ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

416-7-0322.90

РЕМОНТНО - МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ ПРЕДПРИЯТИЯ КПД МОЩНОСТЬЮ 90 ТЫС.КВ.М ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ В ГОД

АЛЬБОМ 2

ТХ Технология производства

ЭМ Силовое электрооборудование

25041-02

Отпускная цена
на момент реализации,
указана в счет-накладной

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

416-7-0322.90

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ ПРЕДПРИЯТИЯ КПД МОЩНОСТЬЮ 90 ТЫС.КВ.М ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ В ГОД

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка
АЛЬБОМ 2	ТХ	Технология производства
	ЭМ	Силовое электрооборудование
АЛЬБОМ 3	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 4	С	Сметы
АЛЬБОМ 5		Общие виды оборудования единичного производства

РАЗРАБОТАНЫ
ВГПИ ГИПРОСТРОММАШ
Гл. инженер института С.К. Казарин
Гл. инженер проекта М.А. Готлиб

Утверждены и введены в действие
ВГПИ Гипростроммаш
Приказ от 1 апреля 1991 г. N 36

Альбом 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 2

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ТХ	Технология производства	
1	Общие данные	3
2	План на отметке 0.000. Разрез 1-1. Перечень оборудования	4
3	Схема грузопотоков	5
4	Данные для проектирования сетей сжатого воздуха, водопровода и канализации	6
5	Задание на проектирование сетей сжатого воздуха	7
6	Задание на проектирование водопровода и канализации	8
7	Данные для проектирования отопления и вентиляции	9
8	Задание на проектирование отопления и вентиляции	10
9	Задание на защиту окружающей среды	11
10	Сводный план фундаментов. Задание на проектирование фундаментов под оборудование (начало)	12
11	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	13
12	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	14
13	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	15
14	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (окончание)	16
ЭМ	Силовое электрооборудование	
1	Общие данные	17
2	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	18
3	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	19
4	План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей (начало)	20
5	План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей (окончание)	21
6	Ведомость материалов основного комплекта марки ЭМ и объемов строительных и монтажных работ	22

ГИП	Готлиб		
Нач.отд	Варганов		
Гл.техн.	Заневская		05.91
Инженер	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н.контр.	Заневская		

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90тыс.кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП		

Содержание альбома

Гипростроммаш Москва

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке 0.000, Разрез 1-1, Перечень оборудования	
3	Схема грузопотоков	
4	Данные для проектирования сетей сжатого воздуха, водопровода и канализации	
5	Задание на проектирование сетей сжатого воздуха	
6	Задание на проектирование водопровода и канализации	
7	Данные для проектирования отопления и вентиляции	
8	Задание на проектирование отопления и вентиляции	
9	Задание на защиту окружающей среды	
10	Сводный план фундаментов. Задание на проектирование фундаментов под оборудование (начало)	
11	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	
12	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	
13	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	
14	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОНТП-09-85	Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Ремонтно-механические цехи	
ОНТП-01-85	Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки	
	Цехи металлоконструкций	
	Государственный комитет СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды	
	Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами	
ГОСТ 2874-82	Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством	
ГОСТ 17433-80	Промышленная чистота. Сжатый воздух. Классы загрязненности	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификация оборудования	альбом 3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ЭМ	Силовое электрооборудование	

Условные обозначения

Э.Ш – электрошкаф

Ш.У – шкаф управления

Δ – подвод сжатого воздуха

● – подвод воды

⊙ – отвод воды

♦ – подключение местной вентиляции

◒ – место рабочего

—— подача металла на переработку

—·— подача заготовок

—v— подача готовой продукции

Рабочие чертежи основного комплекта марки ТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил.

Главный инженер проекта М.А. Готлиб

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

Инв. №				
ГИП	Готлиб			
Нач. отд.	Варганов			
Гл. техн.	Заневская		05.91	
Инженер	Ершова			
Проверил	Заневская			
Н. контр.	Заневская			

Привязан

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год

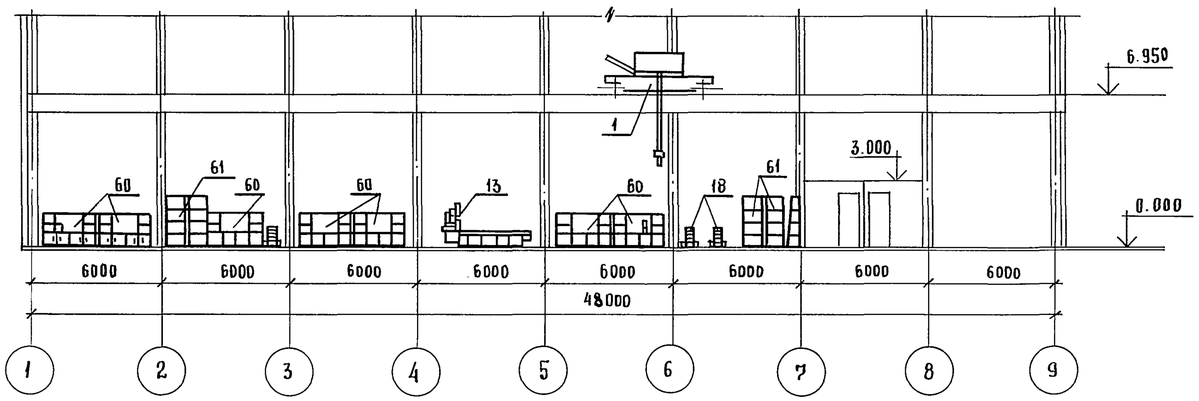
Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

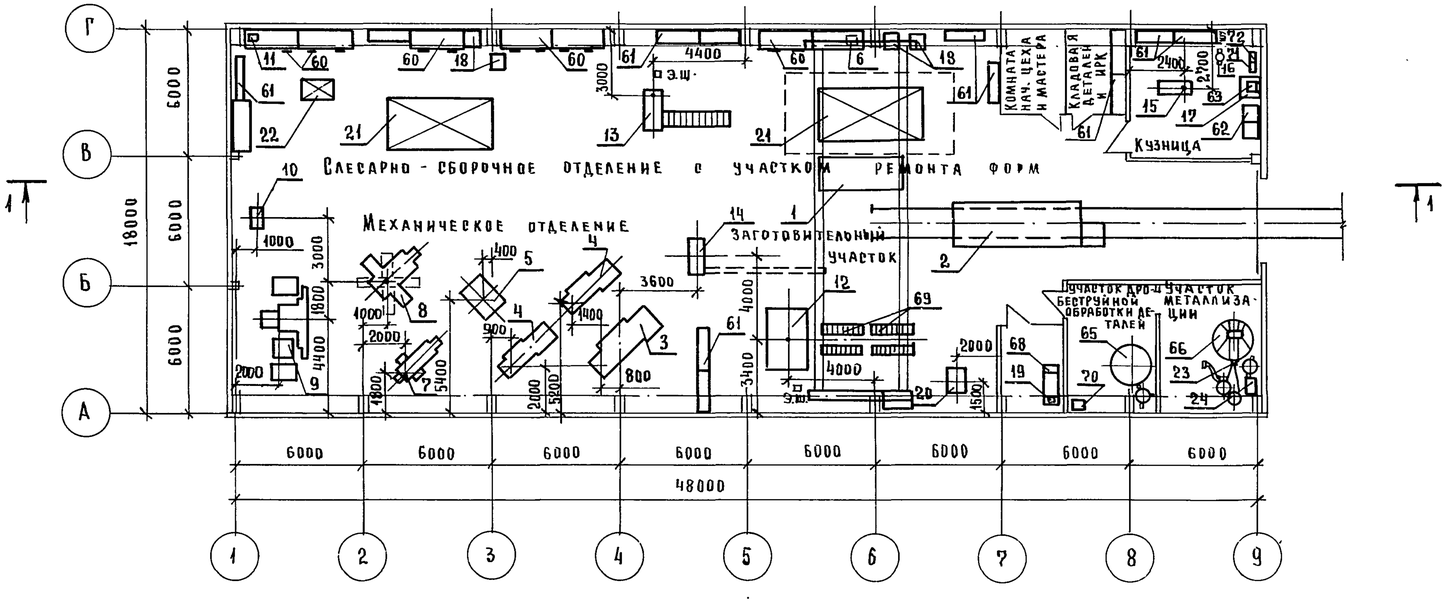
Гипростроммаш Москва

Альбом 2

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Перечень оборудования

NN поз.	Наименование	К-во	Шифр, марка	Примечание
1	Кран мостовой электрический грузоподъемностью 10т управлением с пола L = 16.5 м N = 17.2 квт	1	Н3-560	
2	Тележка самоходная грузоподъемностью 20т N = 6.5 квт	1	СМЖ-151А	
3	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 630 х 1500 мм N = 19.22 квт	1	1М63МФ101	
4	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 400 х 1000 мм N = 11.875 квт	2	16Д20ПФ1	
5	Вертикально-сверлильный станок N = 4.12 квт	1	2С132	
6	Настольный вертикально-сверлильный станок N = 0.75 квт	1	2Д106П	
7	Поперечно-строгальный станок с поворотным столом N = 5.5 квт	1	7307ГТ	
8	Консольно-фрезерный универсальный станок N = 10.0 квт	1	6Т82-1	
9	Круглошлифовальный универсальный станок N = 13.04 квт	1	3У131ВМ	
10	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок N = 3.5 / 5.3 квт	1	3К634	
11	Точильно-шлифовальный станок (настольный) N = 0.75 квт	1	3Л631	
12	Ножницы листовые кривошипные для резки листа 12 х 2000 мм N = 17.0 квт	1	НА3121	
13	Пресс-ножницы комбинированные N = 4.8 + 1.5 квт + 1,5 квт	1	НВ5222Б	
14	Станок ножовочный N = 2.32 квт	1	8725	
15	Молот ковочный пневматический, номинальный вес падающих частей 80 кг N = 7.5 квт	1	МА4129А	
16	Наковальня однорогая	1	ГОСТ 11398-75	
17	Вентилятор (к горну) N = 0,6 квт	1	Ц4-70 N 2.5	
18	Выпрямитель сварочный N = 17.0 квт	4	ВД-306	
19	Полуавтомат сварочный в (комплекте с источником питания ВДУ-505) N = 0.18 квт + 40 ква	1	ПДГ-508	
20	Автомат сварочный (в комплекте в источником питания ТДФЖ-2002) N = 2.5 квт + 240 ква	1	АДФ-2001-1	
21	Монтажная плита чугунная 5000 х 2500 х 290 мм	2		
22	Плиты разметочные и поверочные II кл. точности 1600 х 1000 мм	1	ГОСТ 10905-86	
23	Аппарат стационарный (с головкой на 500 А) N = 0.12 квт	1	ЭМ-17	
24	Выпрямитель сварочный однопостовый N = 40 ква	1	ВДУ-505	
60	Верстак слесарный на 2 рабочих места	8	3557/1	
61	Стеллаж секционный	13	3557/2	
62	Ванна двухкамерная	1	3557/3	
63	Горн одноогневой	1	3557/4	
65	Установка дробеструйная N = 0.25 квт	1	3557/9	
66	Установка для металлизации N = 0.8 квт	1	3557/10	
68	Верстак для электросварочных работ	1	3557/7	
69	Стол роликовый к листовым ножницам	2	3554/1	
70	Ларь для абразивного материала 500 х 500 х 500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
71	Ларь для угля 500 х 500 х 500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
72	Ларь для леска 500 х 500 х 500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	

Гл.инж.пр.	Готлиб		
Нач. отд.	Варганов		
Гл. техн.	Заневская		05.91
Инжен.	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н.контр.	Заневская		

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Перечень оборудования

Гипростроммаш Москва

Привязан:

Инв. N

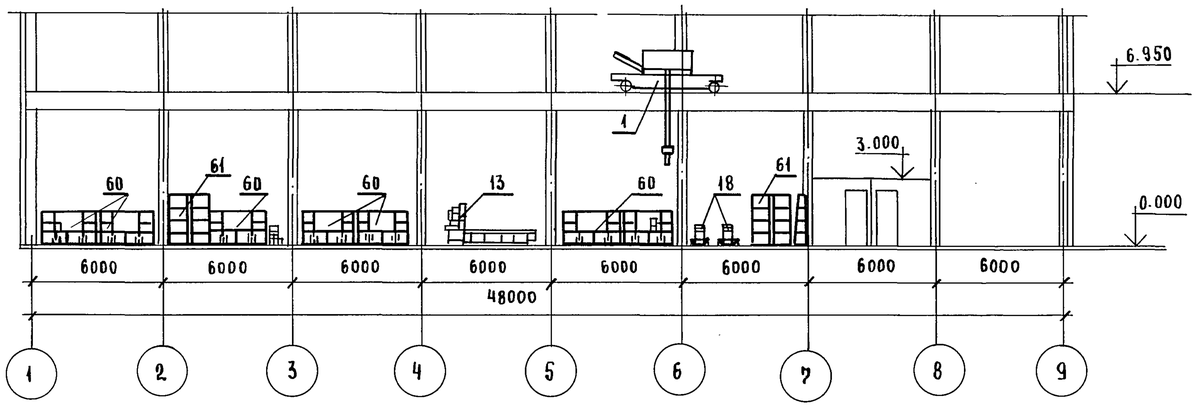
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

25041-02 5

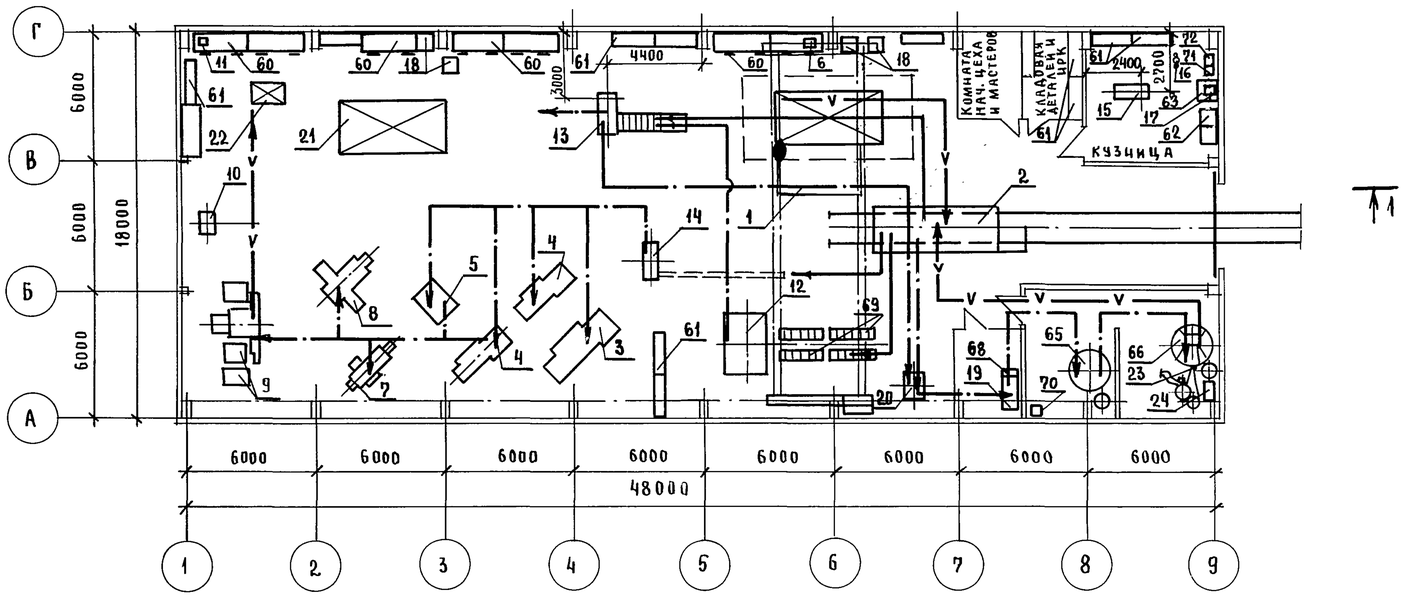
Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1



План на отм. 0,000



Лист читать с листом 1

Перечень оборудования

NN поз.	Наименование	К-во	Шифр и марка	Примечание
1	Кран мостовой электрический грузоподъемностью 10т управлением с пола L=16.5м N=12.2 квт	1	Н3-560	
2	Тележка самоходная грузоподъемностью 20т N=6.5 квт	1	СМЖ-151А	
3	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 630 х 1500 мм N=19.72 квт	1	1М63МФ101	
4	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 400 х 1000 мм N=11.875 квт	2	16Д20ПФ1	
5	Вертикально-сверлильный станок N=4.12 квт	1	2С132	
6	Настольный вертикально-сверлильный станок N=0.74 квт	1	2Д106П	
7	Поперечно-строгальный станок с поворотным столом N=6.5 квт	1	7307ГТ	
8	Консольно-фрезерный универсальный станок N=10.0 квт	1	6Т82-1	
9	Круглошлифовальный универсальный станок N=13.04 квт	1	3У131ВМ	
10	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок N=3.5/5,3 квт	1	3К634	
11	Точильно-шлифовальный станок (настольный) N=0.75 квт	1	3Л631	
12	Ножницы листовые кривошипные для резки листа 12 х 2000 мм N=17.0 квт	1	НА3121	
13	Пресс-ножницы комбинированные N=4.8+1.5 квт	1	НВ5222Б	
14	Станок ножовочный N=2.32 квт	1	8725	
15	Молот ковочный пневматический номинальный вес падающих частей-80 кг N=7.5 квт	1	МА4129А	
16	Наковальня однорогая	1	ГОСТ 11398-75	
17	Вентилятор (к горну) N=0.6 квт	1	Ц4-70№2,5	
18	Выпрямитель сварочный N=17.0 квт	4	ВД-306	
19	Полуавтомат сварочный (в комплекте с источником питания ВДУ-505) N=0.18 квт+40 ква	1	ПДГ-508	
20	Автомат сварочный (в комплекте с источником питания ТДФЖ-2002) N=2.5 квт+240 ква	1	АДФ-2001-1	
21	Монтажная плита чугунная 2500х5000х290 мм	2		
22	Плиты разметочные и поверочные II кл. точности 1600 х 1000 мм	1	ГОСТ 10905-86	
23	Аппарат стационарный (с головкой на 500А) N=0.12 квт	1	ЭМ-17	
24	Выпрямитель сварочный однопостовый N=40 ква	1	ВДУ-505	
60	Верстак слесарный на 2 рабочих места	8	3557/1	
61	Стеллаж секционный	13	3557/2	
62	Ванна двухкамерная	1	3557/3	
63	Горн одноогневой	1	3557/4	
65	Установка дробеструйная N=0.25 квт	1	3557/9	
66	Установка для металлизации N=0.8 квт	1	3557/10	
68	Верстак для электросварочных работ	1	3557/7	
69	Стол роликовый к листовым ножницам	2	3554/1	
70	Ларь для абразивного материала 500х500х500мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
71	Ларь для угля 500х500х500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
72	Ларь для песка 500х500х500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	

Гл.инж.пр.	Готлиб		416-7-0322.90-ТХ
Нач.отд.	Варганов		
Гл.техн.	Заневская	03.91	Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год
Инжен.	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н.контр.	Заневская		

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема грузопотоков

Гипростроммаш Москва

Привязан

Инв. N

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

25041-02 6

Формат А2

Альбом 2

Данные для проектирования сетей сжатого воздуха

Наименование внутрицеховых потребителей	Индекс или шифр машины	Количество смен в сутки и продолжительность смены смен./ч	Количество потребителей: Всего	Количество потребителей: В том числе одновременно работающих	Расход воздуха нм³/мин.: На единицу оборудования	Расход воздуха нм³/мин.: Всего	Годовая загрузка оборудования в станко-часах	Годовой расход воздуха нм³/г	Давление воздуха у потребителя МПа (кгс/см²)	Примечание
1. Автомат сварочный поз. 20	АДФ-2001-1	1/8	1	1	0.54	0.54	1306	42314	0,4 ... 0.5 (4 ... 5)	
2. Аппарат стационарный поз. 23	ЭМ-17	1/8	1	1	2.0	2.0	852	102240	0.4 ... 0.6 (4 ... 6)	Воздух подводится к маслоотделителю
3. Установка дробеструйная поз. 65 (при работе одной форсунки)	3557/9	1/8	1	1	1.5	1.5	1250	112500	0.6 (6.0)	То же
Итого:						4.04		257054		
С учетом коэффициента одновременности - 0.8						3.2				

Данные для проектирования водопровода и канализации

Количество смен в сутки	Продолжительность смен ч	Количество работающих в цехе: Всего	Количество работающих в цехе: Максимально в смену	Наименование оборудования, потребляющего воду и сбрасывающего производственные стоки	Индекс или шифр машины	Количество единиц оборудования: Всего	Количество единиц оборудования: В том числе одновременно работающих	Расход воды на единицу оборудования: В сутки м³	Расход воды на единицу оборудования: Максимально в час м³	Общий расход воды в сутки м³	Сброс стоков от единицы оборудования: В сутки м³	Сброс стоков от единицы оборудования: Максимально в час м³	Общий сброс воды в сутки м³	Температура сбрасываемой воды	Характеристика загрязнения стоков	Требуемая длина резинотканевого рукава (на единицу)	Тип сброса охлаждающей воды в канализацию
3	8+8+7	93	38	1. Автомат сварочный поз. 20	АДФ-2001-1	1	1	0.53	0.1	0.53	0.53	0.1	0.53	35° С	Условно чистая	0.5	С разрывом струи
				2. Ванна двухкамерная поз. 62	3557/3	1	1	0.4*	0.4	0.4*	0.4*	0.4	0.4*	20° С	Окалина, ржавчина 5 г/л	0.5	

1. Загрязненность сжатого воздуха не грубее 10 класса (см. ГОСТ-17433-80)
2. Давление воды в системе охлаждения 0.15 ... 0.3 МПа.
3. Для охлаждения сварочного автомата используется питьевая вода (см. ГОСТ 2874-82)
4. *) Смена воды 1 раз в 7 суток.
5. Перепад температур подводимой и сбрасываемой воды 10 ... 15°.
6. Количество сатураторов и расход воды на питьевые нужды принять по нормам.
7. Категория пожароопасности - „Г"
8. Лист читать совместно с листами 5, 6.

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

ГИП	Готлиб		416-7-0322.90-ТХ
Нач. отд.	Барганов		Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год
Гл. техн.	Заневская	03.91	
Инжен.	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н. контр.	Заневская		

Привязан.

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Данные для проектирования сетей сжатого воздуха, водопровода и канализации

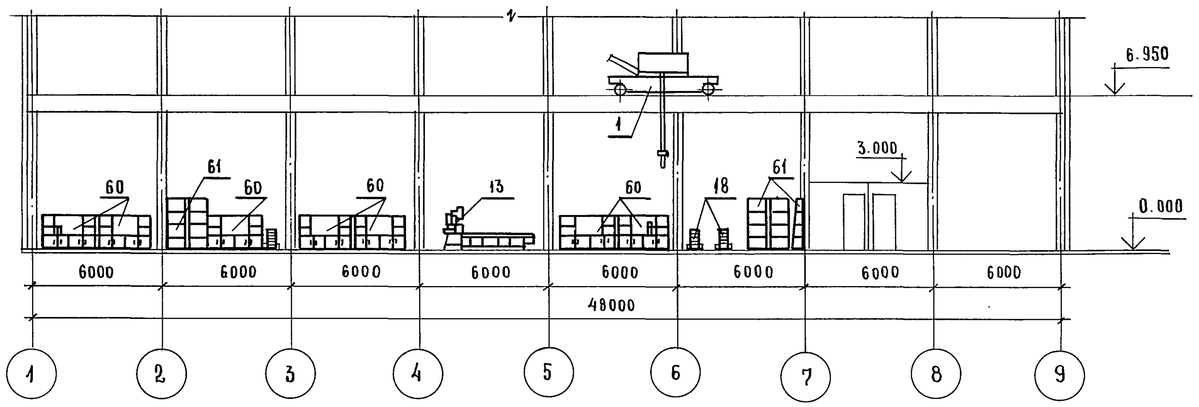
Гипростроммаш Москва

25041-02 7

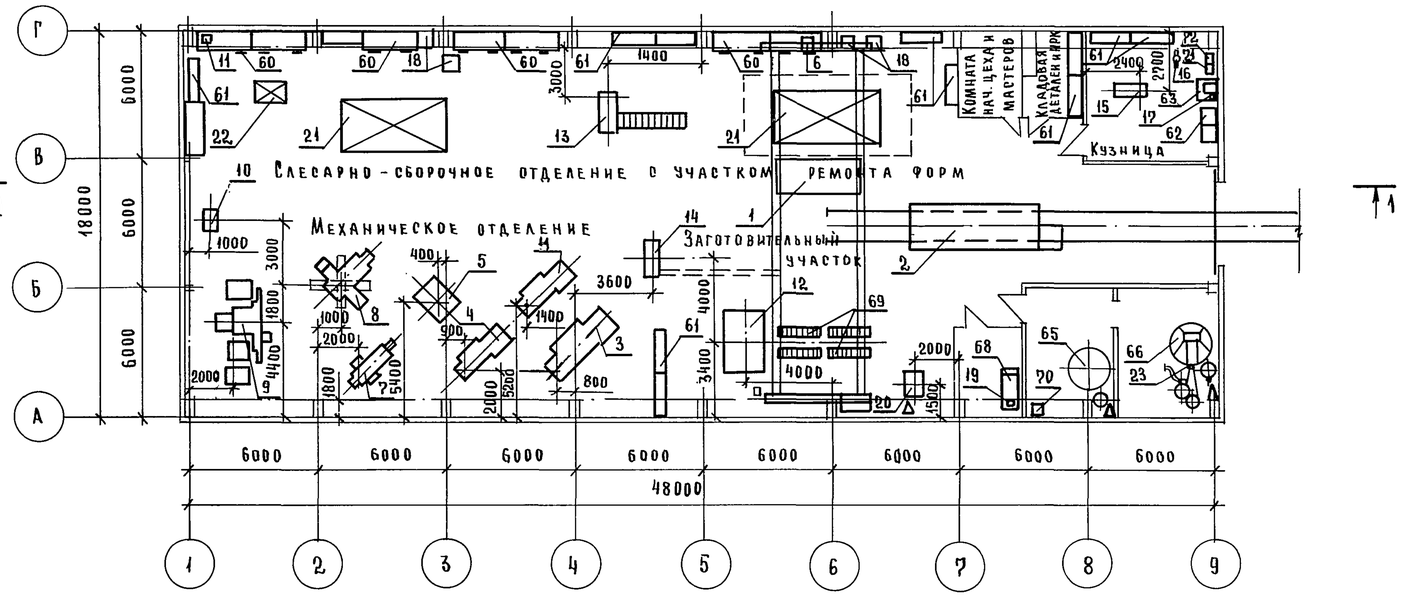
Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Лист читать совместно с листами 1, 4, 11

Перечень оборудования

NN поз.	Наименование	К-во	Шифр, марка	Примечание
1	Кран мостовой электрический грузоподъемностью 10т управлением с пола L=16.5м N=17.2квт	1	Н3-560	
2	Тележка самоходная грузоподъемностью 20т N=6.5 квт	1	ОМЖ-151А	
3	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 630×1500 мм N=19.72 квт	1	1М63МФ101	
4	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 400×1000 мм N=11.875 квт	2	16Д20ПФ1	
5	Вертикально-сверлильный станок N=4.12 квт	1	2С132	
6	Настольный вертикально-сверлильный станок N=0.74 квт	1	2Д106П	
7	Поперечно-строгальный станок с поворотным столом N=5.5 квт	1	7307ГТ	
8	Консольно-фрезерный универсальный станок N=10.0 квт	1	6Т82-1	
9	Круглошлифовальный универсальный станок N=13.04 квт	1	3У131ВМ	
10	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок N=3,5/5.3 квт	1	3К634	
11	Точильно-шлифовальный станок (настольный) N=0.75 квт	1	3Л631	
12	Ножницы листовые кривошипные для резки листа 12×2000 мм N=17.0 квт	1	НА3121	
13	Пресс-ножницы комбинированные N=4.8+1.5 квт+1,5квт	1	НВ5222Б	
14	Станок ножовочный N=2.32 квт	1	8725	
15	Молот ковочный пневматический, номинальный вес падающих частей - 80 кг N=7.5 квт	1	МА4129А	
16	Наковальня однорогая	1	ГОСТ 11398-75	
17	Вентилятор (к горну) N=0.6 квт	1	Ц4-70 N2.5	
18	Выпрямитель сварочный N=17.0 квт	4	ВД-306	
19	Полуавтомат сварочный (в комплекте с источником питания ВДУ-505 N=0.18квт+40 ква	1	ПДГ-508	
20	Автомат сварочный (в комплекте с источником питания ТДФЖ-2002) N=2.5 квт+240 ква	1	АДФ-2001-1	
21	Монтажная плита чугунная 2500×5000×290 мм	2		
22	Плиты разметочные и поверочные II кл. точности 1600×1000 мм	1	ГОСТ 10905-86	
23	Аппарат стационарный (с головкой на 500 А) N=0.12 квт	1	ЭМ-17	
24	Выпрямитель сварочный однопостовый N=40ква	1	ВДУ-505	
60	Верстак слесарный на 2 рабочих места	8	3557/1	
61	Стеллаж секционный	13	3557/2	
62	Ванна двухкамерная	1	3557/3	
63	Горн одноогневой	1	3557/4	
65	Установка дробеструйная N=0.25 квт	1	3557/9	
66	Установка для металлизации N=0.8 квт	1	3557/10	
68	Верстак для электросварочных работ	1	3557/7	
69	Стол роликовый к листовым ножницам	2	3554/1	
70	Ларь для абразивного материала 500×500×500мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
71	Ларь для угля 500×500×500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
72	Ларь для песка 500×500×500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	

Гл. инж. пр.	Готлиб		
Нач. отд.	Варганов		
Гл. техн.	Заневская		05.91
Инжен.	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н. контр.	Заневская		

Привязан:

Инв. №

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Задание на проектирование сетей сжатого воздуха

Гипростроммаш Москва

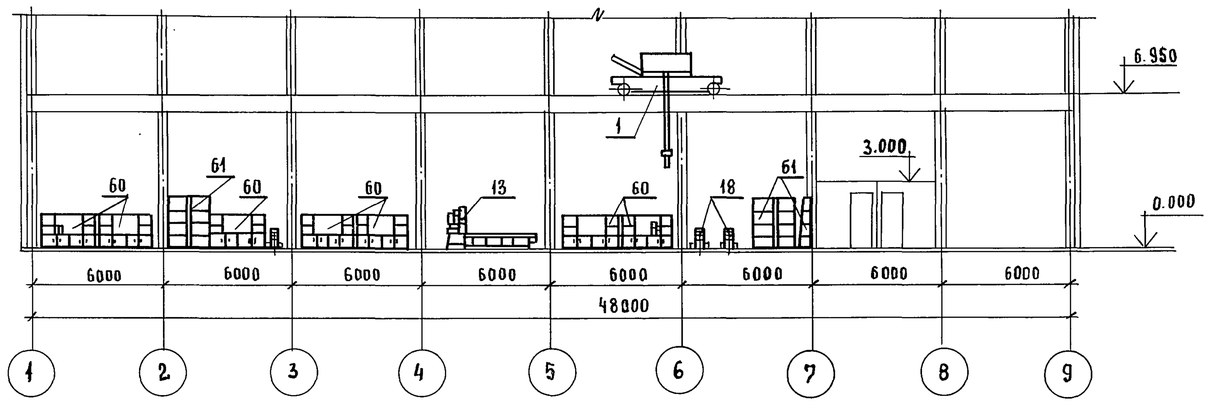
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

25041-02 8

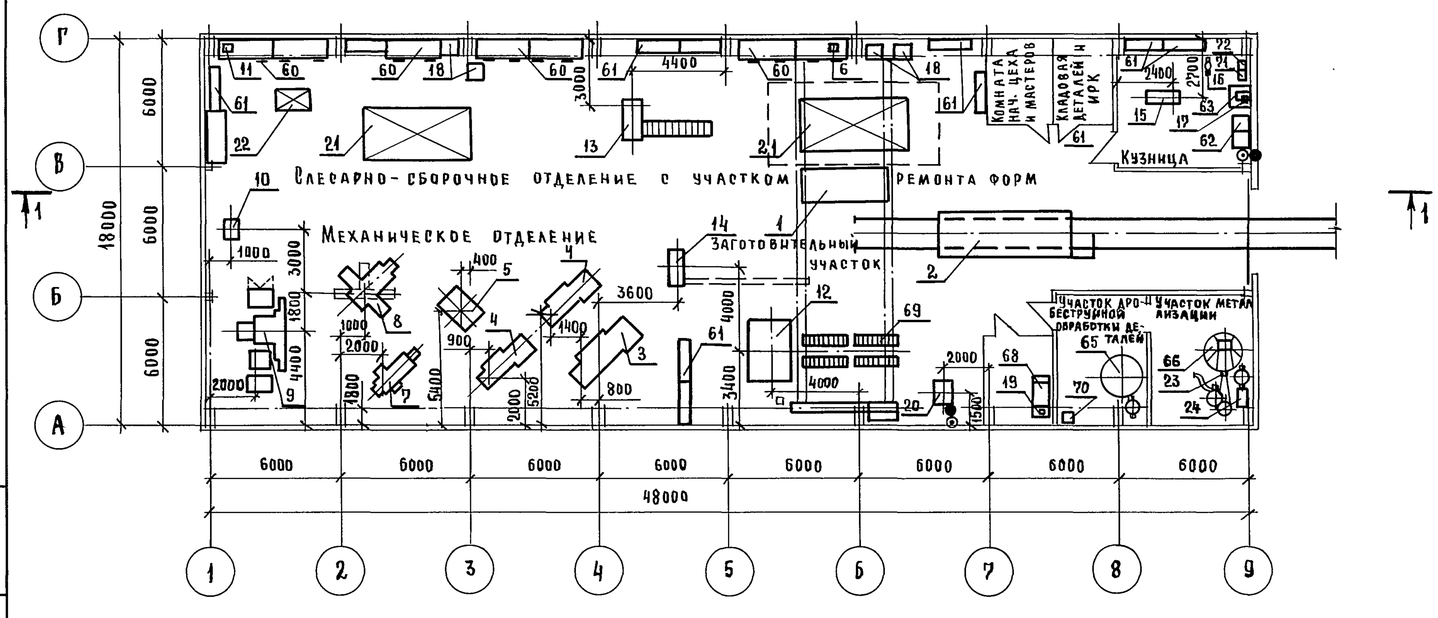
Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Общий вид поз. 62 с точками подвода и отвода воды см. альбом 5

Лист читать совместно с листами 1,4, 11.

Перечень оборудования

NN поз.	Наименование	К-во	Шифр марка	Примечание
1	Кран мостовой электрический грузоподъемностью 10т управлением с пола L=16.5м N=17.2 квт	1	Н3-560	
2	Тележка самоходная грузоподъемностью 20т N=6.5 квт	1	СМЖ-151А	
3	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 630х1500 мм N=19.72 квт	1	1М63МФ101	
4	Токарно-винторезный станок с УЦИ ф 400х1000 мм N=11.875 квт	2	16Д20ПФ1	
5	Вертикально-сверлильный станок N=4.12 квт	1	2С132	
6	Настольный вертикально-сверлильный станок N=0.74 квт	1	2Д106П	
7	Поперечно-строгальный станок с поворотным столом N=5.5 квт	1	7307ГТ	
8	Консольно-фрезерный универсальный станок N=10.0 квт	1	6Т82-1	
9	Круглошлифовальный универсальный станок N=13.04 квт	1	3У131ВМ	
10	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок N=3.5/5.3 квт	1	3К634	
11	Точильно-шлифовальный станок (настольный) N=0.75 квт	1	3Л631	
12	Ножницы листовые кривошипные для резки листа 12х2000 мм N=12.0 квт	1	НА3121	
13	Пресс-ножницы комбинированные N=4.8+1.5 квт+1,5 квт	1	НВ5222Б	
14	Станок ножовочный N=2.32 квт	1	8725	
15	Молот ковочный пневматический, номинальный вес падающих частей -80кг N=7.5 квт	1	МА4129А	
16	Наковальня однорогая	1	ГОСТ11398-75	
17	Вентилятор (к горну) N=0,6 квт	1	Ц4-70 N2.5	
18	Выпрямитель сварочный N=17.0 квт	4	ВД-306	
19	Полуавтомат сварочный (в комплекте с источником питания ВДУ-505) N=0.18 квт + 40 ква	1	ПДГ-508	
20	Автомат сварочный (в комплекте с источником питания ТДФЖ-2002) N=2.5 квт + 240 ква	1	АДФ-2001-1	
21	Монтажная плита чугунная 2500х5000х290 мм	2		
22	Плиты разметочные и поверочные II кл. точности 1600х1000 мм	1	ГОСТ10906-86	
23	Аппарат стационарный (с головкой на 500А) N=0.12 квт	1	ЭМ-17	
24	Выпрямитель сварочный однопостовой N=40 ква	1	ВДУ-505	
60	Верстак слесарный на 2 рабочих места	8	3557/1	
61	Стеллаж секционный	13	3557/2	
62	Ванна двухкамерная	1	3557/3	
63	Горн одноогневой	1	3557/4	
65	Установка дробеструйная N=0.25 квт	1	3557/9	
66	Установка для металлизации N=0.8 квт	1	3557/10	
68	Верстак для электросварочных работ	1	3557/7	
69	Стол роликовый к листовым ножницам	2	3554/1	
70	Ларь для абразивного материала 500х500х500мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
71	Ларь для угля 500х500х500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
72	Ларь для песка 500х500х500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	

Гл. инж. пр.	Готлиб		
Нач. отд.	Варганов		
Гл. техн.	Заневская		05.91
Инжен.	Ерщова		
Провер.	Заневская		
Н. контр.	Заневская		

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Задание на проектирование водопровода и канализации

Гипростроммаш Москва

Привязан

Инв. N

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

25041-02 9

Формат А2

Альбом 2

Режим работы: К-во смен в сутки	Режим работы: Продолжительность смены ч	Внутренняя температура производственных помещений, градусы	Режим открывания ворот	Оборудование, требующее устройства местной вытяжной вентиляции	Индекс или шифр машины	Вредные производственные выделения. Наименование и характеристика	Забор воздуха из цеха технологическими вентиляторами К-во воздуха м³/час	Примечание
3	8+8+7	+18°С	3 раза в смену по 10 мин.	1. Точильно-шлифовальный двухсторонний станок поз. 10	3К634	Абразивная и металлическая пыль 0,182 г/с		Диаметр шлифовальных кругов – 400мм
				2. Автомат сварочный поз. 20	АДФ-2001-1	1. Сварочный аэрозоль – 0,1 г/кг расходуемых материалов 2. Фтористый водород – 0,03 г/кг расходуемых материалов 3. Оксиды азота – 0,001 г/кг расходуемых материалов		Флюс АН-348А Расход: в час – 0,5 кг в год – 653 кг Местный отсос по типу отсоса от машины МТП-75 разработанный в альбоме ОВ-02-151, выпуск 1
				3. Ванна двухкамерная поз. 62	3557/3	Аэрозоли и пары масла, воды – 0,1 г/кг деталей		t° = 20°С (поверхность жидкости) Годовая программа – 1250 кг
				4. Горн одноогневой поз. 63	3557/4	Тепло, твердые частицы – 120 г/кг, окислы азота 9,1 г/кг, ангидрит – 31 г/кг топлива		Расход угля – 20 кг/смену
				5. Установка дробеструйная поз. 65	3557/9	Окалина и ржавчина, электрокорундовая пыль 200 мг/м3	6000	Обрабатывающий материал – электрокорунд белый марки 24А ОСТ 2МТ 71-5-78 зернистостью 25...40 мкм ГОСТ 3647-80 Расход – 69 т/г
				6. Установка для металлизации поз. 66	3557/10	Оксид цинка – 96 г/кг расходуемой проволоки		Годовой расход цинковой проволоки – 2,14 т
				7. Верстак для электросварочных работ поз. 68	3557/7	1. Сварочный аэрозоль – 9,7 г/кг расходуемой проволоки 2. Оксиды углерода – 14,0 г/кг расходуемой проволоки		Электродная проволока СВ 08 Г2С. Расход: в час – 1,8 кг в год – 7363 кг

1. В цехе предусмотреть общеобменную вентиляцию
2. Установленная мощность токоприемников 217 кВт. / 320 кВА
3. Выделения от работы сварочных выпрямителей ВД-306 (нефиксированные места сварки) учитываются в общеобменной вентиляции. Расход электродов Э-50А марки УОНИ-13-55А – 1,5 кг/ч на 1 пост. (Всего 4 поста)
4. Общие виды оборудования поз. 62, 63, 65, 66, 68 см. Альбом 5
5. Лист читать совместно с листом 8

ГИП	Готлиб		
Нач.отд.	Варганов		
Гл.техн.	Заневская		05.91
Инженер	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н.контр	Заневская		

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90тыс.кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Данные для проектирования отопления и вентиляции

Гипростроммаш Москва

Привязан

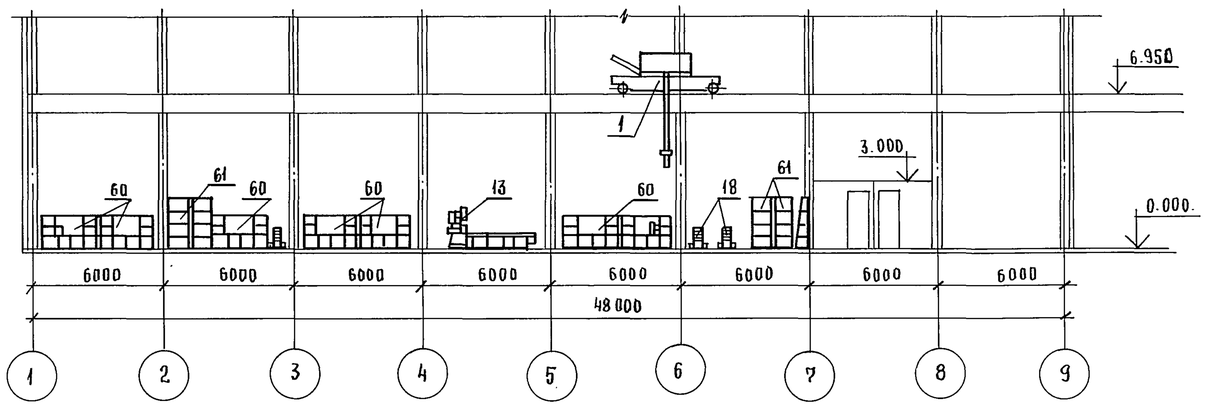
Инв. №

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

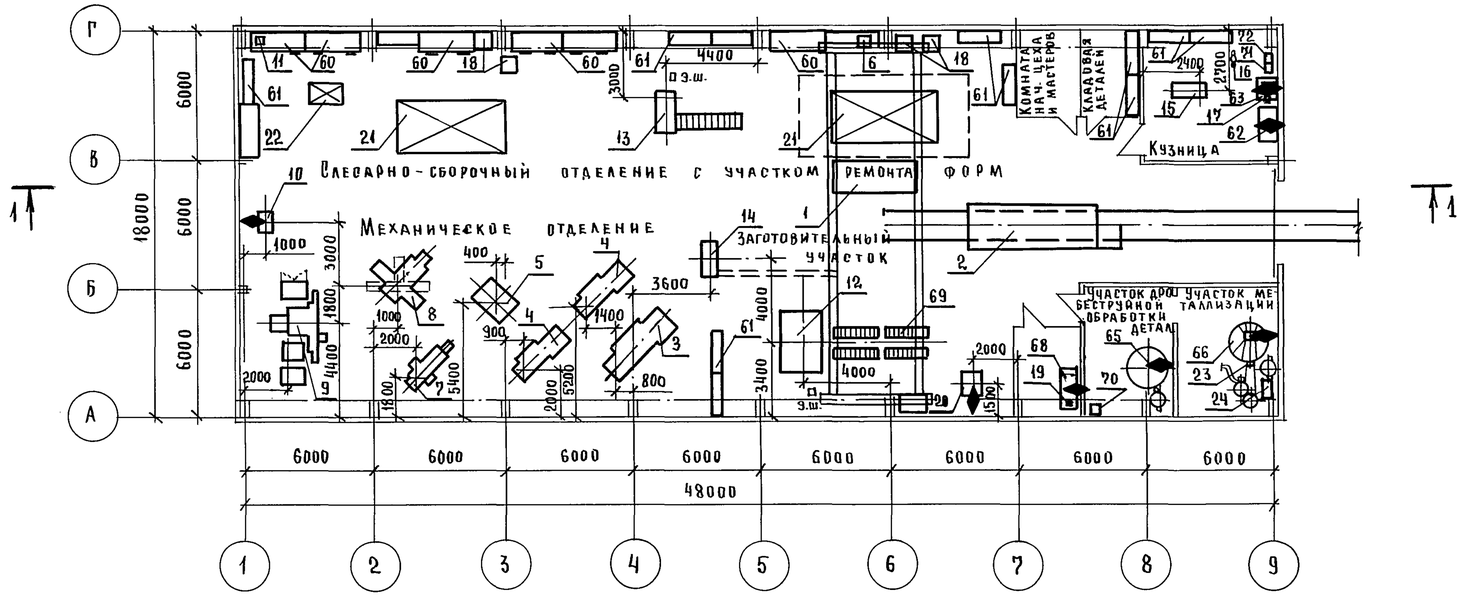
25041-02 10 Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Трубопроводы местной вентиляции не должны мешать работе оборудования и крана.
Лист читать совместно с листами 1,7

Перечень оборудования

NN поз.	Наименование	К-во	Шифр марка	Примечание
1	Кран мостовой электрический грузоподъемностью 10т управлением с пола L=16.5 м N=17.2 квт	1	Н3-560	
2	Тележка самоходная грузоподъемностью 20т N=6.5квт	1	ОМЖ-151А	
3	Токарно-винторезный станок с УЦМ ⌀630 x 1500 мм N=19.72 квт	1	1М63МФ101	
4	Токарно-винторезный станок с УЦИ ⌀400 x 1000 мм N=11.875 квт	2	16Д20ПФ1	
5	Вертикально-сверлильный станок N=4.12 квт	1	2С132	
6	Настольный вертикально-сверлильный станок N=0.74 квт	1	2Д106П	
7	Поперечно-строгальный станок с поворотным столом N=5.5 квт	1	7307ГТ	
8	Консольно-фрезерный универсальный станок N=10.0 квт	1	6Т82-1	
9	Круглошлифовальный универсальный станок N=13.04 квт	1	3У131ВМ	
10	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок N=3.5 / 5.3 квт	1	3К634	
11	Точильно-шлифовальный станок (настольный) N=0.75 квт	1	3Л631	
12	Ножницы листовые кривошипные для резки листа 12 x 2000 мм N=17.0 квт	1	НА3121	
13	Пресс-ножницы комбинированные N=4.8 + 1.5 квт +1,5квт	1	НВ52225	
14	Станок ножовочный N=2.32 квт	1	8725	
15	Молот ковочный пневматический, номинальный вес падающих частей 80 кг N=7.5 квт	1	МА4129А	
16	Наковальня однорогая	1	ГОСТ11398-75	
17	Вентилятор (к горну) N=0.6 квт	1	Ц4-70№2,5	
18	Выпрямитель сварочный N=17.0 квт	4	ВД-306	
19	Полуавтомат сварочный (в комплекте с источником питания ВДУ-505) N=0.18 квт + 40 ква	1	ПДГ-508	
20	Автомат сварочный (в комплекте с источником питания ТДФЖ-2002) N=2.5 квт + 240 ква.	1	АДФ-2001-1	
21	Монтажная плита чугунная 5000x2500 x 290 мм	2		
22	Плиты разметочные и поверочные II кл. точности 1600 x 1000 мм	1	ГОСТ10905-86	
23	Аппарат стационарный (с головкой на 500А) N=0.12 квт	1	ЭМ-17	
24	Выпрямитель сварочный однопостовый N=40ква	1	ВДУ-505	
60	Верстак слесарный на 2 рабочих места	8	3557/1	
61	Стеллаж секционный	13	3557/2	
62	Ванна двухкамерная	1	3557/3	
63	Горн одноогневой	1	3557/4	
65	Установка дробеструйная N=0.25 квт	1	3557/9	
66	Установка для металлизации N=0.8 квт	1	3557/10	
68	Верстак для электросварочных работ	1	3557/7	
69	Стол роликовый к листовым ножницам	2	3554/1	
70	Ларь для абразивного материала 500x500x500мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
71	Ларь для угля 500 x 500 x 500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
72	Ларь для песка 500 x 500 x 500 мм	1	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	

Гл. инж. пр.	Готлиб		416-7-0322.90-ТХ
Нач. отд.	Варганов		
Гл. техн.	Заневская	05.91	Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв. м общей площади в год
Инжен.	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н. контр.	Заневская		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Привязан			Задание на проектирование отопления и вентиляции
Инв. N			Гипростроммаш Москва

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

25041-02 11

Формат А2

Альбом 2

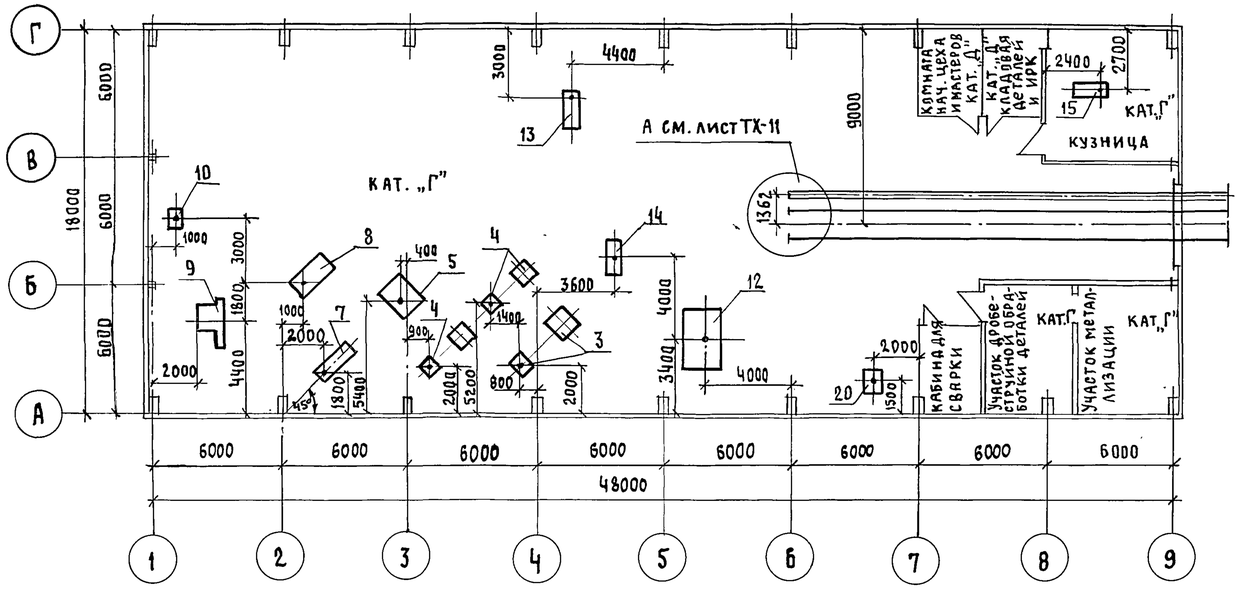
Наименование оборудования	Индекс или шифр машины	Количество оборудования	Время работы единицы оборудования с учетом времени выделений вредностей, ч	Характеристика выделяемых загрязняющих веществ	Единица измерения	Количества выделяемых загрязнений (удельные показатели)	Наличие местного отсоса	Примечание
1. Токарно-винторезный станок поз. 3	1М63МФ101	1	1000	Аэрозоли эмульсола	г/ч	0,088	Отсутствует	
2. Токарно-винторезный станок поз. 4	16Д20ПФ1	2	1000	То же	г/ч	0,088	То же	
3. Вертикально-сверлильный станок поз. 5	2С132	1	1000	"	г/ч	0,063	"	
4. Поперечно-строгальный станок поз. 7	7307ГТ	1	1000	"	г/ч	0,063	"	
5. Консольно-фрезерный станок поз. 8	6Т82-1	1	1000	"	г/ч	0,088	"	
6 Круглошлифовальный универсальный станок поз. 9	3У131ВМ	1	1000	"	г/ч	1,650	"	
7. Точильно-шлифовальный двухсторонний станок поз. 10	3К634	1	1300	Абразивная и металлическая пыль	г/с	0,182	Предусмотрен	
8. Точильно-шлифовальный станок (настольный) поз. 11	3Л631	1	400	То же	г/с	0,062	То же	Местный отсос входит в комплект поставки
9. Станок ножовочный поз. 14	8725	1	600	Металлическая пыль	г/с	0,73	Отсутствует	
10. Выпрямитель сварочный поз. 18	ВД-306	4	600	1. Сварочный аэрозоль	г/кг расходуемых сварочных материалов	18,6	То же	Электроды Э-50А
				в том числе: марганец и его аксиды		0,97		марки УОНИ-13/55А Расход – 1,5 кг/ч
				соединения кремния		1,0		на 1 пост (4 поста)
				фториды		2,6		
				2. Фтористый водород		0,93		
11. Автомат сварочный поз. 20	АДФ-2001-1	1	300	1. Сварочный аэрозоль в том числе:	то же	0,1	Предусмотрен	Флюс АН-348А Расход – 0,5 кг/ч
				марганец и его аксиды		0,024		653 кг/г
				соединения кремния		0,05		
				фториды		0,16		
				2. Фтористый водород		0,03		
				3. Оксиды азота		0,001		
12. Ванна двухкамерная поз. 62	3557/3	1	100	Аэрозоли и пары масла, воды	г/кг деталей	0,1	То же	Годовая программа – 1250 кг
13. Горн одноогневой поз. 63	3557/4	1	700	Тепло	г/кг топлива	120,0	"	Расход угля – 20 кг/смену
				Твердые частицы		9,1		
				Окислы азота		31,0		
				Ангидрит				
14. Установка дробеструйная поз. 65	3557/9	1	350	Электракорундовая пыль, ржавчина, окалина	мг/м3	200	"	Расход электрокорунда – 69 т/г
15. Установка для металлизации поз. 66	3557/10	1	180	Оксид цинка	г/кг расходуемой проволоки	96,0	"	Годовой расход проволоки – 2,14 т
16 Верстак для электросварочных работ поз. 68	3557/7	1	1000	1. Сварочный аэрозоль в том числе:	то же	9,7	"	Электродная проволока Св-08 Г2С
				марганец и его аксиды		0,50		Расход 1,8 кг/ч
				оксиды хрома		0,02		7363 кг/г
				оксиды железа		7,48		
				2. Оксиды углерода		14,0		

Данные приняты по „Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами" Л., Гидрометеоиздат, 1986.

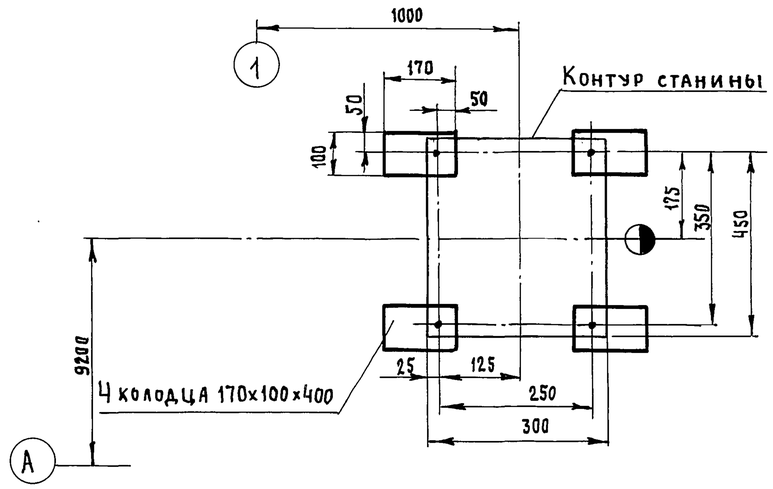
ГИП	Готлиб		416-7-0322.90-ТХ
Нач. отд.	Варганов		
Гл. техн.	Заневская		Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год.
Инженер	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н. контр.	Заневская		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Привязан			Данные для расчета охраны окружающей среды
Инв. №			Гипростроммаш Москва

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

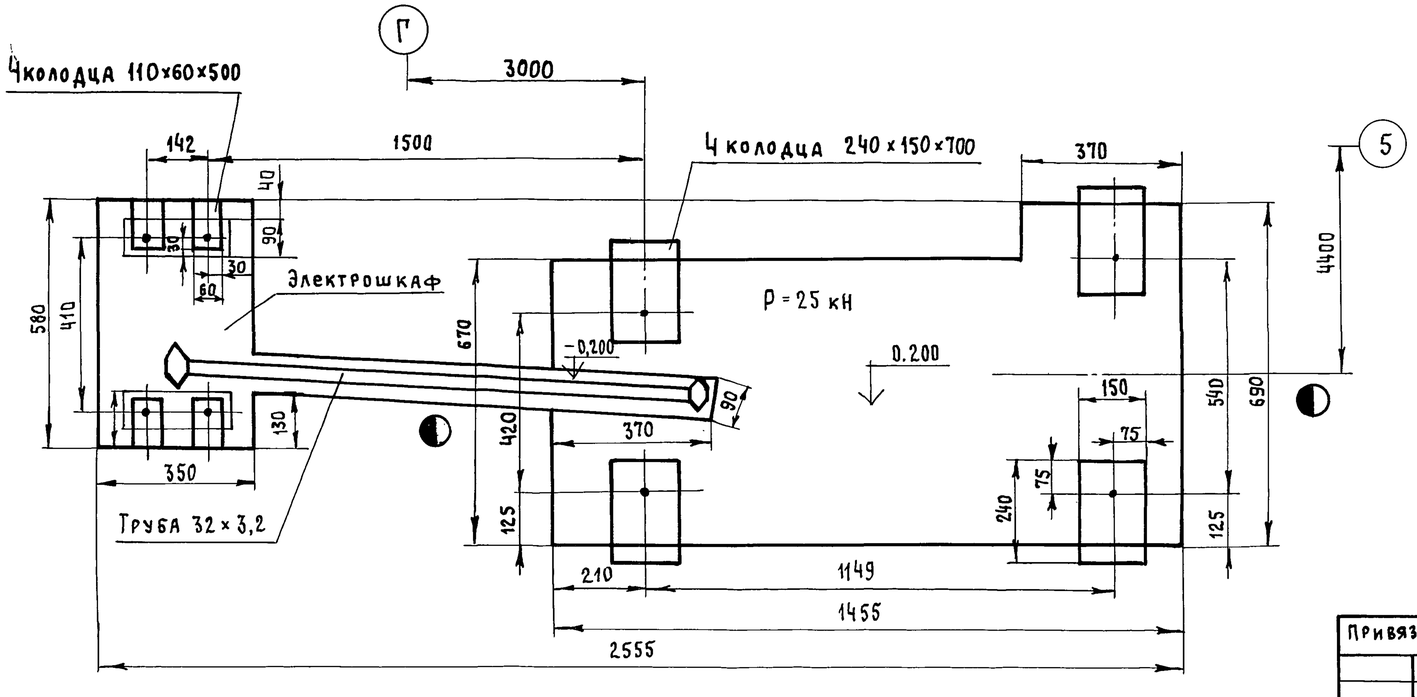
Альбом 2



Разбивка колодцев под анкерные болты станка 3К634 (позиция 10) М (1:10)



Разбивка колодцев под анкерные болты пресс-ножниц НВ 5222Б (позиция 13) М (1:10)



Данные для расчета бытовых помещений

Количество рабочих по группам производственного процесса					
общее			наибольшее в смену		
1в	2б	итого	1в	2б	итого
78	15	93	31	7	38

NN поз.	Наименование листов	NN листов
10, 13	Сводный план фундаментов. Задание на проектирование фундаментов под оборудование (начало)	10
2, 4, 7, 20	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	11
3, 12	Задание на проектирование фундаментов под оборудование. (продолжение)	12
5, 8, 15	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	13
9, 14	Задание на проектирование фундаментов под оборудование (окончание)	14

Гл. инж. пр	Готлиб		
Нач. отд.	Варганов		
Гл. техн.	Заневская		07.91
Инженер	Ершова		
Проверил	Заневская		
Н. контр.	Заневская		

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Сводный план фундаментов. Задание на проектирование фундаментов под оборудование (начало)

Гипростроммаш Москва

Привязан

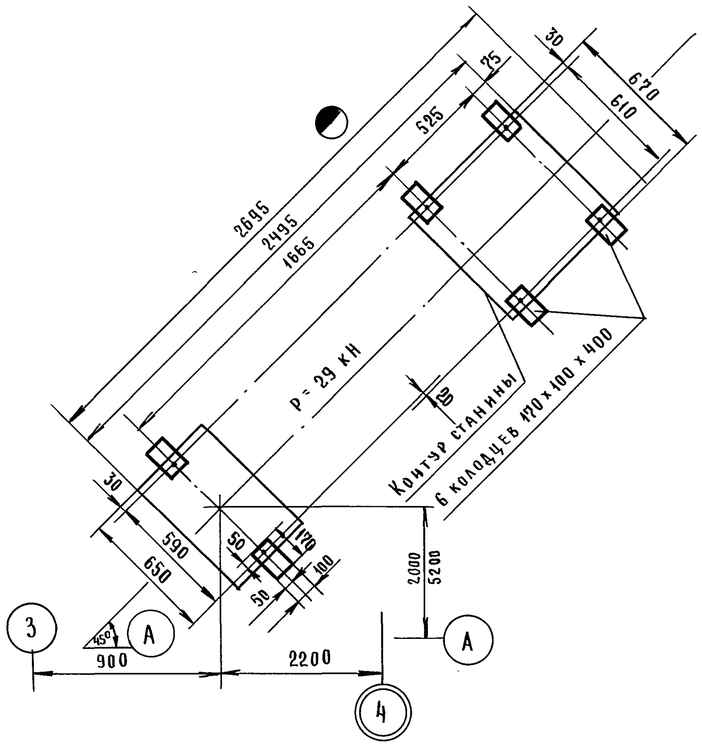
Инв. №

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

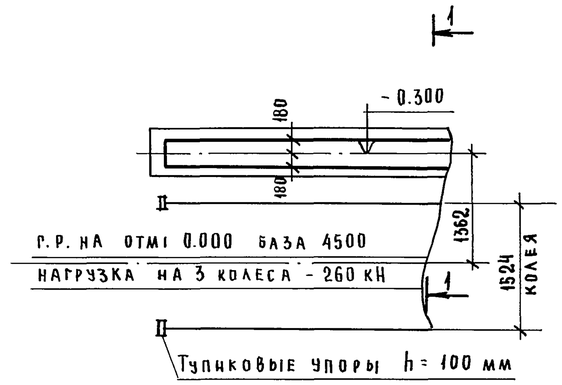
25041-02 13 Формат А2

Альбом 2

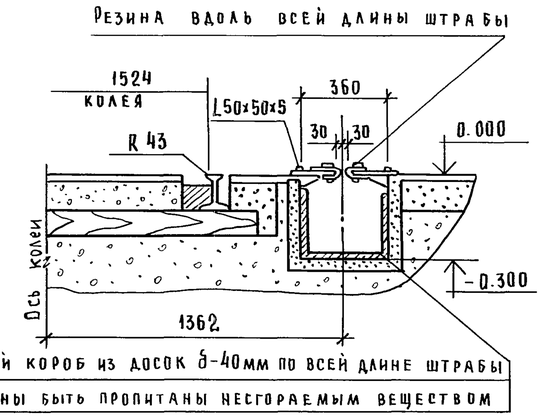
Разбивка колодцев под анкерные болты станка токарно-винторезного 16Д20ПФ1 (позиция 4) М(1:20) – 2 шт.



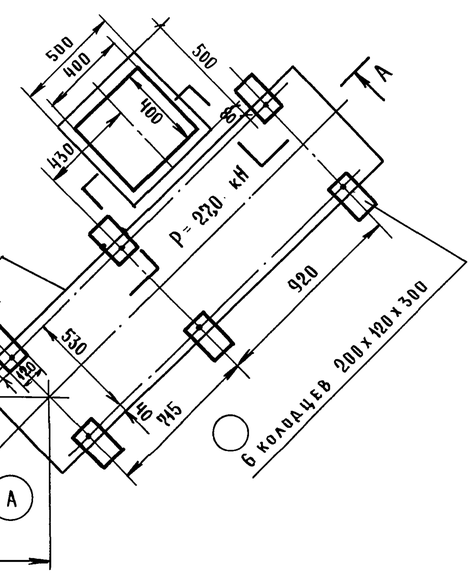
Задание на штрабу для кабеля самоходной тележки (позиция 2) М(1:20)



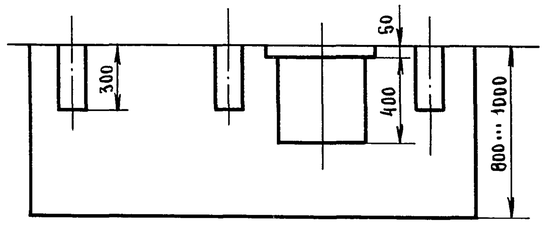
1-1



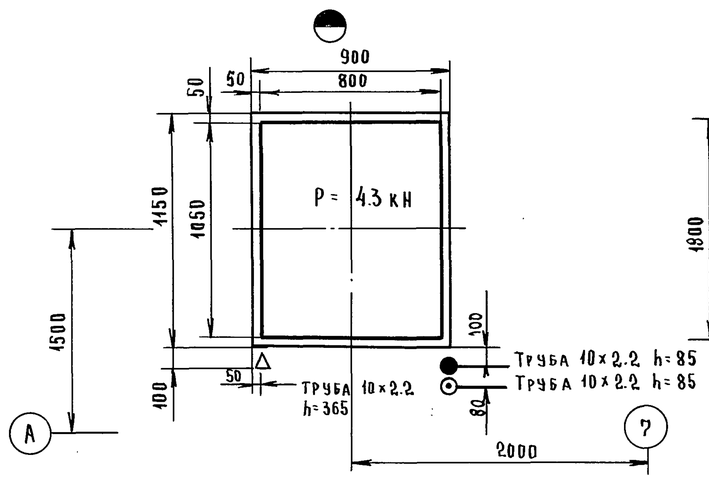
Разбивка колодцев под анкерные болты станка 7307ГТ (позиция 7) М(1:20)



А - А



Установочный чертеж автомата АДФ-2000-1 (позиция 20) М(1:20)



Лист читать совместно с листом 10

Гл.инж.пр.	Готлиб		
Нач.отд.	Варганов		
Гл.техн.	Заневская		05.91
Инжен.	Ершова		
Провер.	Заневская		
Н.контр.	Заневская		

416-7-0322.90-ТХ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)

Гипростроммаш Москва

Привязан

Инв. №

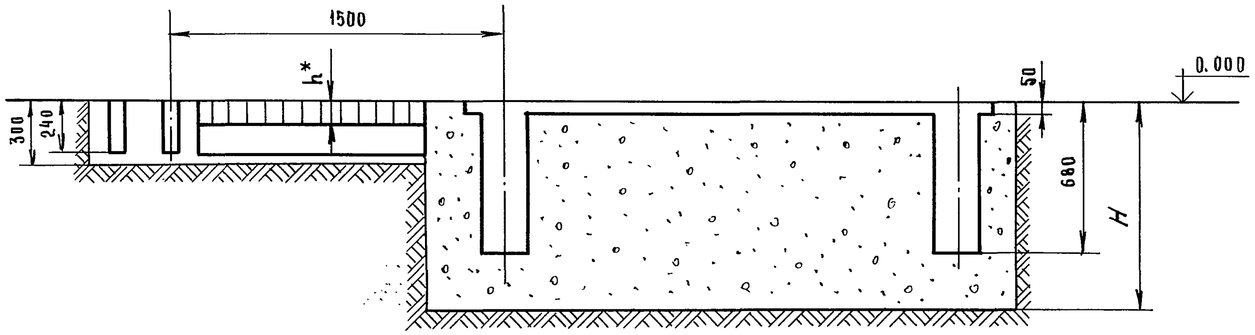
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

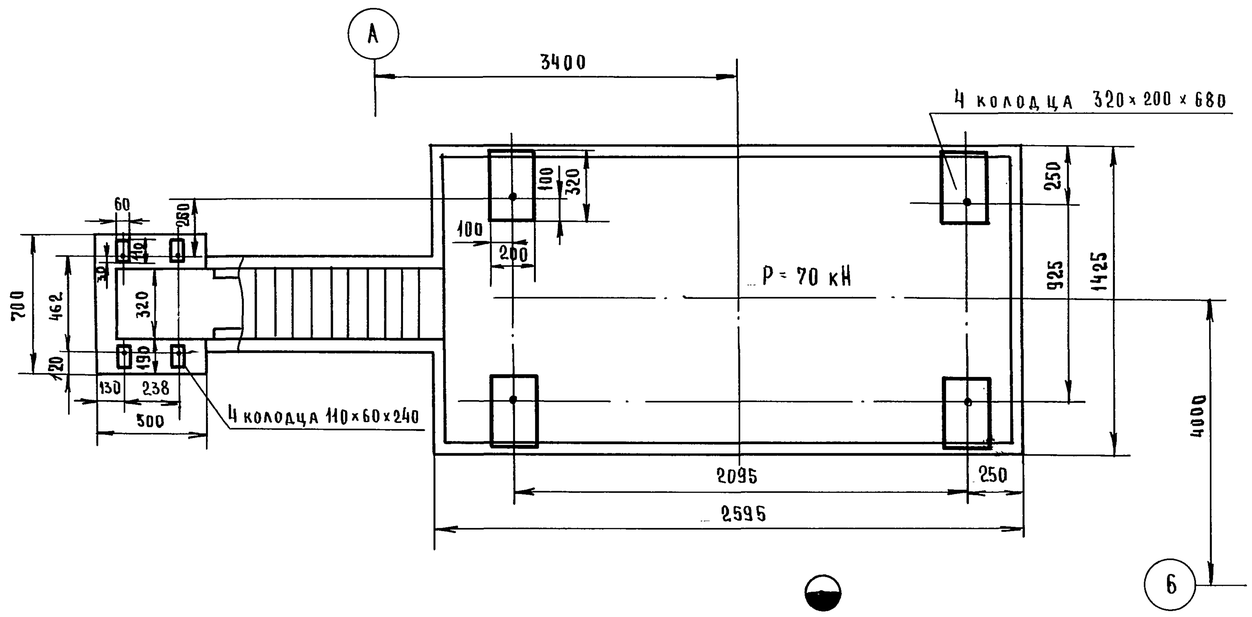
25041-02 14

Формат А2

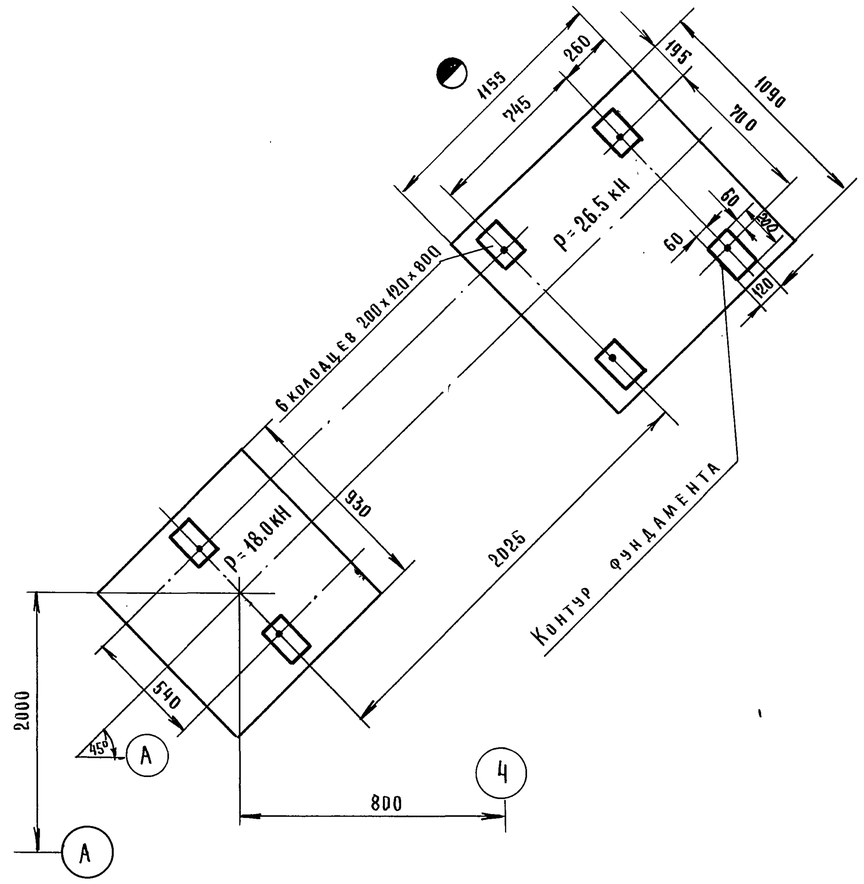
Альбом 2

Разбивка колодцев под анкерные болты ножниц НА 3121 (позиция 12) М(1:20)





Разбивка колодцев под анкерные болты станка 1М63МФ101 (ф630×1500 мм) позиция 3 М(1:20)



Лист читать совместно с листом 10

*) - глубина "h" выбирается в зависимости от вида перекрытия. Вид перекрытия назначается потребителем.

Гл.инж.пр.	Готлиб			416-7-0322.90-ТХ		
Нач. отд.	Варганов					
Гл.техн.	Заневская		05.91			
Инжен.	Ершова			Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м общей площади в год		
Провер.	Заневская					
Н. контр.	Заневская					
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					РП	12	
Инв. №				Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	Гипростроммаш Москва	

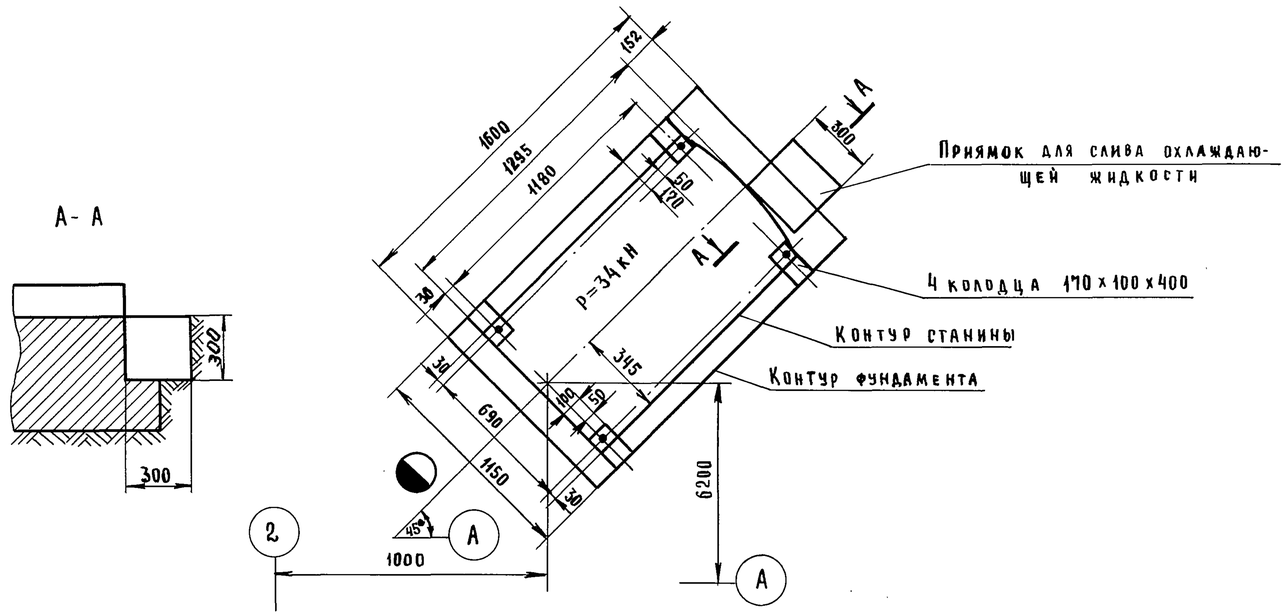
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

25041-02 15

Формат А2

Альбом 2

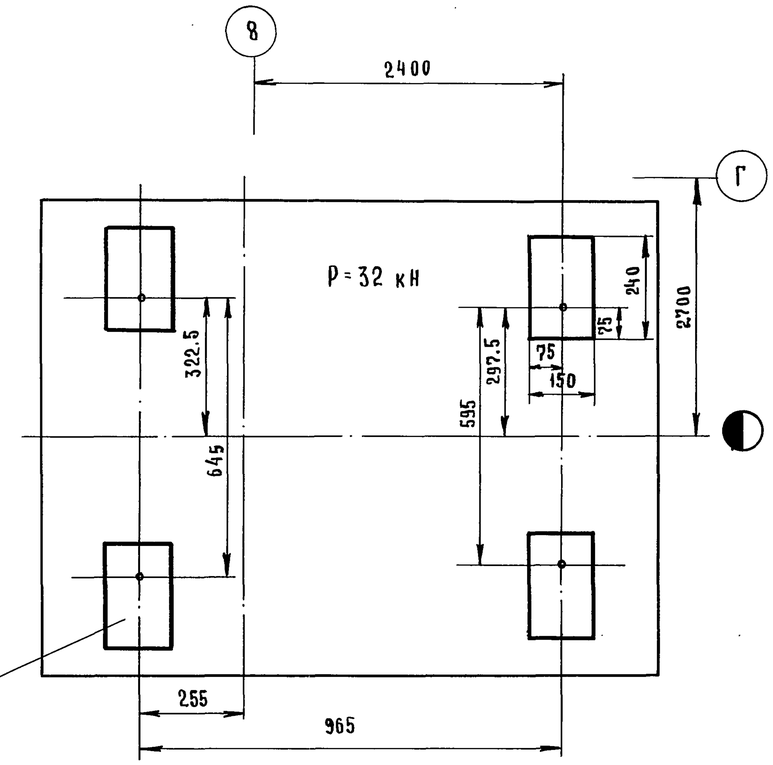
Разбивка колодцев под анкерные болты станка 6Т82-1 (позиция 8) (1:20)



Разбивка колодцев под анкерные болты молота МА 4129 А (позиция 15) М(1:10)

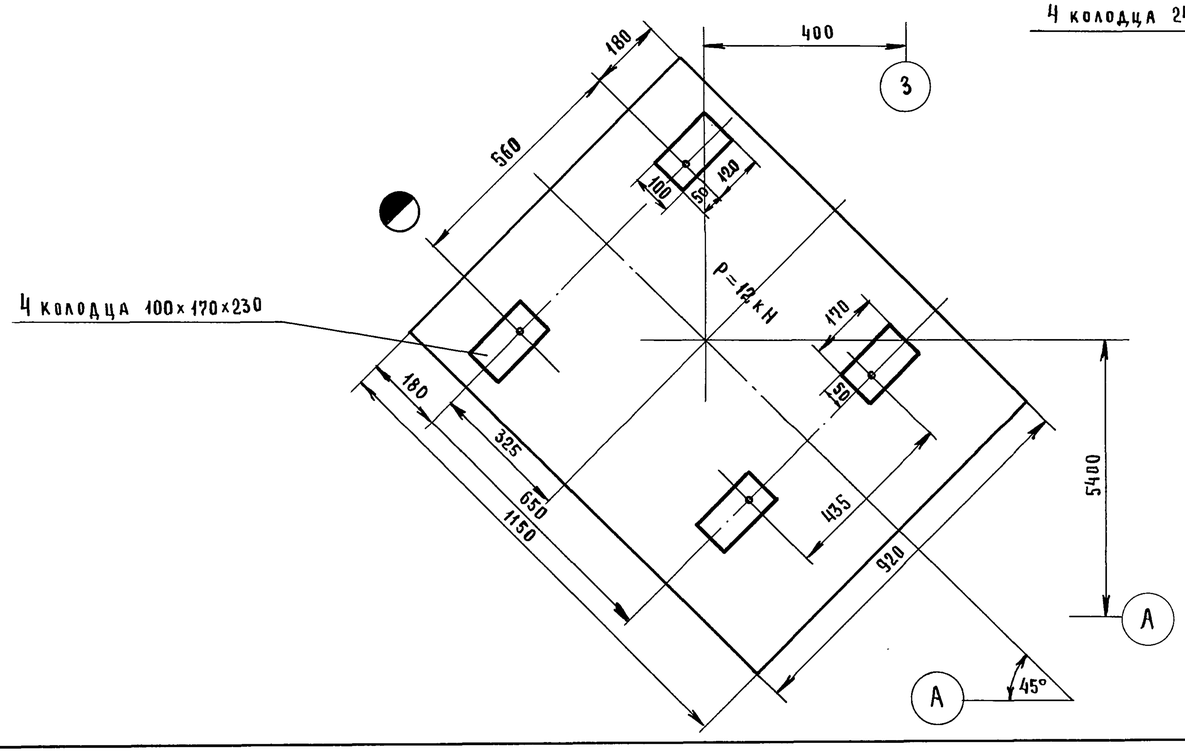
Энергия удара не менее 1550 Дж

Номинальная масса падающих частей - 80 кг



4 колодца 240 х 150 х 690

Разбивка колодцев под анкерные болты станка 2С132 (позиция 5) М(1:10)



Лист читать совместно с листом 10

Гл. инж. пр.	Готлиб			416-7-0322.90-ТХ		
Нач. отд.	Варганов					
Гл. техн.	Заневская		05.91	Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв. м общей площади в год		
Инжен.	Ершова					
Провер.	Заневская					
Н. контр.	Заневская					
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					РП	13	
Инв. №				Задание на проектирование фундаментов под оборудование (продолжение)	Гипростроммаш Москва	

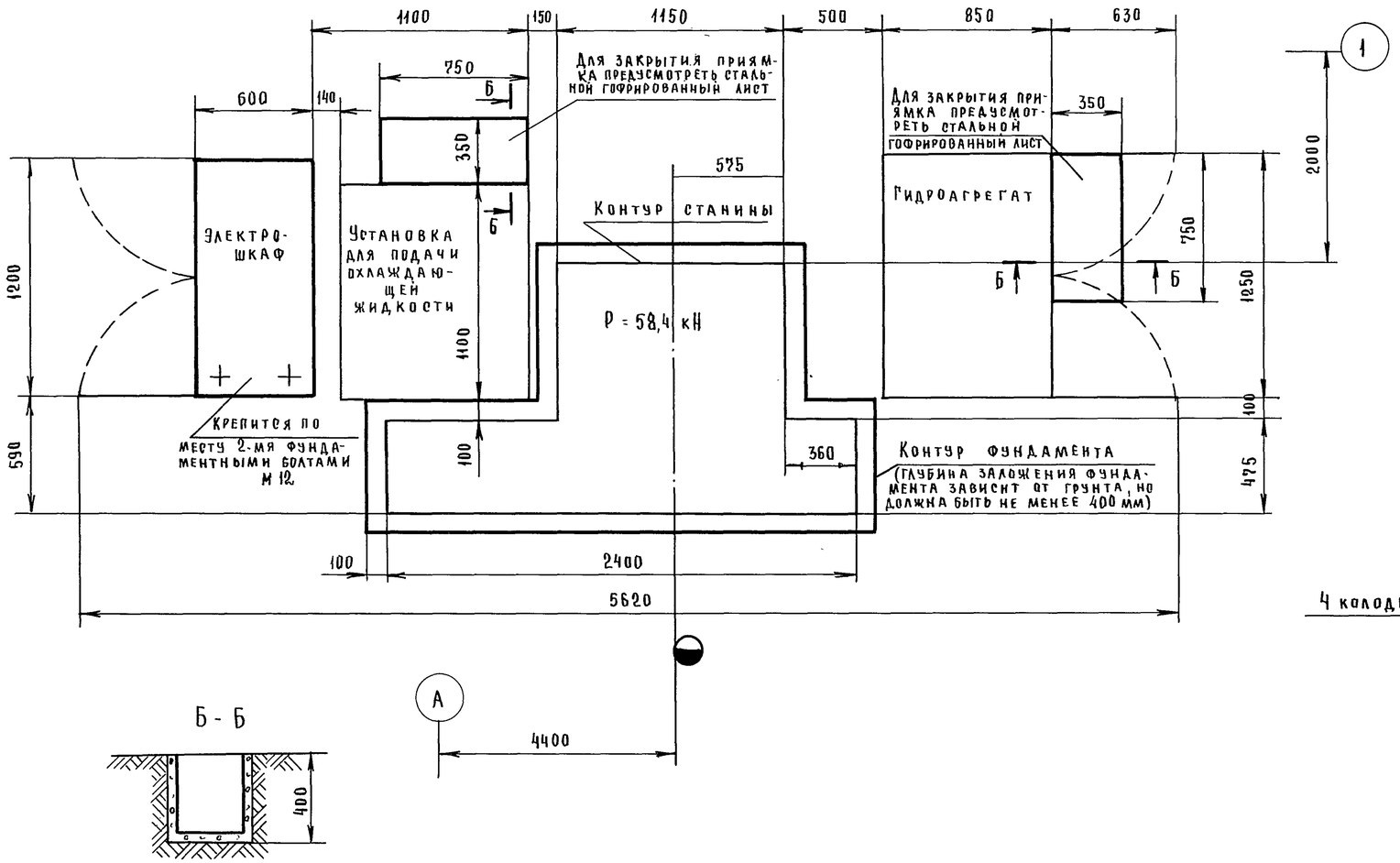
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

25041-02 16

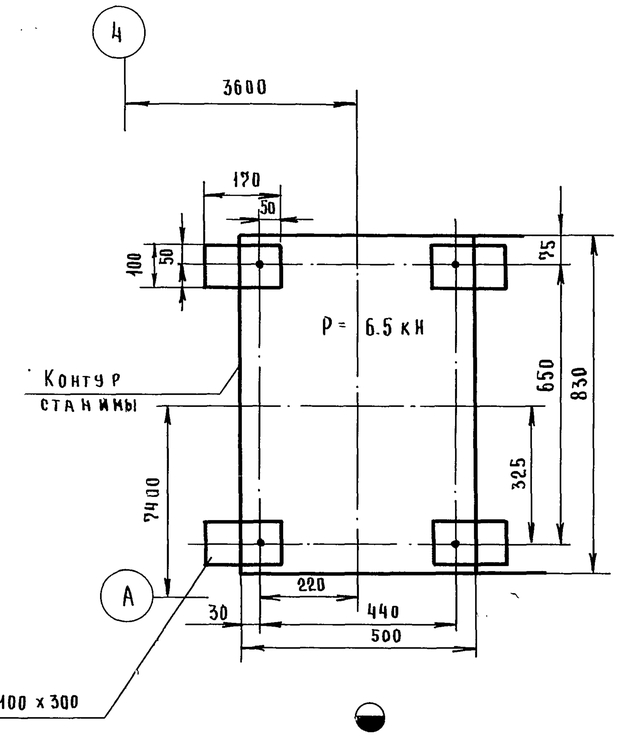
Формат А2

Альбом 2

Установочный чертеж круглошлифовального станка 3У131ВМ (позиция 9) (1:20)



Разбивка колодцев под анкерные болты станка 8725 (позиция 14) (1:10)



Лист читать совместно с листом 10

Гл. инж. пр.	Готлиб			416-7-0322.90-ТХ	
Нач. отд.	Варганов				
Гл. техн.	Заневская		05.91	Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв. м общей площади в год	
Инжен.	Ершова				
Провер.	Заневская				
Н. контр.	Заневская				
Привязан				Стадия: РП	Лист: 14 / Листов:
Инв. №				Задание на проектирование фундаментов под оборудование (окончание)	Гипростроммаш Москва

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

25041-02 17

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	
3	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	
4	План расположения электрооборудования и прокладка	
	электрических сетей (начало)	
5	План расположения электрооборудования и прокладка	
	электрических сетей (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Установка распределительного шинопровода ШРА-4	ТП находится в стадии разработки
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками, предохранителями,	
	пакетными выключателями	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА	
5.407-56	Установка распределительных щитов ШР11	
5.407-16	Прокладка главных троллеев для крана.	
5.407-22	Прокладка проводов в стальных трубах	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-75	Установка аппаратуры питания крановых троллеев	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.ВМ	Ведомость материалов основного комплекта	
	марки ЭМ и объемов строительных и монтажных работ	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3

Условные обозначения

- Силовой распределительный пункт
- Шкаф (пульт) управления
- Ящик с трехполюсным рубильником
- Ящик с пакетным выключателем

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил.

Главный инженер проекта М.А.Готлиб

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

Инв. №

Нач. отд.	Кувшинский	
Гл. спец.	Желенков	
Инж.	Гузова	
Н. контр.	Гузова	

Привязан

416-7-0322.90-ЭМ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв.м. общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

Гипростроммаш г. Москва

Формат А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Уст. или Pном. квт	Расч. или Iном. / Iпуск. А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
	У2076МУ3					Оп	ределяется		при			ШР	269,85 + (240)	422	Ввод от ТП
							привязке								
	У2038У3 100/К16				1	Н1	АПВ	3(1×2,5)	36	Т1.15	11	10М	5,3	10,6/74,2	Станок 3К634
					2	••									
	У2038У3 100/К32				1	Н2	АПВ	3(1×6)	21	Т2.20	6	9М	13,04	26,08/364,56	Станок 3У131ВМ
					2	••									
	У2038У3 100/К20				1	Н3	АПВ	3(1×4)	27	Т3.15	8	8М	10,0	19,4/111	Станок БТ82-1
					2	••									
	У2038У3 100/К16				1	Н4	АПВ	3(1×2.5)	15	Т4.15	4	7М	5,5	11/77	Станок 7307ГТ
					2	••									
	У2038У3 100/К16				1	Н5	АПВ	3(1×2,5)	24	Т5.15	7	5М	4,12	8,24/56,24	Станок 2С132
					2	••									
	У2038У3 100/К25				1	Н6	АПВ	3(1×4)	18	Т6.16	5	4-1М	11,875	23,75/155,75	Станок 16Д20ПФ1
					2	••									
	У2038У3 100/К25				1	Н7	АПВ	3(1×4)	24	Т7.15	7	4-2М	11,875	23,75/155,75	Станок 16Д20ПФ1
					2	••									
	У2038У3 100/К40				1	Н8	АПВ	3(1×10)	27	Т8.25	6	3М	19,72	39,44/254,44	Станок 1М63МФ101
					2	••									
	У2038У3 100/К16				1	Н9	АПВ	3(1×2,5)	30	Т9.15	9	14М	2,32	4,64/31,04	Станок 8725
					2	••									
	У2038У3 100/К40				1	Н10	АПВ	3(1×10)	21	Т10.25	6	12М	17,0	34/238	Ножницы НА3121
					2	••									
	У2038У3 100/К16		20Ѕ ЯВШ-3-25		1	Н11	АПВ	3(1×2,5)	63	Т11.15	20	2М	6,5	13/91	Тележка самоходная СМЖ-151А
					2	••									
	У2038У3 100/К16		19ШУ		1	Н12	АПВ	2(1×2,5)	33	Т12.15	10		0,18		Полуавтомат сварочный ПДГ-508
					2	••									
	У2038У3 100/К80		190Ѕ ЯВ3-31-1		1	Н13	АПВ	3(1×25)	36	Т13.40	11	19G	28	70	Выпрямитель сварочный ВДУ-505
					2	Н14	КГ	3×16+1×10	10	—	—				
	У2038У3 100/К16		65AFKѢH		1	Н15	АПВ	3(1×2,5)	48	Т14.15	15	65М	0,25	0,5/3,5	Установка дробеструйная 3557/9
					2	••									
	У2038У3 100/К16														Резерв
	У2038У3 100/К80		240Ѕ ЯВ3-31-1		1	Н17	АПВ	3(1×2,5)	63	Т16.40	20	24G	28	70	Выпрямитель сварочный ВДУ-505
					2	Н18	КГ	3×6+1×10	10	—	—				

а ~

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель провода: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Уст. или Pном. квт	Расч. или Iном. / Iпуск. А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
а ~ AF ШР11-73504-22У3	У2038У3 100/К16		66AFKѢH		1	Н19	АПВ	2(1×2,5)	57	Т17.15	18		0,8		Установка для металлизации 3557/10
					2	••									
	У2038У3 100/К100				1	Н20	АПВ	3(1×50)	54	Т18.50	17	AF	102,75	124	Распределительный пункт
					—										
	У2038У3 100/К16		20ШУ		1	Н21	АПВ	2(1×2,5)	15	Т19.15	4		2,5		Автомат сварочный АДФ-2001-1
					2	••									
	У2076МУ3		20QF А3736Б Iр=400А		1	Н22	АПВ	2[3(1×95)]	36	Т20.60	2×6	20G	(240) КВА		Выпрямитель ТДФЖ-202
					2	Н23	АПВ	2[3(1×95)]	12	Т21.60	2×2				
													75,35	74	
	— / 63/16				1	Н26	АПВ	3(1×2,5)	111	Т22,15	36	11М	0,75	1,5/10,5	Станок 3Л631
					2	••									
	63/40		18-1QѢ ЯВ3-31-1		1	Н27	АПВ	3(1×10)	87	Т23.25	28	18-1G	17	36	Выпрямитель сварочный ВД-306
					2	Н28	КГ	3×6+1×4	10	—	—				
	63/40		18-2QѢ ЯВ3-31-1		1	Н29	АПВ	3(1×10)	81	Т24.25	26	18-2G	17	36	Выпрямитель сварочный ВД-306
					2	Н30	КГ	3×6+1×4	10	—	—				
	63/16				1	Н31	АПВ	3(1×2,5)	51	Т26.15	17	13-1М	4,8	3,6/67,2	Пресс ножницы НВ5222
					2	••									
	63/16		2АХР ВШ-П-20 РШ-П-20		1	Н32	АПВ	2(1×2,5)	32	Т27.15	15		0,3		Машина ИЭ-1038Э
					—										
			4АХР ВШ-П-20 РШ-П-20		1	Н33	АПВ	2(1×2,5)	26	Т28.15	12		0,42		Электро гаковерт ИЭ-3115Б
					—										
			5АХР ВШ-П-20 РШ-П-20		1	Н34	АПВ	2(1×2,5)	18	Т29.15	8		042×2		Машина ИЭ-1035Э
					—										
	63/16				1	Н35	АПВ	3(1×2,5)	39	Т30.15	12	6М	0,74	1,48/28,74	Станок 2Д-106П
					2	••									

б ~

Нач. отд.	Кувшинский		416-7-0322.90-ЭМ
Гл. спец.	Желенков		Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90тыс. кв. м. общей площади в год
Инж.	Гузова		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Карпова		Принципиальная схема распределительной сети (начало)
			Гипростроммаш г. Москва

Привязан

Инв. №

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

25041-02 19

Формат А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель провода: обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: обозначение	Руст или Рном квт	Iрасч или Iном/Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР11-73701 2293	— / 63 / 40		18-3QS ЯВ3-31-1	1	Н36	АПВ	3(1×10)	21	Т31.25	6	18-3G	17	36	Выпрямитель сварочный ВД-306
				2	Н37	КГ	3×6+1×4	10	—	—				
	— / 63 / 40		18-4QS ЯВ3-31-1	1	Н38	АПВ	3(1×10)	18	Т32.25	5	18-4G	17	36	Выпрямитель сварочный ВД-306
				2	Н39	КГ	3×6+1×4	10	—	—				
												26,9	50	
	— / 63 / 16		КМ2 ПМЛ-122 10/6	1	Н40	АПВ	3(1×2,5)	12	Т33.15	3				
				–										
			TV2 ТСЗИ-4,0У2 380/360	–						в				
				2	Н41	АПВ	2(1×2,5)	6	Т34.15	2				
			1АХР РПС-25-4 ВПС-25-4	–						г		0,8		Машина шлифовальная
				2	Н42	АПВ	2(1×2,5)	10	Т35.15	4				
			3АХР РПС-25-4 ВПС-25-4	–								0,8		
				2	Н43	АПВ	2(1×2,5)	30	Т36.15	14				
			6АХР РПС-25-4 ВПС-25-4	–										
				2	Н44	АПВ	2(1×2,5)	28	Т37.15	13				
	— / 63 / 40			1	Н45	АПВ	5(1×2,5)	45	Т38.15	14	15М	7,5	15/105	Молот ковочный МА4129А
				2										
	— / 63 / 16		17КМ ПМЛ-122 16/1,6	1	Н46	АПВ	3(1×2,5)	51	Т39.15	16	17М	0,6	1,2/8,4	Вентилятор Ц4-70 N 2,5
				2	Н47	АПВ	3(1×2,5)	6	Т44.15	2				
	— / 63 / 40		1QS ВУ-1	1	Н48	АПВ	3(1×4)	42	Т41.15	13	1М	17,2	49/122	Тролеи 32×32×3 / Кран г/п 10т НЗ-560
				2	Н49	АПВ	3(1×4)	27	Т42.15	8				
	— / 63 / 16			1	Н50	АПВ	3(1×2,5)	51	Т43.15	16				Рольган МРП1
				2	••									
					Поставляется комплектно с механизмом машин									

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил	Напряжение	Марка АПВ	Марка КГ
2,5	380В	990	—
4	—"—	170	—
6	—"—	30	—
10	—"—	320	—
25	—"—	120	—
50	—"—	90	—
95	—"—	70	—
3×6+1×4	—"—	—	20
3×16+1×10	—"—	—	40

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ГОСТ 10704-76×20×1,6	15	420
—"— 26×1,8	20	10
—"— 32×2,0	25	90
—"— 48×2,0	40	50
—"— 60×2,0	50	25
—"— 70×3,0	60	15

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кувшинский	
Гл. спец.	Желенков	
Инж.	Гузова	
Н. контр.	Карпова	

416-7-0322.90-ЗМ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90тыс. кв. м. общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

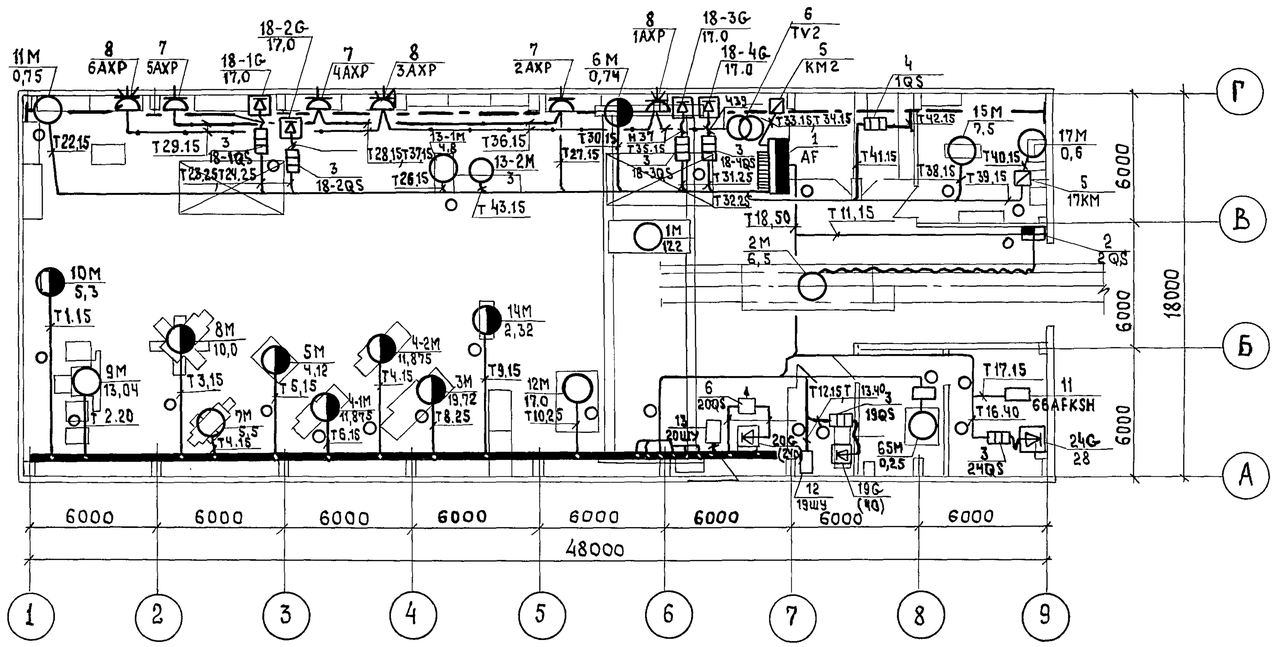
Принципиальная схема распределительной сети (окончание)

Гипростроммаш г. Москва

25041-02 20

Формат А2

Альбом 2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на шин-де шр	Кол-во на шин-де всего	Масса ед. кг.	Примечание
		Электрооборудование				
1		Силовой РП ШР11		2		
2		Ящик с пакетным				
		выключателем ЯВШ		1		
3		Ящик с рубильником ЯВЗ		6		
4		Вводное устройство ВУ-1		1		
5		Магнитный пускатель ПМЛ		2		
6		Трансформатор ТС3И		1		
7		Штепсельный разъем одно фазный ВШ-П-20 РШ-П-20		3		
8		Штепсельный разъем трех-фазный ВПС-25-4 РПС-25-4		3		
9		Выключатель ВА52-39		1		
10		Шкаф AFKSH		1		3557/9
11		Шкаф AFKSH		1		3557/10
12		Шкаф		1		ПДГ 508
13		Шкаф		1		АДФ 2001-1

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кувшинский		
Гл. спец.	Желенков		
Инж.	Гузова		
Н. контр.	Карпова		

416-7-0322.90-ЭМ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв. м. общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей (начало)

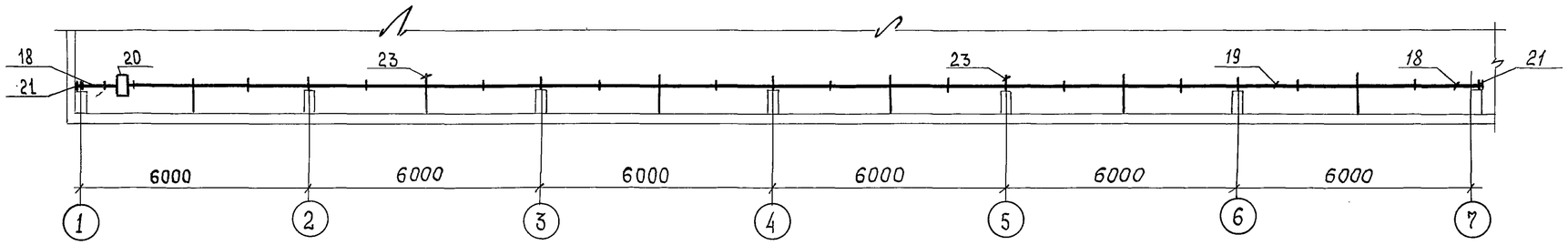
Гипростроммаш г. Москва

25041-02 21

Формат А2

Альбом 2

Прокладка распределительного шинопровода



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на шин-д ШР	Кол-во на шин-д Всего	Масса ед. кг.	Примечание
32		Комплект ВГ50Х-УТ2		1		
		Конструкция				
33	5.407-55.1.160	Установка ящика ЯВ3		6		
34	5.407-84.1.250М4	Установка пускателя		2		
35	5.407-55.1.16	Установка ящика ЯВШ		1		
		Детали				
		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76* ℓ=535		2		
		ℓ=700		12		
		Полоса 5×50 ГОСТ 103-76* ℓ=50	6	6		
		Лента 3×40 Б ст 2 пс ГОСТ6009-74* ℓ=160		4		
		Уголок 50×50×5 ГОСТ8509-86 ℓ=2425	6	6		
		Труба легкая 40×30 ГОСТ3262-75* ℓ=920		4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на шин-д ШР	Кол-во на шин-д Всего	Масса ед. кг.	Примечание
		Изделия заводов ГЭМ				
14		Кронштейн К41		16		
15		Кронштейн К45		1		
16		Троллейная секция К580У2		9		
17		Светофор У270-У2		1		
18		Секция прямая У2060МУ3 ℓ=1000мм	4	4		Шинопровод троллеи
19		У2062МУ3 ℓ=3000 мм	11	11		
20		Секция вводная У2076МУ3	2	2		
21		Заглушка торцовая У2070МУ3	2	2		
22		Коробка У2038У3 с автоматом AF2056	19	19		
23		Кронштейн У2081МУ3	13	13		
24						
25		Профиль К225 ℓ=750				
26		Профиль К238У2 ℓ=250		2		
27		Профиль К238У2 ℓ=300		12		
28		Профиль К101/1У2 ℓ=265		4		
29		Комплект ВГ22Х-УТ2		3		
30		Комплект ВГ32Х-УТ2		1		
31		Комплект ВГ38Х-УТ2		1		

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кувшинский		416-7-0322.90-ЭМ
Гл. спец.	Желенков		Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв. м. общей площади в год
Инж.	Гузова		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Н. контр.	Карпова		План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей (окончание) — Гипростроммаш г. Москва

25041-02 22

Формат А2

Альбом 2

Ведомость объемов строительных и монтажных работ

N строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Кол.	Примечание
1	Установка силового пункта шт.		796	2	
2	Установка ящика шт.		796	7	
3	Установка вводного устройства шт.		796	1	
4	Установка автомата шт.		796	1	
5	Установка пускателя шт.		796	2	
6	Установка секции ℓ=6000 шт.		796	27	
7	Установка светофора шт.		796	1	
8	Установка кронштейна шт.		796	17	
9	Установка секции ℓ=1000 шт.		796	3	
10	Установка секции ℓ=3000 шт.		796	11	
11	Установка секции вводной шт.		796	2	
12	Установка заглушки торцевой шт.		796	2	
13	Установка коробки с автоматом шт.		796	19	
14	Установка кронштейна шт		796	13	
15	Прокладка проводов км.		008	1.92	
16	Прокладка гибкого кабеля км.		008	0,08	
17	Прокладка стальной полосы т.		168	0,166	
18	Прокладка угловой стали т.		168	0,53	
19	Прокладка стальной трубы км		008	0,67	
20					
21					
22					

Ведомость материалов по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ

N строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Сталь крупносортная т	093100	168	0,5	
2	Сталь среднесортная т	093200	168	0,001	
3	Сталь мелкосортная т	093300	168	0,18	
4	Сталь тонколистовая т		168	0,001	
5	Трубы стальные н	138500	006	670	
6	Трубы стальные т	138500	168	0,96	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

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

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Кувшинский	
Гл. спец.	Желенков	
Инж.	Гузова	
Н. контр.	Карпова	

416-7-0322.90-ЭМ.ВМ

Ремонтно-механический цех предприятия КПД мощностью 90 тыс. кв. м. общей площади в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Ведомость материалов основного комплекта марки ЭМ и объемов строительных и монтажных работ

Гипростроммаш г. Москва

25041-02

Формат А2