





Ведомость чертежей основного комплекта АР.

Ведомость ссылочных и примененных документов

Ведомость спецификаций

Линейное

Типовой проект 501-3-33.87

4.

Линейное

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
АР-1	Общие данные (начало)	3
АР-2	Общие данные (продолжение)	4
АР-3	Общие данные (продолжение)	5
АР-4	Общие данные (продолжение)	6
АР-5	Общие данные (продолжение)	7
АР-6	Общие данные (окончание)	8
АР-7	План на отм. 0.000	9
АР-8	Разрезы 1-1 ÷ 4-4.	10
АР-9	Схемы заполнения оконных проемов	11
АР-10	Фрагмент плана 2. Разрез 5-5. Узлы.	12
АР-11	План на отм. 5.800. План кровли.	13
АР-12	Планы отверстий в перегородках на отм. 0.000 и 5.800. Таблица отверстий.	14
АР-13	Схема расположения элементов подземного ка-злабета. Спецификация элементов.	15
АР-14	Планы полов на отм. 0.000 и 5.800.	16
АР-15	Короба К1-К4.	17

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ГОСТ 10629-78*	Шпалы железобетонные пред-всортельно напряженные для железных дорог широкой колеи	
ГОСТ 111-78	Стекло оконное - листовое	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-16	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий, промышленных предприятий	
Серия 2.435-6 вып.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
Серия 3.501-8	Ворота распашные для локомотивных депо с механиче-ским приводом.	
Серия 2.436-14 вып. 0 и 1	Архитектурно-строительные детали окон с применением дере-вянных оконных блоков ГОСТ 2305-81	
Серия 2.130-1 вып. 11	Наружные входы, детали стен и перегородок жилых зда-ний.	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения протекторов в бытовых помещениях промышленных предприятий.	
Серия 2.460-18 В.0; 1; 2; 3	Архитектурные детали утеплен-ных помещений одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 1.038.1-1 вып. 1 ÷ 9	Детали железобетонные для стенных конструкций.	
ТАА 24-1/70	Авт. для перегородок	
Серия 1.020-1/83	Монтажные узлы и детали панельных стен.	
Серия 2.419-1 вып. 0, 1.	Входы железнодорожных путей колесч. 1520 мм в производствен-ные здания.	
ГОСТ 26319-86	Плиты лобковые железобетон-ные для жилых общественных и вспомогательных зданий.	
Серия 2.430-20 вып. 1 ÷ 4	Типовые архитектурно-строитель-ные детали промышленных зда-ний с кирпичными стенами.	
ТУ 36-1517-84	Рецепты железобетонные для железобетонных	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для произ-водственных зданий	

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
АР-1	Основные строительные показатели	
АР-6	Таблица толщин ограждающих конструкций	
АР-3	Ведомость проемов дверей и ворот	
АР-3	Спецификация заполнения дверных проемов и ворот	
АР-3	Спецификация заполнения оконных проемов	
АР-3	Спецификация гардеробного оборудования	
АР-6	Таблица толщин утеплителя	
АР-3	Таблица расчета оборудования санитарно-вытовых помещений	
АР-6	Ведомость перемычек	
АР-6	Спецификация перемычек	
АР-5	Ведомость отделки помещений	
АР-14	Экспликация полов	
АР-12	Таблица отверстий в стенах и перегородках	
АР-13	Спецификация элементов к схеме расположе-ния данного плана	
АР-14	Спецификация элементов каробов К-1 ÷ К-4.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Расчетная температура наружного воздуха		
		-20°С	-30°С	-40°С
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	396.86	403.62	403.80
Общая площадь	м <sup>2</sup>	357.89	360.29	360.29
Строительный объем	м <sup>3</sup>	2813.10	2978.13	3004.36

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

Привязки:	
Инд. №	ТП 501-3-33.87 АР
Проект: Алена	Теплоизо-вспертное депо на одно стое для тепловазов ТГМ и ТГК колесч. 1520 мм
Проверка: Плещков	Страна: Украина
Группа: Плещков	Р.П. 1
Инженер: Бляжко	Харьковский ПРОМТРАНСПИ
Инженер: Плещков	Формат: А2
Инженер: Штика	
Инженер: Плещков	

Ведомость заполнения оконных проемов

Код	Обозначение	Наименование	Количество по этаж		всего	Масса в кг	Примечание
			1	2			
OK-1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС 18-18В	8	-	8		притч-20°C tн-30°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 019.20-С-2	8	-	8		tн-20°C притч
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 019.25-С-2	8	-	8		tн-30°C
OK-1	ГОСТ 16289-86	Оконный блок ОРС 18-18 В	8	-	8		притч tн-40°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 019.35-С-2	8	-	8		притч tн-40°C
OK-2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПГО 18-18.1	-	2	2		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 019.15-С-2	-	1	1		притч tн-20°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 019.20-С-2	-	2	2		притч tн-30°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 019.25-С-2	-	1	1		притч tн-40°C
	ГОСТ 12506-81	Деревянный брус сеч. 94x46 е: 570мм	-	2	2		сечение А ГОСТ 12506-81
		Жалюзизинная решетка 450x1160	-	1	1		
		Деревянный брус сеч. 50x62 е: 1160	-	1	1		
		Изделие закладное МН-1	-	1	1		
	Шуруп 1-5x20						
OK-3	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВА 12-30.1	1	-	1		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 015.15-С-2	2	-	2		притч tн-20°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 015.20-С-2	2	-	2		притч tн-30°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 015.25-С-2	2	-	2		притч tн-40°C
OK-4	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВА 12-24.1	16	-	16		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 025.20-С-2	8	-	8		притч tн-20°C tн-30°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 025.25-С-2	8	-	8		притч tн-40°C
OK-5	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПГО 18-24.1	-	2	2		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 025.15-С-2	-	2	2		притч-20°C
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска по 025.20-С-2	-	2	2		tн-40°C
		Жалюзизинная решетка 150x490	-	1	1		tн-20°C tн-30°C
		Изделие закладное МН-2	-	1	1		tн-40°C
		Жалюзизинная решетка 800x580	-	2	2		" "
		Изделие закладное МН-3	-	2	2		" "
	Деревянный брус сеч. 94x46 е: 200мм	-	1	1		сечение А ГОСТ 12506-81	
	та же е: 350мм	-	4	4		" "	

см. окончание

(окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8
OK-5		Деревянный брус сеч. 94x46 е: 1695	-				сечение А ГОСТ 12506-81
		Подоконная доска по 025.25-С-2		2	2		притч tн-40°C
		Шуруп 1-5x20			16	16	

Спецификация заполнения дверных проемов и врат

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество по этаж		всего	Масса в кг	Примечание
			1	2			
1	ГОСТ 24698-81	ДН 21-13ПГ	1	-	1		
2	"	ДН 21-13Г	1	-	1		
3	ГОСТ 6629-74*	ДГ 21-10	2	-	2		
4	Серия 2.435-6 В.5	ПА 5	8	1	9		
5	ГОСТ 6629-74*	ДГ 21-7ЛП	1	-	1		
6	"	ДГ 21-7Л	1	-	1		
7	ГОСТ 24698-81	ДН 21-10Г	1	-	1		
8*	ГОСТ 6629-74* и данный лист	ДГ 21-9	1	-	1		
9	ГОСТ 6629-74*	ДГ 21-9СВП	1	-	1		
10	ГОСТ 24698-81	ДН 21-13Г	1	-	1		притч: tн-40°C
11	Серия 3.501-8	В-1	1	1			

Таблица расчета оборудования санитарно-бытовых помещений.

Группа производственных помещений	Количество обслуживаемых помещений	Ключи по но. вешалкам	Шкафы гардеробные		Душевые сетки	Краны умывальные	Ножные ванны	Унитазы	Писсуары
			500x300	500x400					
Для мужчин									
ГВ	16	7	-	16	-	1	0,7	0,15	1
Итого	16	7	-	16	-	1	1	1	1

Ведомость проемов дверей и врат

Марка поз.	Размеры проемов
1	1310 x 2070
2	1310 x 2070
3	1010 x 2070
4	1020 x 2070
5	710 x 2070
6	710 x 2070
7	1010 x 2070
8	910 x 2070
9	910 x 2070
10	1310 x 2070
11	6000 x 6000

1. Совместно с данным листом см. листы 1, 8, 9.
2. Дверные блоки со знаком\* оббить с двух сторон кровельной сталью по оребртованному картону толщиной 5мм.
3. Двери тамбур-шлюзов должны иметь приспособления для самозакрывания и самоуплотнения в притворах и не должны иметь запоров, препятствующих их открыванию без ключа.
4. Наружные эвакуационные двери не должны иметь запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа.

ТП 501-3-3387		AD
Теплоавто-взвешивание дело на одно место для теплоавто ТТМ ИТК колш 1520мм.		
Разработчик: Аленко	Проектировщик: Машков	Статус: Лист 2
Н.контр. Княжичкин	И.контр. Магистеров	
И.контр. Штыко		
Общие данные (продолжение)		Харьковский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Привязан:

И.контр. №	
------------	--

1. По эксплуатационным требованиям долговечности и энергетичности здание относится ко II классу, по степени энергетичности здание в целом относится к III классу.

2. По пожароопасности производств отдельные помещения относятся к категориям:

- зарядная - "А";
- электротехническая, генераторная, ремонтная - "Д";
- отделение ремонта фильтров и топливной аппаратуры - "В";
- цех ремонта тепловозов и вагонов - "В";
- остальные помещения - "Д".

3. За черновую отм. 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует черновой головке рельса железнодорожного пути и абсолютной отметке .

4. Здание отапливаемое.

5. Данные о грунте и указания по устройству фундаментов и монтажу конструкций отапливаемого здания чертёжи КЖ и КМ.

6. Наружные стены здания запроектированы:

а) Цех ремонта тепловозов и вагонов по ряду "А" и "Б" и осями 1 и 5 стены панельные из лёгкого бетона на пористых заполнителях  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  по серии 1.030.1-1 вып. 11, а по ряду "Б" и оси 1 вставка из эффективного кирпича  $\gamma = 1300 \text{ кг/м}^3$  марки 75 на растворе марки 50.

б) Однотажная пристройка производственных и бытовых помещений по ряду "Г" и оси 1 стены из лёгкого бетона на пористых заполнителях  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  по серии 1.030.1-1 вып. 11, а по ряду "Г" и оси 5 стена из эффективного кирпича  $\gamma = 1300 \text{ кг/м}^3$  марки 75 на растворе марки 50. Толщины наружных стен приведены в таблице на листе 2.

7. Кладку цокольной части кирпичных стен выполнять из хорошо обожжённого красного отборного глиняного кирпича пластического прессования марки "100" на растворе марки "50", (до отм. 0.25 м).

8. Внутренние стены и перегородки из красного кирпича марки 75 на растворе М-50 толщиной 120 и 250.

9. Для крепления кирпичной кладки к каркасу здания предусматривается закладка анкеров по деталям, приведенным в проекте.

10. В процессе ведения кирпичной кладки в откосах дверных и оконных проёмов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250x120x65 мм не менее 2 штук с каждой стороны проёма.

11. В помещениях категории "Б" и "В" по пожароопасности стальные элементы узлов крепления сборных железобетонных перегородок покрыть огнезащитными красками или штукатурить цементным раствором толщиной 20 мм по стальной тканой сетке с ячейками 20x20 мм.

12. Стены, перегородки и покрытия, отделяющие помещения категории "Б" по пожароопасности от других помещений, выполнить гидрогазонепроницаемыми.

См. ведомость отделки помещений. При устройстве этих перегородок необходимо тщательно заполнять швы.

13. Гидроизоляция стен выполнять на отм. -0.030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

14. Вокруг здания устроить асфальтовую отмостку шириной 750 мм по свободному основанию.

15. Отверстия в стенах и перегородках после монтажа воздухопроводов, трубопроводов, электропроводки и других коммуникаций должны быть тщательно зачеканены цементным раствором марки "100", а в покрытиях забетонированы бетоном марки "100".

16. Закладные и соединительные детали перегородок следует защищать слоем бетона, раствора или огнезащитной вспучивающейся краской для обеспечения огнестойкости здания.

17. Состав кровли:

I. производственная часть А-Б.

а) защитный слой - слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с крупностью зерен 5-10 мм на битумной мастике типа МБК-Г-65, антисептированной добавками гербицидов - манурона или симазина (ГОСТ 15123-69)

б) основной гидроизоляционный ковер - 1 слой рубероида марки РКУ-350Б и 2 слоя РКП-350А на битумной мастике марки МБК-Г-65 (в том числе 1 слой в составе комплексных плит.

в) дополнительные слои гидроизоляционного ковра по коньку кровли на ширину 0.25 м на каждую сторону и в местах примыкания кровли к парапетам, железобетонным и стальным столбам и другим конструктивным элементам учесть 3-мя слоями рубероида.

Верхний слой марки РКУ-350Б и 2 слоя марки РКП-350А на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65. Марки битумных мастик приняты условно для работы севернее географической широты 50° для европейской части и 53° для азиатской части СССР. При привязке типового проекта марки битумной мастики подбирать по таблице 3 СНиП II-26-76 "Нормы проектирования кровли".

г) стяжка из цементно-песчаного раствора марки 5.

д) Утеплитель - пенобетон  $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ . Толщину подбирать по таблице на листе АР-6.

## II. Пристройка в рядах В-Д

а) Защитный слой - слой гравия (ГОСТ 8268-82) с крупностью зерен 5-10 мм на битумной мастике типа МБК-Г-55 антисептированной добавками гербицидов - манурона или симазина.

б) Гидроизоляционный ковер - 1 слой рубероида марки РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80).

в) Дополнительные слои гидроизоляционного ковра в местах примыкания кровли к парапетам, железобетонным и стальным столбам и другим конструктивным элементам - 1 слой рубероида марки РКУ-350Б и 2 слоя рубероида марки РКП-350А на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65.

г) Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 5.

д) Утеплитель - пенобетон  $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ . Толщину подбирать по таблице на листе АР-6.

				ТП 501-3-33.87		АР
				Тепловоз-вагонное дело на одну станцию для тепловозов ТГМ и ТГТ, колеи 1520 мм		
				Разработчик: Липов		
				Р.П. 3		
				Общие данные (продолжение)		
				Защитный слой		
				Пенобетон		
				Формат А2		

Привязан:	
Проект	Аленко
Польза	Машков
Гидрот.	Машков
Н.контр.	Машков
П.контр.	Машков
Нормат.	Штукка

- е) Пароизоляция над душевыми, преддушевыми-Гелой рубероида марки РКП-350А, наклеенный на битуме.
- ж) Молниезащитную сетку - ФБЛЗ (см. план кровли) заложить по утеплителю в швах плит, в местах пересечений сварить. К вентиляционным дефлекторам от сетки приварить выточки ФБЛЗ.
18. Отделка фасадов:
- Все швы между панелями расшить цементным раствором выгнутым швом;
  - кирпичную кладку наружных стен вести способом кирпича на лицевую сторону с расшивкой швов Валиком;
  - В кирпичных проёмах откосы оштукатурить цементно-известковым раствором;
  - Стальные элементы ворот, жалюзийную решётку, стальную лестницу и параллельную решётку окрасить масляной краской за 2 раза по грунтовке из сурика на натуральной олифе;
  - Стальные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
19. Внутреннюю отделку см. таблицу на листе № 20. Цветовую отделку поверхностей помещений и технологического оборудования предусматривать при привязке проекта к местным условиям в соответствии с "Указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий", СН 181-70.
21. Наружную отделку стеновых панелей принимать в каждом конкретном случае привязке с учётом рекомендаций, изложенных в сериях 1.030.1-1 и 1.020-1/83.

22. Необходимость и способ гидрофобизации наружных поверхностей панельных стен устанавливается при привязке проекта в зависимости от местных условий.

23. Естественная освещённость помещений запроектирована для II пояса светового климата по СНиП-429 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования." По зрительной работе отдельные помещения относятся к, сараям:

Отделение ремонта фильтров и топливной аппаратуры - II.

Ремонтное отделение - IV.

Цех ремонта тепловозов и вагонов - IV.

24. Бытовые помещения запроектированы по СНиП-92-76 "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий."

25. Специальные отделочные работы:

Поверхности стен и потолков делаются гладкими, подготовленными под окраску; содержание поверхностей стен и потолков выполняются плавным переходом с радиусом 100 мм все виды отделочных работ выполняются улучшенного качества.

Ведомость отделки помещений см. ДР-7.

26. Указания по производству работ в зимнее время:

При производстве работ в зимних условиях следует соблюдать требования глав СНиП-IV-22-81, "Каменные и армокаменные конструкции" СНиП-IV-15-76, "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные."

Зимняя кладка должна возводиться при температу-

ре наружного воздуха не ниже -15°C из кирпича марки по прочности на сжатие не ниже 100 и морозостойкости не ниже МРЗ-25 на цементном растворе марки не ниже 50 с добавкой поташа. Содержание поташа должно быть 10% к весу цементного раствора. При этом возведение кладки предусматривается после того, как раствор приобретает не менее 60% прочности.

Узлы примыкания стен к перегородкам помимо перевозки швов, должны усиливаться армированием горизонтальных швов сетками из проволоки ф 6 мм с ячейками 150x150 ÷ 200x200 мм через 3 ряда кладки. Наружные стены и перегородки должны возводиться с тщательной перевязкой кладки.

Толщина швов кирпичной кладки должна быть не более 10-12 мм. Паливка кирпича и заливка швов жидким раствором не допускается.

Температура раствора в период его применения должна быть не ниже 10°C при температуре воздуха выше -10°C, не ниже 15°C при температуре воздуха от -10°C до -15°C.

Температура воды, применяемой при приготовлении раствора, должна быть не выше 80°C, песка не выше 60°C.

		ТП 501-3-33.87		АР	
		Тепловоз-вагонное депо на одно отделение для тепловозов ТГМ и ТГК колеи 1520 мм			
Привязан:		Проект. Апенко	Ж.С.	Маслов	Ж.С.
		Провер. Маслов	Ж.С.	Ж.С.	Ж.С.
		Т.П. ДС	Маслов	Ж.С.	Ж.С.
		И.Котель	Кирюшкин	Ж.С.	Ж.С.
		И.Котель	Мазонтов	Ж.С.	Ж.С.
		И.Котель	Шатика	Ж.С.	Ж.С.
И.В.Н.					
Общие данные (продолжение)				харьковский ПРЕСТАИНСПРОЕКТ	
				Формат А2	

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панели)			Примечание
	площадь, м <sup>2</sup>	Вид отделки	площадь	Вид отделки	площадь	Вид отделки	высота, мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Цех ремонта тепловозов и вагонов, ремонтная, отделение ремонта фильмоов и топливной аппаратуры	315.54	Затирка цементным раствором	572.2	Затирка бетонных поверхностей Штукатурка цементным раствором кирпичных углов				
	315.54	Силикатная окраска	640.5	Силикатная окраска				
Зарядная, генераторная, электростанция	35.9	Затирка цементным раствором	17.31	Штукатурка сложным раствором кирпичных стен зарядной	78.8	Глазурованная плитка в зарядной	1800	
	35.9	Известковая окраска	35.2	Затирка				
			52.51	Известковая побелка				
Венткамера, тепловоз пункт	63.62	Затирка цементным раствором	133.2	Затирка стен жел. бет. перегородок				
	63.62	Известковая побелка						
					133.2	Известковая побелка		
Нижний гардероб	18.6	Затирка цементным раствором	20.3	Штукатурка сложным раствором	27.9	Масляная окраска	1800	
	18.6	Силикатные краски	20.3	Силикатные краски				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ашеверья	162	Затирка цементным раствором	63.3	Штукатурка сложным раствором	8.44	Глазурованная плитка	1800	
	162	Масляная окраска	6.33	Масляная окраска				
Уборная	3.60	Затирка цементным раствором	10.2	Штукатурка сложным раствором	7.5	Глазурованная плитка	1500	
	3.60	Силикатные краски	10.20	Силикатная окраска				
Комната приема пищи, тамбуры	20.2	Затирка цементным раствором	65.9	Штукатурка сложным раствором по кирпичной кладке	39.4	Водяные-своиные краски	2100	
			5.7	Затирка жел.бет. перегородок				
	20.2	Клеевые краски	32.2	Клеевые краски				

Участки штукатуриваемых кирпичных стен выполняются в пустошовку. Остальные участки кирпичных стен выполняются с подрезкой швов.

Цветовую отделку помещений и оборудования следует проводить в соответствии с указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий" С.Н. 184-70 "Руководство по рациональному цветовой оформлению" утвержденному главным санитарным врачом железно-дорожного транспорта, при привязке проекта.

Привязка:

ТН 501-3-33.87 АР

Теплово-бытовое дело на одно отделение для тепловозов ТГМТГК колес 1820мм. станция Лент. Лент.

Проект: Апенко  
 Проверил: Плоский  
 ЧИО: Ог. Плоский  
 И.конт. Вязичев  
 И.конт. Мещеряков  
 И.конт. Шитка  
 Проектная организация

Общие данные (окончание)

Карьковские ПРДМТРАНСПОРТ

Формат А2

Работать перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	
ПР12	

Определение толщин утеплителя в зависимости от наружной температуры

Наименование помещений	Материал утеплителя	Расчетная температура воздуха, °C	Толщина в мм		Дополнительная толщина при наружной температуре ниже
			в зимняя	летняя	
Крыша производственной части в рядах А-Б	Пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	-20	80	-27	
		-30	120	-34	
		-40	160	-43	
Крыша производственно-вытяжной части в рядах Б-Г	Пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	-20	100	-27	
		-30	160	-34	
		-40	210	-43	

Определение толщин стен в зависимости от наружной температуры

Наименование помещений	Материал стен	Расчетная температура, °C	Толщина стен		Дополнительная толщина при наружной температуре
			Буквенное обозначение по проекту	Размерное обозначение в мм	
Производственная часть в рядах А-В	Керамзитобетонные панели на керамзитовом гравии $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ (серия 1.030.1-1)	-20	А	200	-20°
		-30	А	300	-40°
		-40	А	300	-40°
Кирпичные части в рядах А-В	Эффективный кирпич $\gamma = 1300 \text{ кг/м}^3$	-20	Б	380	-34°
		-30	Б	380	-34°
		-40	Б	510	-48°
Производственно-административно-вытяжная часть в рядах Б-Г	Керамзитобетонные панели на гравии $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ (серия 1.030.1-1)	-20	А	250	-22°
		-30	А	300	-31°
		-40	А	350	-40°
Административно-вытяжная часть в рядах Б-Г	Эффективный кирпич с облицовкой вазом $1300 \text{ кг/м}^3$	-20	Б	380	-26°
		-30	Б	510	-34°
		-40	Б	640	-42°

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж		Масса в кг	Примечание
			1	2		
Для наружных стен при $t_{н} = -20^\circ$						
ПР1	Серия	2ПБ16-2	3	-	3	65.0
ПР2	1.030.1-1	2ПБ16-2	6	-	6	65.0
ПР10	вып.1	3ПБ34-4	3	-	3	222.0
Для наружных стен при $t_{н} = -30^\circ$						
ПР2	Серия	2ПБ16-2	3	-	3	65.0
ПР3	1.030.1-1	2ПБ16-2	4	-	4	65.0
ПР4	вып.1	2ПБ16-2	4	-	4	65.0
ПР10		3ПБ34-4	3	-	3	222.0
Для наружных стен при $t_{н} = -40^\circ$						
ПР4	Серия	2ПБ16-2	4	-	4	65.0
ПР5	1.030.1-1	2ПБ16-2	5	-	5	65.0
ПР6	вып.1	2ПБ16-2	5	-	5	65.0
ПР11		3ПБ34-4	4	-	4	222.0
Для внутренних перегородок и стен						
ПР7	Серия	2ПБ10-1	2	-	2	43.0
ПР8	1.030.1-1	2ПБ13-1	9	-	10	54.0
ПР9	вып.1	2ПБ16-2	1	-	1	65.0
ПР12		2ПБ16-2	1	-	1	65.0

Данный лист разрабатывать совместно с листом 1,8.

Листов 2  
 Таблиц проект 501-3-33.07  
 9  
 Ш.В.М.С.С. Метр в объеме

Привязан:

ТД 501-3-33.07 АР

Теплоизо-вентиляц. детали на одноэтажное здание теплозав. ТТМ и ТТК. Котельня 1520 м<sup>2</sup>.

Общие данные (продолжение)

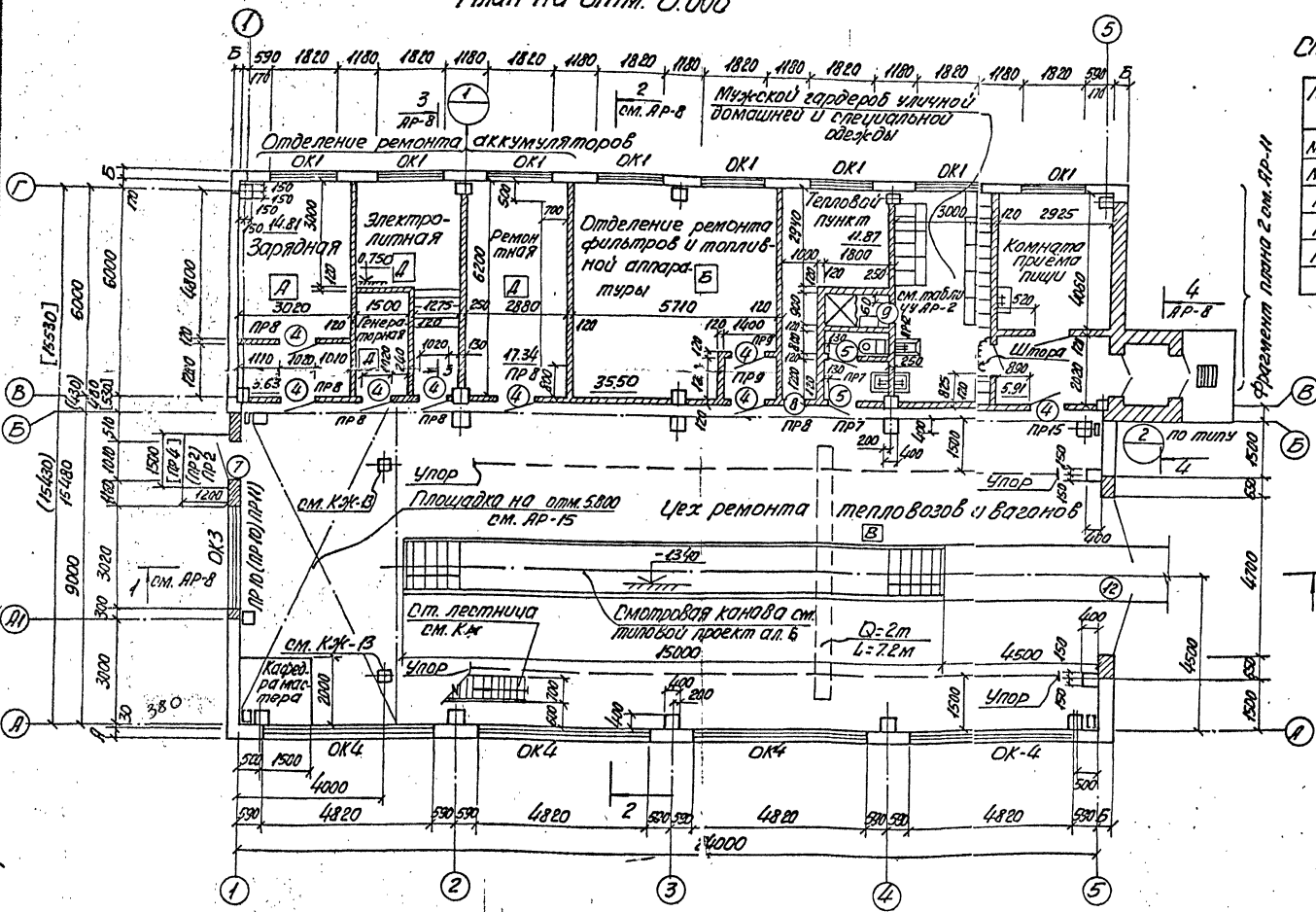
Коробков И.С.  
ПРОМСТРАИПРОЕКТ

Формат А2



ПЛАН НА ОТМ. 0.000

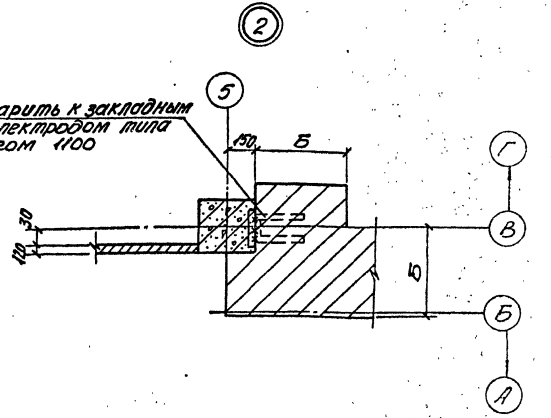
ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 501-3-33.87



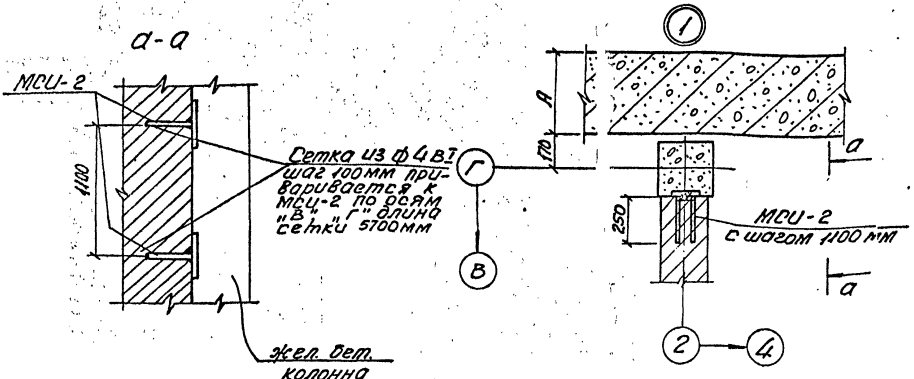
Спецификация стальных крепежных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса, кг	Примечание
			1	2		
МСУ-1	т.пр. КЖУ-МСУ-1	Соединительная деталь МСУ-1	105	—	105	0.07
МСУ-2	т.пр. КЖУ-МСУ-2	МСУ-2	12	—	12	0.55
МС-9	2.430-20.4.030	Увеличе соединительное МС-9	14	—	14	0.49
МС-10	2.430-20.4.030	МС-10	14	—	14	0.65
МН-4	т.пр. КЖУ-МН-4	Изделие закладное МН-4	6	6	6	17.22

МСУ-2 приварить к закладным в колонне электрощитов типа 3-42 с шагом 1100



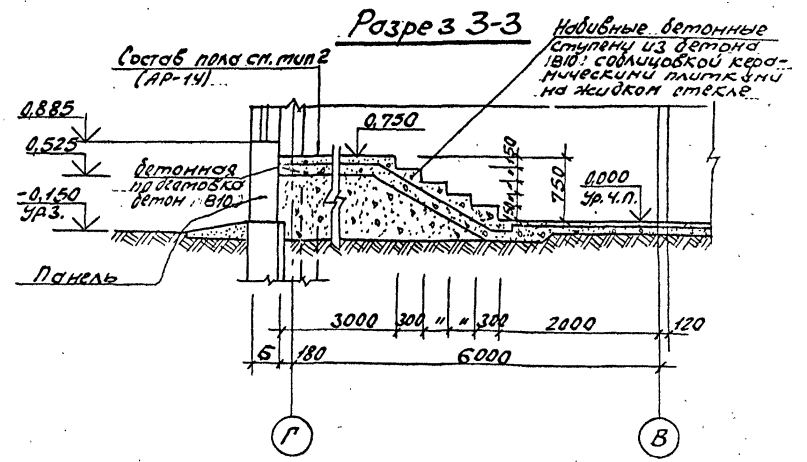
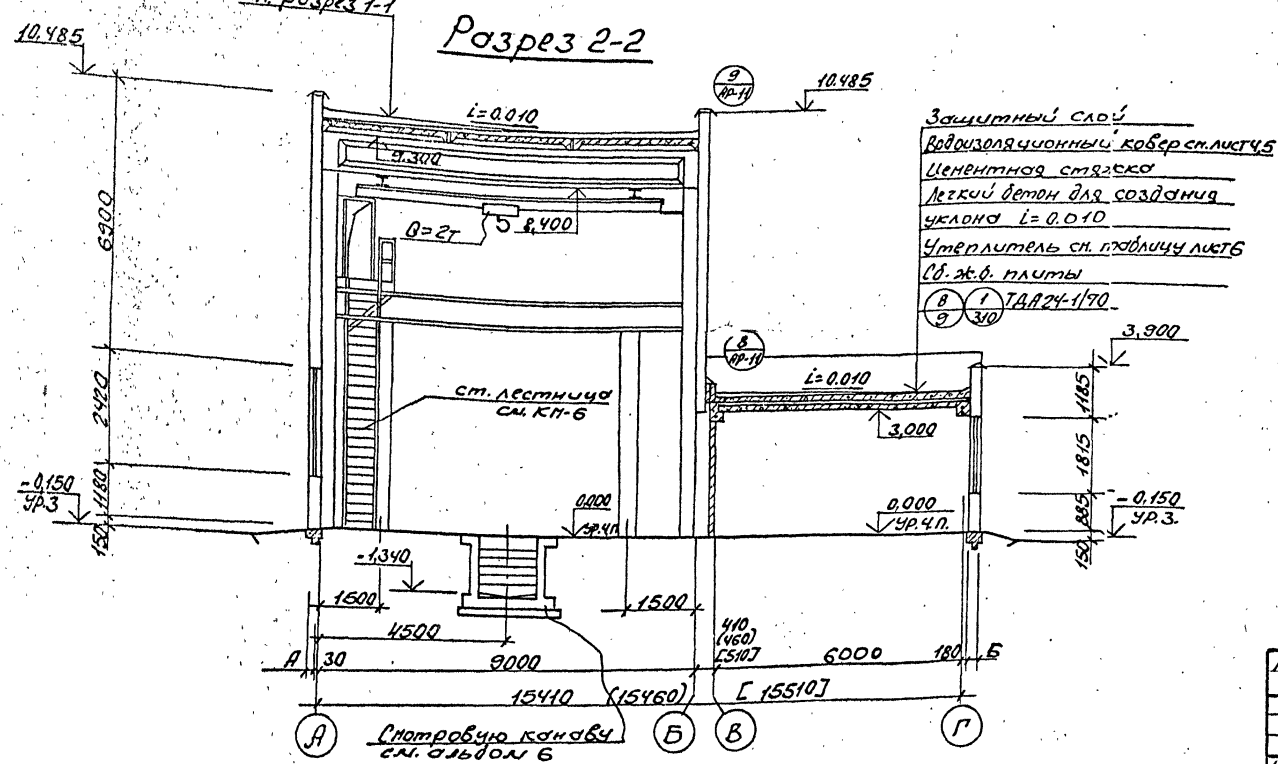
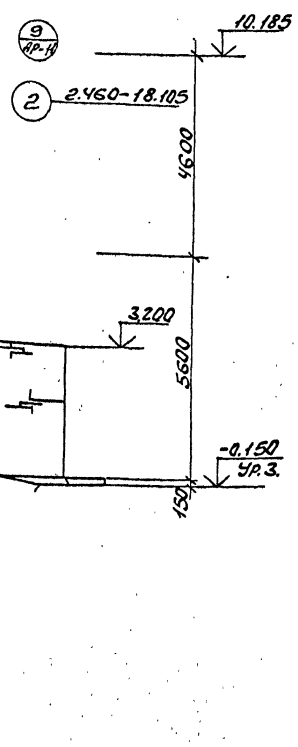
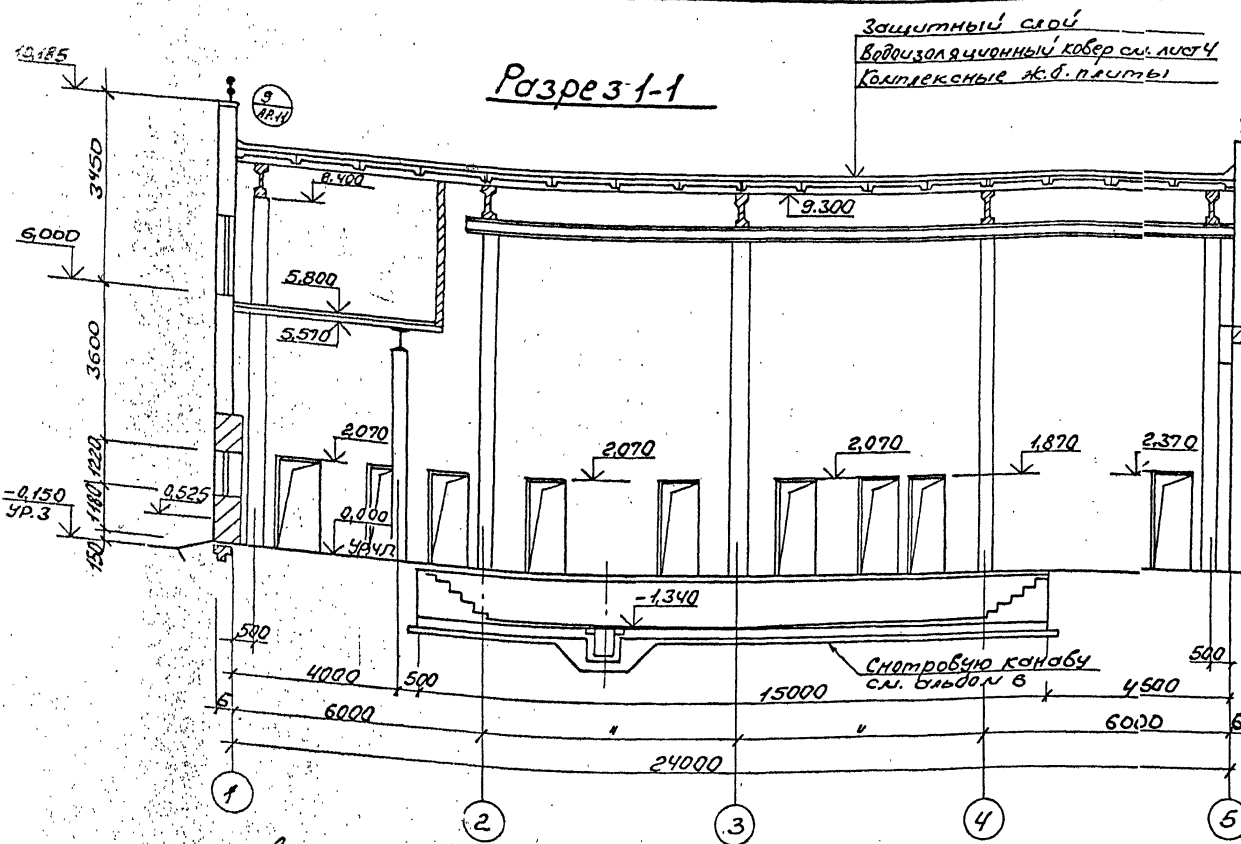
Совместно с данным листом см листы 1-6; 8-15.



Проект		ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 501-3-33.87		АР	
Провер		Тепловоз. Вязинное дело на одно строило для тепловозов ТГМ УТТГ колес 1520 мм		Листов лист Листов	
Уч. ДС		Машков		АР 7	
И. комп		Ильяшский		Харьковский	
И. комп		Ильяшский		ПРОЕКТИРОВЩИК	
И. комп		Шука		ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
И. комп		Фарманыч		Формат А2	

Привязан:

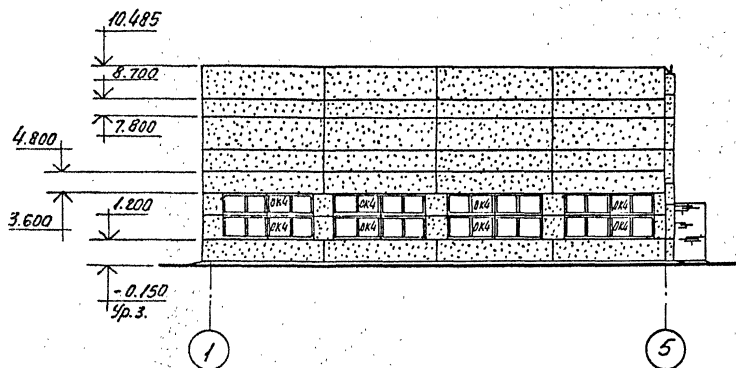
ИЛ. Н



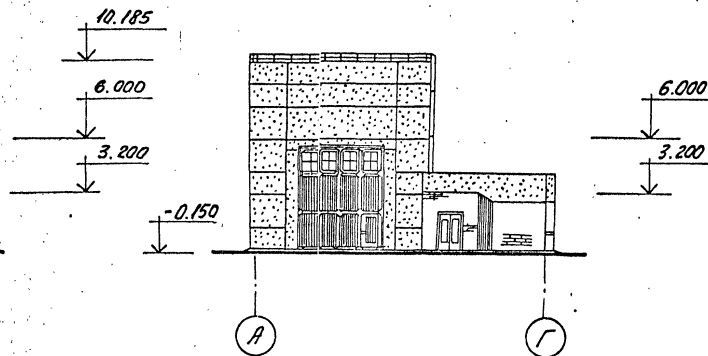
Данный лист см. совместно с листом 7.

Проект: Апенко				ТН 501-3-33.87 АР			
Провер. Машков				Тепловозо-бронное дело на одно столбо			
Исполн. Машков				Тепловозов Т.И.И.Т.К. колеи 1520мм.			
Инженер Князичкин				Стрелка Лист			
Инженер Моганов				ЛРП 8.			
Инженер Шинка				Разрезы 1-1, 4-4			
Инженер Гринж				Дзержковский			
Инженер Ротчицкий				ПРОМТРАНСПРОЕК			
Инв. №				Формат А2			

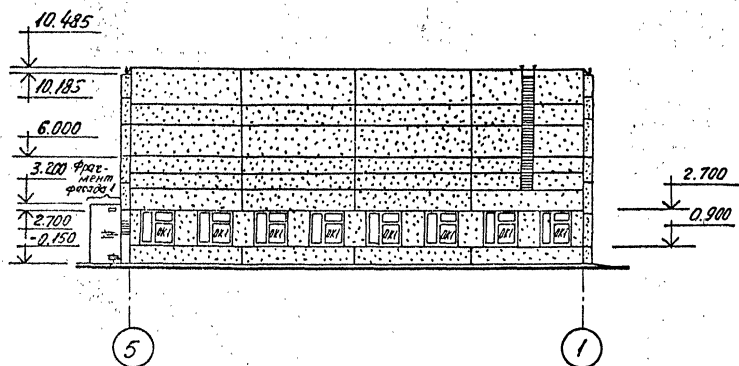
Фасад 1-5



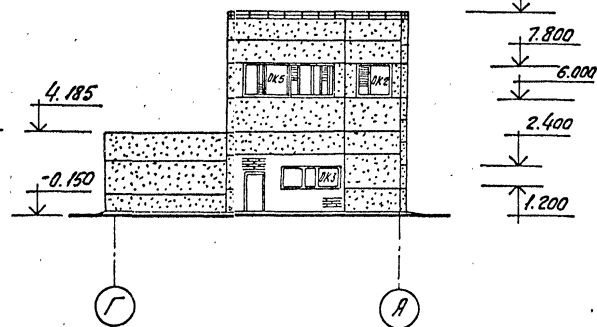
Фасад А-Г



Фасад 5-1

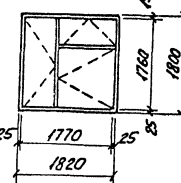


Фасад Г-А



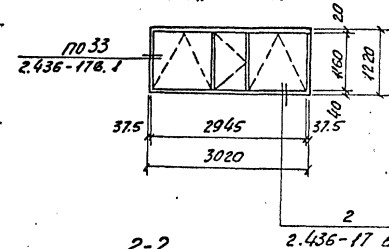
OK-1

ПГО 18-18В



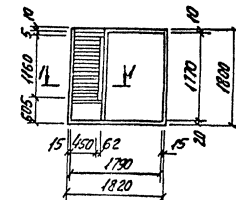
OK-3

ПВД 12-30.2



OK-2

ПГО 18-18.1

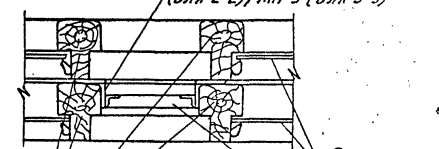


2-2

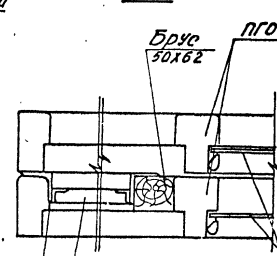
3-3

Изделие закладное МН-2

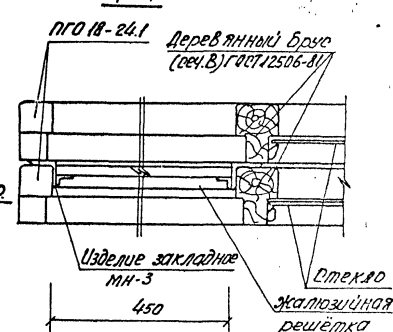
(для 2-2); МН-3 (для 3-3)



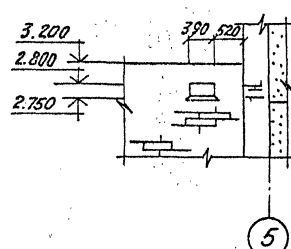
1-1



4-4

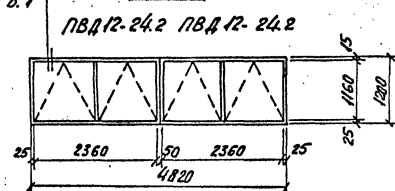


Фрагмент фасада 1

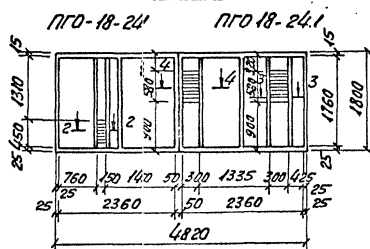


16  
2.436-17 В.1

OK-4



OK-5



Совместно с данным листом см. лист 7,8.

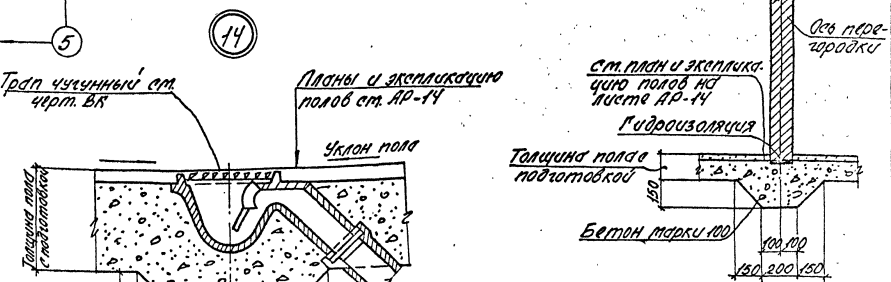
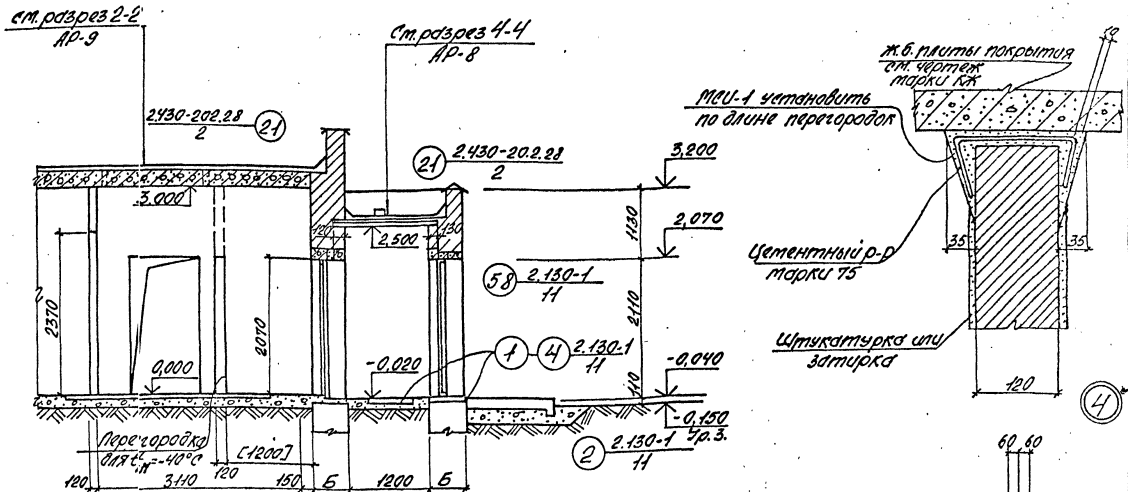
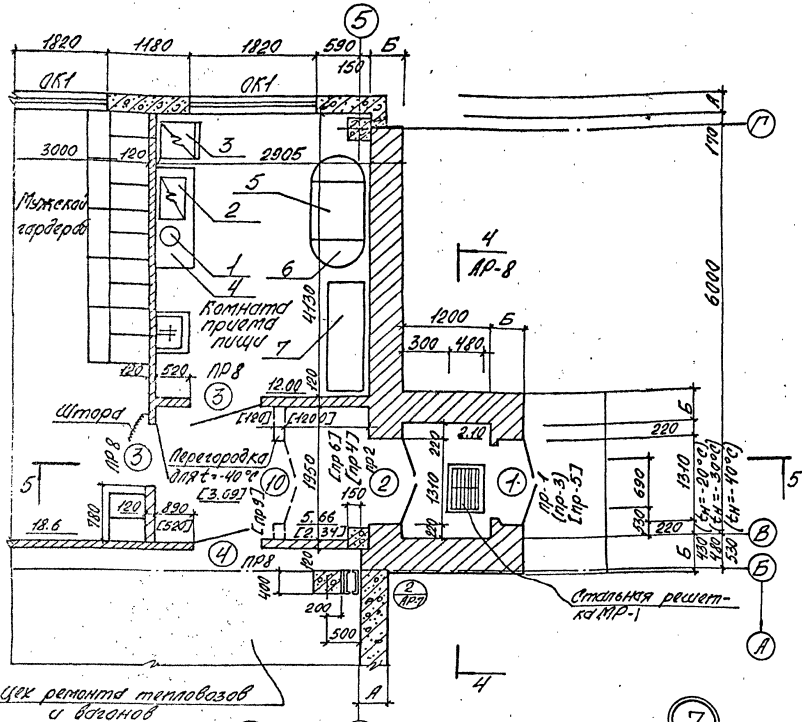
Привязан:

УИВ.Н

ТП 501-3-33.87		АР
Утепленно-вентилируемое окно на одно стекло для тепловозов ТГМ и ТГК колес 1520мм		
Разраб. Иленко	В.И.	
Провер. Машков	В.И.	
Рук. гр. Машков	В.И.	
И.контр. Коряков	В.И.	
Ожидатель Мигомедов	В.И.	
Начальд. Шипуца	В.И.	
Фасады. Схемы заполнения оконных проемов.		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ
		Формат А2

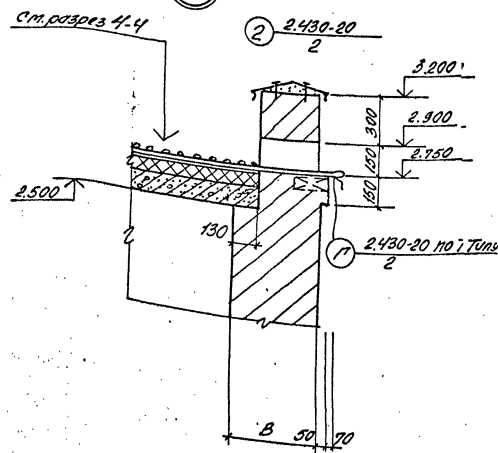
Фундамент плана 2

Разрез 5-5



спецификация оборудования

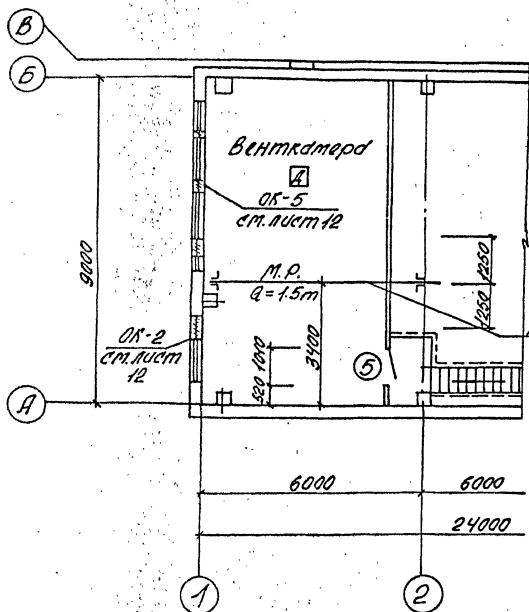
№	Наименования	Тип	Габарит. разм. (мм)	Мощн. кВт	Каталог	кол. во
1	Электроочиник	Бытовой	—	—	Торговая сеть	1
2	Электроплитка	Бытовая	—	—	Торговая сеть	1
3	Надильник (сварочный)	Бытовой	—	—	Торговая сеть	1
4	Стал прокатной ст. 3	—	1500x600x300	—	Листовой металл	1
5	Стал обечинный	—	850x850x130	—	Торговая сеть	1
6	Стул	—	—	—	Торговая сеть	2
7	Входное устройство ш. ст. 10	—	400x450x100	—	—	1



1. В квадратных окошках даны размеры и приведены перегородки и тарки перемычек при  $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$ , в круглых тарки перемычек при  $t_{вн} = -30^{\circ}\text{C}$   
 2. Нижний лист раскатывается совместно с листами 7, 8.

Пробязан:		Разработчик: А.А.А. А.А.А.	Проверено: А.А.А.	ТП 501-3-33.87	АР
И.И.И.		И.И.И.	И.И.И.	Теплово-вагонная вагон на одно отделение для теплообор ТТМ и ТТК вагон 1520 мм	
		И.И.И.	И.И.И.	Стандарт лист листов	
		И.И.И.	И.И.И.	ТРП 10	
		И.И.И.	И.И.И.	Фундамент плана №2	
		И.И.И.	И.И.И.	Разрез 5-5. Узлы.	
		И.И.И.	И.И.И.	Карьковский	
		И.И.И.	И.И.И.	ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
		И.И.И.	И.И.И.	Формат А2	

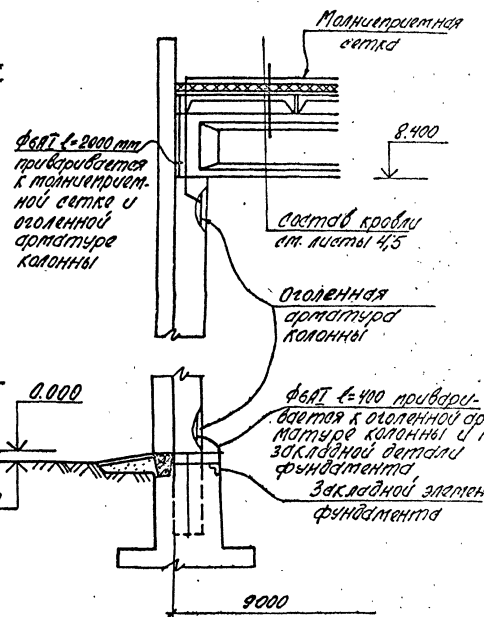
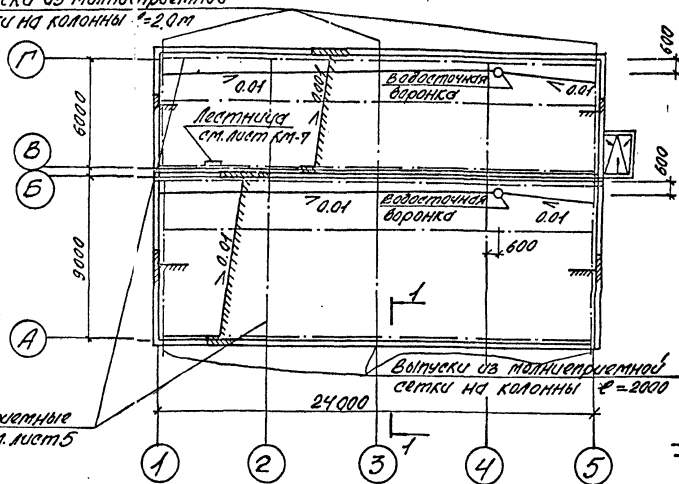
План на отм. 5.800



План кровли

1-1

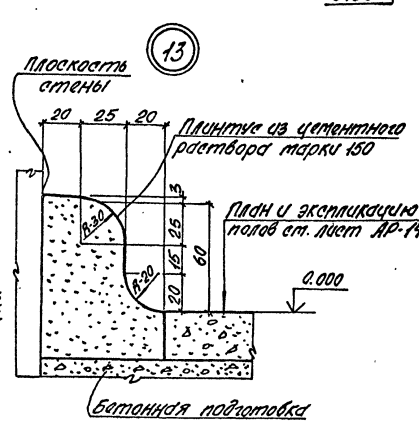
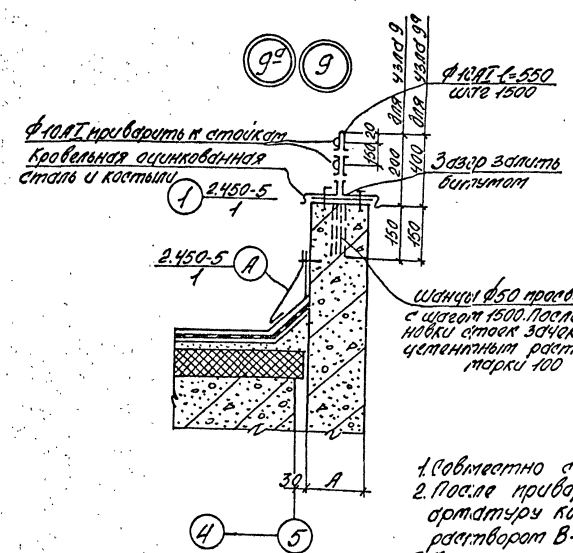
Выпуски из молниеприемной сетки на колонны  $\varnothing=200$ м



Монтажный проект 2500x3800 (А)  
НУЗ на отм. 5.800

Монорельс ст. лист КМ-7

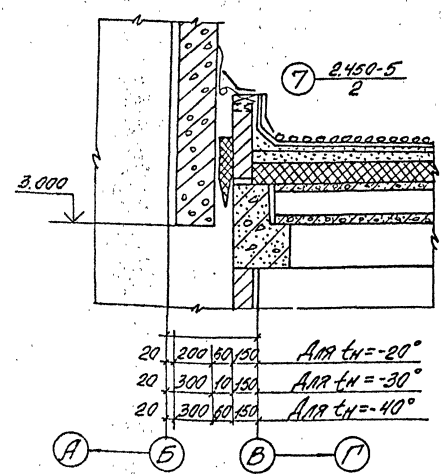
Молниеприемные сетки ст. лист 5



4. Закладную деталь фундамента и арматуру ФБМ находящиеся в грунте обетонировать бетоном В-10 толщина слоя 10мм

1. Совместно с данным листом ст. листы 7,8.
2. После приварки арматуры ФБЛ огояленную арматуру колонны зачеканить цементным раствором В-20.
3. К молниеприемной сетке привариваются установленные на кровле дефлекторы

венткастем. Соединение выполняется сваркой, электроды Э-42 ГОСТ 9467-75.



20 200 60 150 Для  $\varnothing H = -20^\circ$   
20 300 10 150 Для  $\varnothing H = -30^\circ$   
20 300 60 150 Для  $\varnothing H = -40^\circ$

Привязан:		Разработчик: Апенко	Проверено: Плещинский	Эксперт: Плещинский	ТП 501-3-33.87	АР
Инв. №:		Уч. отс. Плещинский	Н. конт. Плещинский	П. конт. Плещинский	Теплово-вентиляционное оборудование на одно столбе для тепловозов ТТМ и ТТК колес 1520мм	Стандарт Проект
		М. конт. Плещинский	П. конт. Плещинский	Л. конт. Плещинский	План на отм. 5.800.	Кровельный проект
		Л. конт. Плещинский	М. конт. Плещинский	П. конт. Плещинский	План кровли.	ПРОГРАММНОЕ
					43.161	Формат А2

Туполов проект 501-3-33.87

М.П. Плещинский

Титовый проект 501-3-33.87 Альбом 2

### План отверстий в перегородках на отм. 0.000

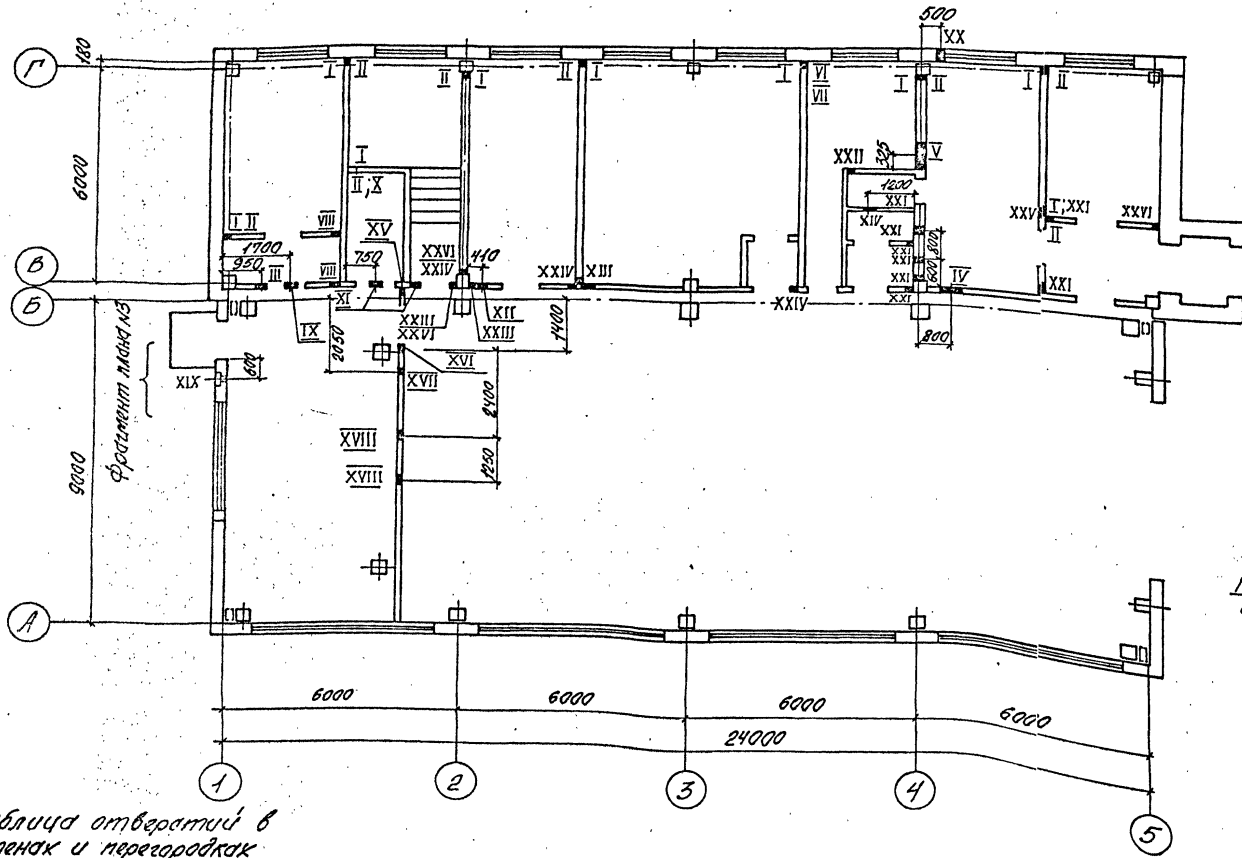
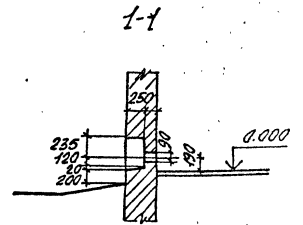
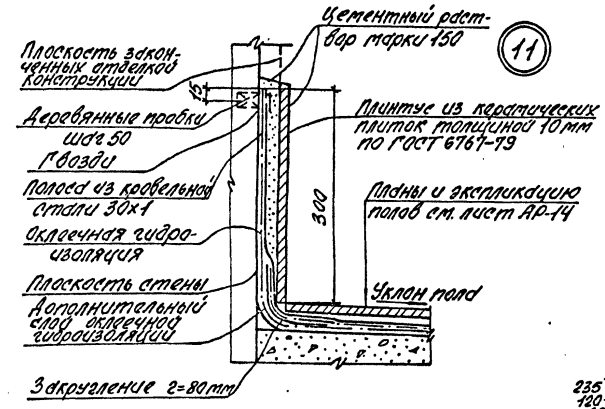


Таблица отверстий в стенах и перегородках

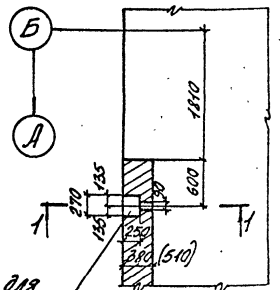
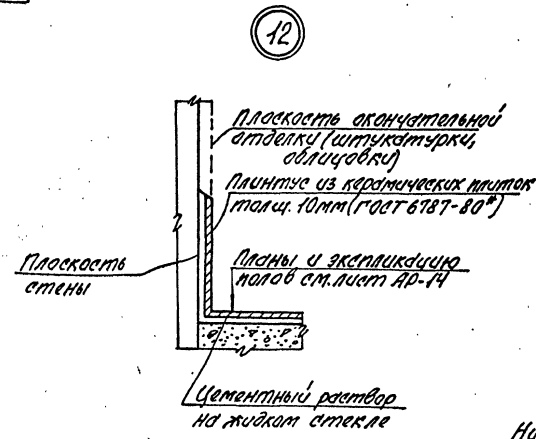
Марка отбор. стальной	Отверстия		Площадь	Помещения
	Ширина (мм)	Высота (мм)		
I	100	150	2,450	OB
II	150	150	0,080	OB
III	150	150	2,825	OB
IV	500	150	2,300	OB
V	650	150	2,300	OB
VI	250	150	0,000	OB
VII	100	150	2,600	OB
VIII	350	350	2,450	OB
IX	200	200	2,450	OB
X	200	200	2,650	OB
XI	200	200	2,600	OB

XII	350	350	2,350	OB
XIII	500	500	2,100	OB
XIV	200	250	2,450	OB
XV	300	200	7,300	OB
XVI	250	250	8,550	OB
XVII	600	600	5,900	OB
XVIII	350	350	8,000	OB
XIX	270	355	0,340	ВК (от облицовки)
XX	150	150	0,300	ВК
XXI	200	100	2,450	ВК
XXII	100	100	2,450	ВК
XXIII	150	150	2,450	ВК
XXIV	100	100	2,450	ВК

XXV	200	250	2,550	OB
XXVI	100	100	2,400	ВК



Фрагмент плана №3



Нормы для пологой кромки

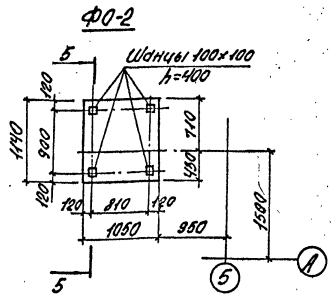
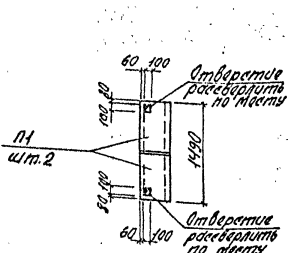
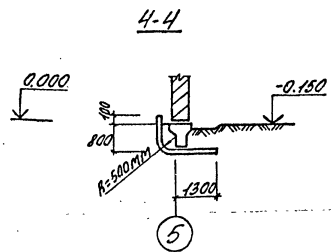
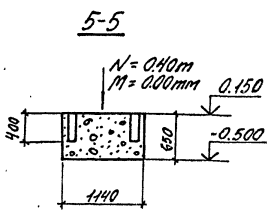
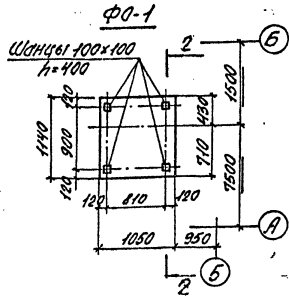
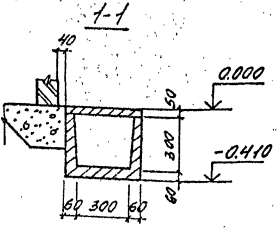
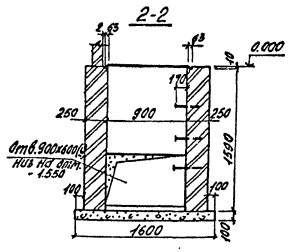
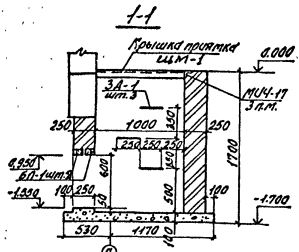
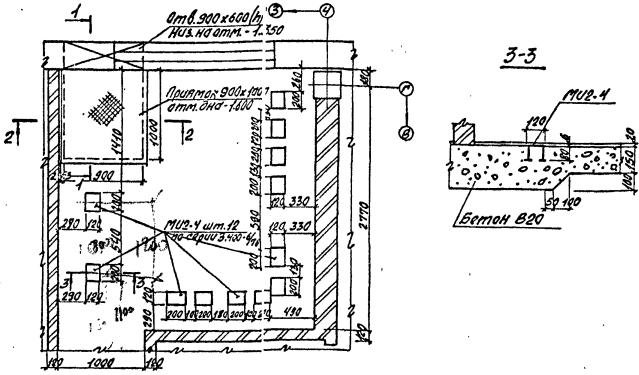
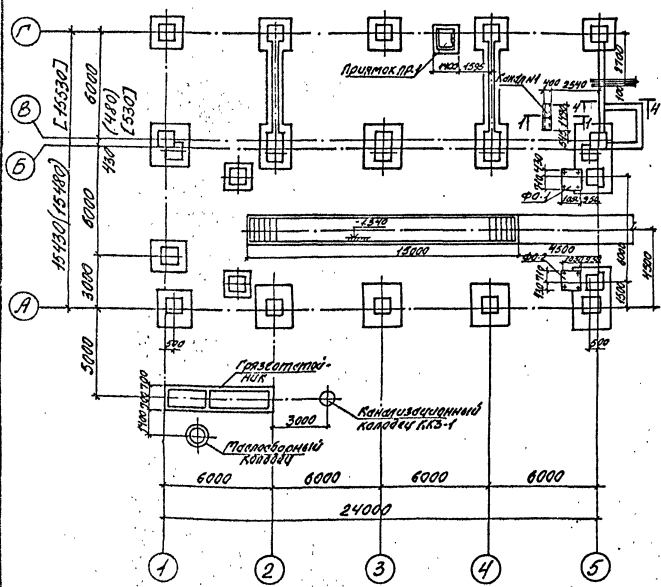
совместно с данным листом ст. лист 7, 8  
 Над проемами шириной 250мм и более установить по 3 ф 10 А I L=900мм

Проект: Апенко				ТП 501-3-33.87 АР			
Провер: Пашков				Тепловаз-вагонное депо на одно столбе для тепловозов ТГМ и ТГК колеи 1520мм			
Гип. от: Пашков				Сталь: лист			
И. контр. Княжичкин				Лист № 12			
И. к. инж. Козомедов				Планы отверстий в перегородках на отм. 0.000 и таблица отверстий в стенах и перегородках.			
И. к. инж. Штукис							
И. инж. по. Фартушный							
И. инж. по. Фартушный				Косовбакиев ПРМТРАНСПРОЕК			
И. инж. по. Фартушный				Формат А2			

Схема расположения элементов  
подземного хозяйства

План теплового пункта на отм. 0.000

Спецификация элементов к схеме  
расположения на данном листе



Совместно с данным листом см. лист 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		маркарабочная схема подземного хозяйства			
	AP-13	Канал №1	1		
МУ-4	3,400-6/76	Защелочная деталь МУ-4	12	2,4	
ПР-1	AP-13	Пряток ПР-1	1		
Ф0-1	AP-13	Фундамент Ф0-1	1		
Ф0-2	—	Фундамент Ф0-2	1		
Т.пр.	Алобаб	Стяжка канала	1		
	КЖ-22	Грязетемпник	1		
	КЖ-23	Канализационный колодец КЖ-1	1		
	КЖ-23	Металлобразный колодец	1		
	AP-13	Труба Ø100×3,5 ГОСТ 3802-75*	2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Канал №1			
		Сварочные швы в деталях			
Л-1	3.006.1-2/82 Вып.1-1	Лоток Ля-8	2	110	
Л-1	3.006.1-2/82 Вып.1-2	Литва ЛЛ-5	2	40	
		Материалы			
		Кирпич марки 75			0,027м³
		Бетон В10			0,04м³
		Пряток ПР-1			
		Сварочные швы в деталях			
БП-1	1.038.1-1 Вып.1	Перемычка ППБ-1	2	25	
МУ-4	3,400-6/76	Изделие защелочное МУ-4	3	6,9	п.п.
ЗА-1	Т.пр.	КЖУЗА-1	3	3,43	
ЦМ-1	Т.пр.	КЖУ-ЦМ-1	2		
		Материалы			
		Кирпич М 75			0,77м³
		Бетон В10			0,29м³
		Фундамент Ф0-1(Ф0-2)			
		Материалы			
		Бетон В12,5			0,76м³

ТП 501-3-33.87 AP		Теплово-водяное дело на одно рабочее для теплового пункта ТП и ГРП колоде 1520 мм	
Резерв. забитки	Шп. 1	Стандарт лист	Листов
Провер. машинист	Шп. 2	рп	13
Гип. отс. машинист	Шп. 3	Схема расположения элементов подземного хозяйства	
Н. канализационный	Шп. 4	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
П. канализационный	Шп. 5	Формат А2	
Начальн. участка	Шп. 6		

Листов 2

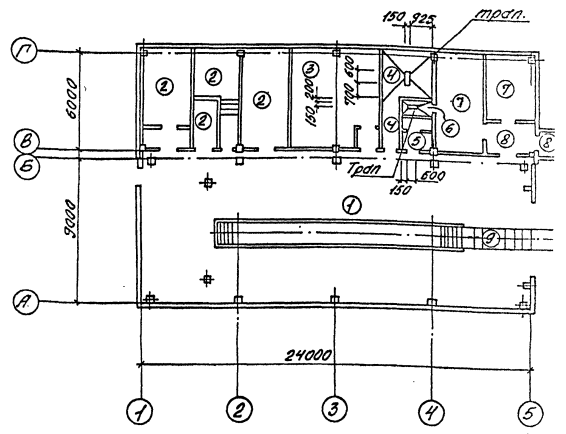
Сх. № 01

### Экспликация полов

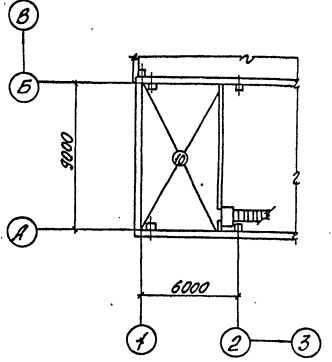
Код	Наименование	Тип пола	Счетка пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>	Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Счетка пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1	Цех ремонта теплового и вагонов	1		Покрытие - бетон марки 300-25 мм. Поверхность железнить. Подстилающий слой - бетон марки 150-100 мм. Основание - грунт, уплотненный щебнем, крупностью 40-60 мм	179.25	Душевая	6	240 2.244-1 вып. 4 156 2.244-1 вып. 3	Покрытие - плитки керамические (ГОСТ 6787-80) - 10 мм (см. пояснение п.1)	1.62
2	Зеркальная, электролитная, генераторная, ремонтная	2		Покрытие - плитки керамические клетчаточные (ГОСТ 364-79) - 20 мм. Прокладка и заполнение швов - клетчаточный раствор на жидком стекле с уплотняющей добавкой - 25 мм. Подстилающий слой - бетон марки 100-100 мм. Основание - грунт уплотненный щебнем, крупностью 40-60 мм	53.2	Комната прачечной, гардеробная	7	224 2.244-1 вып. 4 по 151 и 152 2.244-1 вып. 3	Покрытие - линолеум (ГОСТ 44632-79) - 6 мм	30.6
3	Входная ремонтная фойе и тепловый пункт	3		Покрытие - бетон марки 200-20 мм. Поверхность железнить. Подстилающий слой - бетон марки 150-80 мм. Основание - грунт, уплотненный щебнем, крупностью 40-60 мм	35.5	Тамбур, коридор	8	237 2.244-1 вып. 4 156 2.244-1 вып. 3	Покрытие - мозаичные плиты из бетона марки 200-20 мм	7.8
4	Входная ремонтная фойе и тепловый пункт	4		Покрытие - бетон марки 200-20 мм. Поверхность железнить. Подстилающий слой - бетон марки 150-80 мм. Основание - грунт, уплотненный щебнем, крупностью 40-60 мм по уклону 2%	14.9	Цех ремонта теплового и вагонов	9	1 2.449-1 вып. 1	Покрытие - сборные жел. бет. плиты ППТ-50 мм. Подстилающий слой - песок 90 мм. Основание - уплотненный грунт	15.75
5	Входная ремонтная фойе и тепловый пункт	5	240 2.244-1 вып. 4 по 151 и 156 2.244-1 вып. 3	Покрытие - бетон марки 200-20 мм. Поверхность железнить. Подстилающий слой - бетон марки 150-80 мм. Основание - грунт, уплотненный щебнем, крупностью 40-60 мм	3.6	Вентиляция	10	135 2.244-1 вып. 4 95 и 96 2.244-1 вып. 3	Покрытие - бетон марки 200-20 мм	45.0

1. По подстилающему слою уложить гидроизоляцию - Часла гидроизолс марки ГИ-1 на битумной мастике с температурой размягчения 90°С - 8 мм.
2. Соответственно с волнистым листом ст. лист 8.
3. В местах примыкания пола к внутренним границам наружных стен в основании пола на ширину 800 мм укладывается слой шлака  $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$  толщиной 75 мм при  $t_n = -20^\circ\text{C}$ ; 100 мм при  $t_n = -30^\circ\text{C}$ ; 125 мм при  $t_n = -40^\circ\text{C}$ .

План полов на отм. 0,000



План полов на отм. 5.800

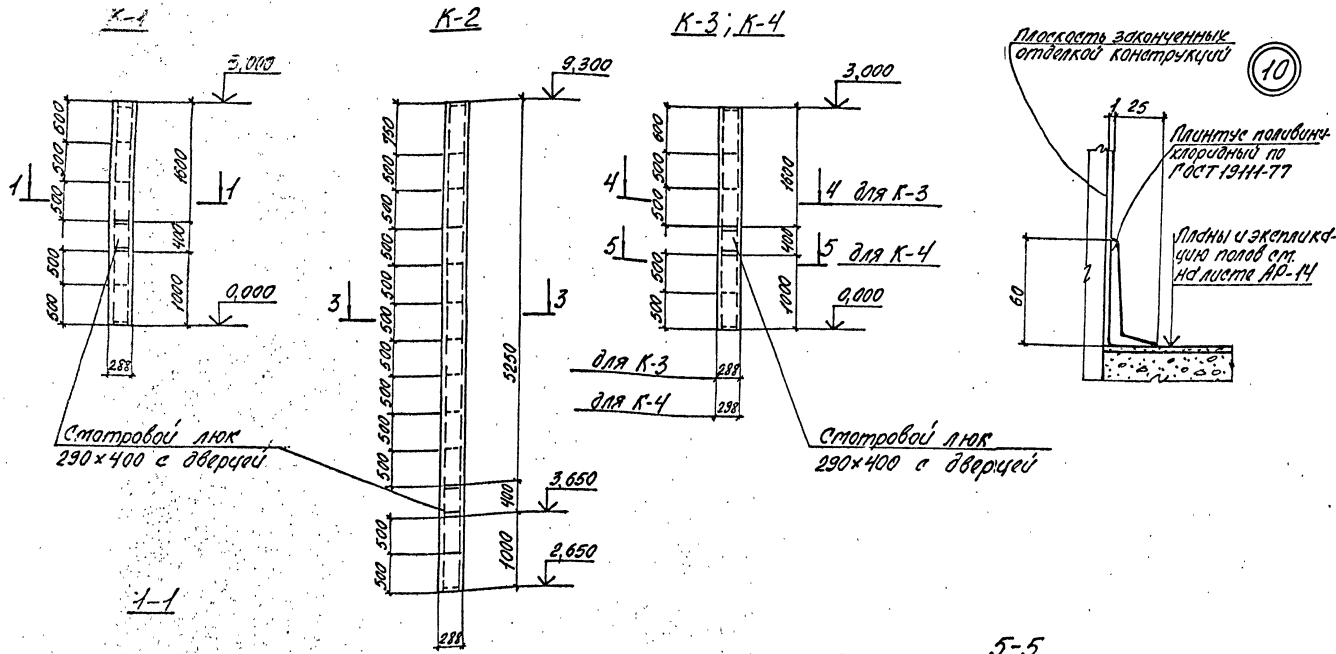


	ТН 501-3-33.87	АР
Проект: Аленко Провер: Машков Гипс: Машков Исполн: Ситничков Исполн: Мочалов Исполн: Штык Исполн: Радимов	Теплово-вагонное депо на одно отстой для тепловозов ТГМ и ТГК каппы 1820х1820х1820	
Привязан:	Станция, лист №	
Изм. №:	Р.П. 14	
	Планы полов на отм. 0,000 и 5,800. Экспликация полов.	
	Харьковск. ПРОЕКТАНСКЕ	
	Формат	

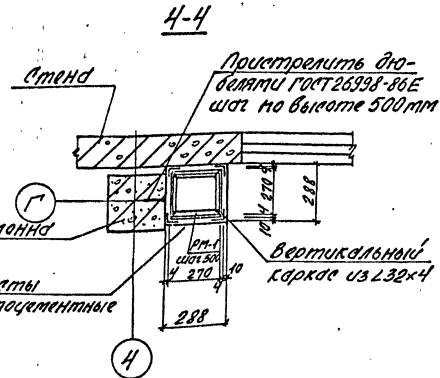
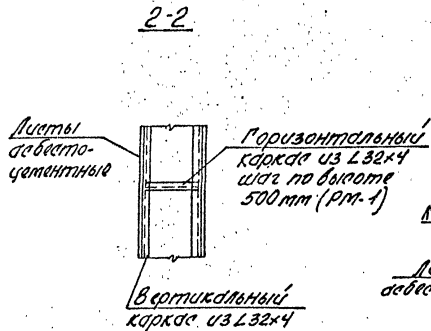
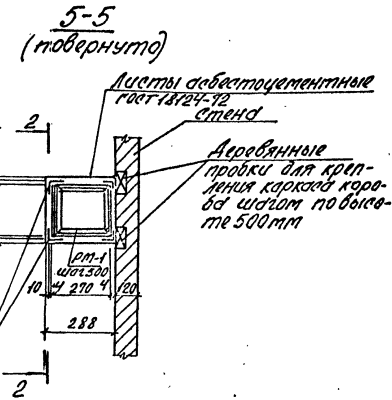
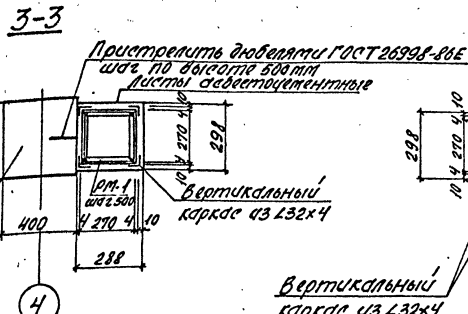
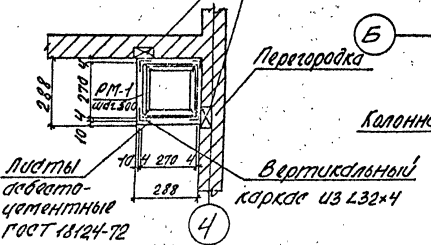


Альбом:

Типовой проект 501-3-33.87



Деревянные пробки для крепления каркаса коробки шаг по высоте 500 мм



1. Соответственно с данным листом ст. листы 1, 7, 8.
2. Наружные поверхности коробов оклеить 2<sup>м</sup> слоями ткани «Миткаль».

Спецификация на однотехнический короб

Формат	300x400	703	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
<b>К-1</b>						
1			ст. данный лист	Л32x4 ГОСТ 2509-86 L=3000 мм	4	5,73кг
2			т.пр. КЖИ РМ-1	Рамка металлическая РМ-1	7	2,04кг
3			ст. данный лист	Асбестоцементный лист 290x500	8	
4			" "	290x600	2	
5			" "	290x400 мм	1	
6			" "	Створовой люк 290x400	1	
<b>К-2</b>						
7			ст. данный лист	Л32x4 ГОСТ 2509-86 L=6630 мм	4	12,70кг
2			т.пр. КЖИ РМ-1	Рамка металлическая РМ-1	14	2,04кг
3			ст. данный лист	Асбестоцементный лист 290x500	22	
8			" "	290x750	2	
9			" "	300x500	11	
10			" "	300x750	1	
5			" "	290x400	1	
11			" "	300x400	2	
6			" "	Створовой люк 290x400	1	
<b>К-3</b>						
1			ст. данный лист	Л32x4 ГОСТ 2509-86 L=3000 мм	4	5,73кг
2			т.пр. КЖИ РМ-1	Рамка металлическая РМ-1	7	2,04кг
3			ст. данный лист	Асбестоцементный лист 290x500	8	
4			" "	290x600	2	
5			" "	290x400	1	
6			" "	Створовой люк 290x400	1	
<b>К-4</b>						
1			ст. данный лист	Л32x4 ГОСТ 2509-86 L=3000 мм	4	5,73кг
2			т.пр. КЖИ РМ-1	Рамка металлическая РМ-1	7	2,04кг
9			ст. данный лист	Асбестоцементный лист 300x500	4	
12			" "	300x600	1	
3			" "	290x500	8	
4			" "	290x600	2	
11			" "	300x400	1	
5			" "	290x400	1	
6			" "	Створовой люк 290x400	1	

ТП 501-3-33.87 АР

Теплоизолирующее устройство на одну створку для теплоходов ТТМ и ТТК серии АЗС-101

Привязан:

Проект: Апенко  
 Проверка: Машков  
 Гол. инж. Машков  
 Инженер-проектировщик  
 Инженер-проектировщик  
 Инженер-проектировщик

Лист 15

Коробка К1-К4

Коробочный ПРОМТРАНСПЕК

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых  
документов

Ведомость спецификаций

Альбом

Типовой проект 501-3-33.87

Лист	Наименование	Примеч.
1	2	3
КЖ-1	Общие данные (начало)	18
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	19
КЖ-3	Общие данные (окончание)	20
КЖ-4	Схема расположения элементов фундаментов	21
КЖ-5	Фундаменты. Фрагмент плана 1. Сечения	22
КЖ-6	Фундаменты. Фрагмент плана 2. Сечения.	23
КЖ-7	Фундаменты ФМ-1 и ФМ-3. Сечения.	24
КЖ-8	Фундаменты ФМ-2 и ФМ-4. Сечения.	25
КЖ-9	Фундаменты ФМ-5 и ФМ-9. Сечения.	26
КЖ-10	Фундамент ФМ-6. Сечения.	27
КЖ-11	Фундаменты ФМ-7 и ФМ-8. Сечения.	28
КЖ-12	Фундаменты ФМ-10, ФМ-11 и ФМ-12. Сечения.	29
КЖ-13	Схемы расположения колонн, ригелей и балок покрытия. Сечения 1-1 и 1-5	30
КЖ-14	Схемы расположения стальных стоек и насадок по осям "1" и "5". Спецификация.	31
КЖ-15	Схема расположения плит покрытия	32
КЖ-16	Схемы расположения стеновых панелей по рядам "А" и "Б" по осям "1" и "5" по ряду "Г" сечения 1-1 и 1-4-4	33
КЖ-17	Фрагменты схем расположения стеновых панелей	34
КЖ-18	Спецификация к схемат расположения стеновых панелей в пристройке к цеху в осях "В-Г". Фундаменты Ф-1/Ф-5. Сечения 1-1.	35
КЖ-19	Спецификация к схемат расположения стеновых панелей цеха ремонта тепловозов и вагонов	36
КЖ-20	Схема расположения плит перекрытия площадки на отм. 5,00, разрезы сечения	37
КЖ-21	Грязеотстойник. Армирование	38
КЖ-22	Грязеотстойник. План. Разрезы 1-1, 2-2.	39
КЖ-23	Канализационный колодец. Маслосборный колодец.	40

Обозначение	Наименование	Примеч.
1	2	3
1.020-1/83 Вып.1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300х300 и 400х400	
1.020-1/83 Вып.2-1	Колонны сечением 300х300 Опалубочные: Чертежи.	
1.020-1/83 Вып.2-2	Колонны сечением 300х300 Пространственные каркасы	
1.020-1/83 Вып.215	Колонны сечением 300х300 и 400х400. Армо-пучки и закладные изделия	
1.020-1/83 Вып.3-1	Ригели высотой 450мм прелетат 3,0х0,8; и 7,2 м для опирания многопустотных плит перекрытия.	
1.020-1/83 Вып.3-2	Ригели высотой 450мм прелетат 3,0х0,8 м для опирания многопустотных плит перекрытия. Пространственные каркасы.	
1.020-1/83 Вып.3-3	Ригели высотой 450мм прелетат 3,0 х 0,8 и 7,2 м для опирания многопустотных плит перекрытия. Арматурные и закладные изделия	
1.020-1/83 Вып.6-1	Монтажные узлы.	
1.020-1/83 Вып.7-1	Изделия соединительные стальные	
1.041-1-2 Вып.1	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия длиной 5650мм с предварительно напрягаемой арматурой.	
1.041-1-2 Вып.6	Сборные железобетонные многопустотные сантехнические плиты длиной 5650 мм и 8650 мм, с предварительно напрягаемой арматурой и длиной 6650 мм с арматурой из стали класса А-III.	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.030-1-1 1-1-2, 1-3	Панели из легких и ячеистых бетонов	
1.030-1-1 Вып.4-1	Изделия соединительные стальные	
3.006.1 - 2/82	Сборные железобетонные каналы и лотки для лотковых элементов	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стоек с шагом колонн 6,0м	
1.423-3 Выпуск 0-1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий, без мастовых кранов высотой до 9,6 м.	
1.427.1-3 Вып.2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для производного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий, высотой 3,0м-14,4м.	
1.462.1 - 10/80 Вып.2	Балки стропильные железобетонные для покрытия и зонной стропильной системы	
КЖ-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытия производственных зданий.	
1.400-7	Стальные изделия для сооружения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.030.1-1 Вып.4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий литейных предприятий.	
3400. - 6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций литейных предприятий. Рабочие чертежи	
1.465.1-10/82	Комплексные железобетонные плиты покрытия одноэтажных промышленных зданий.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
1	2	3
КЖ-2	Таблица марок стали	
КЖ-3	Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций производственных основного комплекта	
КЖ-4	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
КЖ 7 ÷ КЖ 12	Спецификация на монолитный фундамент.	
	Ведомость расхода стали на элемент	
КЖ-14	Спецификация к схемат расположения колонн, ригелей, балок, покрытия, вент. соединительных изделий.	
КЖ-15	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия	
КЖ-18	Спецификация монолитных бетонных колонн	
КЖ-18	Спецификация к схемат расположения стеновых панелей пристройки к цеху вагон. ст.	
КЖ-19	Спецификация к схемат расположения стеновых панелей цеха ремонта тепловозов и вагонов.	
КЖ-20	Спецификация к схемат расположения плит перекрытия площадки на отметке 5,00.	
КЖ-20	Спецификация монолитных участков	
КЖ-21	Спецификация на грязеотстойник	
КЖ-23	Спецификация на канализационный колодец.	
	Спецификация на маслосборный колодец.	

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

Привязан:

ИТЬ.0

Инженер	Козадов	Козадов
Провер	Машиков	Машиков
Гип.лист	Машиков	Машиков
Н.контр.	Машиков	Машиков
Гл.контр.	Машиков	Машиков
Начальн.	Итско	Итско
Гип.	Фаргужинский	Фаргужинский

ТП 501-3-33.87

Тепловоз, вагонное дело на одно стоянку для тепловозов ГТМ ГТК колес 1520мм.

Лист 1 из 23

Общие данные (начало)

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ формат А2

с. Яковлево

Типовой проект ЗОП-3-33.84

### Общие указания.

1. Проект разработан применительно к следующим условиям:
  - а) расчетная зимняя температура принята: 20°С; 30°С; 40°С
  - б) расчетный ветер (ветер I и II географических поясов), тип местности - А;
  - в) бес снеговой покров - для II района;
  - г) влажность - не выше 8 баллов;
  - д) толщина строительных слоев:
    - а) кирпичные, силикатные, керамические, кирпичные - в соответствии с нормами;
    - б) кирпичные, силикатные, керамические, кирпичные - в соответствии с нормами;
    - в) кирпичные, силикатные, керамические, кирпичные - в соответствии с нормами;
2. Коэффициент надежности по назначению принят, 95.
3. В проекте учтены следующие нагрузки:
  - а) нагрузки от подвижного состава класса К-14;
  - б) нормативная нагрузка на полы в здании 200-100/м<sup>2</sup>;
  - в) нагрузки от подвешенного электрического оборудования крана грузоподъемностью 2т в цехе ремонта теплоходов и судов;
  - г) нагрузки от подвешенного электрического крана грузоподъемностью 10 тс в ремонтном отделении;
  - д) нагрузки от вентиляционного оборудования на перекрытие на отметке 5,800 - 300 кгс/м<sup>2</sup>;
4. При определении расчетного давления на основании п. 2 по формуле  $f_{CHIP} = 2,02 \cdot 0,01 \cdot 83$  принимались:  $\chi_{ст} = 1,1$ ;  $\chi_{св} = 1$ ;  $k = 1,0$ .
5. Под монолитными фундаментами выполнить подготовку из бетона марки В5, толщиной 100 мм, выступающую за габарит подошвы фундамента на 100 мм с каждой стороны.
  - а) Под сборными ж.б. фундаментами выполняется песчаная подготовка толщиной 100 мм, выступающая за габарит подошвы фундамента на 100 мм.
  - б) Обратную засыпку пазух котлованов и подрыткы под полы производить местным грунтом оптимальной влажности с послойным механическим уплотнением с обеспечением до коэффициента стандартного уплотнения  $k_{ст} = 0,98$ .
6. Марки бетона и характеристики стеной для железобетонных и бетонных конструкций приведены на листах проекта или указаны на соответствующих листах типовых серий.
7. Устойчивость стальной части здания обеспечивается жесткой заделкой колонн в стальные фундаменты (см А-Б).
8. В осях Б-Г обеспечивается армированными диафрагмами жесткости.
9. Стеновые панели приняты из плотного керамзитобетонной марки В5 с объемным весом  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  в сухом состоянии.

10. В комплексных плитах покрытия в качестве материала утеплителя принят минеральный ватный  $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$  на поверхности пенобетонный выполняется цементно-песчаная стяжка  $\delta = 15 \text{ мм}$  из расчета 10.
11. Учить, что при монтаже конструкций может производиться при отрицательных температурах, а также возможность нанесения конструкций под нагрузкой в неотопленном помещении (для этого в проекте учтены температурные деформации в заделках от расчетной температуры наружного воздуха приняты следующие марки стали:

Вид арматуры и закладные изделия	класс стали	Марка стали при монтаже и нанесении конструкций лоб нарезкой при температуре	
		до -30°С включительно	ниже -30°С до -40°С включительно
Стержневая горячекатаная гладкая ГОСТ 5781-82*	A-I	ВСт3кп2	ВСт3пс2
Стержневая горячекатаная периодического профиля ГОСТ 5781-82*	A-II	ВСт5пс2	ВСт5пс2
	A-III	25Г2С	25Г2С
	A-IV	20ХГ2Ц	20ХГ2Ц
	A-V	23ХГ2Т	23ХГ2Т
Стержневая термически упроченная периодического профиля ГОСТ 10984-81	A-VI	25Г2С	25Г2С
	B-I	То же	
Обыкновенная арматурная проволока гладкая ГОСТ 574-80	B-I	То же	
Закладные и соединительные изделия конструктивные	C38/23	ВСт3кп2	ВСт3пс2
Закладные и соединительные изделия расчетные	C38/23	ВСт3кп2	ВСт3пс2
Монтажные петли	A-I	ВСт3пс2	ВСт3пс2
Анкерные болты	—	ВСт3кп2	ВСт3кп2

13. При выполнении работ в зимнее время должны выполняться специальные требования к каждому виду работ.
  - а) При этом кирпичные стены в зимнее время не должны возводиться методом замораживания дождя. Быть проверены расчетом, а меры работ по соответствию с требованиями.
14. Все закладные и соединительные изделия, подлежащие металлизации эмалированием от коррозии лакокрасочным покрытием с одной стороны ЖС-010, 3 слоя эмали ПХ или 3 слоя эмали ЖС и марки ЖС в отношении 1:5. Металлизацию подлежат все закладные изделия в стеновых панелях и соединительные изделия, перечисленные в спецификации на листах проекта.
15. Диаметры монтажных петель в монтажных плитах покрытия приняты:
  - а) для плит марки ПГ-Ф14.1;
  - б) для плит марки ПГ-Ф15.1.
 Конструкция петель аналогична ГОСТ 22444.
16. Для создания непрерывной цепи молниезащиты, выпучки молниеприемной сетки, по оси на листе АР-15 вложить стержневую фс А1 закладными элементами колонн по осям 3/А и 3/Б и в металлических колоннах фкс по осям 1/А; 5/А; 1/Б; 5/Б.

12. Все работы по строительству должны выполняться в соответствии с действующими правилами производства и приемки работ.

с. Яковлево

7П 501-3-33.84

Генподрядчик: Яковлево-Арсенное ДПО на основании договора № 10/2000

Выполн.	Кавказ	Колос			
Провер.	Машков	Машков			
Рис. 20	Машков				
Н.КОНТ.	Савицкий				
М.КОНТ.	Мороз				
И.И.И.	Штыко				

СБЫТНЫЕ ДОКУМЕНТЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Формат 2х

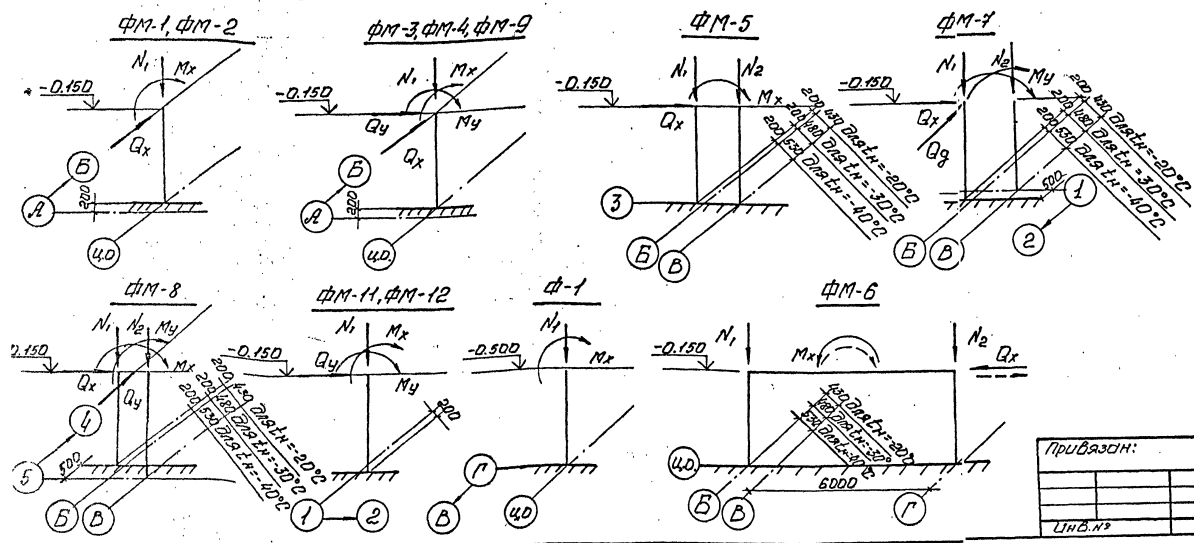
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ.

Наименование группы элементов конструкции.	Код	Количество, м <sup>3</sup>						Примечание
		I ветровой район		II ветровой район				
1. Фундаменты стоканного типа и баштаки.	581200	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	
2. Колонны	582100	38	38	38	38	38	38	
3. Балки стропильные	582200	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
4. Балки обвязочные, фундаментные и соединяющие.	582400	2,8	3,88	3,88	2,8	3,88	3,88	
5. Ригели и прогоны	582500	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	6,64	
6. Перегородки	582800	0,78	0,83	1,0	0,78	0,83	1,0	
7. Панели стеновые наружные	583100	328,0	328,4	328,8	328,0	328,0	328,0	
8. Плиты перекрытий	584100	29,84	29,84	29,84	29,84	29,84	29,84	
9. Плиты перекрытий	584200	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	
10. Детали стеновых канав и колодцев.	585800	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	17,65	

Наименование фундаментов	№ кол	I ветровой район						II ветровой район					
		N <sub>x</sub>	M <sub>x</sub>	Q <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	Q <sub>y</sub>	N <sub>z</sub>	N <sub>x</sub>	M <sub>x</sub>	Q <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	Q <sub>y</sub>	N <sub>z</sub>
ФМ-1, ФМ-2*	1	64,4	17,9	2,6	—	—	—	64,8	20,8	3,1	—	—	—
	2	18,6	17,9	2,6	—	—	—	19,0	20,8	3,1	—	—	—
ФМ-3; ФМ-4*	1	46,7	9,3	1,4	7,6	0,1	—	46,7	10,9	2,6	10,9	0,1	—
	2	21,5	9,3	1,4	7,6	0,1	—	21,5	10,9	2,6	10,9	0,1	—
ФМ-5	1	57,2	18,3	2,6	—	—	19,8	54,2	20,6	3,1	—	—	19,8
	2	11,4	8,5	2,6	—	—	19,8	11,4	11,4	3,1	—	—	19,8
ФМ-6	1	77,0	21,3	4,7	—	—	31,0	77,0	26,3	6,6	—	—	31,0
	2	31,2	11,5	4,7	—	—	31,0	31,2	11,1	6,6	—	—	31,0
ФМ-7	1	45,3	10,4	1,4	9,9	0,3	9,4	45,3	10,7	2,6	14,1	0,5	9,4
	2	20,1	6,4	1,4	14,9	0,3	9,4	20,1	6,6	2,6	19,2	0,5	9,4
ФМ-8	1	48,8	18,9	1,4	16,6	0,3	21,4	48,8	19,1	2,6	20,8	0,5	21,4
	2	23,6	15,1	1,4	21,6	0,3	21,4	23,6	15,3	2,6	25,8	0,5	21,4
ФМ-9	1	54,2	24,9	1,4	5,4	0,2	—	54,2	25,1	2,6	8,4	0,3	—
	2	29,0	9,8	1,4	9,2	0,2	—	29,0	10,0	2,6	12,5	0,3	—
ФМ-10	1	18,3	—	—	—	—	—	18,3	—	—	—	—	—
ФМ-11; ФМ-12	1	26,1	3,3	—	4,6	0,2	—	26,1	3,3	—	16,1	0,3	—
Ф-1	1	33,9	10,2	—	—	—	—	33,9	10,2	—	—	—	—

\* Только для II<sup>го</sup> ветрового района.

Расчетные схемы фундаментов.

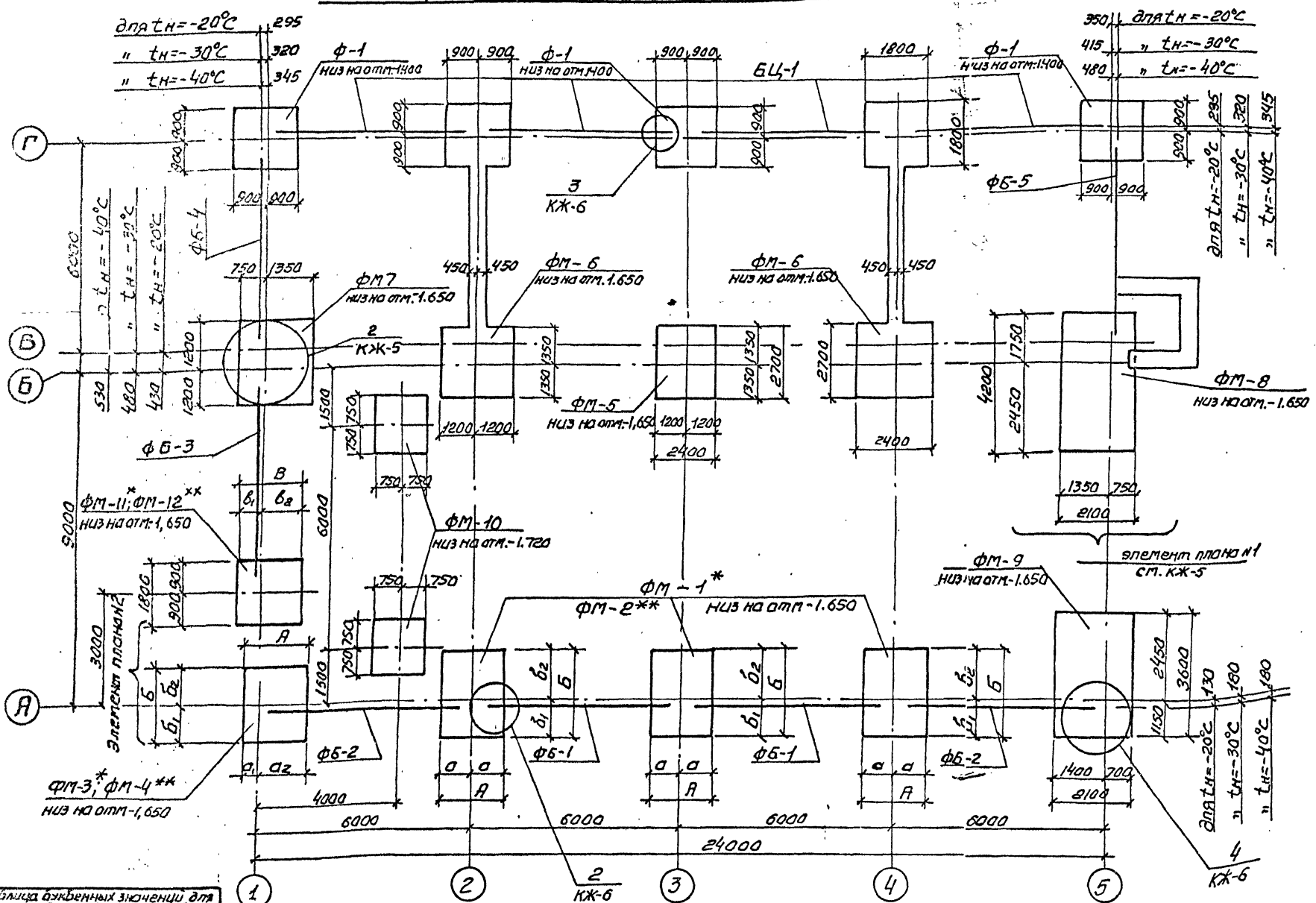


Совместно с данным листом ст. л. 4.

Привязан:		ТП 501-3-33.84		КЖ	
Рубцов	Манное	Линь	Теплообъемный вент. на обн. столбе для теплообд. тпм и тпк коле и 152,0 мм		
Рубцов	Машков	Машков	стадия: Лист		
Рубцов	Машков	Машков	РП 3		
М. Кондр.	Кавалевич	Машков	Общие данные (окончание)		
М. Кондр.	Кавалевич	Машков	Горьковский		
Мочалов	Штычка	Машков	ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
Инв. №			Формат А2		

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Схема расположения элементов фундаментов



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примеч.
Ф-1	1.020-1/33 вып. 1-1	Фундамент ф18.9-1	3		
ФМ-1*	лист 7	Фундамент ФМ-1	3		
ФМ-2**	" 8	" ФМ-2	3		
ФМ-3*	" 7	" ФМ-3	1		
ФМ-4**	" 8	" ФМ-4	1		
ФМ-5*	" 9	" ФМ-5	1		
ФМ-6	" 10	" ФМ-6	2		
ФМ-7	" 11	" ФМ-7	1		
ФМ-8	" 11	" ФМ-8	1		
ФМ-9	" 9	" ФМ-9	1		
ФМ-10	" 12	" ФМ-10	2		
ФМ-11*	" 12	" ФМ-11	1		
ФМ-12**	" 12	" ФМ-12	1		
ЗПБ-18-8	1.038.1-1 В.1	Перемычка ЗПБ-18-8	2	119	при tн = -20°C
ЗПБ-18-8	"	"	3	119	при tн = -30°C
					tн = -20°C
ФБ-1	1.415-1 вып. 1	Фундаментная балка ФБ-1	2	1300	
ФБ-2	"	Фундаментная балка ФБ-2	2	1200	
ФБ-3	"	" ФБ-3	1	1400	
ФБ-4	"	" ФБ-4	1	1300	
ФБ-5	"	" ФБ-5	1	1500	
БЦ-1	1.030.1-1 вып. 1-1	Балка цокольная БЦ 60.5.25-1	4	1040	
					tн = -30°C
ФБ-1	1.415-1 вып. 1	Фундаментная балка ФБ-1	2	1500	
ФБ-2	"	" ФБ-2	2	1300	
ФБ-3	"	" ФБ-3	1	1400	
ФБ-4	"	" ФБ-4	1	1500	
ФБ-5	"	" ФБ-5	1	1900	
БЦ-1	1.030.1-1 вып. 1-1	Балка цокольная БЦ 60.5.30-1	4	1255	
					tн = -40°C
ФБ-1	1.415-1 вып. 1	Фундаментная балка ФБ-1	2	1500	
ФБ-2	"	" ФБ-2	2	1300	
ФБ-3	"	" ФБ-3	1	1800	
ФБ-4	"	" ФБ-4	2	1300	
ФБ-5	"	" ФБ-5	1	1300	
					ФБ-6-12
БЦ-1	1.030.1-1 вып. 1-1	Балка цокольная БЦ 60.5.35-1	4	1470	

Таблица буквенных значений для размеров фундаментов в зависимости от ветрового района

Буквенное обозначение	Ветровой район	
	I	III
А	2100	2400
Б	2400	2700
В	1800	2400
а	1050	1200
а1	550	700
а2	1550	1700
б1	1000	1150
б2	1400	1550
в1	700	1000
в2	1100	1400

\* - фундаменты только для I<sup>го</sup> ветрового района.

\*\* - фундаменты только для III<sup>го</sup> ветрового района.

Совместно с данным листом ст. л. 3, 5-12.

ТП 501-3-33.87 КЖ

Тепловаз-вагонное депо на одну стойла для тепловозов ТГМ и ТК колеи 1520мм

Разраб. Шепелко  
 Провер. Машков  
 Инж. Княжички  
 Инж. Машков  
 Начальн. Штока

Станд. Лист Листов  
 рп 4

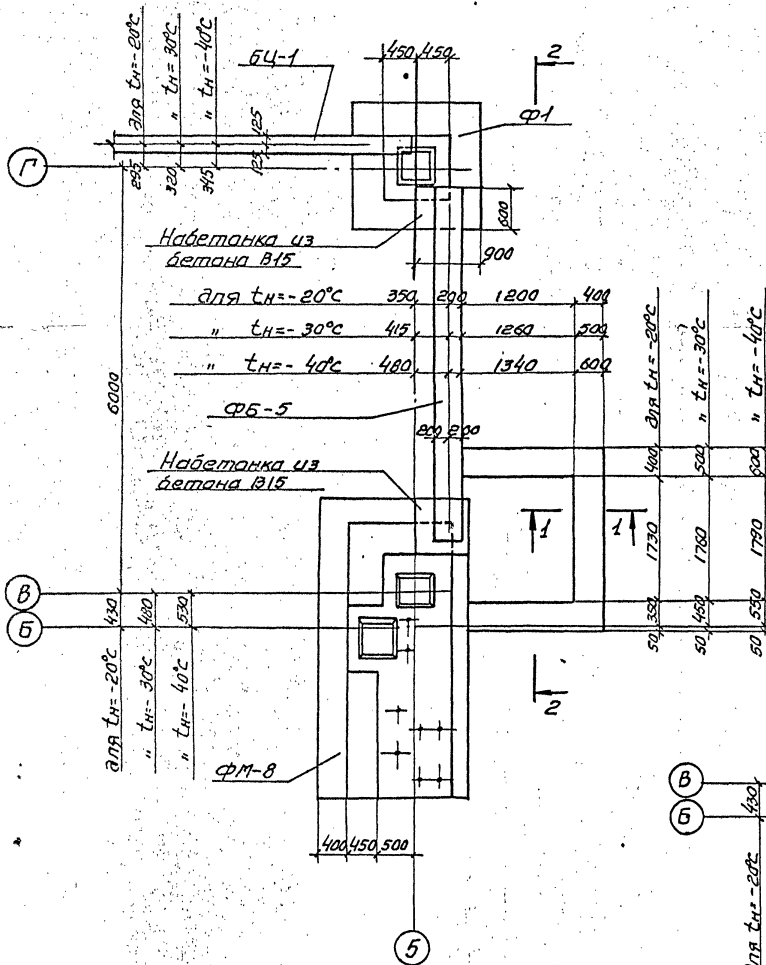
Схема расположения элементов фундаментов

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

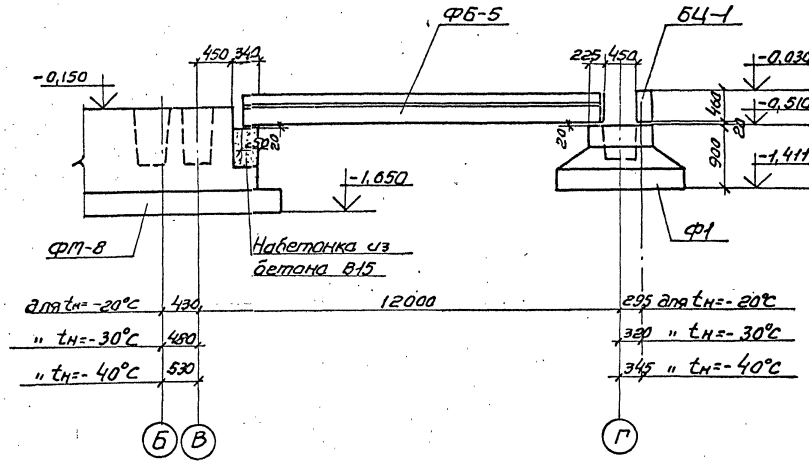
Приблизно:

Инв. №:

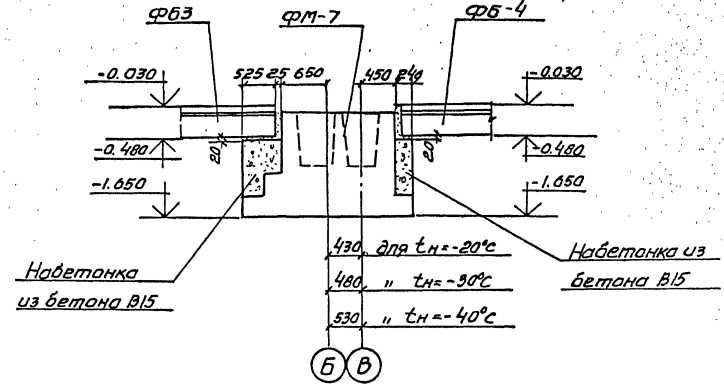
Элемент плана №1



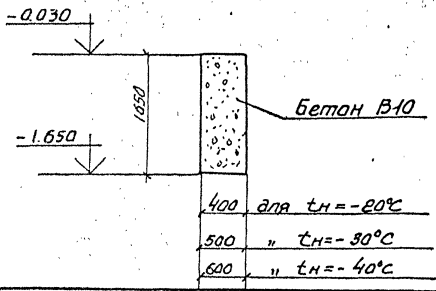
2-2



3-3



1-1



Совместно с данным листом см. лист 1,4.

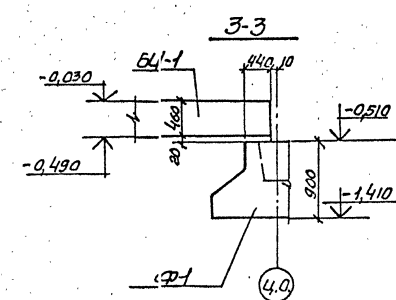
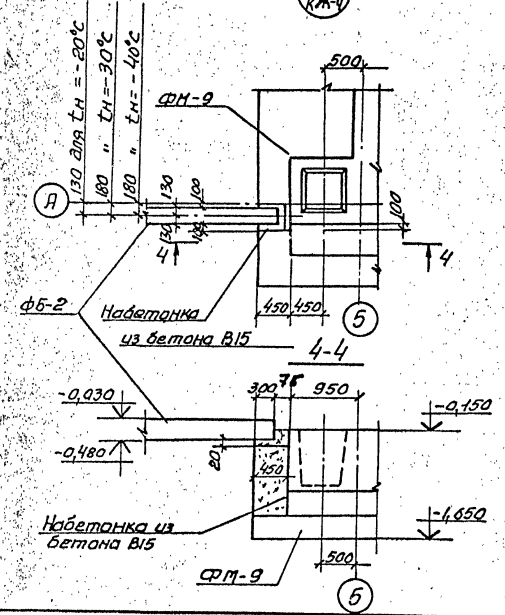
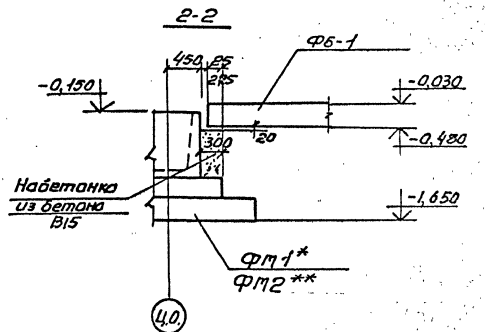
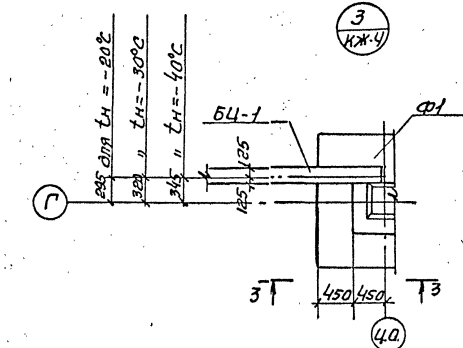
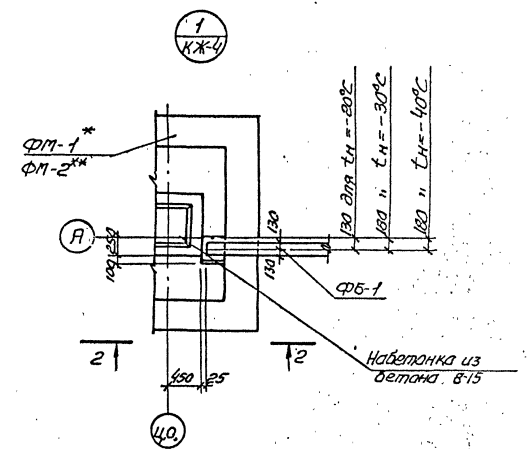
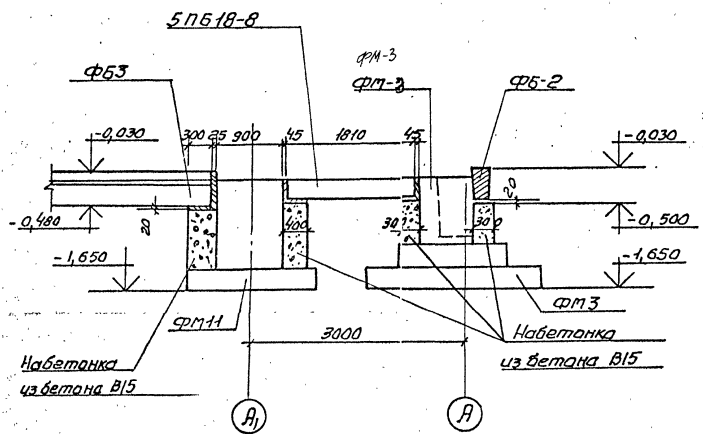
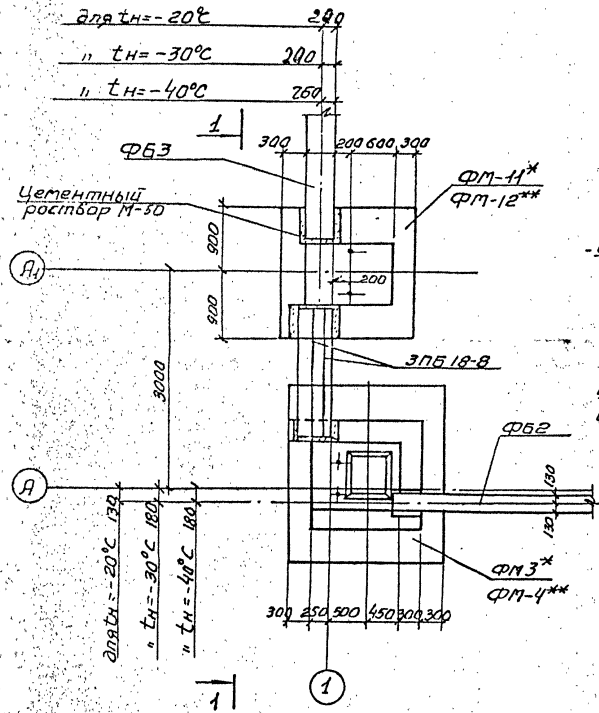
Привязан:

Число листов

Разраб.	Ипленка	Провер.	Масляник	Ген.пр.	Масляник	И.констр.	Княжицкий	Нач. отд.	Штукля
ТП 501-3-33.87 КЖ									
Теплового базового дела на одно стояло для теплового ТГМ и ТК - копей 1500мм									
								Лист	Листов
								5	
Элемент плана №1								Харьковский	
Сечения								ПРОМТРАНСОРГ	
								Формат 2,9	

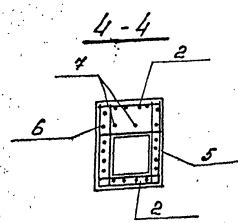
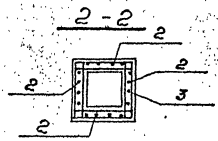
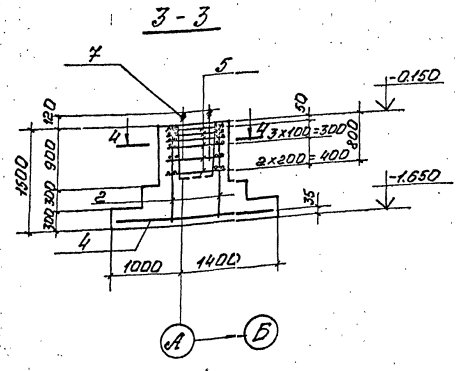
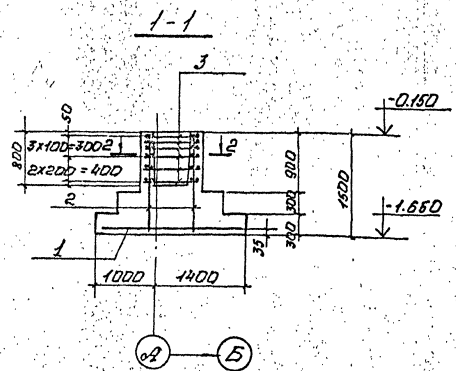
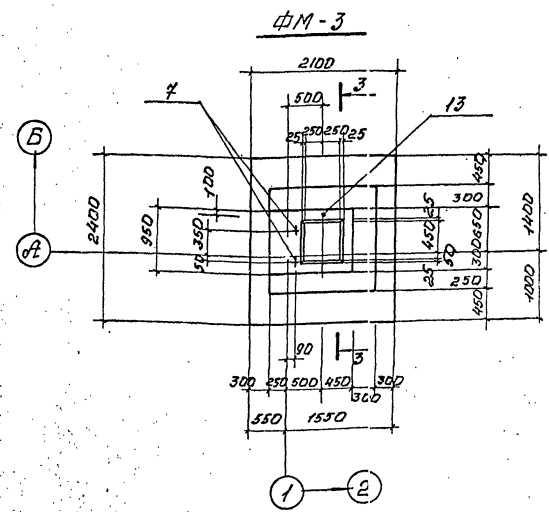
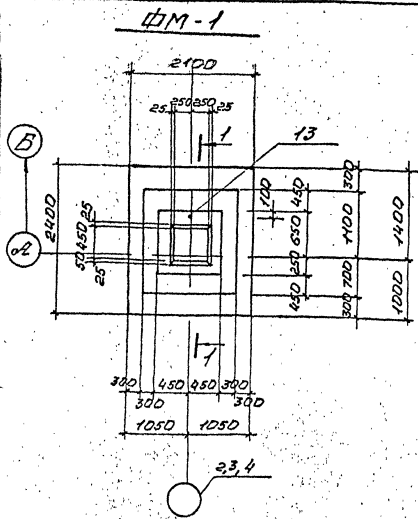
Элемент плана №2

1-1



Совместно с данным листом см. лист 1, 4.  
Перемычки, находящиеся в грунте, обетонировать бетоном В20 толщиной 20мм по сетке "Рабица".

Привязан:		Разраб. Яленко	Провер. Манзюк	Инж. Княжичкин	Инж. Д.С. Морозов	Инж. М.С. Морозов	Инж. Штыко
Инв. н.:		ТП 501-3-33.84				КЖ	
Элемент плана №2		Теплоизолированное депо на одну стойку для теплоизоляции ТГМ и ТГК кабели 1520мм				Стация Лист 6	
Сечения		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ				Формат А2	



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса								Болты		
	А III				А II				А I		
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 43781-80		
	φ12	φ10	Углов	φ12	φ10	Углов	φ8	Углов	M24	Углов	
ФМ-1	44,8	—	44,8	20,8	25,2	45,0	3,2	3,2	—	—	94,0
ФМ-3	—	31,2	31,2	25,8	—	25,8	23,44	23,44	6,8	6,8	87,24

Спецификация на монолитный фундамент

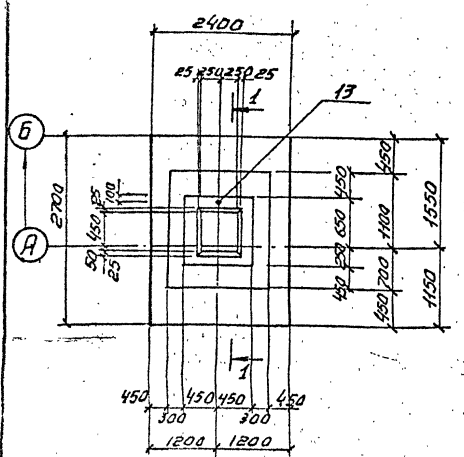
Код	Зона	Гор.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Прим.
<b>ФМ-1</b>						
Сборочные единицы						
A3	1		1.410-3 Вып.1	сетка арматурная 2С-10АII 205x235	1	4,8кг
A4	2		1.412-1/44 Вып.3	" СН12АII-6x15	4	6,0кг
"	3		1.412-1/44 Вып.3	" С-А-10АII	6	4,2кг
"	13			Ф3А1 ГОСТ 5781-82* 2=1600	1	0,65кг
<b>Материалы</b>						
Бетон В15						
<b>ФМ-3</b>						
Сборочные единицы						
A3	4		1.410-3 Вып.1	сетка арматурная 2С-10АII 205x235	1	3,12кг
A4	2		1.412-1/44 Вып.3	" СН12АII-6x15	2	6,0кг
"	5		КЭСЛ-С1	" С-1	6	3,24кг
"	6		1.412-1/44 Вып.3	" СН12АII-10x15	2	8,9кг
<b>Детали</b>						
A4	7		ГОСТ 4379.1-80	Болт М24x800 В0ГЗНГ2	2	3,4кг
"	13			Ф3А1 ГОСТ 5781-82* 2=1600	1	0,65кг
<b>Материалы</b>						
Бетон В15						

Совместно с данным листом см. л. 3.4.  
Поз. 13 выступает выше фундамента на 100 мм, внизу прибивается к арматуре подошве фундамента.

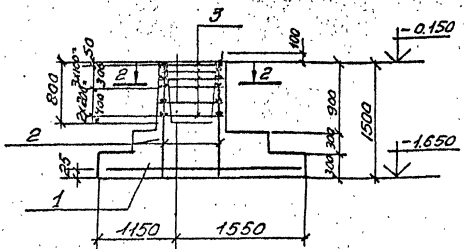
Привязки:		ТП 501-3-33.87	КЭС
Проект	ЛенКД	Теплообор.-водопр. деп. на одно здание для теплообор. ТТМ ИТК. ЯЗЛВЛ 1520 мм.	
Проект	МинЭнерг	Сводный лист Листов	
Проект	МинЖКВ	ЛП 4	
Проект	МинОБ	Фундаменты ФМ-1; ФМ-3; Сечения	
Проект	МинТранс	Защита от коррозии ДРОМТРАНСПРОЕКТ	
Проект	МинТранс	ф. формат А2	



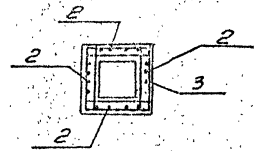
ФМ-2



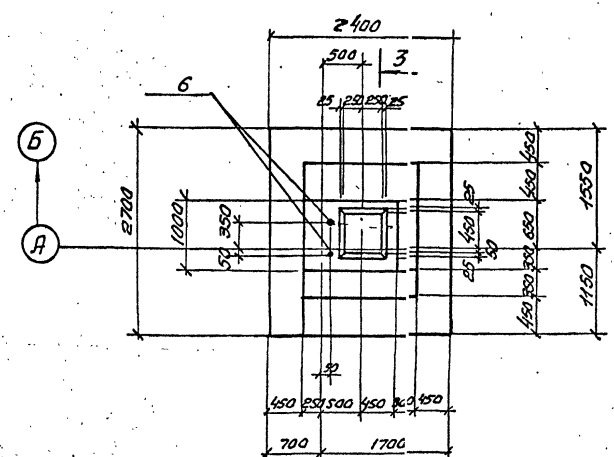
1-1



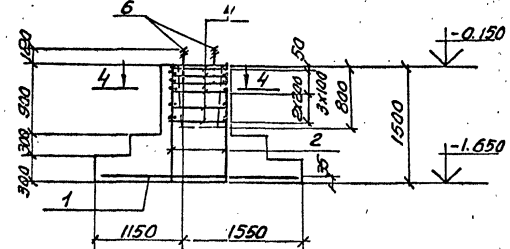
2-2



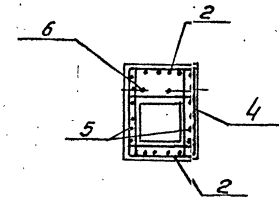
ФМ-4



3-3



4-4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

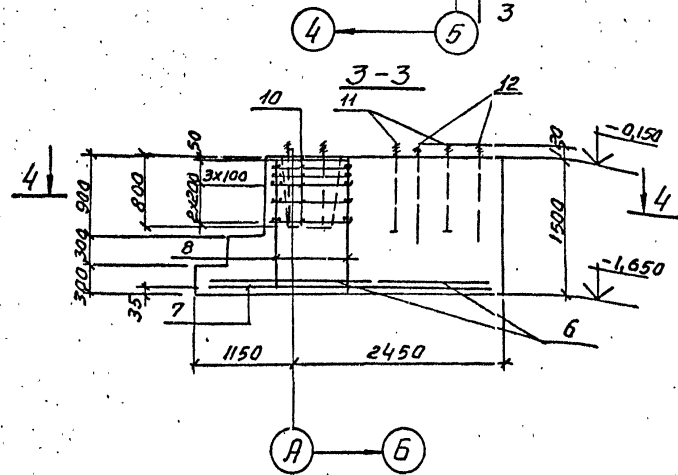
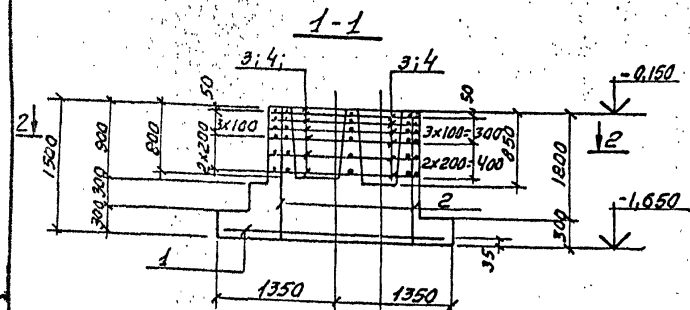
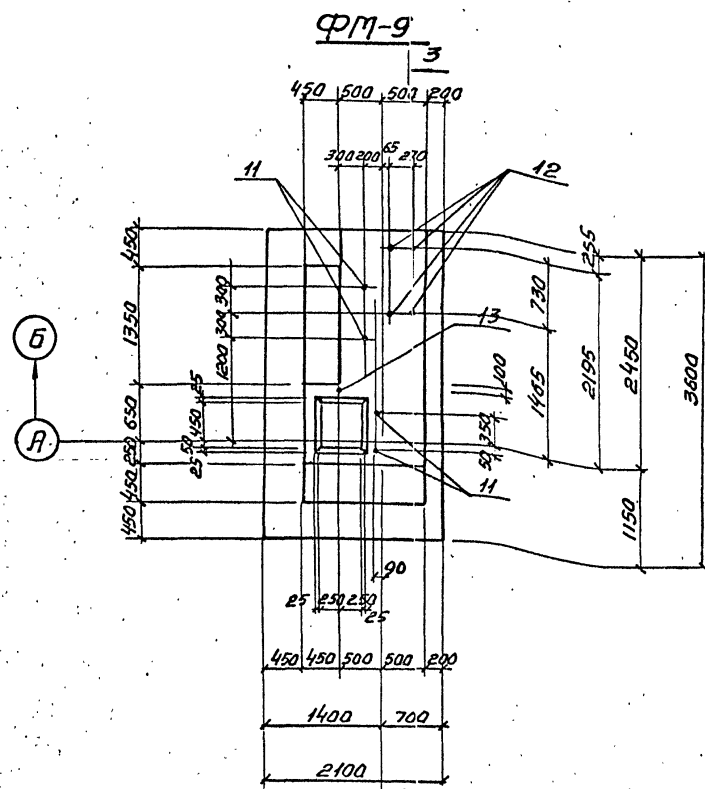
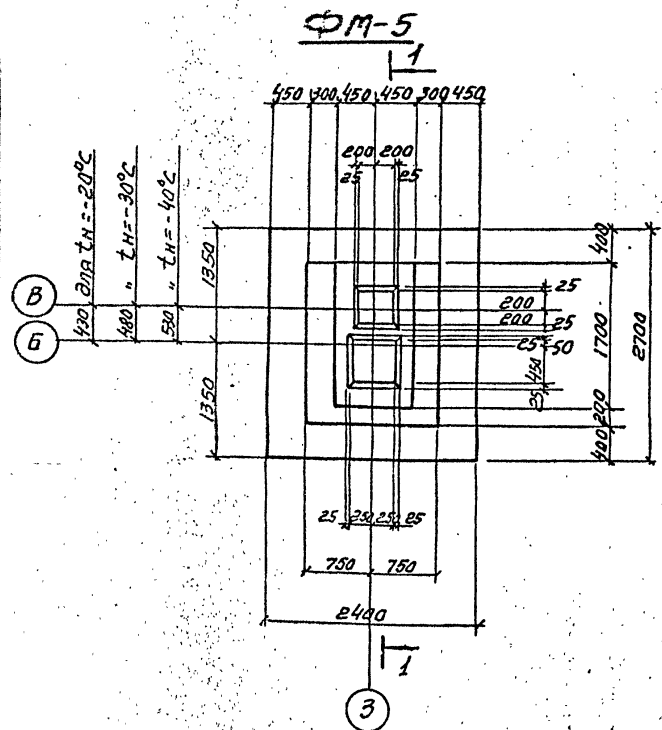
Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса								Болты		
	АIII			АII			АI				
	Ф12	Ф10	Уголок	Ф-12	Ф-10	Уголок	Ф8	Уголок	М24	Уголок	
ФМ-2	514	-	514	208	252	46,0	3,2	3,2	-	-	104,6
ФМ-4	-	357	357	25,8	-	25,8	23,92	23,92	6,8	6,8	92,22

Спецификация на монолитный фундамент

Код	Значение	Лит.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
<b>ФМ-2</b>						
Сборочные единицы						
1			1.410-3 вып.1	Сетка арм. ст. АIII 235x265	1	51,4кг
2			1.412-1/77 вып.3	Сетка арм. ст. АII 235x265	4	6,0кг
3			1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6x15	6	4,2кг
13				Ф8 АI ГОСТ 5781-82 L=1600	1	0,63кг
Материалы						
Бетон В-15					35м <sup>3</sup>	
<b>ФМ-4</b>						
Сборочные единицы						
1			1.410-3 вып.1	Сетка арм. ст. АIII 235x265	1	35,7кг
2			1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6x15	2	6,0кг
4			КЖИ С-2	С-2	6	3,32кг
5			1.412-1/77 вып.3	СН12АII-10x15	2	8,9кг
Детали						
6			ГОСТ 24379.1-80	Болт М24x800 ВСтЗ КЛ2	2	3,40кг
Материалы						
Бетон В-15					35м <sup>3</sup>	

Совместно с данным листом ст. л. 3,4.  
Поз. 13 верхний конец выступает выше фундамента на 100 мм, внизу приваривается к арматуре подошвы фундамента.

Привязан:		Проект	Липенка	Инженер	Липенка	ТП 501-3-33.87	КЖ
		Провер.	Матвилюк	Инженер	Матвилюк	Теплового-вентиляционное дело на одно-этажное для теплопункта ТП и ТК колес. 1550мм	
		Исполн.	Княжичкина	Инженер	Княжичкина	Лист	8
		И.контр.	Козомедов	Инженер	Козомедов	Фундаменты ФМ-2, ФМ-4	
		Исполн.	Штока	Инженер	Штока	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
И.н.б. №						Формат А2	



для t<sub>н</sub> = -20°C 430  
 " t<sub>н</sub> = -30°C 480  
 " t<sub>н</sub> = -40°C 530

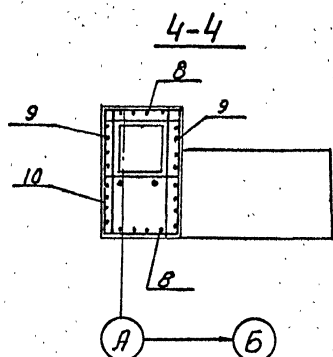
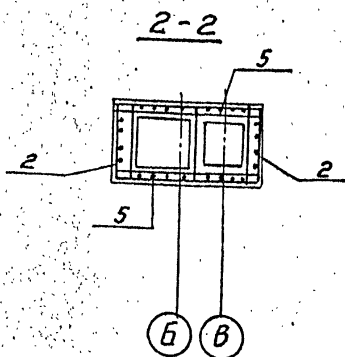
Совместно с данным листом см. л. 3,4.  
 Поз.13 верхний конец выступает выше  
 фундамента на 100 мм, внизу привари-  
 вается к арматуре подшвы фунда-  
 мента.

### Спецификация на монолитный фундамент

Ряд	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Прим. ч/дочн.
<b>ФМ5</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
ЯЗ	1	1.410-3 вып.1	Сетка арматурная СС 12 А III 12 А II	235x265	1	51,4 кг
ЯИ	2	1.412-1/77 вып.3	" СН 14 А II	6x15	2	7,8 кг
"	3	КЖУ-С-12	"	С-12	6	25-20% 65-30%
"	4	КЖУ-С-11	"	С-11	6	25-20% 65-30%
"	5	КЖУ-С-8	Сетка арматурная С-8		2	10,65 кг
<b>Материалы</b>						
Бетон В15					3,8 м <sup>3</sup>	
<b>ФМ-9</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
ЯЗ	6	1.410-3 вып.1	Сетка арматурная 1С 10 А III 8 А I	165x205	2	12,9 кг
"	7	"	" 1С 12 А III 8 А I	205x355	1	39,6 кг
ЯИ	8	1.412-1/77 вып.3	" СН 12 А II	6x15	2	6,0 кг
"	9	КЖУ-С-8	Сетка арматурная С-8		2	10,65 кг
"	10	КЖУ-С-13	Сетка арматурная С-13		6	5,58 кг
"	13		ФВЯТ ГОСТ 5781-82* d=1600		1	0,63 кг
<b>Детали</b>						
ЯИ	11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1 М24x800 ВСТ Э Кп2		4	3,4 кг
"	12	"	" 1,1 М30x1000 ВСТ Э Кп2		4	6,8 кг
<b>Материалы</b>						
Бетон В15					4,2 м <sup>3</sup>	

### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные			Общий расход		
	Арматура класса													
	А III			А II			А I		Болты					
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 24379.1-80					
	φ12	φ10	Угол	φ14	φ12	φ10	Угол	φ8	φ6	Угол	М24		М30	Угол
ФМ-5	51,4	-	51,4	14,0	18,06	43,2	75,26	4,84	-	4,84	-	-	131,50	
ФМ-9	34,7	22,8	57,5	-	28,46	33,48	61,94	9,74	3,0	12,74	13,6	27,2	40,8	172,98



Привязан:

Разработчик	И.Пенко	Директор	
Проектировщик	М.Кузнецов	Инженер	
Технический руководитель	М.Шихов	Инженер	
Н.Контар	К.Кривонозич	Инженер	
И.Калютер	М.Семетов	Инженер	
Нач. отд.	Ш.Тимо	Инженер	

ТП 501-3-33.84 КЖ  
 Теплобазо-вагонная депа на одну стойла для теплобазов ТГМУТК колеи 1520мм

Фундаменты ФМ-5; ФМ-9 Сечения.



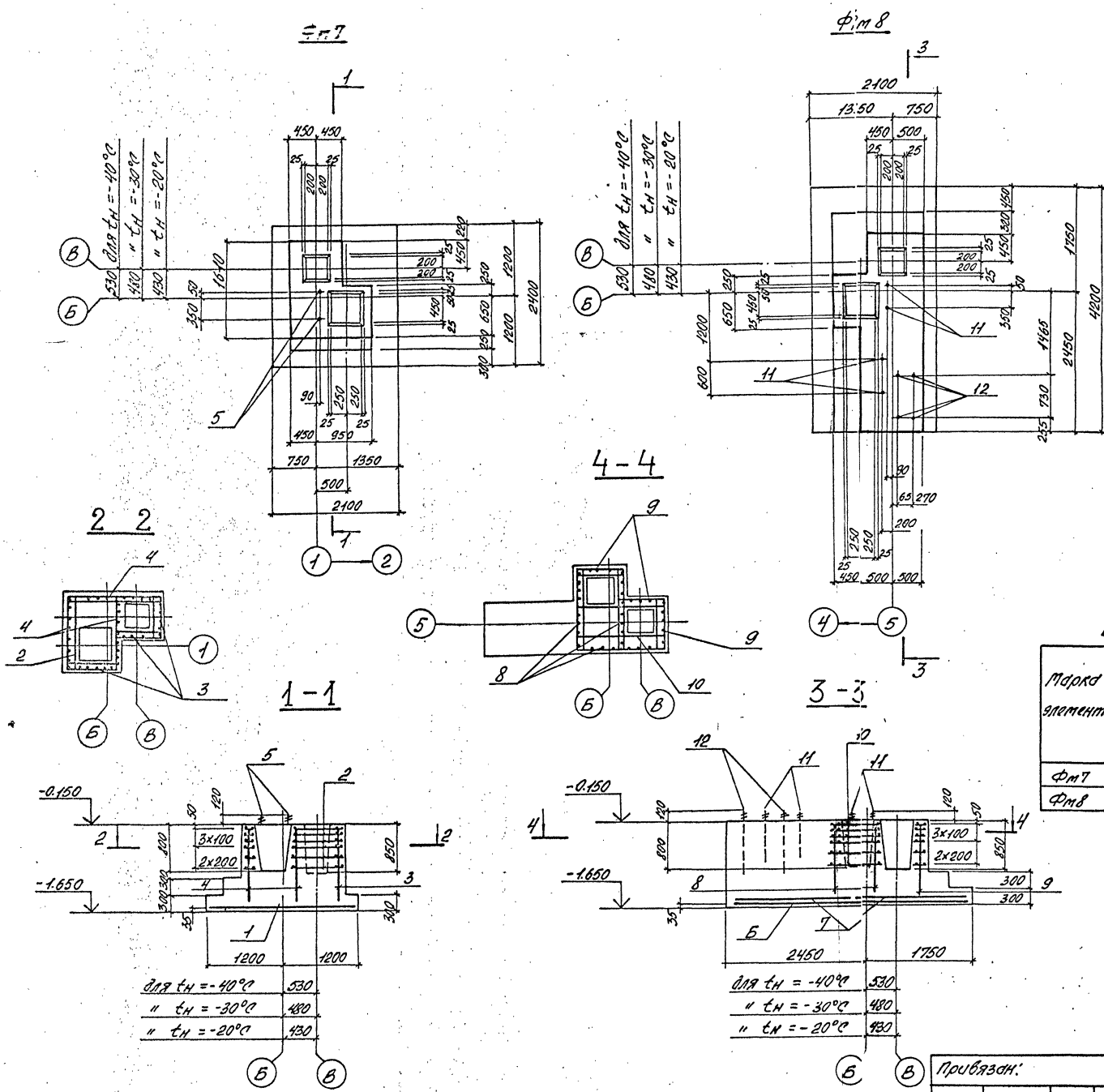
Спецификация на монолитный фундамент

Кол.	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Фм 7</b>					
Сборочные единицы					
13	1	1410-3 в.1	Сетка 2С <sup>25</sup> 205x235	1	44.8 кг
14	2	КЖУ-С7	Сетка арматурная С7	6	16.6 кг
"	2	КЖУ-С4	" С4	6	17.6 кг
"	3	1412-1/77 вып.3	" СН12 АII-6x15	3	6.0 кг
"	4	КЖУ-С9	Сетка С9	3	11.94 кг
Ассортимент					
14	5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24x800 Вст3КП2	2	3.4 кг
Материалы					
				Бетон В15	3.6 м <sup>3</sup>
<b>Фм 8</b>					
13	6	1410-3 в.1	Сетка 1С <sup>25</sup> 205x415	1	46.3 кг
"	7	"	1С <sup>25</sup> 205x205	2	17.1 кг
14	8	КЖУ-С9	Сетка арматурная С9	3	12.0 кг
"	9	1412-1/77 вып.3	Сетка СН12 АII-6x15	3	6.0 кг
"	10	КЖУ-С10	Сетка арматурная С10	6	7.67 кг
Ассортимент					
14	11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24x800 Вст3КП2	4	3.4 кг
"	12	"	Болт 1.1М30x1000 Вст3КП2	2	6.8 кг
Материалы					
				Бетон В15	7.4 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Увелиция арматурные						Увелиция стальные			Общий расход	
	Арматура классов						Болты				
	AI	AII	AIII	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 24379.1-80				
	φ8	φ14	φ12	φ10	φ10	φ12	Угловые	Всего	φ100x1000x1000	φ100x1000x1000	φ100x1000x1000
Фм 7	6.45	31.86	15.6	44.88	—	44.80	44.80	143.59	6.80	6.80	150.39
Фм 8	18.65	31.86	15.6	46.02	27.8	40.50	68.3	180.43	13.60	13.60	207.63

Совместно с данным листом см. л. 3, 4



Привязки:

№№, №№

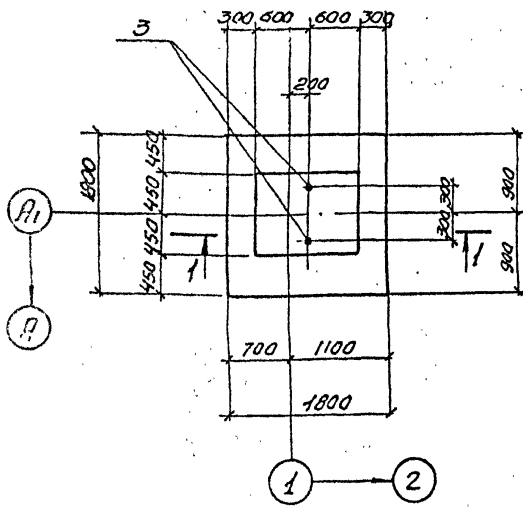
ТП 501-3-33.87		КЖ
Теплоизо-бетонная плита на одно стекло для теплозащиты ТТМ и ТТН. Кладка 1520 мм		
Исполн.	Лист	Листов
КЖ	11	
Фундаменты Фм 7, Фм 8. Сечения.		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

формат А2

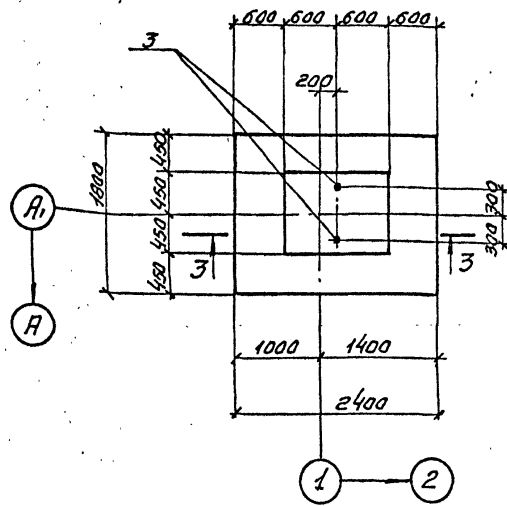
Спецификация на монолитный фундамент

Код	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Прим. н/д
<b>ФМ-11</b>				
Сборочные единицы				
А3	1 1.410-3 вып.1	Сетка арматурная 2С 10А III 175x175	1	19,4кг
А4	2 1.412-1/77 вып.3	" СН 12 А II - 6 x 15	2	6,0кг
Детали				
А4	3 ГОСТ 24379.1-80	болт М 12x800 вст 3 кл 2	2	3,4кг
Материал				
Бетон В20			23 м³	
<b>ФМ-12</b>				
Сборочные единицы				
А3	4 1.410-3 вып.1	Сетка арматурная 2С 10А III 175x235	1	26,1кг
А4	2 1.412-1/77 вып.3	" СН 12 А II - 6 x 15	2	6,0кг
Детали				
А4	3 ГОСТ 24379.1-80	болт М 12x800 вст 3 кл 2	2	3,4кг
Материал				
Бетон В20			26 м³	
<b>ФМ-10</b>				
Сборочные единицы				
А3	5 1.410-3 вып.1	Сетка арматурная 2С 10А III 145x145	1	14,4кг
А4	6	" С-6	4	4,7кг
	7 1.412-1/77 вып.3	" СН В А I	6	2,7кг
Материал				
Бетон В 15			13 м³	

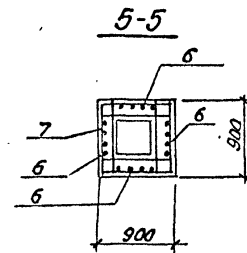
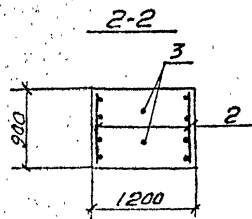
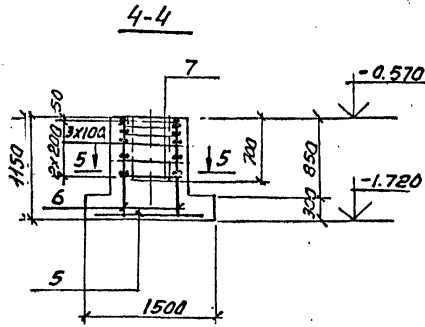
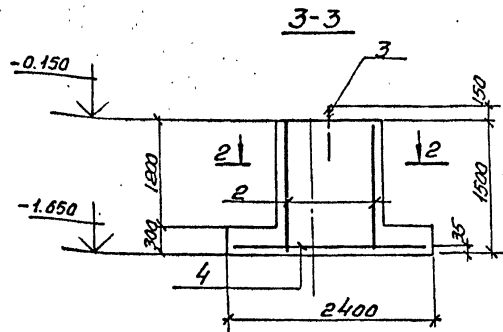
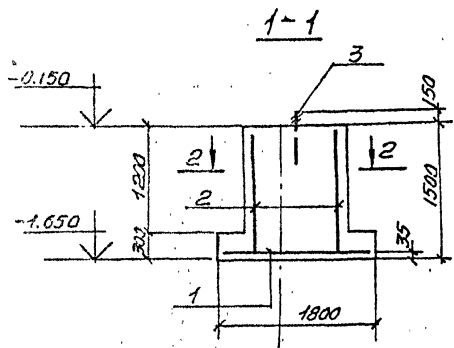
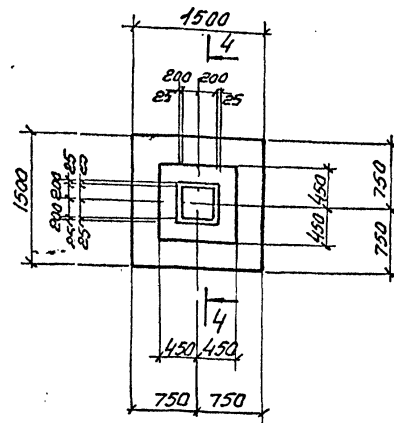
ФМ-11



ФМ-12



ФМ-10



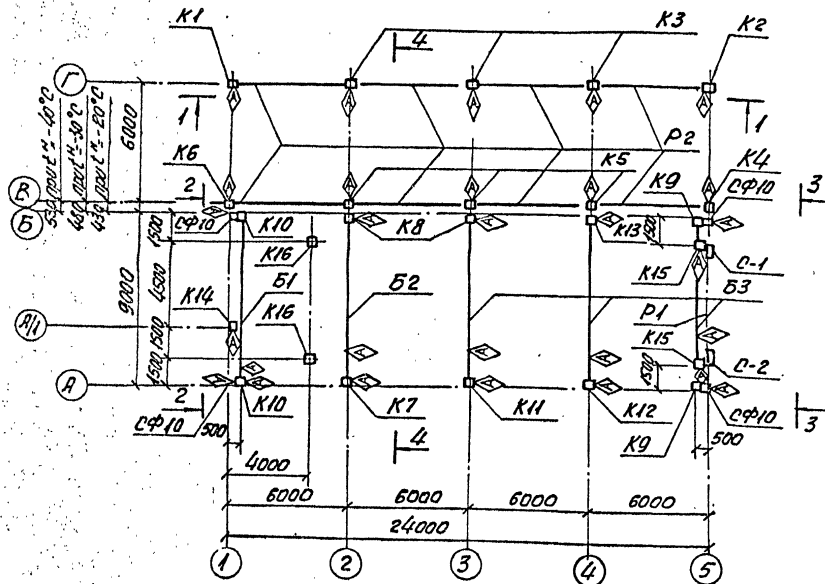
Безопасность расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные							Узлы закладные		Общий расход
	Арматура класса							болты		
	А II			А I						
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 24379.1-80		
	φ10	Узлов	φ12	Узлов	φ8	Узлов	М24	Узлов		
ФМ-10	14,4	—	14,4	16,0	—	16,0	19,3	19,3	—	49,7
ФМ-11	19,4	—	19,4	10,4	—	10,4	1,6	1,6	6,8	38,2
ФМ-12	26,1	—	26,1	10,4	—	10,4	1,6	1,6	6,8	44,9

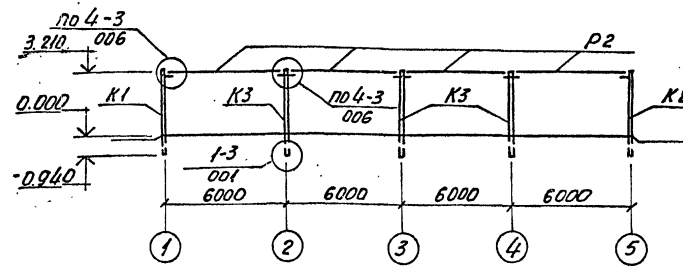
Совместно с данным листом см. л. 3, 4.

Привязан:			ТП 501-3-33.87			КЖ		
			Теплоизо-базиновое дело на одну строилу для теплообоз ТГМ и ТГК капел на 1520мм			Лист 12		
Проект: Яценко			В.С.			Лист		
Провер: Гончар			В.С.			Лист		
Гипотс: Машков			В.С.			Лист		
И.контр: Куцацкий			В.С.			Лист		
Т.контр: Павлов			В.С.			Лист		
Нач. отд: Штук			В.С.			Лист		
Инв. №			Фундаменты ФМ-10; ФМ-11; ФМ-12.			Харьковский ДРОМТРАНСПРОЕК		
			Сечения			Формат А-2		

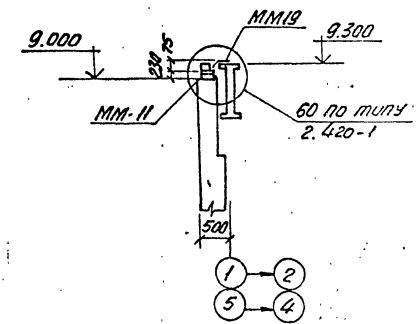
Схема расположения колонн, ригелей и балок покрытия



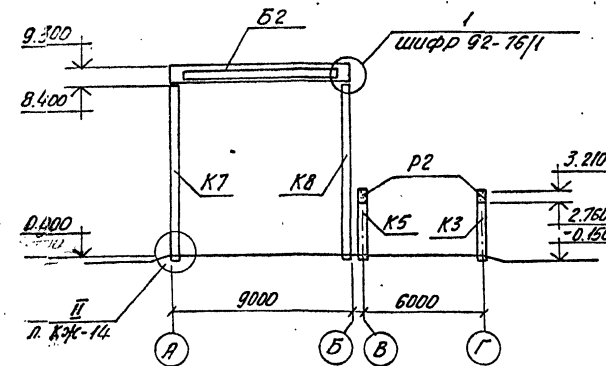
1-1



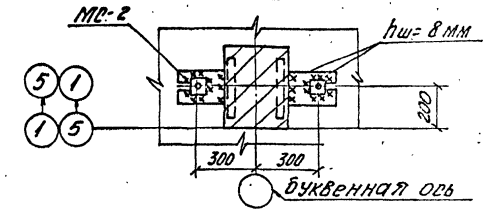
5-5



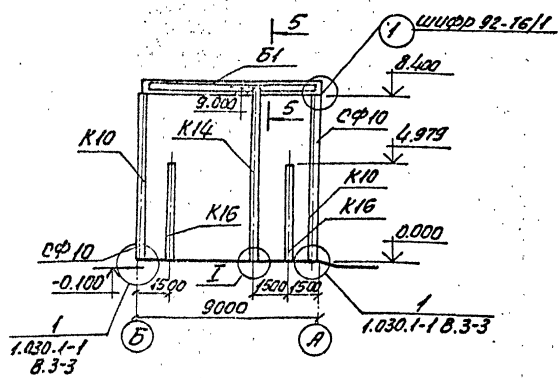
4-4



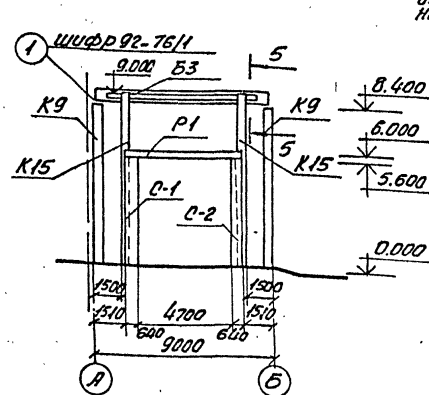
6-6



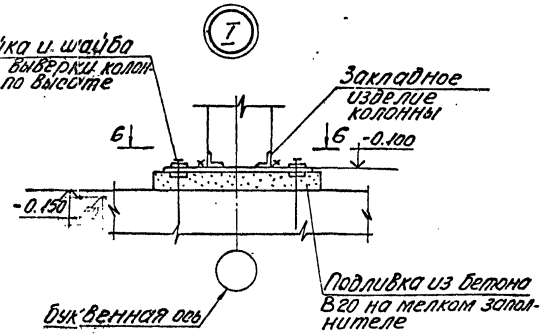
2-2



3-3



Гайка и шайба для выверки колонны по высоте



Колонны на монтаже ориентировать в соответствии со знаком ⊕. Данный лист см. совместно с листом Кжк-14.

		ТН 501-3-33.87		Кжк
		Теплового-взгонное дело на одну стойку для тепловозов ТГМ и ТК колеи 1520 мм		
		Сталь лист 13		
Привязан:		Вып. в. Красиль	Жаус	
		Пров. Вязичский	Виль	
		Гип. отс. Кашков	Сов. А.	
		Н. контр. Кисельский	В. А.	
		Д. конст. Мисюков	В. А.	
		Нач. отс. Шука	В. А.	
И.Н.В. Н		Схема расположения колонн, ригелей и балок покрытия. Сечения 1-1 ÷ 5-5.		Харьковский ПРОМТРАСПРОЕКТ

Схема расположения стальных стоек и колонн по осн. 1.

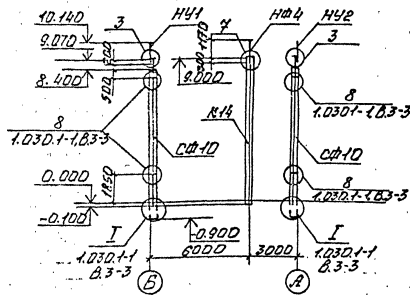
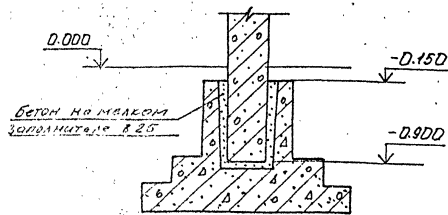
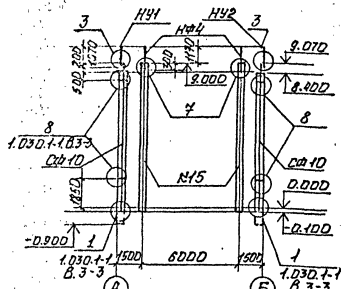


Схема расположения стальных стоек и колонн по осн. 5.



Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей, балок покрытия бордт, соединительных изделий.

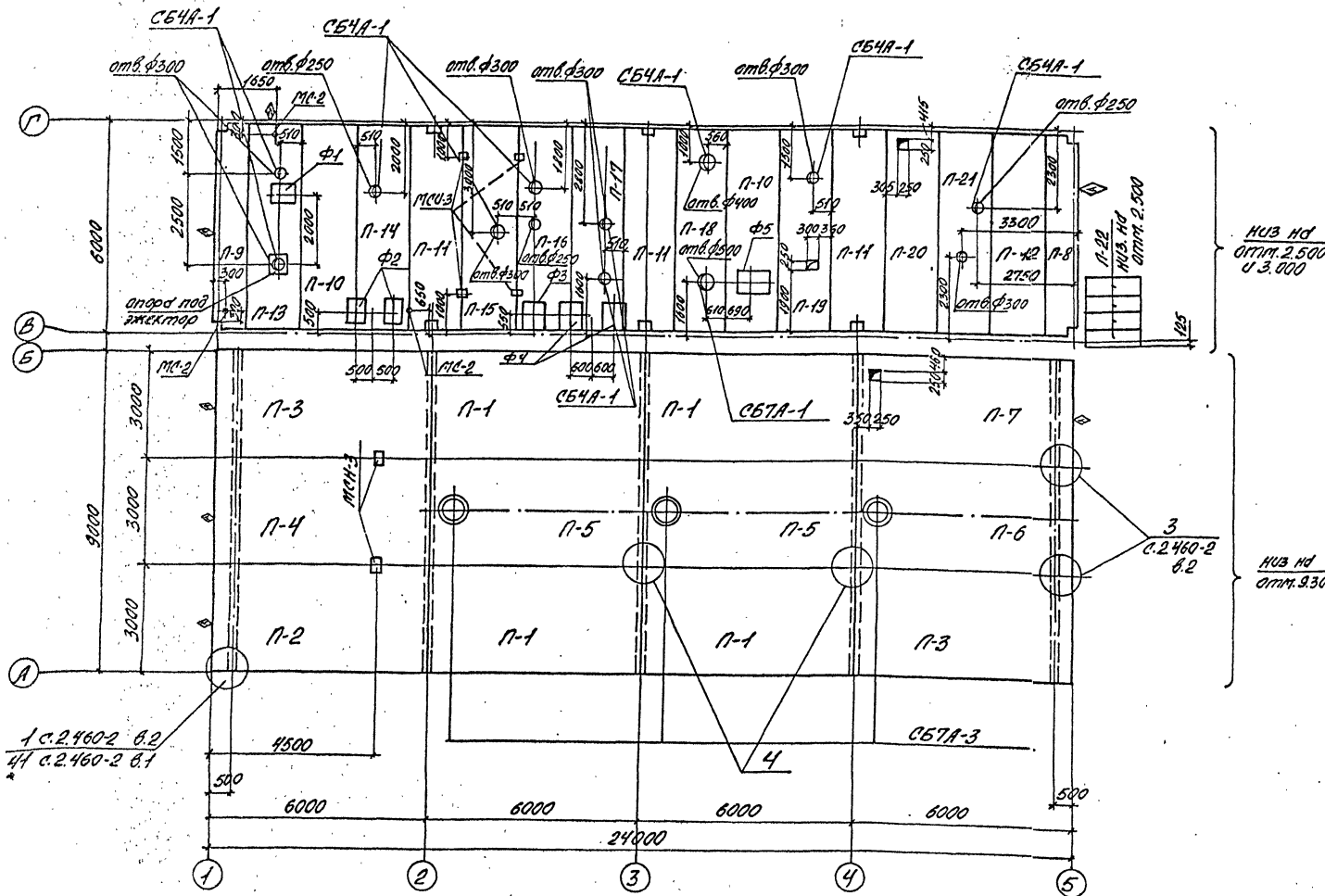
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. балк. вст. риг. шт.		Масса кг	Прочные чашки
			I	II		
1	2	3	4	5	6	7
К1	1.030-1/83 Вып. 2-1, мм КЖС-1 КДЗ.33-1	Колонны КДЗ.33-1	1	1	930	
К2	КЖС-1 КДЗ.33-2	КДЗ.33-2	1	1	930	
К3	КЖС-1 КДЗ.33-1	КДЗ.33-1	3	3	950	
К4	КЖС-1 КДЗ.33-3	КДЗ.33-3	1	1	930	
К5	КЖС-1 КДЗ.33-2	КДЗ.33-2	3	3	950	
К6	КЖС-1 КДЗ.33-4	КДЗ.33-4	1	1	930	
К7	1.423-3.В.1, мм КЖС-1 К84-6-1, К84-8-1	К84-6-1	1	1	3400	
К8	"	К84-8-1	1	1	3400	
	"	К84-6-2	2	2	3400	
К8	КЖС-1 К84-6-2, К84-8-2	К84-8-2	2	2	3400	
	"	К84-6-3	2	2	3400	
К9	КЖС-1 К84-6-3, К84-8-3	К84-8-3	2	2	3400	
	"	К84-6-4	2	2	3400	
К10	КЖС-1 К84-6-4, К84-8-4	К84-8-4	2	2	3400	
	"	К84-6-5	1	1	3400	
К11	КЖС-1 К84-6-5, К84-8-5	К84-8-5	1	1	3400	
	"	К84-6-6	1	1	3400	
К12	КЖС-1 К84-6-6, К84-8-6	К84-8-6	1	1	3400	
	"	К84-6-7	1	1	3400	
К13	КЖС-1 К84-6-7, К84-8-7	К84-8-7	1	1	3400	
К14	1.424-1-3.В.1, мм КЖС-1 БКФ91-1-1, БКФ91-2-1	БКФ91-1-1	1	1	2500	
	"	БКФ91-2-1	1	1	2500	
К15	КЖС-1 БКФ91-1-2, БКФ91-2-2	БКФ91-1-2	2	2	2500	
	"	БКФ91-2-2	2	2	2500	
К16	1.423-3, Вып. 1	К 54-11	2	2	1500	
		Балки покрытия				
Б1	1.424-1-10/80 мм КЖС-1 БСД9-5Ат V1	БСД9-5Ат V1	1	1	2450	
Б2	"	БСД9-5Ат V2	1	1	2450	
Б3	"	БСД9-5Ат V3	3	3	2450	
		Ригели				
Р2	1.020-1/83 Вып. 3-1	РПД 4.54-45Ат V	8	8	1610	
1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7
Р1	3.501-8	Ригель рамы бордт Р1		1	1	2400
		Стойки рамы бордт				
С-1	3.501-8	С-1		1	1	3400
С-2	"	С-2		1	1	3400
		Стойки факхверка				
СФ10	1.030.1-1, Вып. 4-2	СФ10		4	4	444
		Колонны факхверка				
НЧ1	1.030.1-1, Вып. 4-1	НЧ1		2	2	25
НЧ2	"	НЧ2		2	2	25
НЧ4	"	НЧ4		3	3	35
		Изоляционные соединительные				
ММ-11	1.400-4	ММ-11		3	3	4,3
ММ-19	"	ММ-19		3	3	6,3

Становы после установки колонн замоноличиваются бетоном В20 на мелком щебне.  
Челы заморозобинные на данном листе приняты по серии 1.030.1-1 Вып. 3-3.

Выполн. [подпись]		Контр. [подпись]		ТП 501-3-3384		К.Ж.	
Привязан:				Углообраз-выгнанные, Всп. на одно отверстие для металлообраз ТП 01745 колес 1500 мм.			
Изм. №				Степень лист. [подпись]			
				Схемы расположения стальных стоек и колонн по осн. 1, 5. Спецификация.			
				г. Харьков			
				ПРОМТРАНСПЕК			
				формат А2			

Схема расположения плит покрытия



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Плиты покрытия				
П-1	22701.1-77* 22701.0-77* ТП КЖУ-ПК-3AmVT-1	ПК-3AmVT-1	4	2650
П-2	ТП " КЖУ-ПК-3AmVT-2	ПК-3AmVT-2	1	2650
П-3	ТП " КЖУ-ПК-3AmVT-3	ПК-3AmVT-3	2	2650
П-4	ТП " КЖУ-ПК-3AmVT-4	ПК-3AmVT-4	1	2650
П-5	22701.2-77* 22701.0-77* ТП КЖУ-ПК-3AmVT-1	ПК-3AmVT-1	2	3200
П-6	22701.2-77* 22701.0-77* ТП КЖУ-ПК-3AmVT-1	ПК-3AmVT-1	1	3200
П-7	22701.2-77* 22701.0-77* ТП КЖУ-ПК-3AmVT-5	ПК-3AmVT-5	1	2650
П-8	1.041.1-2, вып.1	ПК56.9-10AmVT	1	1700
П-9	КЖУ-ПК56.9-10AmVT-1	ПК56.9-10AmVT-1-1	1	1700
П-10	1.041.1-2, вып.1	ПК56.15-12AmVCT	2	2600
П-11	" "	ПК56.15-12AmVCT-3	3	2600
П-12	" "	ПК56.15-12AmVCT	1	2600
П-13	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-1	ПК56.15-16AmVT-1	1	2890
П-14	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-2	ПК56.15-16AmVT-2	1	2890
П-15	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-3	ПК56.15-16AmVT-3	1	2890
П-16	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-4	ПК56.15-16AmVT-4	1	2890
П-17	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-5	ПК56.15-16AmVT-5	1	2890
П-18	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-6	ПК56.15-16AmVT-6	1	2890
П-19	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-7	ПК56.15-16AmVT-7	1	2890
П-20	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-8	ПК56.15-16AmVT-8	1	2890
П-21	ТП КЖУ-ПК56.15-16AmVT-9	ПК56.15-16AmVT-9	1	2890
П-22	ПК-01-88	ПКМ2	4	83
СБ7А-1	1.494.24, вып.1	СБ7А-1	1	290
СБ7А-3	" "	СБ7А-3	3	310
СБ4А-1	" "	СБ4А-1	10	150
МС-2	ТП КЖУ-МС-2	МС-2	3	2.10
МС-3	ТП КЖ-МС-3	МС-3	6	
ММ-50	1.400-7	ММ-50	8	1.8к2
МС-1	2.460-14 в.0	МС-1	68	0.4к2
Ф1	КЖ-16	Ф1	1	0.12м <sup>3</sup>
Ф2	" "	Ф2	2	0.12м <sup>3</sup>
Ф3	" "	Ф3	1	0.17м <sup>3</sup>
Ф4	" "	Ф4	2	0.17м <sup>3</sup>
Ф5	" "	Ф5	1	0.19м <sup>3</sup>

1. Совместно с данным листом см. лист: в. 5.4.
2. Проверки отверстий и фундаментов приведены по осем.
3. В спецификации элементов П-1-П-7 условно опущена маркировка по серии 1.465.1-10/82 при проверке к местным условиям необходимо учесть: для  $t_n = -20^\circ\text{C}$  - 80ЛН-500П; для  $t_n = -30^\circ\text{C}$  - 155ЛН-500П; для  $t_n = -40^\circ\text{C}$  - 210ЛН-500П.
4. Каждая плита должна быть приварена к несущим конструкциям покрытия не менее чем в трех точках.
5. Швы между компланетными плитами выполняются в соответствии с указаниями серии 1.465.1-10/82.
6. Ориентировку плит при монтаже производить в соответствии со знаками монтажа.
7. Крепление стоек выполнять в соответствии с узлом "А" серии 2.460-14 вып.0.

8. В соответствии с указаниями серии 1.465.1-10/82 в плитах покрытия типа ПК-16АИ для покрытия выполнить ФЧ4АИ, а в плитах типа ПК-16АИ аналогично выполнить для покрытия по ГОСТ 22701.5-77.
9. Заполнение в ребристых плитах выполнить из легкого бетона с объемным весом  $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$ .

Привязан:

Выполн.	Коробов	Провер.	Михайлов
Лит. отс.	Михайлов	И. контр.	Князиченко
Л. контр.	Михайлов	Нач. отд.	Шиткова

Изм. №

ТН 501-3-33.87 КЖ

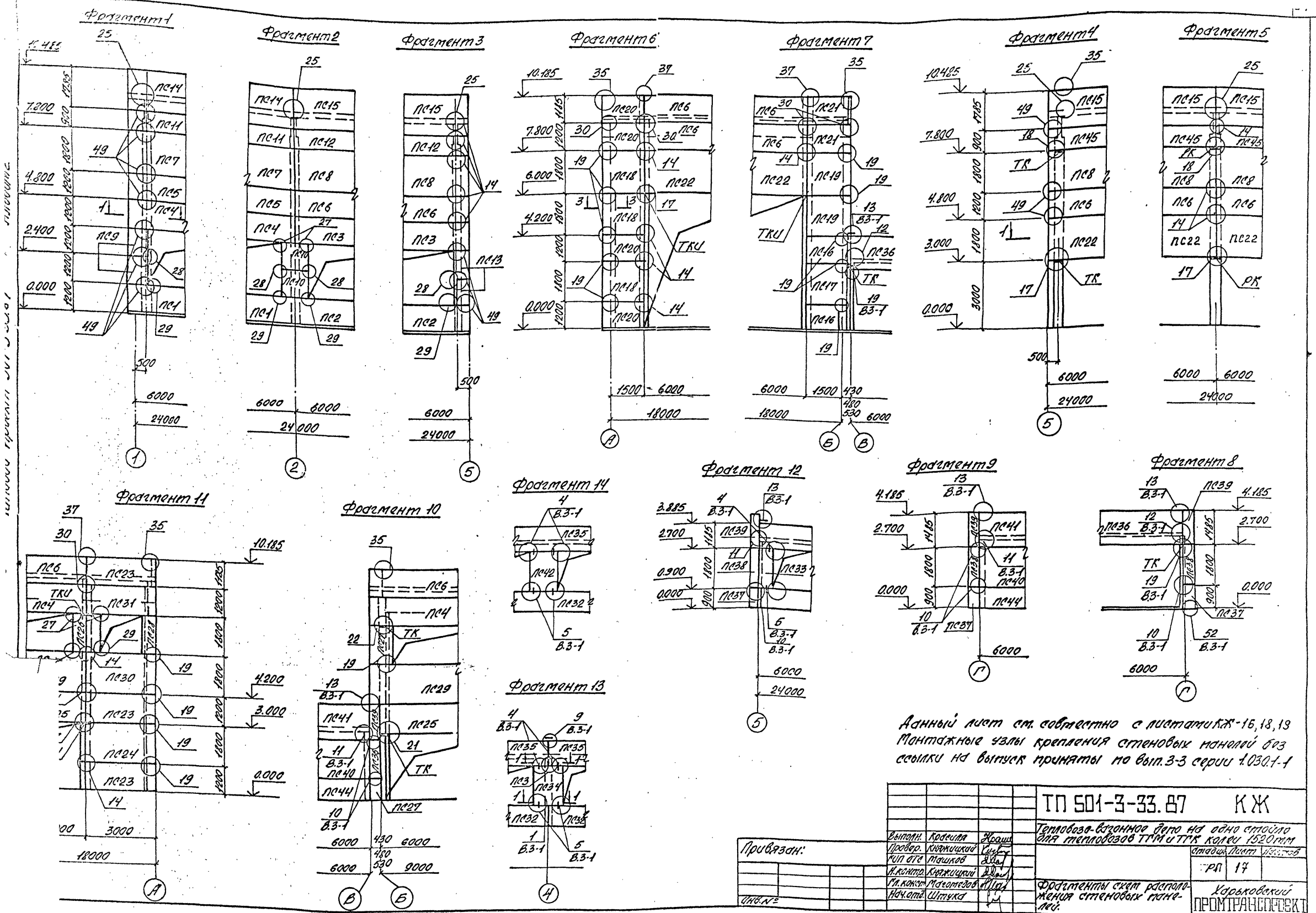
Теплоизоляционные работы на одной стороне для теплоизоляции ТМ и ТТМ камаи 1520мм.

Схема расположения плит покрытия.

Коробовский ПРОМТРАНСПРОЕКТ  
Формат А2







Данный лист см. совместно с листами КЖ-16, 18, 19  
 Монтажные узлы крепления стеновых панелей без  
 ссылки на выпуск приняты по вып. 3-3 серии 1.030.1-1

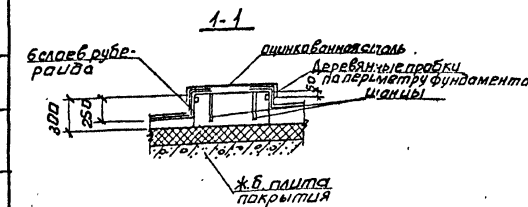
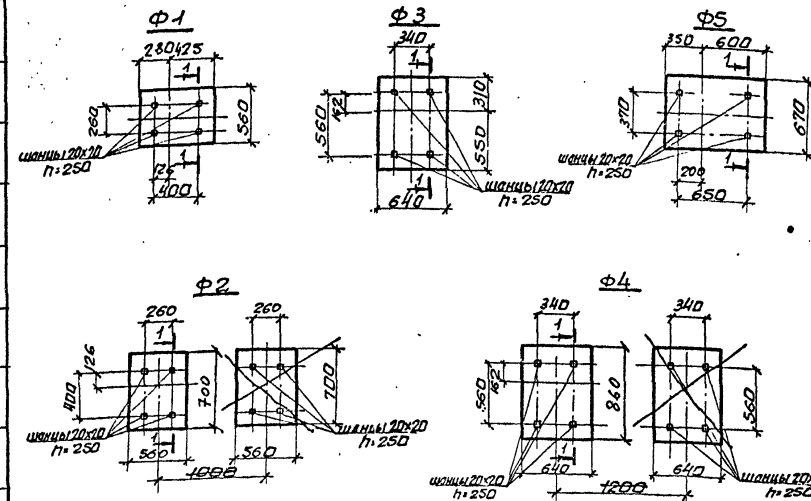
			ТН 501-3-33.87		КЖ
Привязан:			Теплообъём-воздушное ядро на одно стекло для теплообъёмов ТТМ и ТТК колес 1520мм		
Выполн:	Красильни	Хорош	Фрагменты схем расстоп- жения стеновых-pane- лей:		
Провер:	Княжичский	Свет			
Коп. от:	Машков	В.В.			
И. контр:	Княжичский	В.В.			
И. контр:	Маслов	И.И.	Ульяновский ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
И. контр:	Штурма				
Итого №			Фрагменты 12		

линии привязки см. лист 1

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей в пристройке к цеху баясх В-Г

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Толщина панели по 0", мм			Кол. шт.	Масса ед, кг
			20°	30°	40°		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПС32	1.030.1-1 вып. 1-1	ПС60.9.а-2.1 6.л-6 6.л	2,5	3,0	3,5	4	1600 1910 2190
ПС33	-----	2ПС6.18.а-л-2 л	2,5	3,0	3,5	1	320 370 430
ПС34	-----	2ПС12.18.а-л-1 л	2,5	3,0	3,5	3	630 750 860
ПС35	-----	ПС60.12.а-3.л-12 6.л	2,5	3,0	3,5	4	2120 2510 2900
ПС36	-----	ПС60.15.а-2.1 3.л-17 6.л	2,5	3,0	3,5	1	2660 3140 3630
ПС37	-----	41 3ПС46.90.а-л-1 5.1 л	2,5	3,0	3,5	3	150 190 240
ПС38	-----	41 3ПС46.180.а-л-1 5.1 л	2,5	3,0	3,5	3	300 390 480
ПС39	-----	41 3ПС46.150.а-л-2 5.1 л	2,5	3,0	3,5	3	250 320 400
ПС40	-----	ПС60.18.а-2.1 6.л-1 6.л	2,5	3,0	3,5	1	3190 3760 4350
ПС41	-----	ПС60.15.а-2.1 3.л-2 6.л	2,5	3,0	3,5	1	2660 3140 3630
ПС42	-----	2ПС12.18.а-л-4 л	2,5	3,0	3,5	4	630 750 860
ПС43	-----	2ПС6.18.а-л-3 л	2,5	3,0	3,5	1	320 370 430
ПС44	-----	ПС60.9.а-2.1 6.л-1 6.л	2,5	3,0	3,5	1	1600 1910 2190
Опорные консоли							
ТК	1.030.1-1 вып. 4-1	ТК3 ТК2 ТК1	2,5	3,0	3,5	2	217.6 20.1 21.7
Соединительные изделия							
МС-1	1.030.1-1 вып. 4-1	МС-1	2,5	3,0	3,5	44	0.26
МС-2	-----	МС-2	2,5	3,0	3,5	52	0.28
МС-3	-----	МС-3	2,5	3,0	3,5	18	0.52
1	2	3	4	5	6	7	8

МС-4	МС-4	2,5	3,0	3	5.1	
МС-6	МС-6	2,5	3,0	3,5	9	0.26
МС-7	МС-7	2,5	3,0	3,5	12	0.25
МС-8	МС-8	2,5	3,0	3,5	2	0.15



Спецификация монолитных бетонных конструкций

Формат	Поз.	Зона	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
			Данный лист	Фундамент Ф1	1	
				Материалы		
				Бетон В10	0,12 м³	
			Данный лист	Фундамент Ф2	2	
				Материалы		
				Бетон В10	0,12 м³	
			Данный лист	Фундамент Ф3	1	
				Материалы		
				Бетон В10	0,17 м³	
			Данный лист	Фундамент Ф4	2	
				Материалы		
				Бетон В10	0,17 м³	
			Данный лист	Фундамент Ф5	1	
				Материалы		
				Бетон В10	0,19 м³	

Совместно с данным листом см. лист

Привязан:

Вып. Кр. С. Я.	Кр. С. Я.	ТП 501-3-33.87	КЖ
Пробер. Княжичский	Синь	Тепловаз-вагонное дело на одно стойло для тепловазотГМК колеса 1520 мм	
Рук. гр. Машков	В. П.	Стация Лист Лист 76	
Н. кантр. Княжичский	В. П.	РЛ 18	
Гл. констр. Магамедов	В. П.	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей в пристройке к цеху баясх В-Г. Ф1-Ф5. сечение 1-1.	
Нач. отд. Штычка	В. П.	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
Инв. N			

Спецификация к сметам расположения стеновых панелей цеха ремонта тепловозов и вагонов

Идентиф. код	Обозначение	Наименование	Толщина			кол. шт.	масса ад, кг
			40	50	60		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПС1	КЖУ-ПС1, ПС2, ПС29	ПС63,12,0-3,1-236	2,0	2,5	3,0	1	1810 2230 2660
ПС2	КЖУ-ПС1, ПС2, ПС29	ПС60,12,0-3,1-36	2,0	2,5	3,0	3	1740 2120 2510
ПС3	КЖУ-ПС3, ПС4, ПС45	ПС60,12,0-3,1-37	2,0	2,5	3,0	3	1740 2120 2510
ПС4	КЖУ-ПС3, ПС4, ПС45	ПС63,12,0-3,1-237	2,0	2,5	3,0	2	1810 2230 2660
ПС5	КЖУ-ПС5, ПС6, ПС7	ПС63,12,0-3,1-231	2,0	2,5	3,0	1	1810 2230 2660
ПС6	КЖУ-ПС5, ПС6, ПС7	ПС60,12,0-3,1-31	2,0	2,5	3,0	10	1740 2120 2510
ПС7	КЖУ-ПС5, ПС6, ПС7	ПС63,12,0-2,1-231	2,0	2,5	3,0	1	2720 3350 3990
ПС8	КЖУ-ПС5, ПС6, ПС7	ПС60,12,0-2,1-31	2,0	2,5	3,0	7	2610 3190 3760
ПС9	КЖУ-ПС9, ПС27, ПС10, ПС26	ПС9,12,0-1,1-2,72	2,0	2,5	3,0	2	230 320 390
ПС10	КЖУ-ПС9, ПС27, ПС10, ПС26	ПС12,12,0-1,1-59	2,0	2,5	3,0	6	340 420 500
ПС11	КЖУ-ПС5, ПС6, ПС7	ПС63,9,0-2,1-231	2,0	2,5	3,0	1	1370 1680 2000
ПС12	КЖУ-ПС5, ПС6, ПС7	ПС60,9,0-2,1-3	2,0	2,5	3,0	3	1310 1600 1910
ПС13	КЖУ-ПС14, ПС15, ПС13, ПС26	ПС6,12,0-1,1-60	2,0	2,5	3,0	2	170 210 250
ПС14	КЖУ-ПС14, ПС15, ПС13, ПС26	ПС63,12,0-2,1-234	2,0	2,5	3,0	1	2740 3350 3990
ПС15	КЖУ-ПС14, ПС15, ПС13, ПС26	ПС60,12,0-2,1-34	2,0	2,5	3,0	7	2610 3190 3760
ПС16	КЖУ-ПС22, ПС25, ПС16, ПС17	ПС15,12,0-1,1-58-1	2,0	2,5	3,0	2	430 530 630
ПС17	КЖУ-ПС22, ПС25, ПС16, ПС17	ПС15,12,0-1,1-59-1	2,0	2,5	3,0	1	650 790 930
ПС18	КЖУ-ПС18, ПС20, ПС21, ПС19	ПС18,12,0-1,1-273-1	2,0	2,5	3,0	3	730 940 1120
ПС19	КЖУ-ПС18, ПС20, ПС19, ПС21	ПС18,12,0-1,1-173-1	2,0	2,5	3,0	2	730 940 1120
ПС20	КЖУ-ПС18, ПС20, ПС21, ПС19	ПС18,12,0-1,1-273-1	2,0	2,5	3,0	4	490 620 750
ПС21	КЖУ-ПС18, ПС20, ПС19, ПС21	ПС18,12,0-1,1-173-1	2,0	2,5	3,0	2	490 620 750
ПС22	КЖУ-ПС22, ПС25, ПС16, ПС17	ПС60,12,0-2,1-32	2,0	2,5	3,0	5	2610 3190 3760
ПС23	КЖУ-ПС23, ПС24, ПС30, ПС31	ПС30,12,0-6,1-53	2,0	2,5	3,0	3	870 1060 1250
1	2	3	4	5	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8
ПС24	КЖУ-ПС23, ПС24, ПС30, ПС31	ПС30,12,0-6,1-53	2,0	2,5	3,0	1	1300 1600 1890
ПС25	КЖУ-ПС22, ПС25, ПС16, ПС17	ПС60,12,0-3,1-32	2,0	2,5	3,0	1	1740 2120 2510
ПС26	КЖУ-ПС9, ПС27, ПС10, ПС26	ПС12,12,0-1,1-59	2,0	2,5	3,0	1	340 420 500
ПС27	КЖУ-ПС9, ПС27, ПС10, ПС26	ПС9,12,0-1,1-2,72	2,0	2,5	3,0	1	230 320 390
ПС28	КЖУ-ПС14, ПС15, ПС13, ПС26	ПС6,12,0-1,1-60	2,0	2,5	3,0	1	170 210 250
ПС29	КЖУ-ПС1, ПС2, ПС29	ПС63,12,0-2,1-236	2,0	2,5	3,0	1	1810 2230 2660
ПС30	КЖУ-ПС23, ПС24, ПС30, ПС31	ПС30,12,0-6,1-54	2,0	2,5	3,0	1	1300 1600 1890
ПС31	КЖУ-ПС23, ПС24, ПС30, ПС31	ПС30,12,0-6,1-56-1	2,0	2,5	3,0	1	1870 1060 1250
ПС45	КЖУ-ПС45	ПС60,9,0-2,1-32	2,0	2,5	3,0	4	1310 1600 1910
		Спорные консоли					
ТКУ	ТП КЖУ-НРК-1, НРК-2, НРК-3	НРК1, НРК2, НРК3	2,0	2,5	3,0	4	6,6 8,9 10,5
ТК	1,030,1-1, Вып. 4-1	ТК2, ТК3, ТК4	2,0	2,5	3,0	6	20,1 17,6 12,2
РК	— " —	РК2, РК3, РК4	2,0	2,5	3,0	6	15,6 13,3 10,0
		Соединительные изделия					
ТЗ	1,030,1-1, Вып. 4-1	ТЗ	2,0	2,5	3,0	91	0,4
Т17	— " —	Т17	2,0	2,5	3,0	15	0,3
Т8	— " —	Т8	2,0	2,5	3,0	40	0,47
Т19	— " —	Т19	2,0	2,5	3,0	15	0,5
Лист	1,030,1-1, Вып. 3-1	Лист 8×140×140	2,0	2,5	3,0	8	0,09
Лист	— " —	Лист 8×80×140	2,0	2,5	3,0	24	0,71
Т5	1,030,1-1, Вып. 4-1	Т5	2,0	2,5	3,0	20	0,4

1. Стеновые панели толщиной 250мм применяются в районах с температурой наружного воздуха от -21°С до -29°С  
Данный лист см. совместно с листами КЖ16/18.

Привязан:

Выполн. Красилья Янина	Провер. Княжичкин В.В.	Гл. инж. Машков В.А.	Н.контр. Княжичкин В.В.	Гл. констр. Мозомедов В.В.	Начальн. Штукла
И№. 10					

ТП 501-3-33.87 КЖ

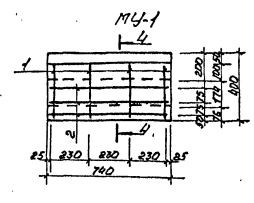
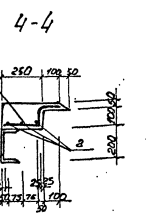
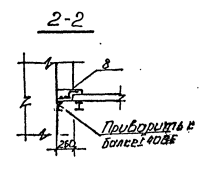
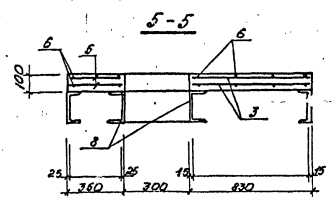
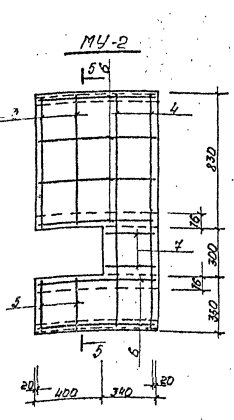
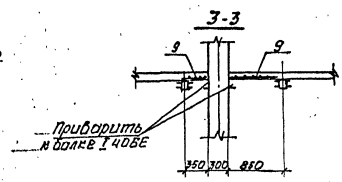
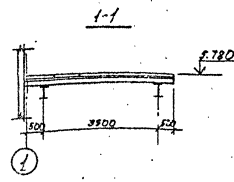
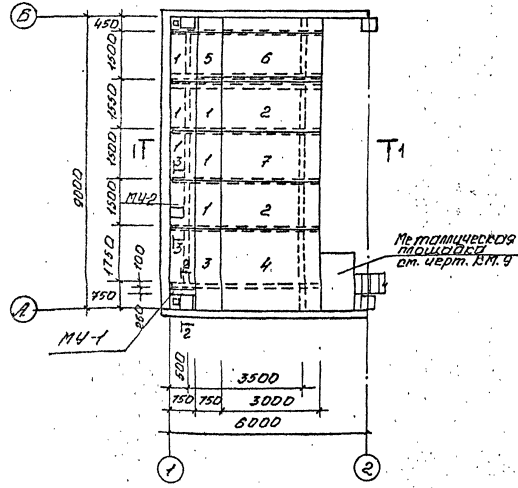
Тепловоз-вагонное дело на одно стойла для тепловозов ТГМ17К каюле 1520мм

Лист 19

Спецификация к сметам расположения стеновых панелей цеха ремонта тепловозов и вагонов.

Тарьковский ПРОМТРАНСПРОК формат А

Схема расположения плит перекрытия площадки на отм. 5.00.



Спецификация монолитных участков.

Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Монолитный участок МЧ-1		
			Сборочные единицы		
1*	т.пр.	л. КМ-20	ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=325	4	0,13 м <sup>2</sup>
2			ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=690	3	0,15 м <sup>2</sup>
8			С20 ГОСТ 8240-72* L=740	1	12,9 м <sup>2</sup>
<b>Материалы</b>					
			Бетон В-20	0,03	м <sup>3</sup>
<b>Монолитный участок МЧ-2</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
3			ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=800	4	0,19 м <sup>2</sup>
4			ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=1440	4	0,89 м <sup>2</sup>
5			ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=310	4	0,19 м <sup>2</sup>
6			ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=700	12	0,16 м <sup>2</sup>
7			ФБАИ ГОСТ 5781-82* L=300	4	0,07 м <sup>2</sup>
8			С18 ГОСТ 8240-72* L=740	2	12,9 м <sup>2</sup>
<b>Материалы</b>					
			Бетон В-20	0,1	м <sup>3</sup>

Спецификация к системе расположения плит перекрытия площадки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Кол. кв. м	Примечание
1	Серия 3.006-1-2/82 Вып. 1-2	Плиты ппг-80-1	6	240	
2	То же	То же ппг-80-1	2	100	
3	"	" п20В-30-1	1	640	
4	м.п. КЖС-п20-30-1	" п20-30-1	1	2670	
5	Серия 3.006-1-2/82	" п15В-50-1	2	410	
6	"	" п15-50-1	1	1650	
7	м.п. КЖС-п11-80-1	" п11-80-2	1	1100	
8	КЖС-20	Монолитный участок МЧ-1	1		
9	КЖС-20	То же МЧ-2	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узел/элемент арматурные		Измения в км/дн.		Общ.			
	Арматура кладки		Возв.	Возв. разв.				
	А I	А II						
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8240-72*				
	φ6 У1200	φ8 φ10 У1200	С20 У1200	С20 У1200				
МЧ-1	0,45	0,45	0,52	0,97	12,9	12,9	12,9	13,87
МЧ-2	2,20	2,20	6,28	6,28	8,48	12,9	12,9	21,38

Совместно с данным листом см. лист КМ-7. Плиты перекрытия площадки привариваются к балкам не менее чем в трех точках.

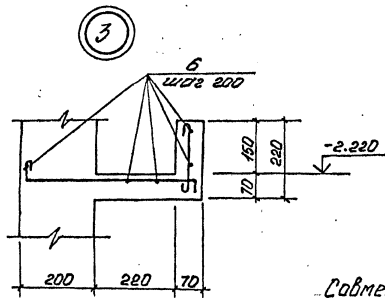
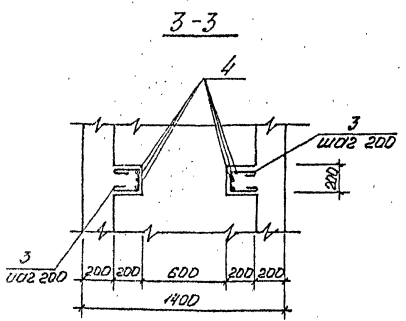
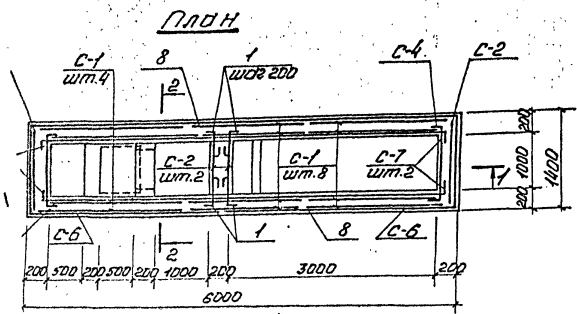
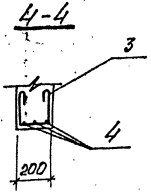
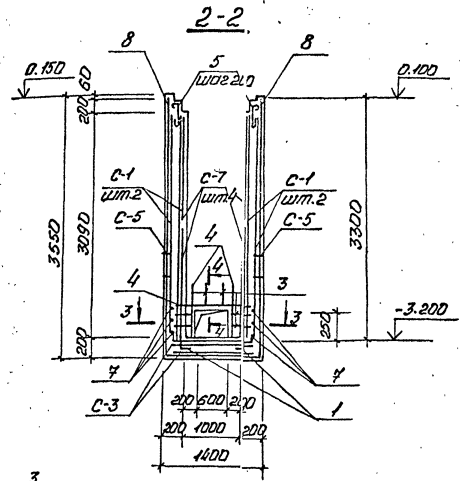
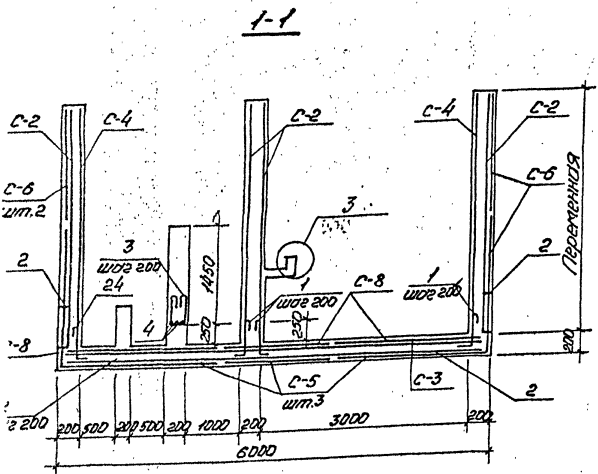
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

Т/П 501-3-33.84		КЖС
Разроб. Проектная Ул.	Теплоизо-Арматурное Detail на одном этаже для теплоизоляции ГМ/П/П	
Проб. Машков В.В.	Итого листов листов	
ГЛ/П/П Машков В.В.	РП 20	
А.Контр. Княжицкий В.В.	Схема расположения плит перекрытия площадки на отм. 5.00. Разрезы сечений	
А.Контр. Погодаев В.В.	ЗАРЯДОВАЯ ПРОЕКТАНСПЕКТА	
Нач. отд. Штычка	Формат А2	

Прибавлен:

И.О. №	
--------	--



Ведомость стержней на газеотстойник

№ стержня	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	Примечание
1		400	8 А I	550	166	
2		800 300	10 А II	1600	16	
3		350 150	6 А I	1000	10	
4		350 1000	10 А II	1000	9	
5		200 350	8 А I	550	58	
6		п.м.	6 А I	—	150 п.м.	
7		5000	8 А I	5000	6	

Совместно с данным листом см. лист

Исполн.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Газеотстойник		
				Сборочные единицы деталей		
		С-1	тп КЯСУ-С-20	Сетка С-20	12	
		С-2	тп КЯСУ-С-21	" С-21	4	
		С-3	тп КЯСУ-С-22	" С-22	2	
		С-4	тп КЯСУ-С-23	" С-23	2	
		С-5	тп КЯСУ-С-24	" С-24	3	
		С-6	тп КЯСУ-С-25	" С-25	4	
		С-7	тп КЯСУ-С-26	" С-26	4	
		С-8	тп КЯСУ-С-27	" С-27	3	
		1-7		Стержни одиночные	—	
		8	Серия 1.410-3 Вып.1	Сетка 1с $\frac{100}{100}$ 235x565	2	
				Уделье закладное ЗА-1	6	
				" ЗА-2	1	
				" ЗА-3	1	
		9	Серия 5.900-2	Сольник ЛЧ-150 С-300	3	
		Щ-1	тп КНИ-Щ-1	Щит Щ-1	3	
		Щ-2	тп КНИ-Щ-2	Щит Щ-2/Щит Щ-3	2/1	
				Материал		
				Бетон марки В20	13.8	м <sup>3</sup>

Выборка стали на газеотстойник

Марка	Арматурные изделия				Заводные изделия				Всего		
	Арматурная сетка по ГОСТ 5781-82*				Профильная сталь						
элемент	Класс А I		Класс А II		φ мм	Угол	φ мм	Угол	φ мм	Угол	
	тп	6	8	10							12
Газеотстойник	67.4	228.1	220.9	190.5	114.5	3.1	20.4	35.9	83.4	20.4	264.20

ТП 501-3-33.87 КЯС

Теплоизо-защитное дело на дано стило для теплообоз ТТМ и ТТК колеи 1520мм

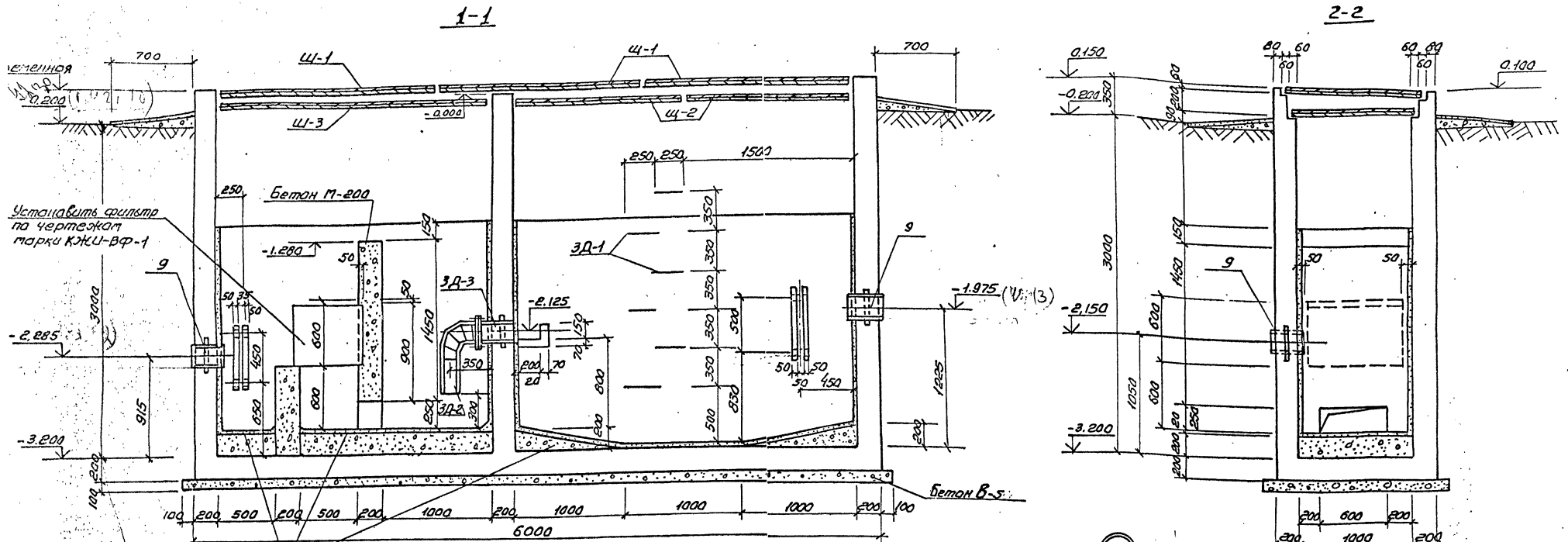
Грязеотстойник. Арматурование.

Жарьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Формат А-2

Привязки:

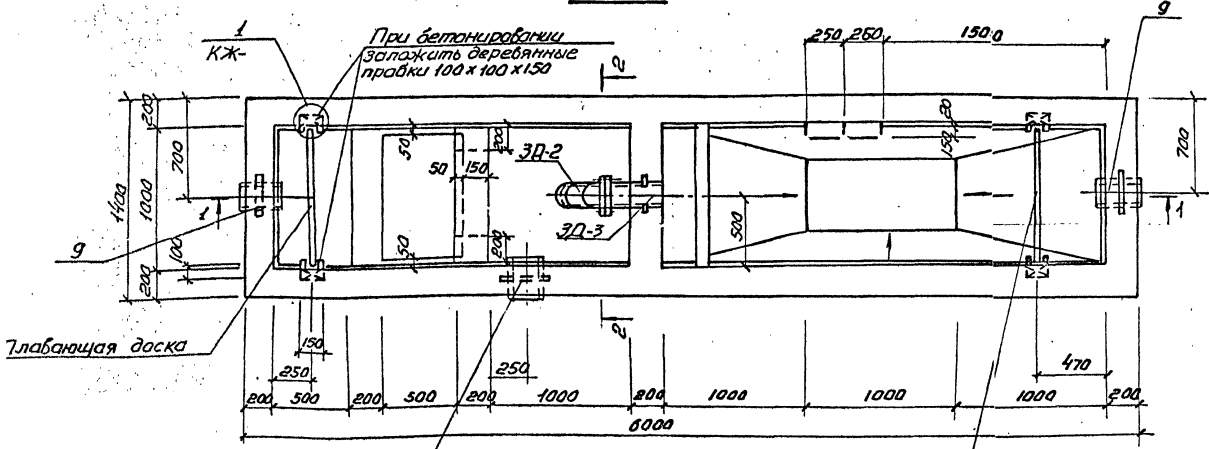
Проект	Машков	2001
Уч.с.	Труфанов	11/1
Н.контр.	Степанов	11/1
Исполн.	Машков	11/1
Провер.	Машков	11/1
Начальн.	Итченко	11/1



Установить арматур по чертежам марки КЖУ-ВФ-1

Цементный раствор В-15 с добавлением черзита

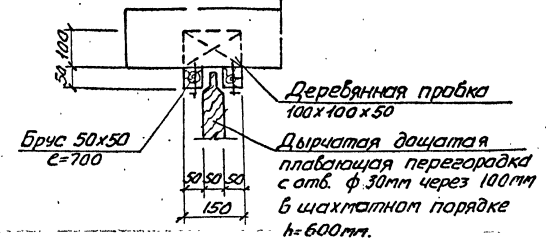
**План**



При бетонировании заложить деревянные пробки 100x100x150

Плавящая доска

Дырчатая плавящая перегородка  $\phi=50\text{мм}$



- Совместно с данным листом см. лист

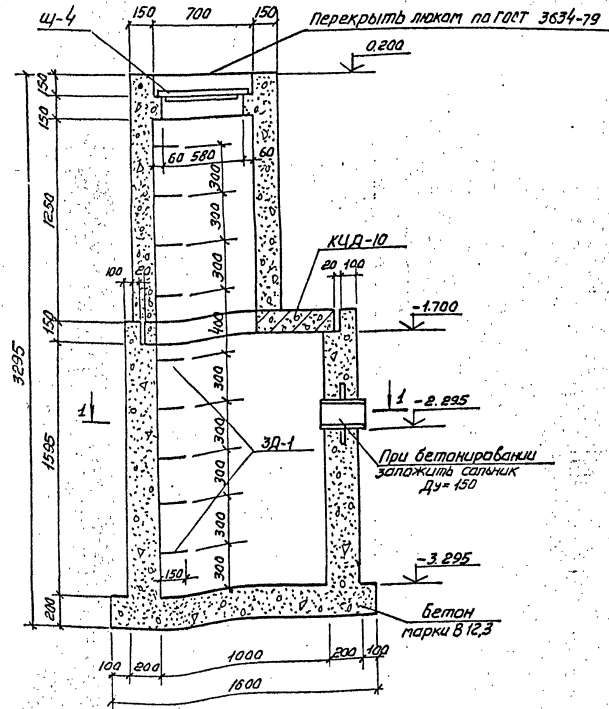
		ТП 501-3-33.87		КЖ	
		Теплообъемное депо на одно место для теплового ТГМ и ТРК копеек 1520мм			
				Стандарт	Лист
				ТРП 22	
		Грязеотстойник.		Харьковский	
		План. Разрезы 1-1, 2-2.		ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
		Формат А2			

Прибавки:

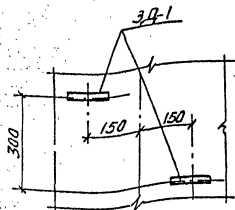
Провер.	Рыжков	Штук
Уложен.	Крестьянов	Штук
Н. констр.	Коржукшин	Штук
Г.П.О.С.	Рыжков	Штук
И. констр.	Магарадов	Штук
Начальн.	Штук	Штук

Инв. N

Маслобенный колодец

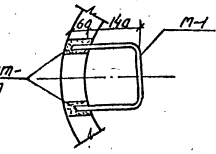


2-2



Заполнить цементным раствором

3-3



1-1

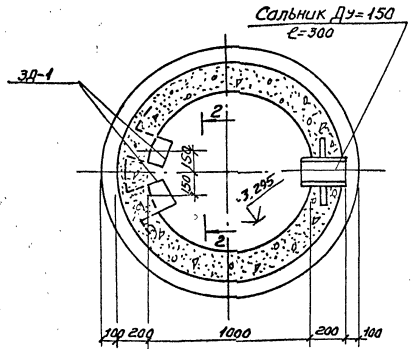
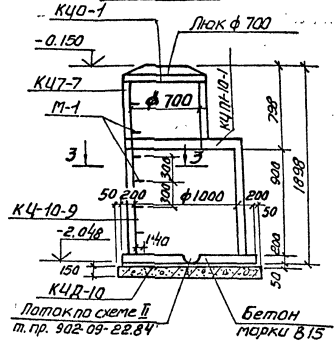


Схема канализационного колодца



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Канализационный колодец		
		Сборные элементы		
КЧ7-3	3.900-3, вып.7 часть1	Кольцо стеновое КЧ7-3	1	0.13Т
КЧ0-1	"	Кольцо опорное КЧ0-1	1	0.05Т
КЧ-10-9	"	Кольцо стеновое КЧ-10-9	1	0.60Т
КЧП-10-1	"	Плита перекрытия КЧП-10-1	1	0.25Т
КЧД-10	"	Плита днища КЧД-10	1	0.44Т
Щ-4	т.пр.	КЖИ-Щ-4	Щит Щ-4	1
М-1	3.900-3, вып.7 часть 2	Закладное изделие МН-1	10	0.001Т
		<u>Материалы</u>		
		Бетон М-800		0.20М <sup>3</sup>
		<u>Маслобенный колодец</u>		
		Сборные элементы		
КЧД-10	3.900-3, вып.7, часть 1	Плита перекрытия КЧД-10	1	0.44Т
ЗД-1	т.пр.	КЖИ-ЗД-1	Закладное изделие ЗД-1	11
	5.900-2	Сальник Ду=150, Е=300	1	
		<u>Материалы</u>		
		Бетон марки В12,3	1	8.89м <sup>3</sup>

ТП 501-3-33.87		КЖ
теплоизо-важное депа на одну стойла для теплозабтгм и тгк колеи 1520 мм		
Прибязан:		Стр. 23
Инжен. Хребтова	Провер. Машков	Машков
С.П.О.С. Машков	Никандр Кирицкий	И.Канал. Масляков
И.Канал. Масляков	И.Штук	
И.Штук		
Канализационный колодец.		Харьковский
Маслобенный колодец.		ПРОМТРАНСОБЪЕКТ
Формат А2		



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	41
2	Общие данные (продолжение)	42
3	Общие данные (продолжение)	43
4	Общие данные (продолжение)	44
5	Общие данные (окончание)	45
6	Планы под подвешной кровли на опм. 1.900 и монодреле на опм. 2.530	46
7	Планы балок перекрытия площадок на опм. 5.800. Стала монодреле на опм. 8.300	47
8	Узлы 1-4. Сечения 5-5 ÷ 9-9.	48
9	Насаживая металлочерепица. План кровельки на опм. 5.800. Узлы	49
10	Планы расположения бронштейнов. Планы опор под трубопроводы. Врезы 1-1 ÷ 4-4	50

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвешного транспорта швеллетом 3;4; 6т. Чертежи, КМ	
1.450.3-3 Вып. 0 Вып. 1, 4, 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования конструкции из холодногнущих профилей. Чертежи, КМ А	

Нагрузки

Материал	Наименование нагрузок	Единица изм.	Нормативная нагрузка	Коэффициент пересчета	Расчетная нагрузка	Пр
Постоянные нагрузки						
Бетон	Бетонный пол h=20мм	м <sup>2</sup>	2/20	1.15	5/50	
	Сборная ж. б. плита h=140 мм	м <sup>2</sup>	35.0/350	1.1	39.0/390	
	Собственный вес металлических конструкций	м <sup>2</sup>	50/500	1.05	53/530	
Временные длительные						
Пол	Полезная нагрузка	м <sup>2</sup>	300	1.2	360	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
1	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов нагрузки	
3, 4, 5	Техническая спецификация стали	
6	Ведомость элементов л. КМ-6	
7	Ведомость элементов л. КМ-7	
8	Ведомость элементов л. КМ-8	
9	Ведомость элементов л. КМ-9	
10	Ведомость элементов л. КМ-10	

Общие указания.  
1. Общие положения.

1.1. Чертежи стальных конструкций марки „КМ“ разработаны на основании технологических заданий, а также архитектурно-строительных чертежей марок „АР“, „КЖ“, „ОВ“ и служат основанием для разработки чертежей „КМ А“.

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

Главный инженер проекта *Фартушина И.Т.*

Привязки:		
Инв. №		
ТН 501-3-33.87		К
Тепловод. баки на одно стая. тепловодоб ТГМ и ТГМ		Колес 15300
Исполн. Удовиченко	25.01.88	Стация Лист 1
Провер. Машков	25.01.88	РП 1
Сил. отв. Машков	25.01.88	
И. конст. Митрофанов	25.01.88	
И. конст. Митрофанов	25.01.88	
Нач. отд. Фартушина	25.01.88	
Сил. Фартушина	25.01.88	
Общие данные (начало)		Карикова И.И. ПРОМТЕРАНС Фартушина

1.2 Чертежи стальных конструкций марки „КМ“ составляют часть проекта. Общий состав проекта и общие данные приведены на листе АР-1.

1.3 Рабочие чертежи выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:

- СНиП II-23-81 „Стальные конструкции“;
- СНиП 2.04.07-85 „Нагрузки и воздействия“;
- СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“.

„Правилами учета степеней ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций“.

При этом класс ответственности здания установлен II, в связи с чем при расчете конструкций применен коэффициент надежности по назначению  $\gamma_n = 0,95$

1.4 В проекте разработаны пути подвесного транспортера, опоры под трубопроводы, балки перекрытия, площадки и лестницы.

### 2. Материалы конструкций.

2.1 Материал конструкций приведен на листах в ведомостях элементов и в технической спецификации.

При назначении материала и сечений конструкций учтены требования сокращенного сортамента металлопроката для применения в строительных стальных конструкциях, утвержденного постановлением Госстроя СССР №28 от 21 ноября 1986г.

### 3. Изготовление и монтаж.

3.1 Все конструкции сварные.

Для соединения элементов конструкций применять полуавтоматическую сварку плавящимся электродом в среде углекислого газа по ГОСТ 8050-85.

Сварочные материалы применять по таблице 55 СНиП II-23-81.

Режим и порядок сварки определяются технологическим процессом, разработанным заводом-изготовителем.

В случае перехода на ручную сварку конструкций применять электроды по ГОСТ 9467-75 следующих типов:

- 342А - для путей подвесного транспортера и деталей креплений;
- 342 - для остальных конструкций.

3.2 Монтаж конструкций производить на монтажной электростанции и балках срубной точности по ГОСТ 15589-70\* класса 5.8 в соответствии с таблицей 57 СНиП II-23-81.

3.3 Гайки болтов после проверки правильности смонтированных конструкций должны быть полностью затянуты и предохранены от откручивания постановкой контргайки или пружинных шайб.

3.4 Все неотборенные болты принять М20.

Минимальные толщины угловых швов в зависимости от вида соединения и вида сварки принимать по расчету, но не менее указанных в таблице 38 СНиП II-23-81.

3.5 Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ.“

- Технических условий организаций, разрабатывающей проект;
- Дополнительных технических требований монтажных организаций, согласованных с организациями, разрабатывающей проект.

3.6 Все монтажные крепления, проклевки, временные приспособления после монтажа должны быть сняты, а места проверки зачищены.

3.8 В узлах и деталях приведены принципиальные решения соединения элементов конструкций.

Количество, диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяются на основании расчетных усилий, указанных в ведомостях элементов.

Элементы, для которых расчетные усилия не приведены, крепить на двух болтах или на электросварке на усилие 15тс/.

### 4. Антикоррозионная защита.

4.1 Проектом предусмотрено защита стальных конструкций новыми лакокрасочными покрытиями при изготовлении конструкций полной заводской готовности:

Эмаль ПФ-1189 по ТУ 46-10-1710-79 в 2 слоя (толщина 50-60 мкм/

### 5. Условные обозначения.

5.1 Условные обозначения элементов конструкций приняты по ГОСТ 21.107-78\*.

		Привязка:		
Изм. №				
		ТП 501-3-33.87		КМ
		Теплообогревательное дело на одно отделение для теплообогревателей ТГМ и ТГК класса 1520мм		
Страна	Изобретатель	Стр.	02.83	
Провер.	Машинов.	Вед.		
Гип. отв.	Машинов.	Вед.		
Н.контр.	Анжельский	Вед.		АП 2
В.контр.	Петушилов	Вед.		
Нач. отд.	Шинка	Вед.		
Гип.	Федотов	Вед.		
		Общие данные (продолжение)		Коробков Ю.И. ПРОТРАНСКОРПОЕ

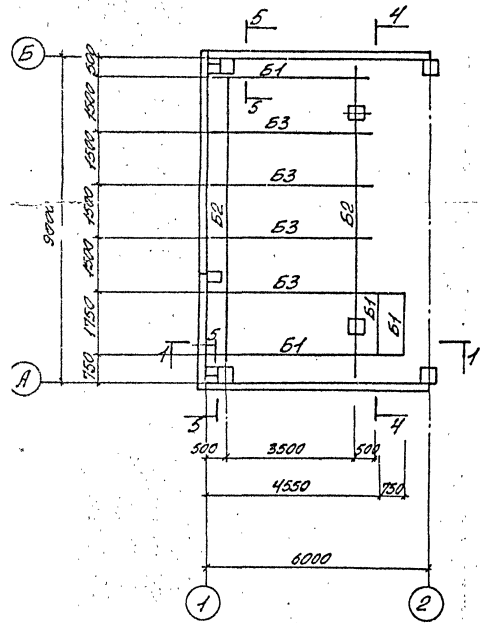




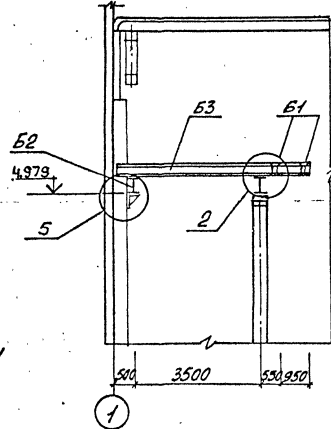




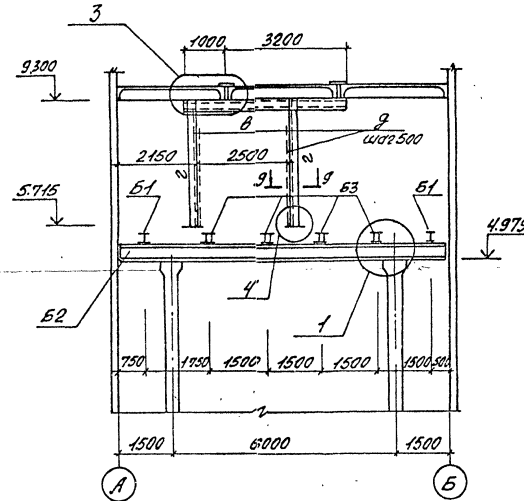
План блок перекрытия площадки на отм. 5.800.



1-1



4-4

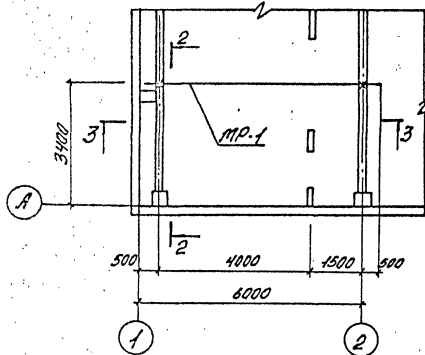


Ведомость элементов

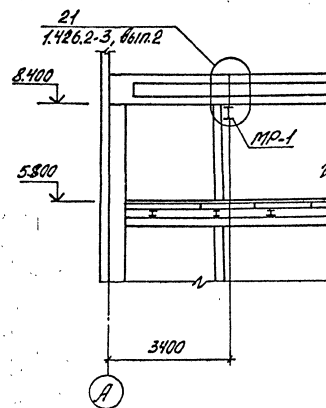
Марка	Сечение		Расчетные значения			Марка металла	Примечание
	Экзус.	Поз.	Сметод	M кН(тс)	N кН(тс)		
Б1	I		I 20Б1	3,2	-	4,2	Вст.3 ст.5-1
Б2	I		I 40Б2	16,0	-	11,0	Вст.3 ст.5-1
МР-1	I		I 24М	ст.серию 1.426.2-3			Вст.3 ст.5-1
а	-		88				Вст.3 кп.2
б	L		L 75x5	конструктивно			Вст.3 кп.2
в	C		C 18		"		Вст.3 ст.5-1
г	C		C 14		"		Вст.3 ст.5-1
д	L		L 50x5		"		Вст.3 кп.2
МР-28 шт.2				ст.серию 1.020-1/83.6.74			
Б3			- 8x100x300 2 C 18 - 8x100x300	3,2	-	4,2	Вст.3 ст.5-1
е	-		820				Вст.3 кп.2

Совместно с данным листом см. листы 1-4, 8.

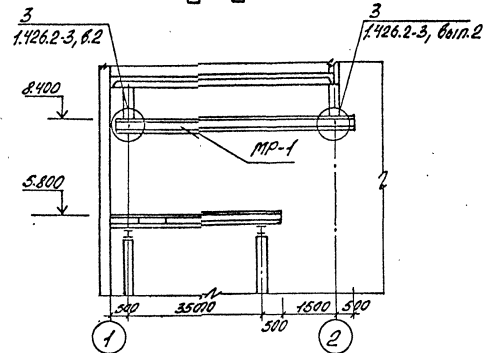
Схема мандрельки на отм. 8.400 под ручную таль 20т



2-2



3-3



ТП 501-3-33.87 КМ

Инженер Кривцова У.И.		Провед. Князичкин Ю.И.		Гип. отс. Машков Ю.И.		Н.контр. Князичкин Ю.И.		И.контр. Мухомедов Ю.И.		Н.контр. Шимина Ю.И.	
Привязка:											
Шиф. №											

Теплоизоляция висячего бруса на одну опору для теплового ТТМ и ТТН колоды 1820x1100

Лист 7

план блок перекрытия площадки на отм. 5.800, схема мандрельки на отм. 8.400.

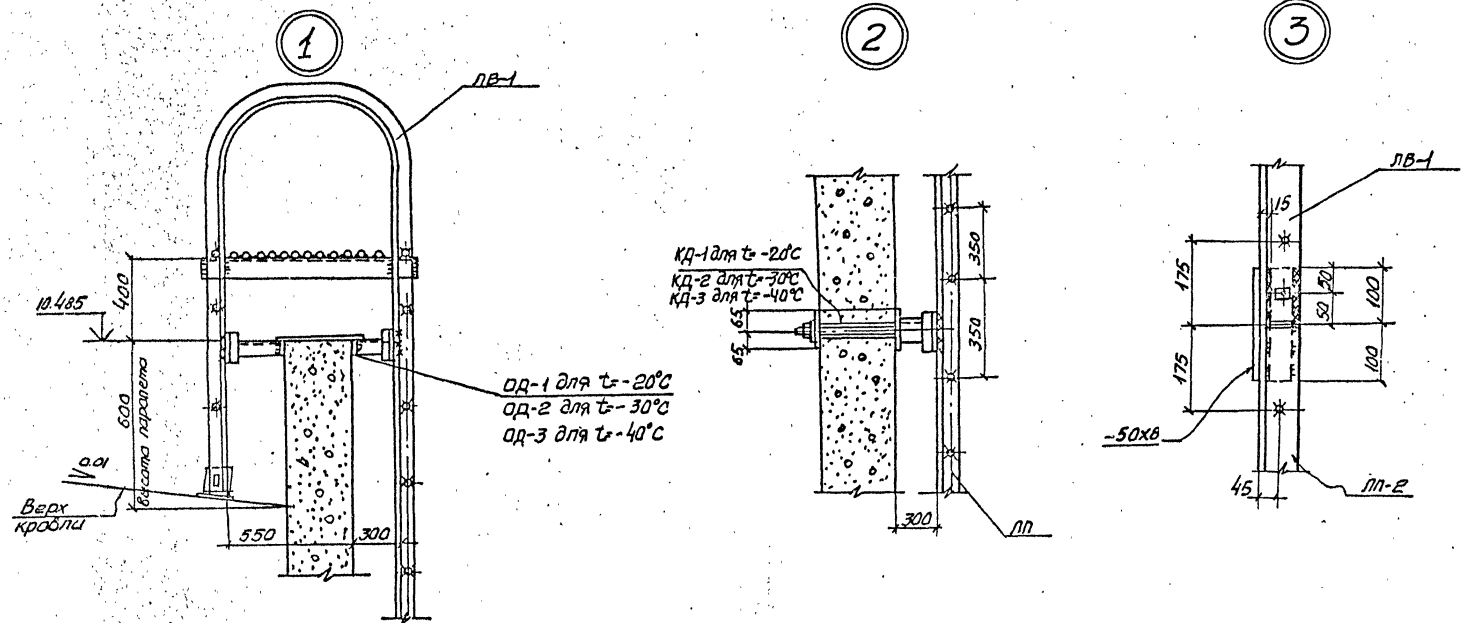
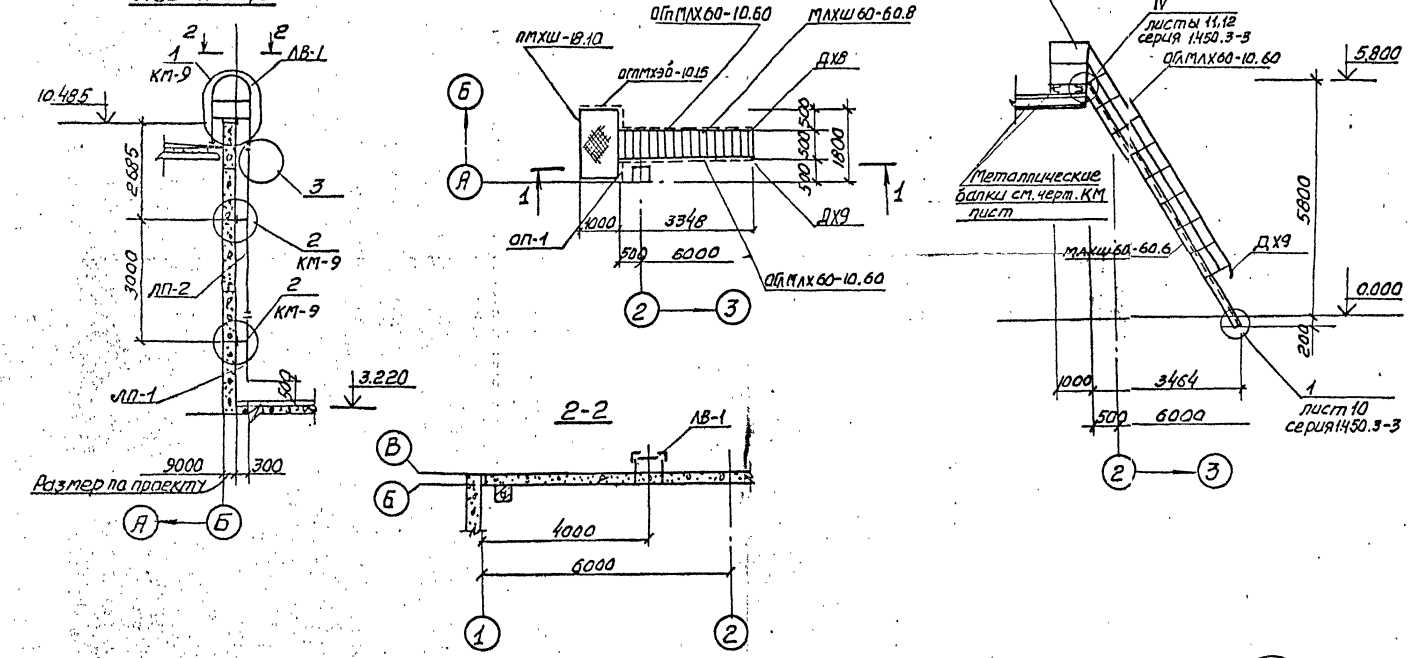
Косаровский  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ





**Наружная металлическая лестница**

**План площадки на отм. 5.800**



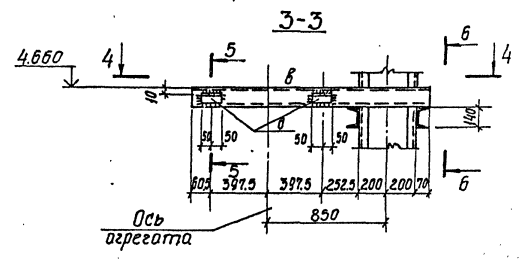
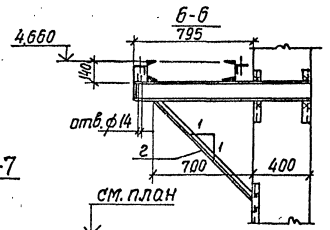
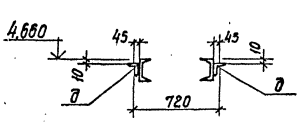
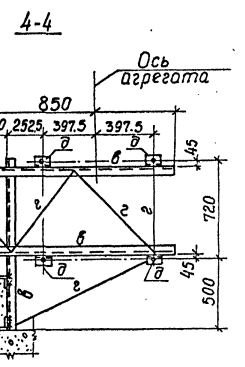
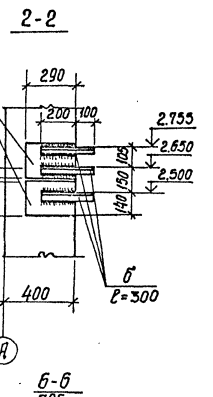
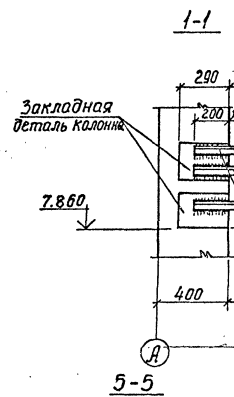
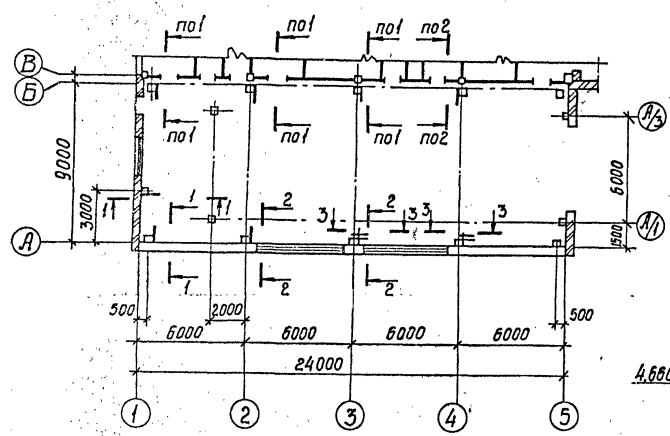
Ведомость элементов						
Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание
	Эскиз	Паз. Состав	М,ТМ	К,Т	QТ	
Площадка на отм. 5.800						
ЛМЛХ60-10.60	серия 1450.3-3		Конструктивно	IV	ВСтЗкп2	
ЛМЛХ60-10.60	"		"	"	"	
ДХВ	серия 1450.3-3		"	"	"	
ДХУ	"		"	"	"	
ЛМЛХ60-50.8	"		"	"	"	
ЛМЛХЭВ-10.15	"		"	"	"	
ЛМЛХШ-18.10	"		"	"	"	
ОГ-1	ТП	-КЖИ-ОГ-1	"	"	"	
Наружная металлическая лестница						
ЛВ-1	ТП	-КЖИ-ЛВ-1	Конструктивно	IV	ВСтЗкп2	
ЛП-1	То же	КЖИ-ЛП-1	"	"	"	
ЛП-2	"	КЖИ-ЛП-2	"	"	"	
КД-1	"	КЖИ-КД-1	"	"	"	для t = -20°C
КД-2	"	КЖИ-КД-2	"	"	"	для t = -30°C
КД-3	"	КЖИ-КД-3	"	"	"	для t = -40°C
КД-1	"	КЖИ-КД-1	"	"	"	для t = -20°C
КД-2	"	КЖИ-КД-2	"	"	"	для t = -30°C
КД-3	"	КЖИ-КД-3	"	"	"	для t = -40°C

Совместно с настоящим листом см. листы 1-5

Инж. Улитин В.К.	Инж. Христов В.И.	Инж. Машков В.В.	Инж. Машков В.В.	Инж. Машков В.В.	Инж. Машков В.В.	Инж. Машков В.В.
Проберин	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков
Гип.отс.	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков
Н.контр.	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков
И.контр.	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков
Нач.отд.	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков	Машков
И.Н.В. №						

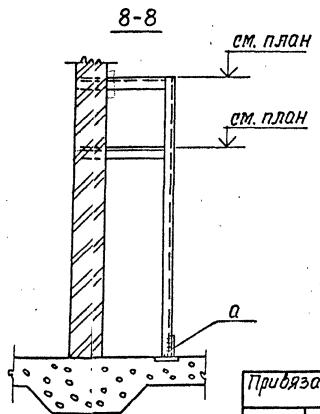
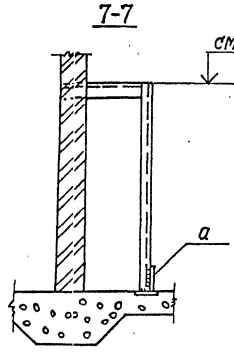
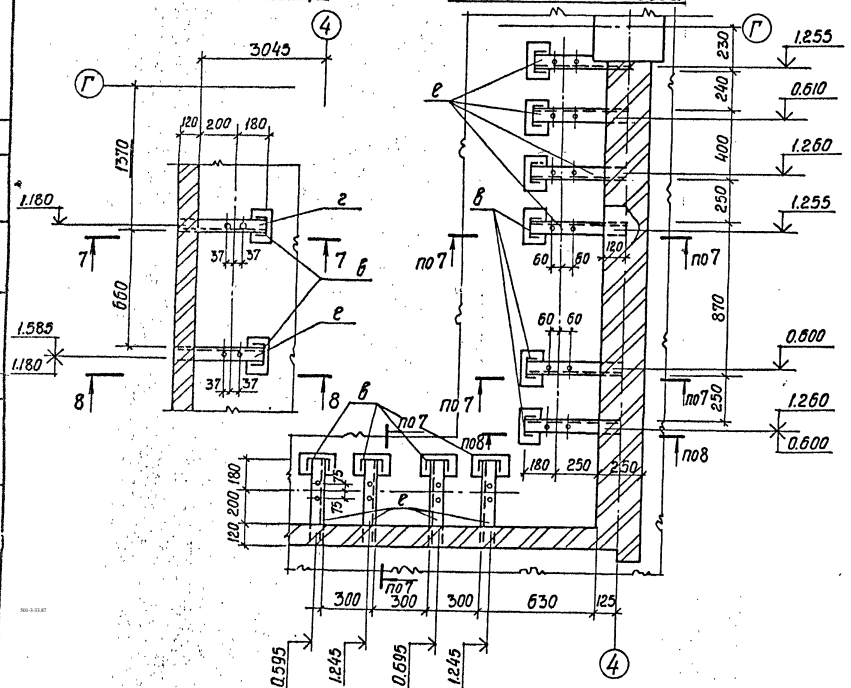
ТП	КМ
Теплово-вагонное депо на одно столбе для тепловазобТМ и ТК колеса 1520 мм	
Стация	Лист
Листов	Листов
Лист 9	
Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	

План расположения кронштейнов



План опор под трубопровод, теплоноситель пар.

План опор под трубопровод, теплоноситель вода.



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные ушилья			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, мм	№, мм		
а	Полоса	1	δ=8	Конструктивна	IV	Встр.кп2	М1-12, сер.1.423-э.в.2
б	L	2	L50x5	"	IV	"	"
в	C	3	C14	"	IV	"	"
г	L	4	L63x5	"	IV	"	"
д	L	5	L75x6	"	IV	"	"
е	L	6	L75x50x6	"	IV	"	"

ТП 501-3-33.87 КМ

Тепловоzo-вагонное репо на одно стpило для тепловоzов ТГМ и ТКГ колеи 1520 мм

Ст. Инж. Чубыченко  
Пробер Машков  
Инж. гр. Машков  
И. конт. Князичский  
Ил. конт. Когомедов  
Нач. отд. Штукча

Приязан:

Ил. в. №

Итого листов 10

Харьковский ПРОМТРАНСДИЗАЙН

Формат А2