Инженер Подвигина		
Утвержден	Инженер Кувшинова		
Тех. эк.	Инженер Зортова		
Ил. №		ПЛАНЫ НА ОТМ. -1.400; 1.100; -3.300.	ЛАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ

Лист 5

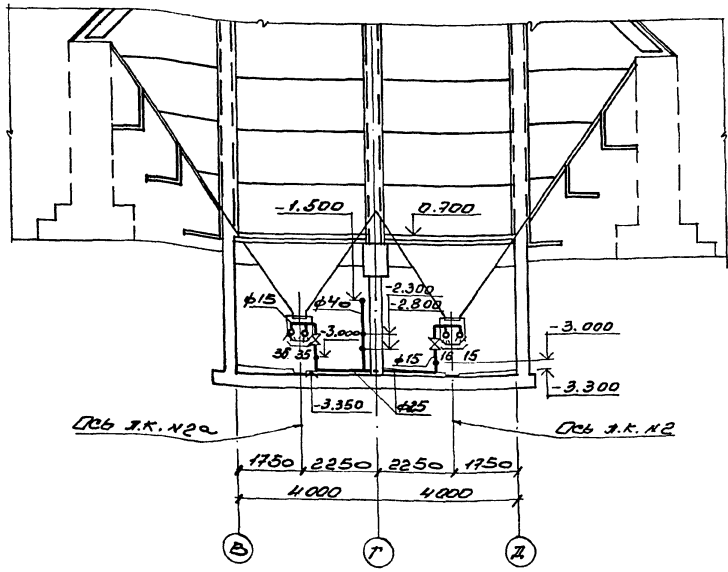
— 83 —



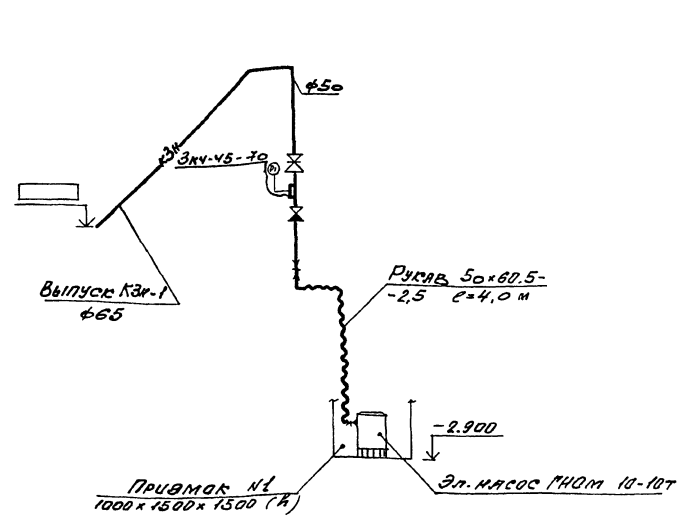
Лист 5

708-64.91-8K			
Исполн. Розенталь	Провер. Кузьмина	Проект. Попова	Инж. Кузьмина
Инж. И. Давыдова	Инж. И. Хортова	Инж. И. Хортова	Инж. И. Хортова
ПРИБОРЫ:		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		Р 3	
ИМ. №		СИСТЕМА СИСТЕМЫ В.С. ЗАРЯКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

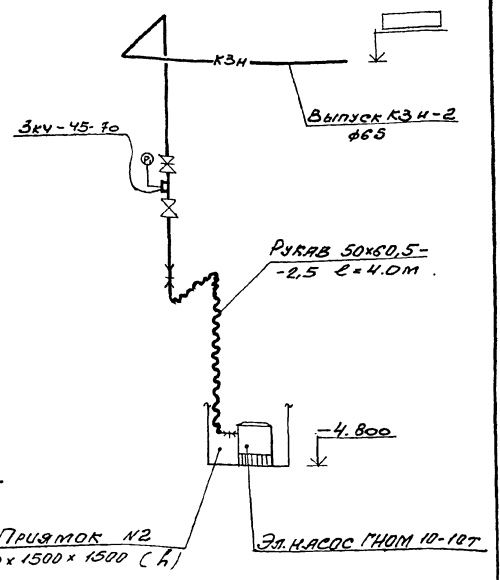
РАЗРЕЗ 1-1



КЗН

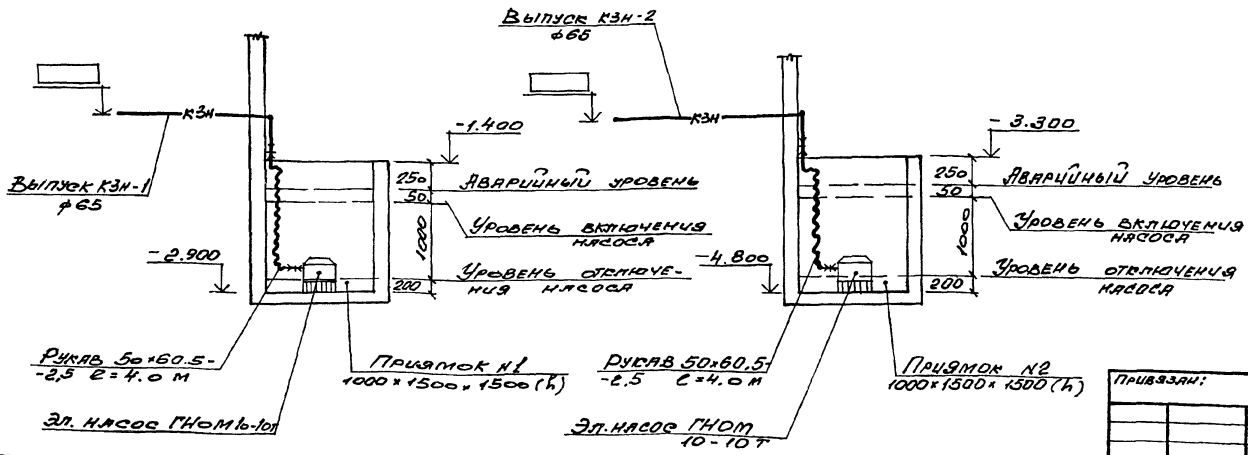


КЗН



РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 3-3



408-64.91 - ВК				
Исполн.:	Инж. А.А. Розенталь	Проверил:	Инж. В.В. Кучишина	Дата:
Проектант:	Инж. А.А. Розенталь	Инженер:	Инж. В.В. Кучишина	Лист:
Специальность:	Инж. А.А. Розенталь	Специальность:	Инж. В.В. Кучишина	Кол-во листов:
Состав:	Инж. А.А. Розенталь	Состав:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:
Содержание:	Инж. А.А. Розенталь	Содержание:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:
Состав:	Инж. А.А. Розенталь	Состав:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:
Состав:	Инж. А.А. Розенталь	Состав:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:
Состав:	Инж. А.А. Розенталь	Состав:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:
Состав:	Инж. А.А. Розенталь	Состав:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:
Состав:	Инж. А.А. Розенталь	Состав:	Инж. В.В. Кучишина	Итого:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
708-64.91

ХРАНИЛИЩЕ
ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА

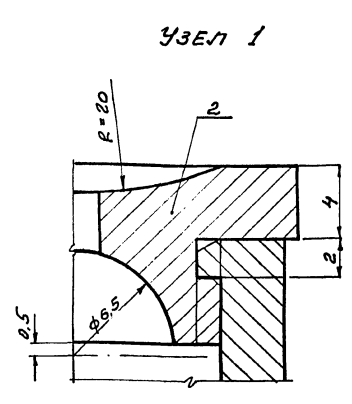
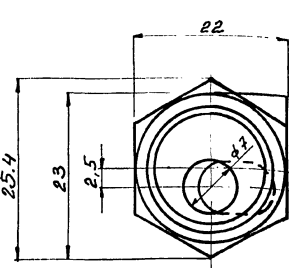
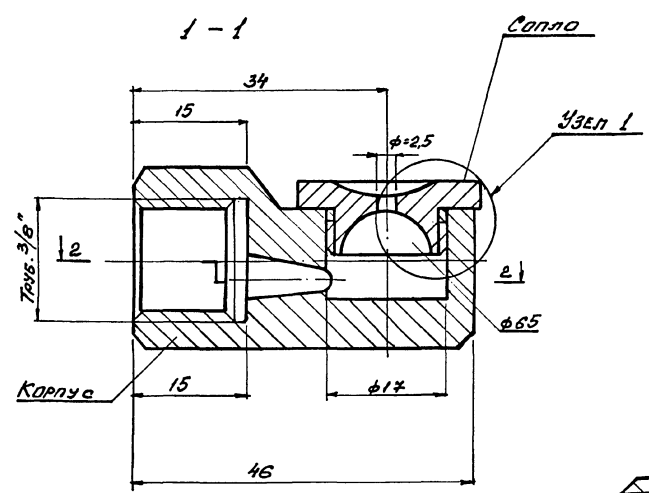
ВМЕСТИМОСТЬЮ
Б ТЫС. КУБ. М
С ОДНИМ ТРАКТОМ ЗАГРУЗКИ
И АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 5

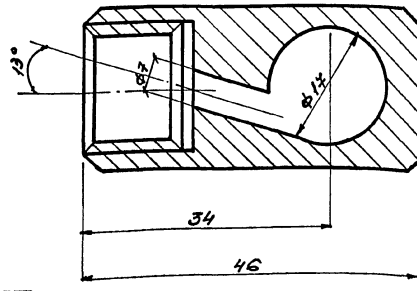
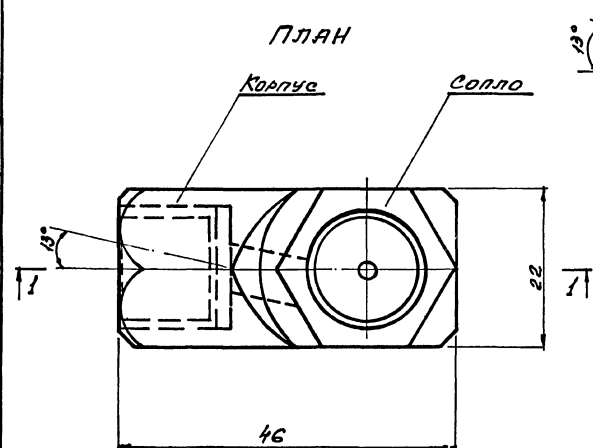
ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ВКН-1	ФОРСУНКА ДЛЯ ГИДРОБЕСПЕЛЫВАНИЯ С СОЛЛОМ Ф 25 ММ	

Шифр и логотип организации и отдела (вместо знака)	Исполн. Овчаренко	Провер. Куцышина	Экз. 1	708-64.91	ВКН	
	Н. контр. Половнева	Зав. пр. Куцышина	Лин. инж. Давыдова			Проект. Куцышина
СОДЕРЖАНИЕ				Страниц	Лист	Итого
				Р	1	1
				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		



ПРИМЕЧАНИЕ:
1. МАТЕРИАЛ ФОРСУНКИ
— ЛАТУНЬ Л-63, МАССА 0.15 КГ



Шифр и логотип организации и отдела (вместо знака)	Исполн. Овчаренко	Провер. Куцышина	Экз. 1	708-64.91	ВКН-1	
	Н. контр. Половнева	Зав. пр. Куцышина	Лин. инж. Давыдова			Проект. Куцышина
СОДЕРЖАНИЕ				Страниц	Лист	Итого
				Р	1	1
				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

25208-05 (27)