ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

416-07-336.93

РЕМОНТНЫЙ БЛОК № 2

ДЛЯ ЩЕБЁНОЧНЫХ И ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫХ ЗАВОДОВ

МОЩНОСТЬЮ 700-1400 ТЫС. $м^3$ В ГОД

Альбом 1

ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Ц00179-01

				Привязан
Инв. №				

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

416-07-336.93

РЕМОНТНЫЙ БЛОК № 2

ДЛЯ ЩЕБЁНОЧНЫХ И ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫХ ЗАВОДОВ.

МОЩНОСТЬЮ 700-1400 ТЫС. $м^3$ В ГОД

Перечень альбомов

АЛЬБОМ I	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-I-I58.83 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 3 куб.м. АЛЬБОМЫ I, У, УI, УШ. (ПОСТАВЩИК ГП ЦЛП)

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОНЕРУД"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.П.МАТЮШЕВИЧ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Л.П.МИХАЙЛОВ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УТВЕРЖДЕНЫ
А.О."РОССТРОМ"
ПРОТОКОЛ №1 от 28.12.93г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОНЕРУД"
ПРИКАЗ № 13а от 28.12.93г.

Содержание альбома.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
4I6-07-336.93 ПЗ лист I	Пояснительная записка (начало)	3
лист 2	Пояснительная записка (продолжение)	4
лист 3	Пояснительная записка (окончание)	5
4I6-07-336.93 ТХ лист I	Монтажный чертеж. Планы на отм.	6
	0,000; 6,500 в осях I-8	
лист 2	Монтажный чертеж. Планы на отм.	7
	0,000; 3,400 в осях 8-I2	
лист 3	Монтажный чертеж. Планы на отм.	8
	0,000; 2,900; 2,950 в осях I2-I7	
лист 4	Монтажный чертеж. Разрезы I-I; 2-2	9
лист 5	Монтажный чертеж. Разрез 3-3	I0
лист 6	Монтажный чертеж. Спецификация	II
лист 7	Монтажный чертеж. Спецификация	I2
лист 8	Монтажный чертеж. Спецификация	I3
лист 9	Монтажный чертеж. Спецификация	I4
лист I0	Монтажный чертеж. Спецификация	I5
лист II	Монтажный чертеж. Спецификация	I6
лист I2	Разводка маслопроводов. План	I7
лист I3	Разводка маслопроводов. Схема	I8
лист I4	Установка станка токарно-	I9
	винторезного IK62Д	
лист I5	Установка станка токарно-	20
	винторезного IM63Б	
лист I6	Установка станка токарно-	2I
	винторезного IM65	
лист I7	Установка станка вертикально-	22
	сверлильного 2С-I32	
лист I8	Установка станка радиально-	23
	сверлильного 2А554	
лист I9	Установка станка круглошлифоваль-	24
	ного 3УI33МВ	
лист 20	Установка станка плоскошлифоваль-	25
	ного 3Л722В	
лист 2I	Установка станка точильно-шлифо-	26
	вального 3К633 и агрегата для отсо-	
	са пыли и мелкой стружки ПА-2I8Б	
лист 22	Установка станка универсально-	27
	заточного 3Е642	
лист 23	Установка станка горизонтально-	28
	фрезерного консольного 6Т83Ш-I	
лист 24	Установка станка поперечно-	29
	строгального 7307Т	
лист 25	Установка станка долбежного 7402	30
лист 26	Установка станка отрезного	3I
	ножовочного 8725	
лист 27	Установка полуавтомата для заточки	32
	долотчатых буровых коронок ВЗ-I84Р	
лист 28	Установка станка однокамерного для	33
	испытания на прочность абразивных	
	кругов СИП-800КI	
лист 29	Установка молота ковочного пневма-	34
	тического МД 4I34	
лист 30	Установка пресса электрогидравличе-	35
	ского Р-337	
лист 3I	Установка пресса гидравлического	36
	П0-930М	
лист 32	Установка ножниц кривошипных	37
	листовых НА 3I2I	
лист 33	Установка пресс-ножниц НВ 52222	38
лист 34	Установка машины, листогибочной	39
	трехвалковой ИБ 2220	
лист 35	Установка электропечи	40
	СНОС-I0.I3.I0/3-И2	
лист 36	Установка станка наплавочного	4I
	У-653	
лист 37	Установка станка намоточного	42
	$НШ_8$2А	
лист 38	Установка машины моечной САМ02	43
лист 39	Установка стенда для сборки и	44
	разборки дизельных двигателей Р770	
лист 40	Установка стенда для сборки и раз-	45
	борки передних и задних мостов	
	грузовых автомобилей 2450	
лист 4I	Установка стенда для сборки и раз-	46
	борки колес БелАЗ К055А	
лист 42	Установка колонки маслораздаточной	47
	367М3	
лист 43	Установка насосной установки 3I06-Б	48
лист 44	Установка установки для заправки	49
	трансмиссионным маслом 3II9Б	
лист 45	Установка плиты разметочной	50
	I600xI000	
лист 46	Установка стеллажа сборно-раз-	5I
	борного I520x750x3000	
лист 47	Установка станка токарно-винто-	52
	резного I6БI6П	
лист 48	Установка манипулятора сварочного	53
	МII050	

Типовые материалы для проектирования технологической части ремонтного блока № 2 для щебеночных заводов мощностью 750-1000 тыс.м3 и гравийно-песчаных заводов мощностью 750-1400 тыс.м3 в год разработаны взамен соответствующей части типового проекта 416-7-270.87.

Ремонтный блок предназначен для выполнения технического обслуживания, текущего, среднего и до 35% объема капитального ремонта горного, транспортного, технологического, сантехнического и электротехнического оборудования и, как правило, применяется для строительства в составе щебеночного или гравийно-песчаного предприятия, имеющего необходимый набор вспомогательных служб: складское хозяйство, стоянки автомобилей, устройства для мойки автомобилей, столовую, медпункт, административно-бытовой корпус и другие.

Проектирование административно-бытовой части, наружного освещения, озеленения, благоустройства территории с организацией зон отдыха, отведение ливневых стоков решаются при разработке проекта ремонтного блока одновременно с компоновкой генерального плана промплощадки предприятия.

Электроснабжение блока - от сетей предприятия напряжением 380/220 В.

Теплоснабжение и водоснабжение - от внутриплощадочных сетей предприятия.

За основу организации ремонтного хозяйства принимаются принципы, изложенные в "Положении о планово-предупредительном ремонте и эксплуатации оборудования объединений (предприятий) промышленности нерудных строительных материалов", утвержденном Министерством промышленности строительных материалов СССР 29.04.81.

Ремонтный блок входит в состав щебеночного или гравийно-песчаного завода, является его ремонтно-механическим цехом и предназначен для технического обслуживания (ТО), текущего (Т), среднего (С) и капитального (К) ремонта в объеме до 35% (разборка, сборка, регулировка, наладка) горного оборудования (экскаваторы ЭО-6123-I, ЭКГ-5А, бульдозеры ДЗ-117 на тракторе Т-130, ДЗ-171,1 на тракторе Т-170, буровые станки СБУ-100ГА-50, ЭСБШ-200-60, компрессоры НВ-100), автомобильного транспорта (автомобили БелАЗ-7522, 7523, КрАЗ, ЗИЛ, КамАЗ), технологического оборудования (дробилки ЩДП-12х15, КСД-2200Гр, КМД-2200Гр (Т1), грохоты ГИС-1,75х2-Щ-А, ГИС-2,0х2-Щ-А, конвейеры с шириной ленты 800-1200 мм), сантехнического оборудования производственных корпусов и электродвигателей мощностью до 40 кВт.

Распределение объема ремонтных работ расчетного предприятия между данным ремонтным блоком и специализированными ремонтными заводами приведено в таблице I.

Таблица I

Оборудование	Объем работ, %				
	выполняемый на предприятии				на ремонтном заводе
	ТО	Т	С	К	К
Горное					
массой до 40 т	100	100	-	-	100
массой свыше 40 т	100	100	100	35	65
Автотранспорт	100	100	-	-	100
Технологическое	100	100	100	35	65

Ремонт оборудования производится агрегатным методом, для чего на предприятии должен быть создан неснижаемый запас сменных узлов и деталей основного оборудования. Снабжение запасными частями и ремонтно-эксплуатационными материалами осуществляется централизованно.

3. Гипроруда. Нормы технологического проектирования горнодобывающих предприятий черной металлургии с открытым способом разработки. ВНТП-13-1-86/МЧМ СССР. Ленинград. 1986.

4. ЦНИИОМТП, ВНИИстройдормаш. Рекомендации по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин. Стройиздат. 1978.

5. Минавтотранс РСФСР. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП-01-86/Минавтотранс РСФСР. Москва, 1986 г.

Расчетный годовой объем работ по ремонту оборудований сведен в таблицу 2.

Таблица 2

Вид работ	Горное и технологическое оборудование				Автотранспорт			
	на месте установки (ремонтные пункты)		в ремонтном блоке		в отделении ТО и ТР ремблока		в остальных отделениях ремблока	
	%	чел.ч	%	чел.ч	%	чел.ч	%	чел.ч
Станочные	-	-	20	18320	-	-	5	2000
Слесарные	30	27500	15	13750	56	22400	-	-
Кузнечные	-	-	4	3700	-	-	3	1200
Сварочные	6	5500	5	4580	-	-	5	2000
Ремонт металлоконструкций	-	-	7	6400	-	-	-	-
Электроремонтные	4	3700	9	8250	12	4800	7	2800
Прочие	-	-	-	-	12	4800	-	-
Всего	40	36700	60	55000	80	32000	20	8000

Типовые материалы для проектирования разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта _____ Л.П.Михайлов

Мощность ремонтной службы предприятия определяется трудоемкостью ремонта горного, транспортного и технологического оборудования, которая рассчитана на основании следующих материалов:

1. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов ОНТП 18-85 Ленинград, 1988.

2. ВНИИнеруд. Положение о планово-предупредительном ремонте и эксплуатации оборудования объединений (предприятий) промышленности нерудных строительных материалов. Тольятти, 1984 г.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93 ПЗ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Пояснительная записка. (начало)

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 4

Формат А2

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

В составе блока имеются следующие отделения:

Ремонта автомобилей и бульдозеров с участками агрегатным, топливной аппаратуры, аккумуляторным, зарядной, а также со складом масел;

слесарно-механическое с заточным участком и кладовой инструмента;

кузнечно-термическое;

электроремонтное с участком пропитки и сушки обмоток;

заготовительное, со сварочным участком.

Вне здания блока, около кузнечно-термического отделения предусмотрена бетонированная площадка для монтажно-сварочных работ.

В отделениях ремонтного блока установлены металлорежущие станки, кузнечное и сварочное оборудование, верстаки и специальные стенды для ремонта узлов автомобилей.

Во всех отделениях ремонтного блока установлены подвесные электрические краны и тали.

Расчетный режим работы отделений приведен в таблице 3.

Таблица 3

Отделение	Режим работы		
	дней в год	смен в сутки	часов в смену
Ремонта автомобилей и бульдозеров	260	3	8
Слесарно-механическое	260	2	8
Кузнечно-термическое электроремонтное заготовительное	260	I	8

Количество выделяющихся от работающих стендов и оборудования вредностей указано в таблице 4.

Таблица 4

Оборудование	Выделяемая вредность	Количество	Примечание
Отделение ремонта автомобилей и бульдозеров. Участок ремонта автомобилей и бульдозеров.			
Пост ТО-I в осях 4-5	выхлопные газы дизельного двигателя 500 л.с.		2хI3 мин. в смену
Пост ТО-2 в осях 3-4	выхлопные газы дизельного двигателя 500 л.с.		I3 мин. в 3 смены
Пост ТР в осях 2-3	выхлопные газы дизельного двигателя 500 л.с.		I3 мин. в 3 смены
Пост бульдозеров в осях I-2	выхлопные газы дизельного двигателя I60 л.с.		I3 мин. в смену
Помещение участка	холод в зимнее время	4 автомоб. массой 29 т I бульдозер массой I7 т в смену	

Продолжение таблицы 4

Оборудование	Выделяемая вредность	Количество	Примечание
Агрегатный участок			
Поз.I. Машина моечная САМО2	пары воды, раствора щелочи	5 кг/ч	зонт Ix0,7 м
Участок топливной аппаратуры			
Поз.58. Стенд для проверки форсунок и гидроплотности плунжерных пар дизельных двигателей 625	пары дизельного топлива марки "З"	22,8 т/ч	зонт 0,7х0,6 м
Поз.65. Ванна для мойки в керосине	пары керосина, бензина	I,7 кг/ч	шкаф вытяжной
Поз.66. Верстак с отсосом	пары бензина, дизельного топлива	5 г/ч	панель I,Ix0,5 м
Аккумуляторный участок			
Поз.77. Верстак с отсосом	аэрозоли свинца и его окислов, пары кислот и припоев	I г/ч 2 г/ч	панель I,Ix0,5 м
Поз.78. Шкаф для электротиглей	аэрозоли свинца	I г/ч	укрытие шкафное
Зарядная			
Поз.8I. Шкаф для зарядки аккумуляторных батарей	пары серной кислоты. Водород	I г/ч 0,079 м3/ч	шкаф вытяжной
Поз.82. Шкаф для разрядки аккумуляторных батарей	пары серной кислоты	0,I г/ч	укрытие шкафное
Кладовая серной кислоты			
Поз.85. Шкаф для разлива кислоты	пары серной кислоты	2 г/ч	укрытие шкафное
Кузнечно-термическое отделение			
Поз.I46. Электропечь СНО-6,I2,4/I0И3	тепло	3950 ккал/ч	зонт 0,8х0,3 м
Поз.I62. Печь нагревательная камерная, размер пода 0,58х0,58	тепло окись углерода	4200 ккал/ч 4,8 г/ч	отсос
Поз.I63. Горн кузнечный на один огонь	тепло окись углерода	5720 ккал/ч 4,8 г/ч	зонт I,3xI,3 м
Поз.I65. Ванна для закалки в масле	тепло пары масла сажа формальдегиды окись углерода углеводороды	5300 ккал/ч 200 г/ч 8,7 г/ч 5 г/ч I5 г/ч I2,8 г/ч	площадь 0,9х0,6 м

Продолжение таблицы 4

Оборудование	Выделяемая вредность	Количество	Примечание
Электроремонтное отделение. Участок ремонта электродвигателей.			
Поз.I89. Верстак с отсосом	пары соляной кислоты и припоев	2 г/ч	панель I,Ix0,5 м
Участок пропитки и сушки обмоток электродвигателей			
Поз.I98. Электропечь СНОС-I0.I3. I0/3-И2	тепло пары растворителей (бензин, уайтспирит, толуол, ксилол)	I940 ккал/ч 2 кг/ч	отсос ⌀ 265
Поз.203. Ванна для пропитки обмоток электродвигателей	пары растворителей (бензин, уайтспирит, толуол, ксилол)	0,7 кг/ч	площадь I,45х0,6 м
Помещение участка	пары растворителей (бензин, уайтспирит, толуол, ксилол)	2 кг/ч	
Заготовительное отделение со сварочным участком			
Поз.206. Станок наплавочный У653	аэрозоль сварочный окислы марганца водород фтористый	2,4 г/ч 0,I4 г/ч 0,66 г/ч	электрод Нп-ГВА ⌀ 5 мм 20 кг/ч
Поз.2I3. Полуавтомат сварочный ПДО-5I7У3	аэрозоль сварочный окислы марганца водород фтористый	208,5 г/ч I6,7 г/ч 8 г/ч	2СВ-08 ⌀ 2 мм I5 кг/ч
Поз.2I7. Стол сварщика СI0020	аэрозоль сварочный окислы марганца	32,6 г/ч 3,9 г/ч	Э-42Т 2 кг/ч
Помещение сварочного участка	аэрозоль сварочный окислы марганца	32,6 г/ч 3,9 г/ч	Э-42Т 2 кг/ч

ГИП	Михайлов		416-07-336.93 ПЗ
Н.контр.	Бальков		Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов
Нач.отд.	Борисов		стадия Р; лист 2; листов
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		Пояснительная записка. (продолжение)
Инж.	Свердлова		ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Привязан:

Инв.№

Ц00179-01 5

Формат А2

Численность ремонтных рабочих дана в таблице 5.

Таблица 5

Профессия	Группа производственных процессов	Количество рабочих, чел.			
		смена			Всего
		I	II	III	
Ремонт горного и технологического оборудования					
Слесарь-ремонтник	Iв	4	3	-	7
Станочник	Iб	5	4	-	9
Кузнец, термист	Пб	2	-	-	2
Медник, жестянщик	Ша	I	-	-	I
Электрослесарь	Iв	4	-	-	4
Газоэлектросварщик ручной сварки	Iб	2	-	-	2
Подсобный рабочий	Iб	I	I	-	2
Итого		I9	8	-	27
Ремонт автотранспорта					
Слесарь по ремонту автомобилей	Iв	4	3	3	I0
Электрослесарь	Iв	I	-	-	I
Слесарь топливной аппаратуры	Пг	I	-	-	I
Аккумуляторщик	Ша	I	-	-	I
Вулканизаторщик	Iв	I	-	-	I
Подсобный рабочий	Iб	I	-	-	I
Станочник	Iб	-	I	-	I
Кузнец-термист	Пб	I	-	-	I
Медник-жестянщик	Ша	I	-	-	I
Электросварщик ручной сварки	Iб	I	-	-	I
Итого		I2	4	3	I9
Всего рабочих		3I	I2	3	46

Основные показатели по технологической части приведены в таблице 6.

Таблица 6

Наименование	Единицы измерения	Значение
I. Годовой объем работ по ремонту	чел.ч	95000
в т.ч. горное и технологическое оборудование	чел.ч	55000
автотранспорт	чел.ч	40000
2. Размер блока в плане	м	84x90,55
3. Площадь отделений		
ремонта автомобилей и бульдозеров	м2	852
слесарно-механическое	м2	583
кузнечно-термическое	м2	I46
электроремонтное	м2	II5
заготовительное	м2	363
площадка монтажно-сварочная	м2	648
4. Количество станков металлорежущих	шт	II
в т.ч. токарные	шт	4
сверлильные	шт	2
шлифовальные	шт	2
фрезерные	шт	I
строгальные, долбежные	шт	2
5. Количество станков вспомогательных	шт	II
6. Количество молотов	шт	I
7. Количество металлообрабатывающего оборудования (прессы, ножницы)	шт	7
8. Расход воды	м3/ч	3
9. Установленная мощность	кВт	780
I0. Количество рабочих	чел.	46

Техника безопасности и производственная санитария

При эксплуатации ремонтного блока запрещается:

Использовать производственные помещения блока не по назначению.

Производить регулировку двигателя на ремонтном посту без отвода выхлопных газов наружу через гибкие насадки и газопроводы.

Заправлять автомобили топливом на ремонтном посту.

Производить паяльные работы и пользоваться открытым огнем в помещении участка ремонта топливной аппаратуры.

В помещении участка пропитки и сушки электродвигателей запрещается:

оставлять после работы пропитанные, невысушенные электродвигатели (т.е. оставлять незавершенным цикл обработки обмоток электродвигателей);

нагревать лак для пропитки обмоток выше 30°С;

эксплуатировать сушильный шкаф без газоанализатора;

производить сварочные работы в помещении сварочного участка вне столов сварщиков;

хранить взрывоопасные и горючие вещества в материальных кладовых;

работать с вредными веществами вне вытяжных шкафов;

входить на ремонтные площадки и производить ремонт кранов без отключения троллейных токопроводов.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Балыков	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андроников	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93ПЗ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Пояснительная записка. (окончание)

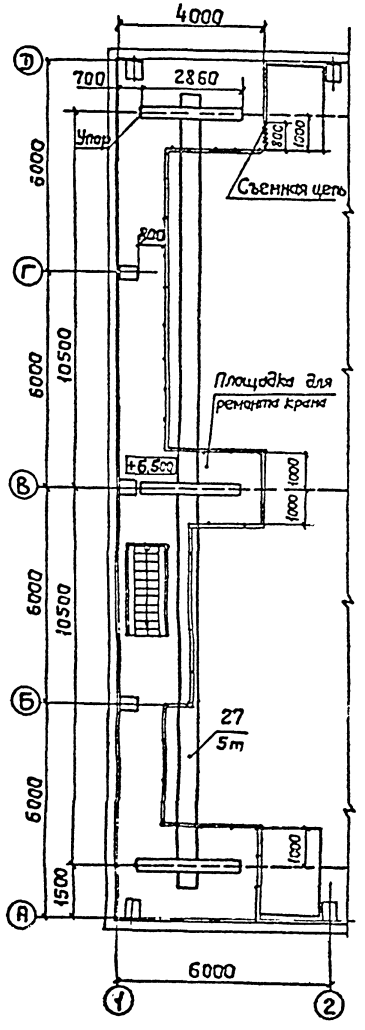
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 6

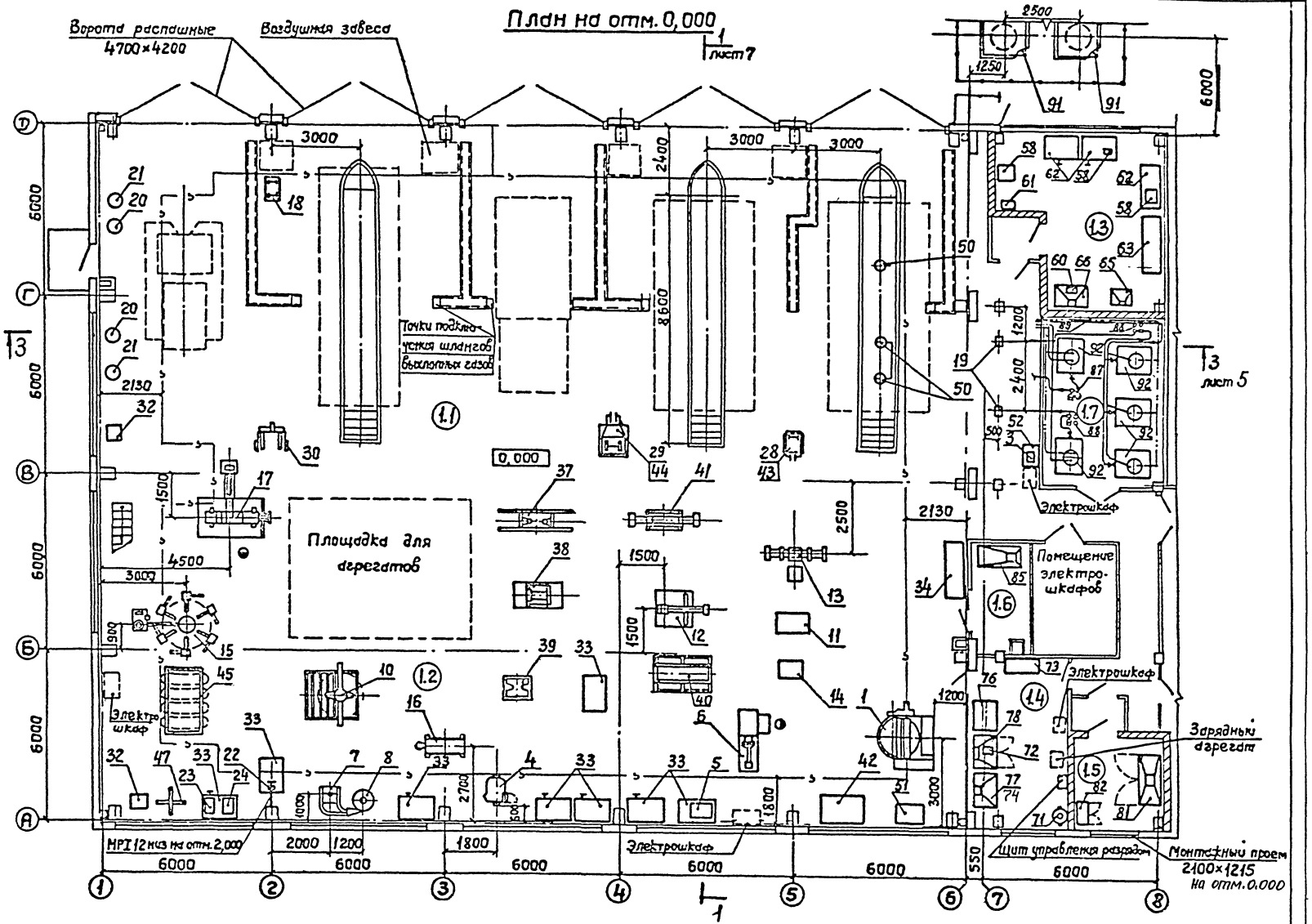
Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

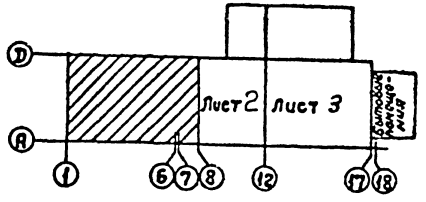
План на отм. 6.500.



План на отм. 0,000



Схематический план



М 1:100

Привязан

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

ГИП	Михайлов		
Н.контр	Бадыков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	1	48

Монтажный чертеж. Планы на отм. 0.000; 6.500 в осях 1-8.

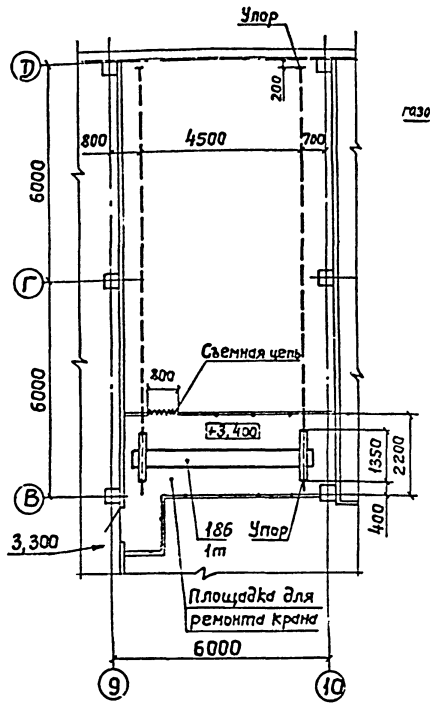
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01

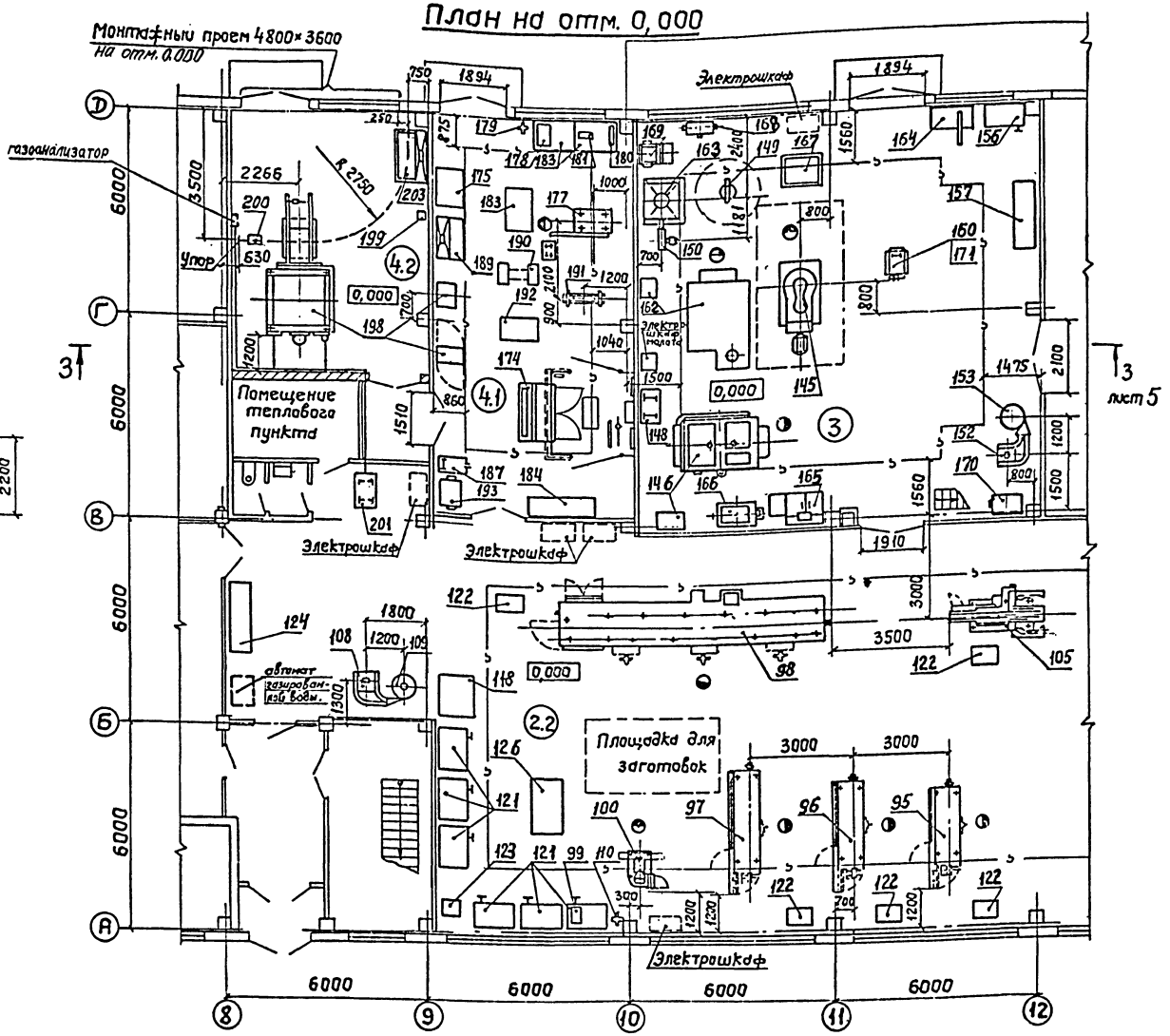
Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

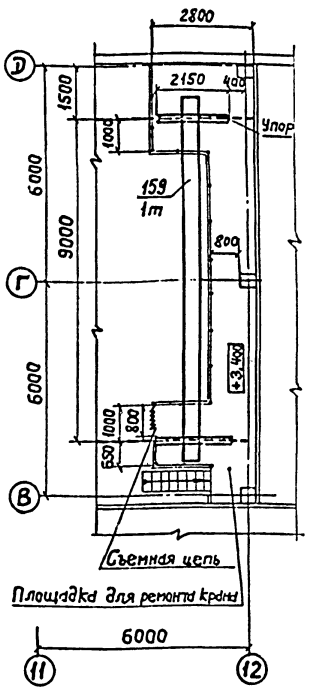
План на отм. 3,400



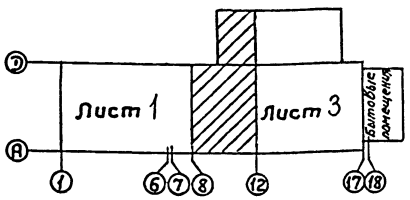
План на отм. 0,000



План на отм. 3,400



Схематический план



М 1:100

При разработке строительной части рассмотреть возможность унификации отметок вспомогательных площадок.

Привязан:	ГИП	Михайлов	
	Н.контр	Балыков	
	Нач. отд.	Борисов	
	Гл.спец.	Андроников	
	Нач. гр.	Орлов	
	Инж.	Сверялова	
Инв. №			

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	2	

Монтажный чертеж. Планы на отм. 0,000 : 3,400 в осях 8-12.

Гипронеруд Санкт-Петербург

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

ЦО0179-01 8

Формат А2

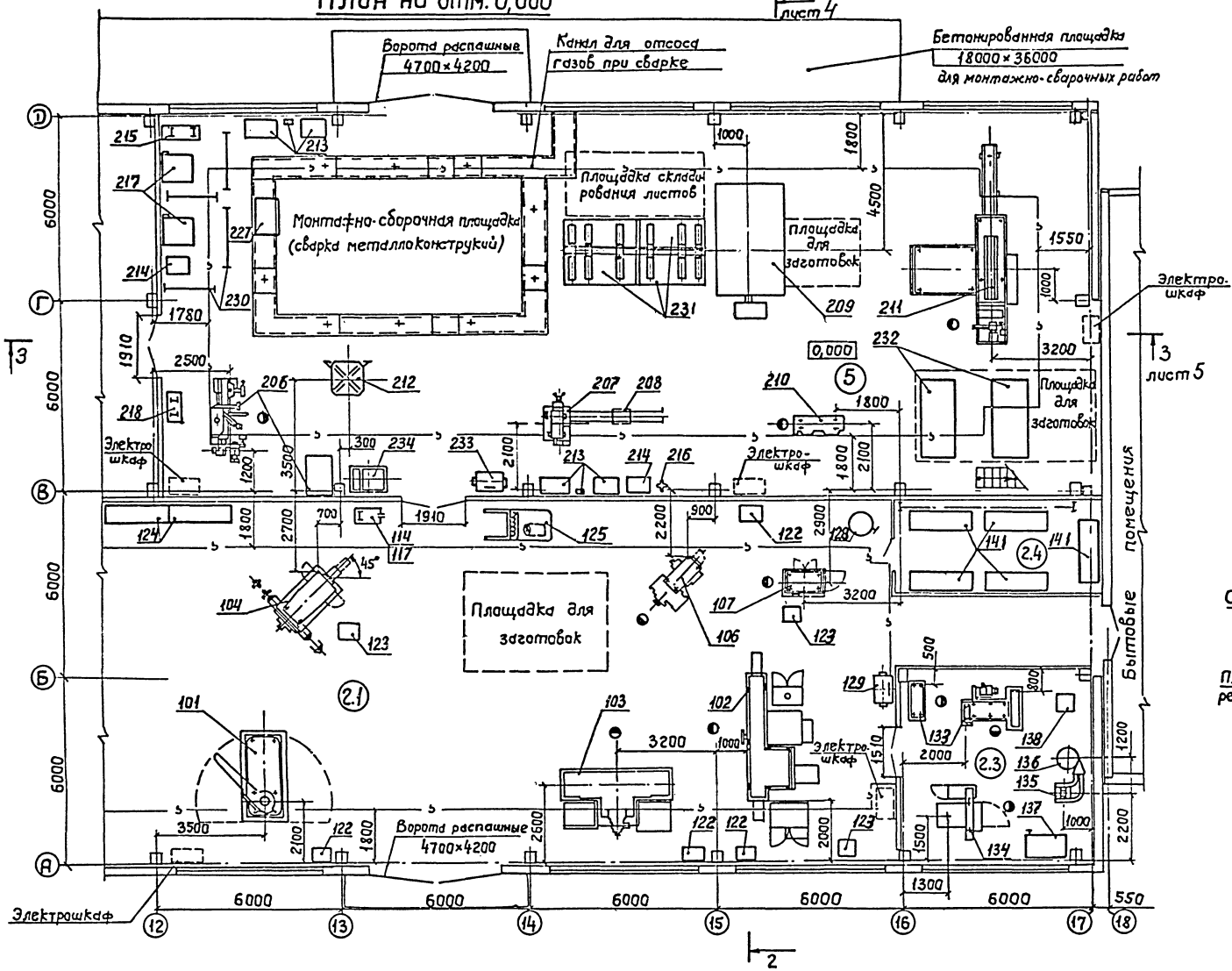
Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

Взам. инв. №

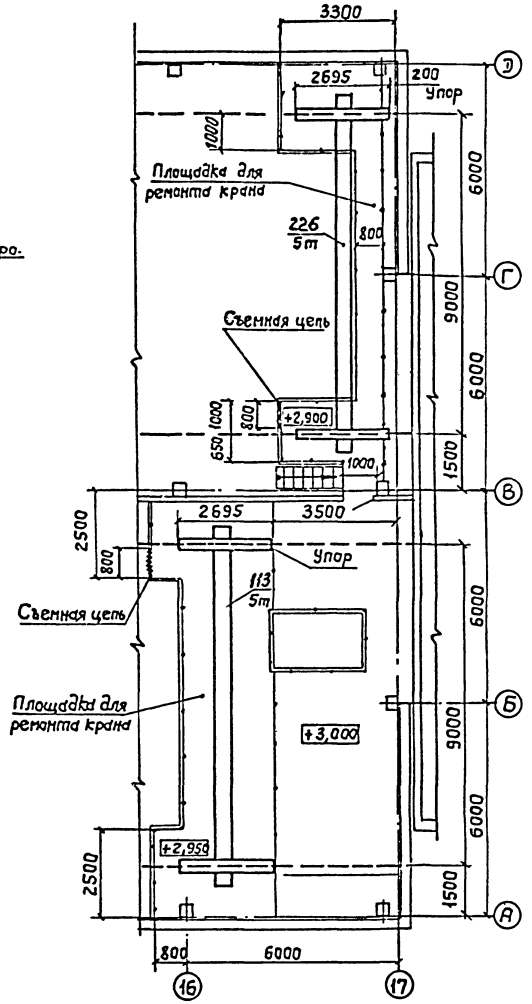
Подпись и дата

Инв. № подл.

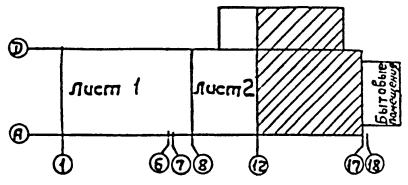
План на отм. 0,000



План на отм. 2,900; 2,950



Схематический план



М 1:100

ГИП	Михайлов		
Н.контр	Баяськов		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан:

Инв. N

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Монтажный чертеж. Планы на отм. 0,000; 2,900; 2,950 в осях 12-17.

Гипронеруд Санкт-Петербург

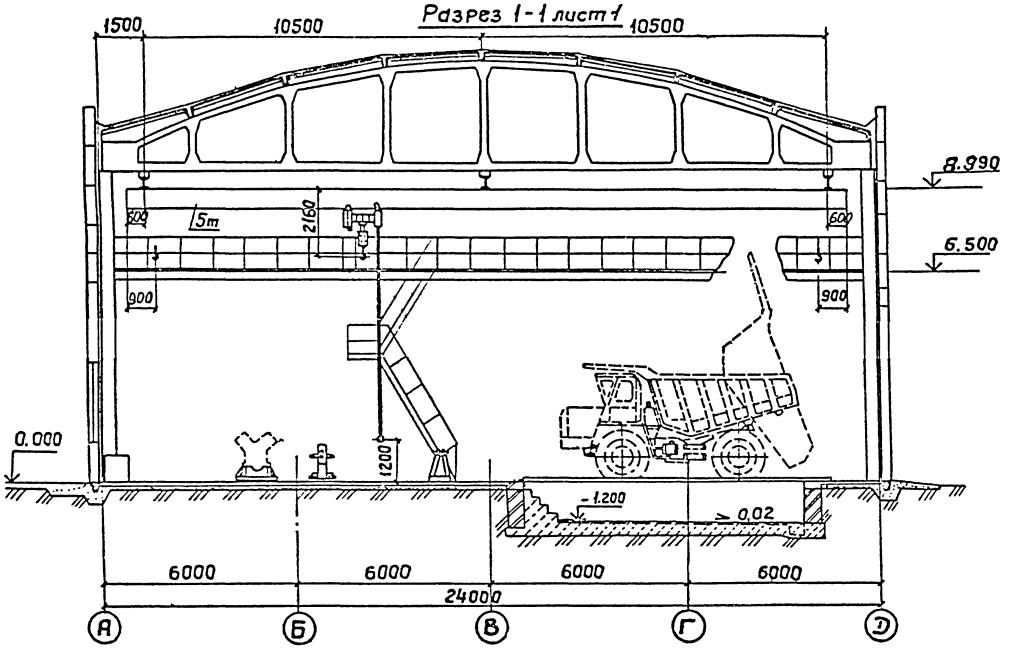
Ц00179-01 9

Формат А2

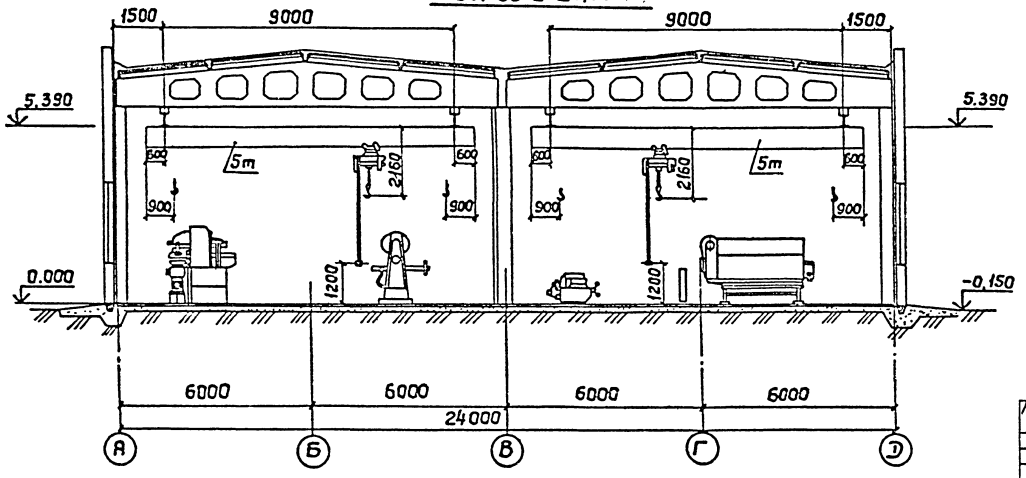
Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

Разрез 1-1 лист 1



Разрез 2-2 лист 3



Перечень помещений.

Поз.	Наименование	Площадь м²	Категория помещения по ОНТП 24-86	Класс помещения по ПУЭ-85
1	Отделение ремонта автомобилей и бульдозеров.			
1.1.	Участок ремонта автомобилей и бульдозеров.	379	В	П-I
1.2.	Агрегатный участок.	382	В	П-I
1.3.	Участок топливной аппаратуры.	30	А	В-Iа
1.4.	Аккумуляторный участок	19	Г	невзрывопожароопасное
1.5.	Зарядная	10	А	верхняя зона от отм. 2.000
				и выше В-Iб, от отм. 0.000
				невзрывопожароопасное
1.6.	Кладовая серной кислоты	8	В	П-IIа
1.7.	Склад масел	24	В	П-I
2	Слесарно-механическое отделение			
2.1.	Механический участок	280	Д	невзрывопожароопасное
2.2.	Слесарный участок	248	Д	невзрывопожароопасное
2.3.	Заточной участок	37	Д	невзрывопожароопасное
2.4.	Кладовая инструмента	18	В	П-IIа
3.	Кузнечно-термическое отделение	146	Г	невзрывопожароопасное
4.	Электроремонтное отделение			
4.1.	Участок ремонта электродвигателей.	70	Д	невзрывопожароопасное
4.2	Участок пропитки и сушки			
	обмоток электродвигателей	45	А	В-Iа
5	Заготовительное отделение			
	со сварочным участком	363	Г	невзрывопожароопасное

М 1:100

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан:

Инв. №

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок N 2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	4	

Монтажный чертеж. Разрезы 1-1; 2-2.

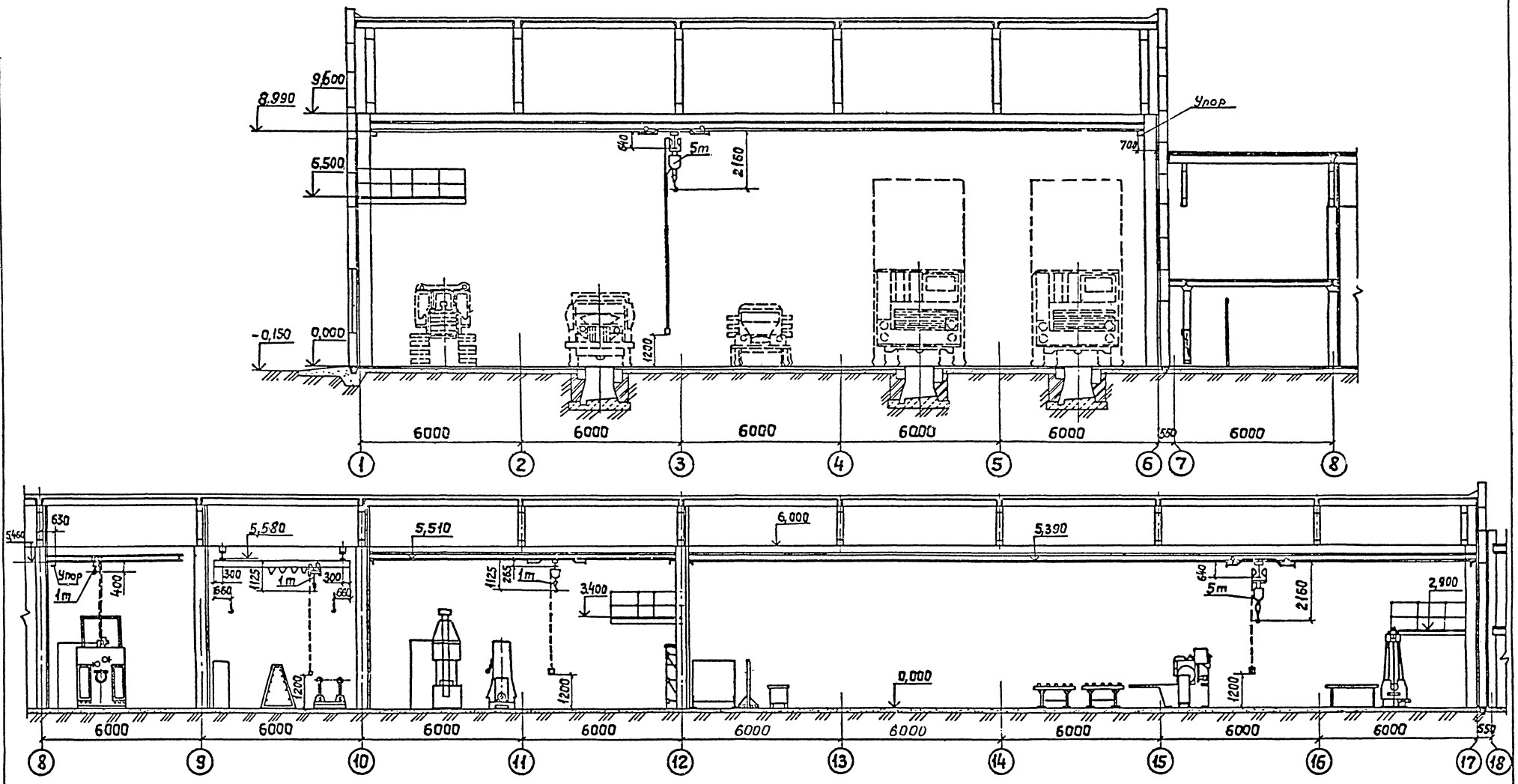
Гипронеруд, Санкт-Петербург

Ц00179-01 10

Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

Разрез 3-3 лист 1,2,3



М 1:100

				416-07-336.93 ТХ	
				Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов	
	ГИП	Михайлов			Стадия / Лист / Листов
Привязан:	Н.контр.	Балыков			Р / 5 /
	Нач. отд.	Борисов			
	Гл. спец	Андроников		Монтажный чертеж. Разрез 3-3.	Гипронеруд, Санкт-Петербург
Инв. №	Нач. гр.	Орлов			
	Инж.	Свердлова			

Ц00179-01 11

Формат А2

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

Масса поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Отделение ремонта автомобилей и бульдозеров			
		Участок ремонта автомобилей и бульдозеров			
		Агрегатный участок			
I		Машина моечная САМ02.			
		Ёмкость 0,6 м3	I	I400	40 кВт
2		Пистолет для обдува сжатым воздухом С-4I7	I	0,35	на черт не показано
3		Станок настольно-сверлильный 2МII2.			
		Сверло ∅ I2 мм	I	I20	0,67кВт
4		Станок вертикально-сверлильный 2CI32.			
		Сверло ∅ 32 мм	I	I400	4,I2кВт
5	ТУ-200-РСФСР-I/4-224--80Е	Станок шлифовальный PI08.	I	98	0,37кВт
6	ТУ-200-РСФСР-I-276--82Е	Станок для расточки тормозных барабанов и обточки накладок тормозных колодок Р-II4; диаметр обрабатываемых деталей от 350 до 750 мм	I	765	I,8/2,I кВт
7	ТУ2-024-5397-84	Станок точильно-шлифовальный ЗК633 кург ∅ 300 мм	I	300	I,8/2,I кВт
8		Агрегат для отсоса пыли и мелкой стружки ПА 2I8Б производительность I000 м3/ч	I	280	5,5кВт
9		Свободная			
I0	ТУ-200-РСФСР-I/2--248-80Е	Стенд для демонтажа и монтажа шин колёс грузовых автомобилей Ш5I3	I	800	3 кВт
II	ТУ-200-РСФСР-I/II--300-83	Стенд для сборки и разборки карбюраторных двигателей грузовых автомобилей Р642	I	240	0,6кВт
I2	ТУ-200-РСФСР-I/I4--95-79	Стенд для сборки и разборки дизельных двигателей Р770	I	270	0,75кВт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
I3	ТУ-200-РСФСР-I/7-2-84Е	Стенд для сборки и разборки передних и задних мостов грузовых автомобилей 2450	I	60	
I4	ТУ-200-РСФСР-I/7-I67--84Е	Стенд для сборки и разборки коробки передач грузовых автомобилей Р20I	I	24	
I5		Стенд для сборки и разборки колес БелАЗ КО-55А	I	650	II кВт
I6	ТУ-200-РСФСР-I/I-II--78	Пресс электро-гидравлический Р-337. Усилие 500кН (50тс)	I	8I0	3 кВт
I7	ТУ70.000I.5II-77	Пресс гидравлический П0-930М. Усилие I000кН (I00тс)	I	2350	I8,5кВт
I8	ТУ-200-РСФСР-I/8-89--83Е	Компрессор С-4I2. Производительность 0,I6 м3/мин	I	75	2 кВт
I9	ТУ-200-РСФСР-I/3--202-78	Колонка маслораздаточная 367 М3	2	30	совместно с поз.88
20		Нагнетатель смазки С322 давление от 25 до 40 МПа (от 250 до 400 кгс/см2)	2	37	
2I	ТУ-200-РСФСР-I/3-35--84Е	Бак маслораздаточный I33М емкость 20 л	2	I7,3	
22	ТУ-200-РСФСР-I/9-44--80Е	Привод шероховального инструмента 6225	I	39,I	I,IкВт
23	ТУ-200-РСФСР-I/9-45--80Е	Набор инструмента шиноремонтника 6209	I	I5	
24		Электровулканизатор для ремонта камер шин ШII3	I	40	0,8кВт
25	ТУ-200-РСФСР-I/7-77--82Е	Гайковерт для гаек колес И3I8	I	90	на черт не показан 0,55кВт
26		Свободная			

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Масса, ед.кг	Примечание
27	ГОСТ 7890-84Е	Кран подвесной 5-22,2-(I0,5+I0,5)--I2-380	I	3740	I0кВт
28		Тележка грузовая ТГШ--300, груз.250 кг	I	50	
29		Тележка грузовая ТГШ--850, груз.I000 кг	I	II2	
30	ТУ-200-РСФСР-I/I9--I34-80Е	Тележка для снятия и установки колёс грузовых автомобилей и автобусов 1115М	I	I27,5	
32		Стеллаж поворотный СД 3722-0I	2	65	
33		Верстак слесарный на одно рабочее место ОРГ-5365-00.00.000	8	225	
34	ГОСТ I6I40-77	Стеллаж сборно-разборный I520х750х3000	I	272	
35		Свободная			
36		Свободная			
37		Стенд для разборки и сборки заднего моста автомобиля БелАЗ 2500х700х900	I	205	
38		Стенд для разборки и сборки переднего моста автомобиля БелАЗ I700х960хII00	I	I60	

Чертежи нестандартизированного оборудования разработаны институтом ГИПРОНЕРУД.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Балькив	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андроников	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Монтажный чертеж. Спецификация.

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

ЦО0179-01 12

Формат А2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
39		Стенд для разборки и сборки редуктора заднего моста автомобиля БелАЗ I000x8I0xI000	I	I20	
40		Стенд для разборки и сборки двигателя ЯМЗ-240. 2000xI300x420	I	I50	
4I		Стенд для разборки и сборки передних и задних мостов автомобиля КрАЗ-256 "Б" I200x600x900	I	I30	
42		Стол для сушки деталей I520xI020x800	I	I70	
43		Поддон тележки грузоподъемностью 250 кг 630x550x220	I	35	
44		Поддон для аккумуляторных батарей. I200x950x300	I	60	
45		Стеллаж четырехместный для покрышек I8.00-25 2260xI360xI220	I	II0	
46		Устройство отвода выхлопных газов автомобиля ЗИЛ-I30	I	28	на черт не показано
47		Вешалка для камер	I	65	
48		Устройство отвода выхлопных газов автомобиля БелАЗ-540А	I	59	на черт не показано
49		Устройство отвода выхлопных газов автомобиля КрАЗ-256Б	I	I6	на черт не показано
50		Воронка слива отработанных масел ⌀ 340 x 300 мм	3	5	
5I		Ларь обтирочных материалов 940x6I0x700	I	55	
52		Стол-подставка под оборудование 800x600x800	I	60	
53		Свободная			
54		Свободная			
55		Свободная			
56		Прибор для проверки топливного насоса карбюраторных двигателей 527Б	I	2,32	на черт не показан
57		Свободная			
58		Комплект приборов для проверки системы питания четырехтактных дизельных двигателей (из четырех наименований) 625.628.630.636.	I	200	
59		Свободная			
60		Прибор для проверки работоспособности бензонасосов и карбюраторов автомобилей 577Б	I	25	
6I		Приспособление для прокачки тормозной жидкости I07М	I	27	
62		Верстак слесарный на одно рабочее место ОРГ-5365-00.00.000	3	225	в т.ч. для поз.66
63	ГОСТ I6I40-77	Стеллаж сборно-разборный I520x750x3000.	I	272	
64		Свободная			
65		Ванна для мойки в керосине 820x520xI700	I	I20	
66		Верстак с отсосом I320x950xI700	I	30	
67		Свободная			
68		Свободная			
69		Свободная			
70		Аккумуляторный участок. Комплект приспособлений для аккумуляторных батарей 34I2.	I	55	на черт. не показан
7I	ТУI0.I6.000I.00I-88	Комплект приспособлений и инструмента для ремонта стартерных аккумуляторных батарей IT-7300 (тридцать два предмета в т.ч. аквадистилятор)	I	-	3,5 кВт
72	ТУ70.000I.569-77	Электротигель для плавки свинца I00942	2	35	1,92 кВт
73		Шкаф-стеллаж 96II9. Объект 296-2.	I	75	каталог справоч. лаб.оборудов.
74		Верстак слесарный на одно рабочее место ОРГ-5365-00.00.000	I	225	для поз.77
75		Свободная			
76		Поддон для аккумуляторных батарей I200x850x300	I	60	
77		Верстак с отсосом I320x950xI700.	I	30	
78		Шкаф для электротиглей I350x900xI700	I	I30	

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Балыков	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андроников	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Монтажный чертеж. Спецификация.

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
79		Свободная			
80		Свободная			
		Зарядная			
81		Шкаф для зарядки аккумуляторных батарей			
		1920х920х1700.	1	330	
82		Шкаф для разрядки аккумуляторных батарей			
		820х520х1700	1	100	
83		Свободная			
84		Свободная			
		Кладовая серной кислоты			
85		Шкаф для разлива кислоты 1610х910х1700	1	170	
86		Свободная			
		Склад масел			
87	ТУ-200-РСФСР-1/3--55-80Е	Установка для заправки трансмиссионным маслом 3119Б производительность 10 л/мин. Давление 0,8-1,5 МПа (8-15 кгс/см2).	1	63	1,1кВт
88		Насосная установка 3106Б 4-8 л/мин. Давление 0,8-1,5 МПа (8-15 кгс/см2)	2	57,5	в компл. с поз19 1,1кВТ
89	ТУ26-06-1158-78	Насос ручной поршневой РО,8-30-01. Подача 0,74л за ход.Напор 30м	1	14	
90		Свободная			
91	Т.П.704-1-158.83 альбом I,У,УI,УШ	Резервуар стальной горизонтальный, емкость 3 м³ с оборудованием	2	518	
92		Резервуар, емкость 1м³ 1340х1100х1750	5	300	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
93		Свободная			
94		Свободная			
		Слесарно-механическое отделение			
		Механический участок			
95		Станок токарно-винторезный 16Б16П			
		ф 320х750 мм	1	2150	8,11кВт
96		Станок токарно-винторезный 1К62Д			12,22
		ф 435х1000 мм	1	2640	кВт
97		Станок токарно-винторезный. 1М63Б			16,22
		ф 630х1400 мм	1	4300	кВт
98	ТУ2-024-5698-82	Станок токарно-винторезный 1М65			23,62
		ф 1000х5000 мм	1	15750	кВт
99		Станок настольно-сверлильный 2М112			
		сверло ф 12 мм	1	120	0,67кВт
100		Станок вертикально-сверлильный с плавающим столом 2С-132			
		сверло ф 32 мм	1	1400	4,12кВт
101	ГОСТ 1222-80Е	Станок радиально-сверлильный 2А554			
		сверло ф 50 мм	1	4700	8,92кВт
102		Станок кругло-шлифовальный 3У133МВ ф 280х1400 мм	1	7200	13,8кВт
103		Станок плоскошлифовальный 3Д722В 320х1250мм	1	7200	24 кВт
104	ГОСТ 165-81	Станок горизонтально-фрезерный консольный 6Т83Ш-1 400х1600 мм	1	4350	17кВт
105	ГОСТ 1105-74	Станок поперечно-строгальный 7307Г Ход 710мм 450х710мм	1	2700	5,5кВт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
106	ГОСТ 1141-74	Станок долбежный 7402 м	1	2000	4,7кВт
107	ГОСТ 7599-82	Полуавтомат для заточки долотчатых буровых коронок ВЗ-184Р диаметр коронки от 32 до 52 мм	1	1214	6кВт
108	ТУ2-024-5397-84	Станок точильно-шлифовальный ЗК633 круг ф 300 мм	1	300	1,8/2,1 кВт
109		Агрегат для отсоса пыли и мелкой стружки ПА-218Б производительность 1000 м3/ч	1	280	5,5 кВт
110		Машина шлифовальная электрическая с гибким валом И3820Б	1	16	0,8кВт
111		Опора виброизолирующая (с проходным болтом) ОВ-31	16	1,56	
112		Свободная			
113	ГОСТ 7890-84Е	Кран подвесной 5-10,2-9-6-380	1	2290	9,4кВт
114		Тележка грузовая ТТШ-300 груз.250 кг	1	50	

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Балыков	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андроников	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Монтажный чертеж. Спецификация.

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
II7		Поддон тележки			
		груз.250 кг			
		630х550х220	I	35	
II8		Контейнер для стружки			
		I300хI050хI050	I	90	
119		Свободная			
120		Свободная			
		Слесарный участок			
I2I		Верстак слесарный на			
		одно рабочее место			
		ОРГ 5365-00.00.000	6	225	
I22	черт.6П5500.00А	Шкаф инструментальный			
		7I0хI000х500	I0	96	
I23		Стеллаж поворотный			
		СД 3722-0I	3	65	
I24	ГОСТ I6I40-77	Стеллаж сборно-разбор-			
		ный I520х750х3000	3	272	
I25	ТУI6-I39.207-80	Электропогрузчик			
		ЭП-0806-3,0	I	I750	
I26	ГОСТ I0905-86	Плита разметочная			
		I600хI000; исполнение			
		2, класс точности 3	I	870	
127		Свободная			
I28		Бак для эмульсии			
		650х700хI200	I	55	
I29		Ларь обтирочных мате-			
		риалов 940х6I0х700	I	55	
130		Свободная			
131		Свободная			
132		Свободная			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Заточной участок			
I33		Станок однокамерный			
		для испытания на проч-			
		ность абразивных кру-			
		гов СИП 800КI диаметр			
		круга от I50 до 800 мм	I	2500	II кВт
I34	ГОСТ I22I-72	Станок универсально-			
		заточной 3Е642			3,77
		ф 250х630 мм	I	I200	кВт
I35	ТУ2-024-5397-84	Станок точильно-шлифо-			
		вальный 3К633			I,8/2,I
		круг ф 300 мм	I	300	кВт
I36		Агрегат для отсоса			
		пыли и мелкой стружки			
		ПА-2I8Б производи-			
		тельность I000 м3/ч	I	280	5,5 кВт
I37		Верстак слесарный на			
		одно рабочее место			
		ОРГ-5365-00.00.000	I	225	
I38		Стеллаж поворотный			
		СД3722-0I	I	65	
139		Свободная			
140		Свободная			
		Кладовая инструмента			
I4I	ГОСТ I6I40-77	Стеллаж сборно-разбор-			
		ный I520х750х3000	5	272	
142		Свободная			
143		Свободная			
144		Свободная			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Кузнечно-термическое			
		отделение			
I45	ТУ2-04I-352-83	Молот ковочный пнев-			
		матический МД4I34			
		масса падающих частей			
		250 кг	I	7900	22 кВт
I46	ТУI6.537.534-75	Электропечь камерная			7I+7,I
		СНО-6.I2.4/I0И2	I	42I0	кВт
147		Свободная			
I48	ТУ-200 РСФСР-I/8-	Компрессор С-4I2			
	-89-83Е	производительность			
		0,I6 м3/мин.	I	75	2 кВт
I49	ГОСТ II398-75	Наковальня кузнечная			
		двурогая I2I0-040	I	I60	
I50	ТУ22-3I55-75	Вентилятор дутьевой			
		В-Ц4-75 № 2,5 левый			
		270° с электродвигате-			0,I8
		лем 4ААМ56В4	I	48,5	кВт
151		Свободная			
I52	ТУ2-024-5397-84	Станок точильно-шлифо-			
		вальный 3К633 круг			I,8/2,I
		ф 300 мм	I	300	кВт
I53		Агрегат для отсоса			
		пыли и мелкой стружки			
		ПА-2I8Б. Производи-			
		тельность I000 м3/ч	I	280	5,5кВт
I54		Свободная			
155		Свободная			

Для проектирования 416-07-336.93 Типовые материалы

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Бальков	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андроников	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Монтажный чертеж. Спецификация.

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
I56		Верстак слесарный на			в т.ч.
		одно рабочее место			для поз
		ОРГ-5365-00.00.000	2	225	I64
I57	ГОСТ I6I40-77	Стеллаж сборно-разбор-			
		ный I520x750x3000	I	272	
158		Свободная			
I59	ГОСТ 7890-84Е	Кран подвесной			2,24
		I-I0,2-9-6-380	I	840	кВт
I60		Тележка грузовая			
		ТПШ-300 груз.250 кг	I	50	
161		Свободная			
I62		Печь нагревательная			
		камерная размерами по-			
		да 0,58x0,58 на газе и			
		мазуте с отводом дыма			
		вверх (с пультом управ-			
		ления)	I	9000	
I63		Горн кузнечный на один			
		огонь 2I80xI300x2700	I	360	
I64		Верстак для жестяниц-			
		ких работ			
		I203xI250xI509	I	I5	
I65		Ванна для закалки в			
		масле II00x900xI700	I	I90	
I66		Ванна для закалки в			
		воде I500x700x300	I	I00	
I67		Плита правильно-гибоч-			
		ная I200xI000x800	I	I250	
I68		Ларь кузнечного инст-			
		румента I000x450x700	I	35	
I69		Ларь угля I040x800x600	I	55	
I70		Ларь обтирочных мате-			
		риалов 940x6I0x700	I	55	
I7I		Поддон тележки груз.			
		250 кг 630x550x220	I	35	
171		Свободная			
172		Свободная			
173		Свободная			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электроремонтное отде-			
		ление			
		Участок ремонта электро-			
		двигателей			
I74	ТУ70.00I.56I-77	Контрольно-испытатель-			
		ная установка КИУ-I	I	I200	50 кВт
I75		Стенд для проверки			
		генераторов, реле-			
		регуляторов 532-2М	I	350	7,5кВт
I76	ТУ-200-РСФСР-I/5-	Прибор для проверки			
	-63-79	якорей генераторов,			
		стартеров и электро-			0,04
		двигателей 3236	I	I0	кВт
I77		Станок намоточный			
		НШ$_8$2А	I	II00	2,5 кВт
I78		Станок настольно-			
		сверлильный 2МII2			0,67
		сверло ⌀ I2 мм	I	I20	кВт
I79		Машина шлифовальная			
		электрическая с гибким			0,8
		валом И3820IБ	I	I6	кВт
I80		Ножницы для резки лис-			
		товой стали НР-2Уг			
		(ручные)	I	30	
I8I	ТУ-200-РСФСР-I/9-	Пресс Р338.			
	-230-85Е	Усилие I00кН(I0 тс)	I	46	
182		Свободная			
I83		Верстак слесарный на			в т.ч.
		одно рабочее место			для поз
		ОРГ5365-00.00.000	4	225	I89
I84	ГОСТ I6I40-77	Стеллаж сборно-раз-			
		борный I520x750x3000	I	272	
185		Свободная			
I86	ГОСТ 7890-84Е	Кран подвесной			2,24
		I-4,8-4,2-6-380	I	620	кВт
I87		Тележка грузовая			
		ТПШ-300, груз.250 кг	I	50	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
188		Свободная			
I89		Верстак с отсосом			
		I320x950xI700	I	30	
I90		Козлы для роторов			
		электродвигателей			
		I300x700x800	I	80	
I9I		Стенд для статической			
		балансировки роторов			
		электродвигателей			
		I200x420xIII0	I	I50	
I92		Пирамида для роторов			
		электродвигателей			
		II50x750xI650	I	I00	
I93		Ларь обтирочных мате-			
		риалов 940x6I0x700	I	55	
I94		Поддон тележки груз.			
		250 кг 630x550x220	I	55	
195		Свободная			
196		Свободная			
197		Свободная			
		Участок пропитки и			
		сушки обмоток электро-			
		двигателей			
I98	ТУ I6.53I.72I-82	Электропечь			32,2
		СНОС-I0.I3.I0/3-И2	I	3000	кВт

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов		416-07-336.93 ТХ
Н. контр.	Балькова		Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов
Нач.отд.	Борисов		Стадия Р; Лист 10; Листов
Гл. спец.	Андроников		Монтажный чертеж. Спецификация.
Нач. гр.	Орлов		Гипронеруд Санкт-Петербург
Инж.	Свердлова		

Ц00179-01 16

Формат А2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
I99		Насос ручной поршневой РО,8-30-0I. Подача 0,74 л за ход.			
		Напор 30 м	I	I4	
200		Таль передвижная червячная I во взрывобезопасном исполнении	I	45	
20I	ТУ 200-РСФСР-I/8-89--83Е	Компрессор С-4I2. Производительность 0,I6 м3/мин.	I	75	2 кВт
202		Свободная			
203		Ванна для пропитки обмоток электродвигателей I550x900x2000	I	280	8 кВт
204		Свободная			
205		Свободная			
		Заготовительное отделение со сварочным участком			
206	ТУ2-056-I04-74	Станок наплавочный У653 диаметр от 50 до 800 мм; длина I300 мм; в комплекте с выпрямителем ВДУ--I20I сварочный ток I250А	I	I740	I,6кВт I35 кВА
207	ГОСТ 6566-88Е	Станок отрезной ножовочный 8725 ϕ 250 мм	I	570	совместно с поз 208 2,32 кВт
208		Тележка 8725.50.000 к станку ножовочному	I	43,2	совместно с поз.207
209	ТУ2-04I-I068-83	Ножницы листовые кривошипные I2x2000 НА3I2I	I	7000	I7 кВт
2I0	ТУ2-04I-284-83	Пресс-ножницы комбинированные НВ5222	I	2500	4,8 кВт
2II	ТУ2-04I-257-85	Машина листогибочная трехвалковая ИБ2220 I0x2000	I	6328	I5,5 кВт
2I2	ГОСТ I9I43-84	Манипулятор сварочный с электрошкафом МII050	I	735	2 кВт
2I3		Полуавтомат сварочный ПДО-5I7У3 (в комплекте со сварочным выпрямителем ВДУ-506У3)	2	352	40 кВА
2I4	ТУ I6-739.254-80	Трансформатор сварочный однопостовой ТДМ-40I-У2 сварочный ток 500А	2	I50	I7,3 кВА
2I5	ТУI6-5I6.265-82	Преобразователь сварочный ПД-305У2 сварочный ток 3I5А	I	280	II кВт
2I6		Машина шлифовальная электрическая с гибким валом И3820ІБ	I	I6	0,8 кВт
2I7		Стол сварщика СI0020 (со встроенным вентилятором ЦI4-46 № 2)	2	239	I,5 кВт
2I8		Компрессор С-4I2. Производительность 0,I6 м3/мин.	I	I60	4 кВт
2I9	ТУ26-05-4I0-74	Комплект газосварочный КГС-2А	I	3,0	на черт. не показан
220	ТУ26-05-I0-82	Резак керосино-кислородный РК-02	I	I,6	на черт. не показан
22I	ТУ26-05-436-75	Клапан предохранительный от обратных ударов ЛКО-2-74	I	0,I5	на черт. не показан
222		Свободная			
223		Свободная			
224		Свободная			
225		Свободная			
226	ГОСТ 7890-84Е	Кран подвесной 5-I0,2-9-6-380	I	2290	9,4 кВт
227		Верстак слесарный на одно рабочее место ОРГ-5365-00.00.000	I	225	
228		Свободная			
229		Установка передвижная для отсоса газов при сварке I330xI0I2x2800	2	II0	не черт. не показано
230		Экран защитный I560x800xI750	4	45	
23I		Конвейер роликовый I500xII50x800	4	2I5	
232		Стеллаж для тонколистового металла 2000xI700xI500	2	390	
233		Ларь обтирочных материалов 940x6I0x700	I	55	
234		Контейнер для стружки I300xI050xI050	I	90	

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

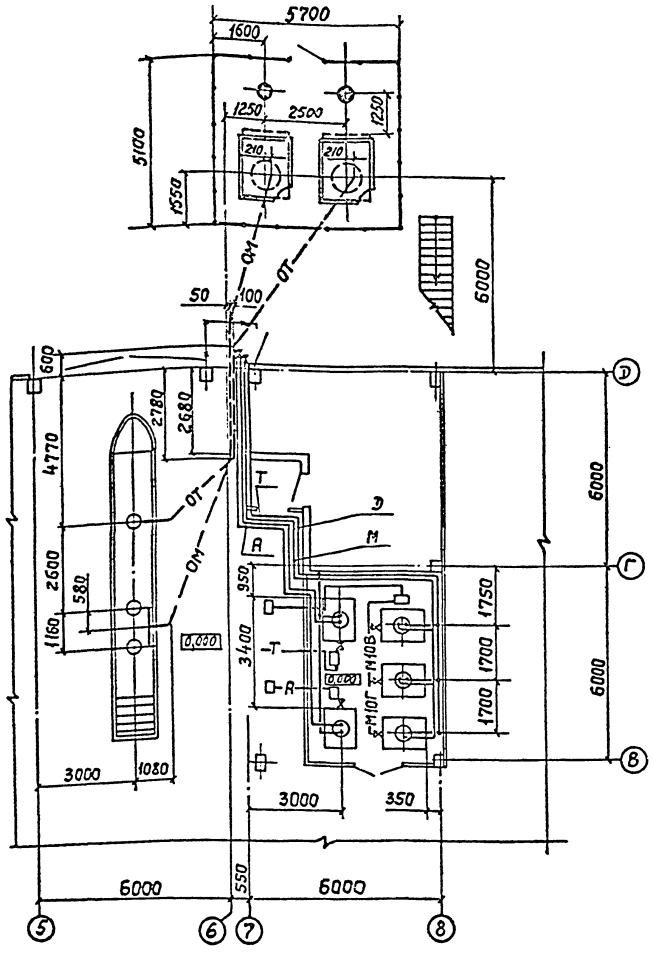
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Монтажный чертеж. Спецификация.

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 17

Формат А2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Вентиль запорный			
		фланцевый 15ч 9п2			
		Ду50, Ру16 МПа (16 кгс/см²)	6	10,3	
2		Вентиль запорный			
		фланцевый 15ч 9п2			
		Ду25, Ру16 МПа (16 кгс/см²)	5	3,63	
3		Труба 89×2,8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	32	5,94	м
4		Труба 60×2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	95	3,55	м
5		Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	3	2,19	м
6		Труба 32×2,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	15	1,62	м
7		Фланец 1-50-16			
		ГОСТ 12820-80	7	2,58	
8		Фланец 1-25-16			
		ГОСТ 12820-80	5	1,17	
9		Наконечник вентиляционный	1	6,3	
10		Металлоконструкции для крепления трубопроводов	-	70	на черт. не показаны

1. Отметки трубопроводов даны по осям труб.
2. Монтаж, испытание, промывку и продувку трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.05-84
3. Крепление трубопроводов выполнить в соответствии с серией 4.904-69.
4. Подземные трубопроводы покрыть битумно-резиновой мастикой МБР-65 ГОСТ 15836-79 за один раз, надземные - грунтовкой ФЛ-013 ГОСТ 9109-81 и окрасить эмалью ХВ-125 ГОСТ 10144-89 в два слоя.
5. Участки трубопроводов проходящие в стенах, заключить в предохранительные трубы.

Условные обозначения трубопроводов:

- М — свежего моторного масла
- А — свежего специального масла
- Т — свежего трансмиссионного масла
- Э — выхлопного
- ОМ — отработанного моторного и специального масла
- ОТ — отработанного трансмиссионного масла

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Бальков	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андроников	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Разводка маслопроводов. План

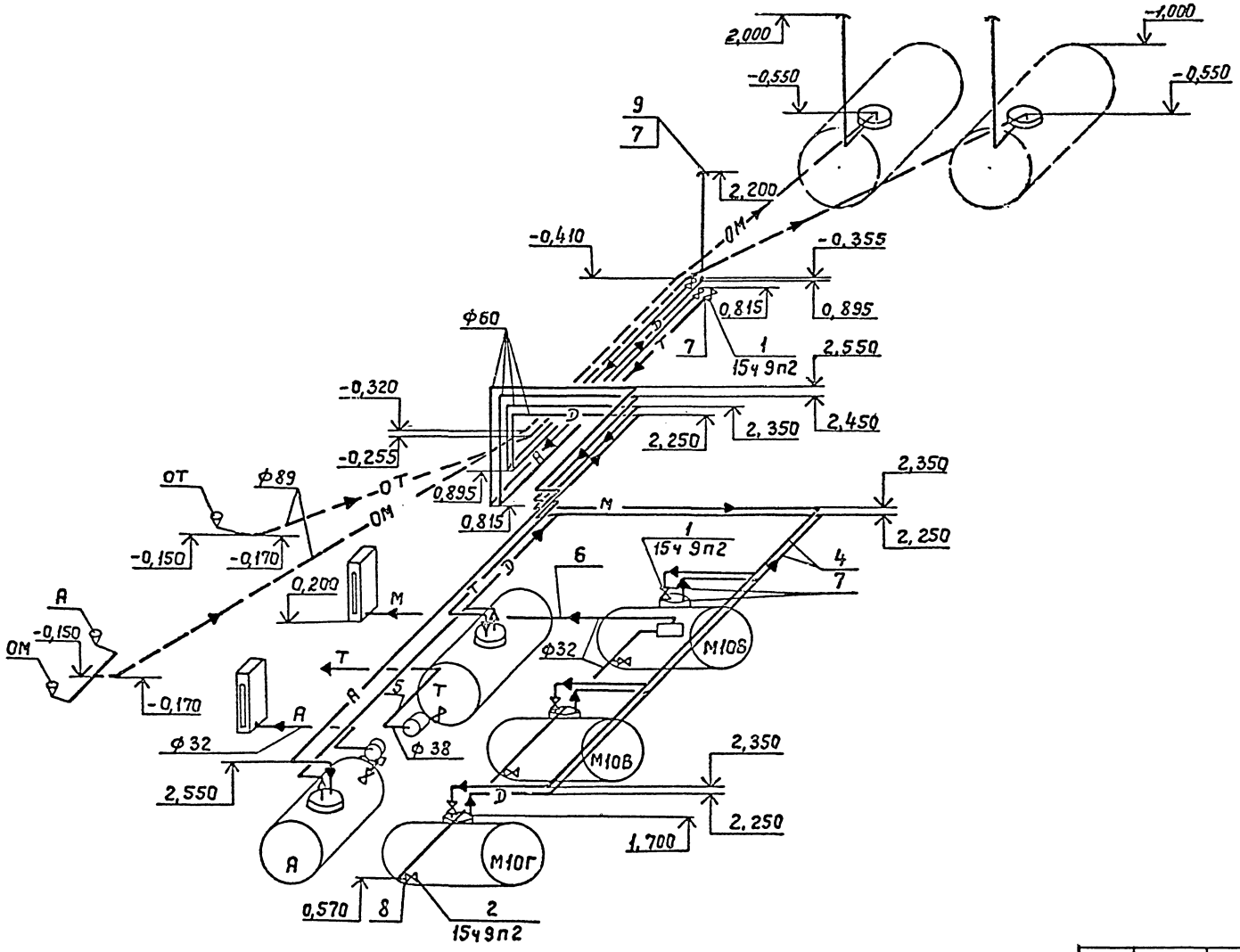
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 18

Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

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



ГИП	Михайлов		
Н.Контр.	Балыков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан:

Инв.№

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

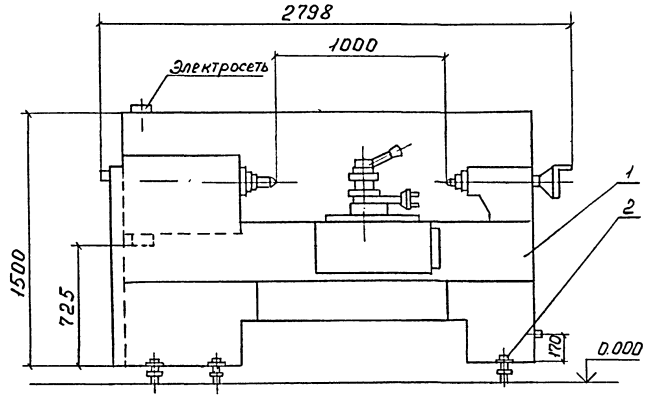
Разводка маслопроводов. Схема

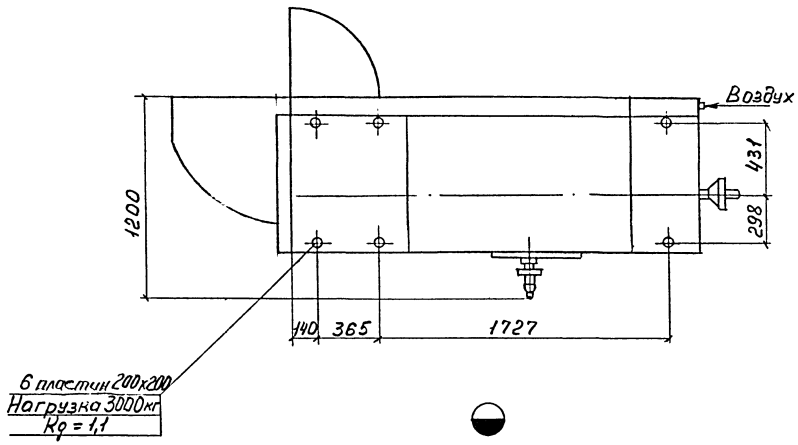
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц.000179-01 19

Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Диаметр обрабатываемого изделия, мм	435	
2. Расстояние между центрами, мм	1000	
3. Диаметр отверстия в шпинделе, мм	55	
4. Пределы шагов нарезаемых резьб:		
метрических, мм	0,5 - 192	
модульных, мм	0,5 - 48	
дюймовых (число ниток на дюйм)	24 - 1 5/8	
5. Расход воздуха, л/мин	10 - 14	0,6 МПа
6. Мощность установленная, кВт	12,22	
7. Габаритные размеры:		
длина, мм	2798	
ширина, мм	1200	
высота, мм	1500	
8. Масса, кг	2640	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Станок токарно-винторезный 1К62Д	1		
2		Опора виброизолирующая (с проходным болтом) ОВ-31	4		

Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок N 2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Установка станка токарно-винторезного 1К62Д

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Привязан

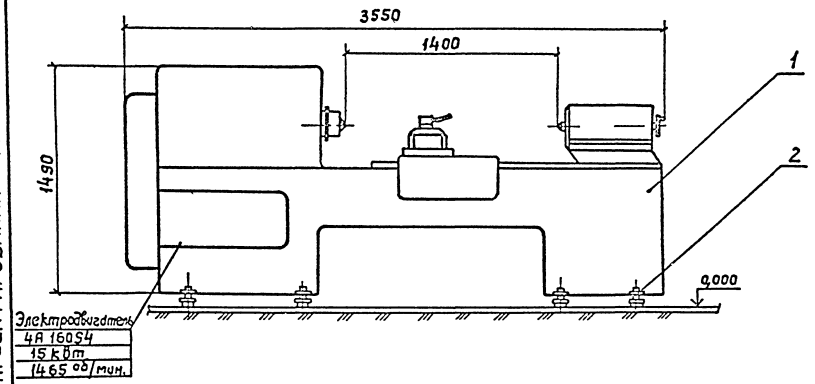
Инв. №

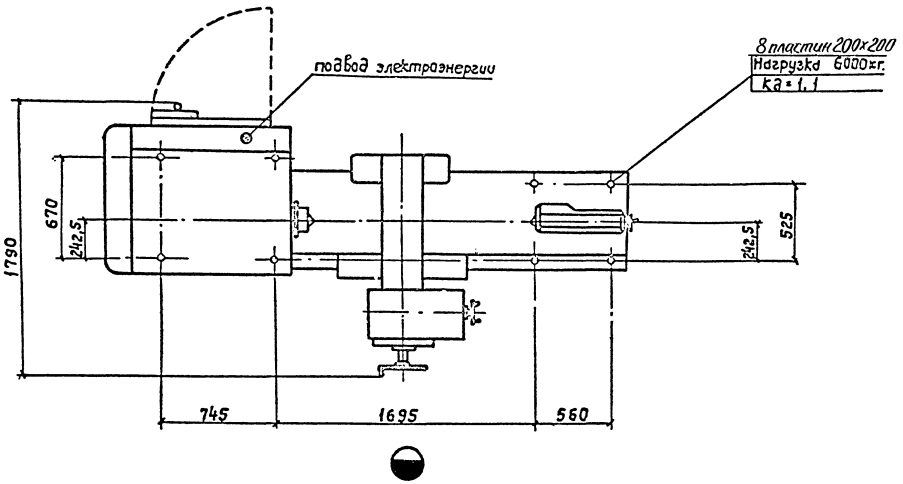
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00179-01 20

Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Наибольший диаметр обрабатываемого изделия: над станиной, мм	630	
над суппортом, мм	350	
2. Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм	1400	
3. Наибольший диаметр прутка проходящего в отверстие шпинделя, мм	70	
4. Наибольшая масса обрабатываемой детали в центрах, кг.	1300	
5. Пределы шагов нарезаемых резьб:		
метрических, мм	1 - 224.	
модульных, модуль	0,25 - 56	
дюймовых, ниток / дюйм	28 – 0,25	
6. Мощность установленная, квт	16, 22	
7. Габаритные размеры: длина, мм	3550	
ширина, мм	1790	
высота, мм	1490	
8. Масса, кг	4300	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
1		Станок токарно-			
		винторезный 1М63Б			
		ф 400 х 1400	1		
2		Опора виброизоли-			
		рующая (с проходным			
		болтом) ОВ-31	8		

Технические требования.

1. Установка станка выполнена на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.

М1:20

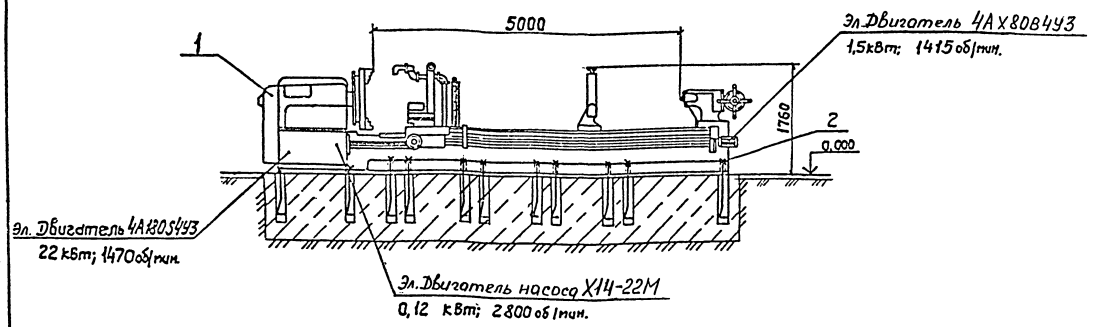
ГИП	Михайлов		416-07-336.93 ТХ	
Н.контр.	Бальнов		Ремонтный, блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов	
Нач.отд.	Борисов			Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Гл.спец.	Андроников		Установка станка токарно-винторезного 1М63Б	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург
Нач.гр.	Орлов			
Инж.	Свердлова			

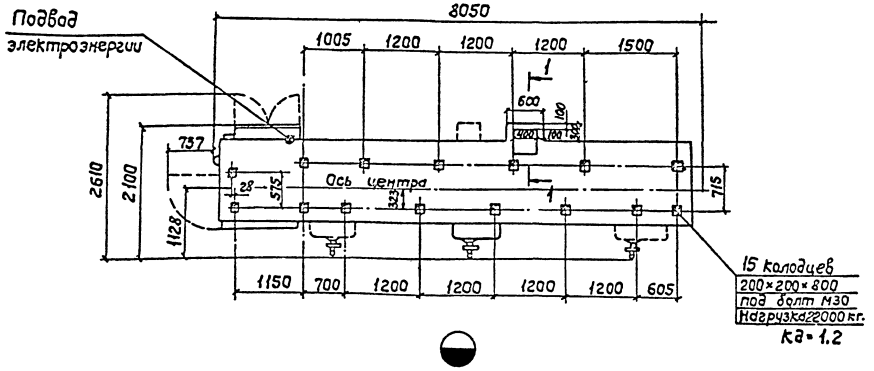
Привязан

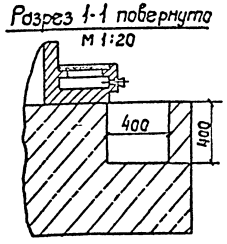
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00179-01 21

Формат А2







Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над станиной, мм	1000	
2. Расстояние между центрами, мм	5000	
3. Диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе, мм	80	
4. Наибольшая длина обтачивания, мм	4500	
5. Пределы нарезаемых резьб:		
метрических, мм	1-120	
модульных, модуль	0,5-30	
дюймовых, ниток на дюйм	28-1/4	
6. Мощность установленная, квт	23,62	
7. Габаритные размеры: длина, мм	8050	
ширина, мм	2100	
высота, мм	1760	
8 Масса, кг	15750	

Общая масса 95 кг.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Станок токарно-винторезный 1М65	1		
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2 М30×900 В.Ст3 пс2	15	6,22	

Технические требования.

1. Установка станка выполнена на основании руководства по эксплуатации 1М6500.000 РЭ завода-изготовителя.
2. Масса станка не входит в общую массу установки.

м1:50

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв.№

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Установка станка токарно-винторезного 1М65

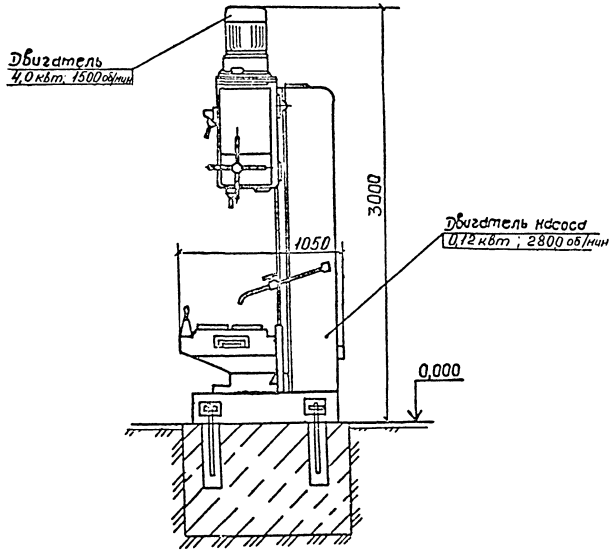
ГИПРОНЕРУД
Санкт-Петербург

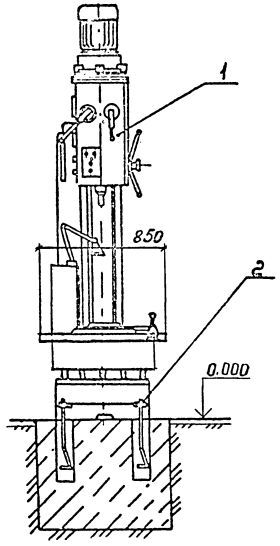
Ц00179-01 22

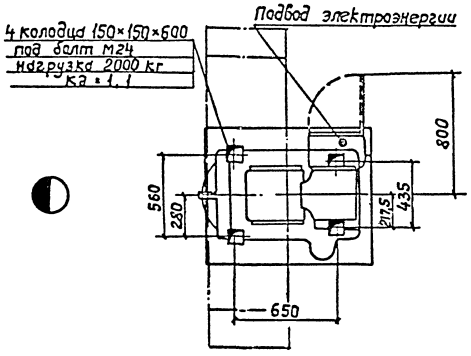
Формат А2

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

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93







Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Наибольший диаметр сверления, мм	32	
2. Конус шпинделя	Морзе 4	
3. Наибольший ход шпинделя, мм	250	
4. Наибольший ход стола, мм	300	
5. Поверхность стола, мм	500×500	
6. Расстояние от торца шпинделя до стола, мм	750÷1000	
7. Мощность установленная, кВт	4,12	
8. Габаритные размеры: длина, мм	1050	
ширина, мм	850	
высота, мм	3000	
9. Масса, кг	1400	

Общая масса 11 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Станок вертикально-сверлильный 2С132	1		
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,2М24×600 ВСт3пс2	4	2,71	

Технические требования.

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.

2. Масса станка не входит в общую массу установки.

М 1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

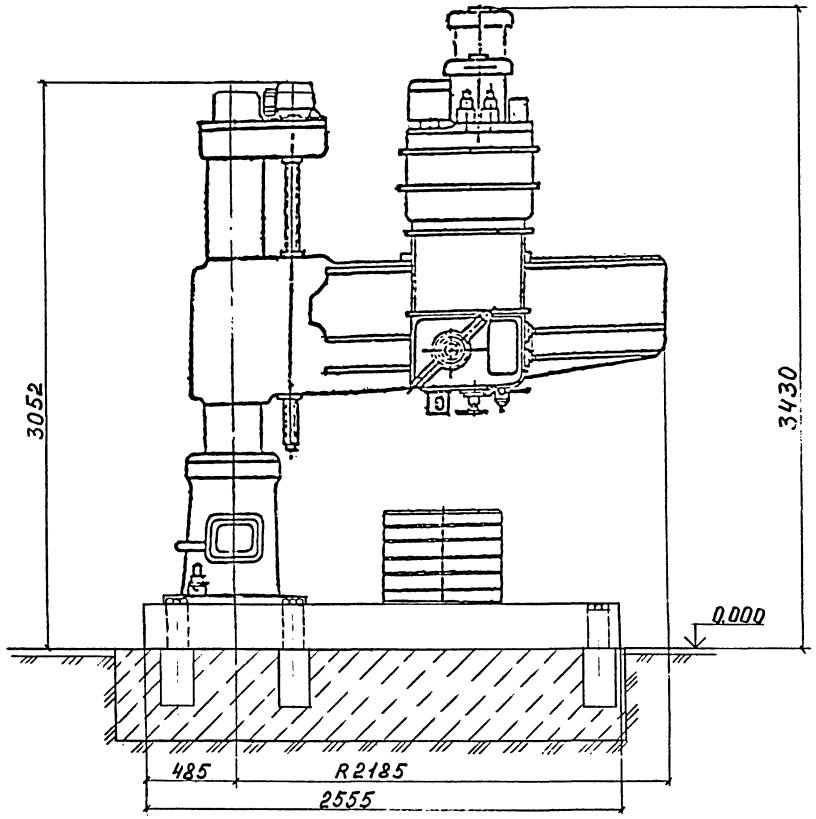
Установка станка вертикально-сверлильного 2С132

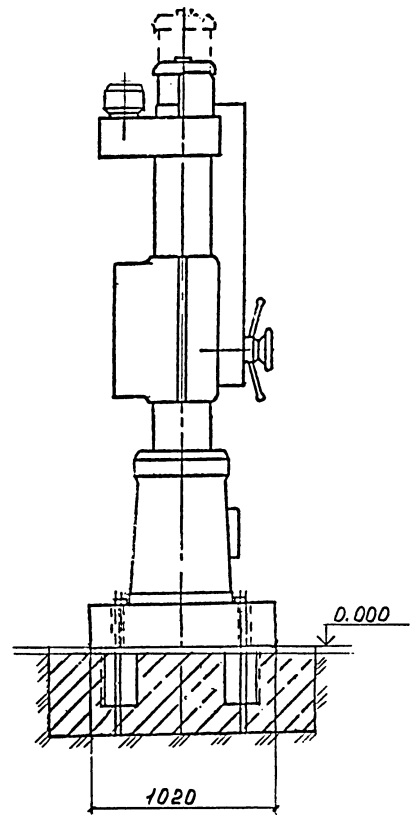
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 23

Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

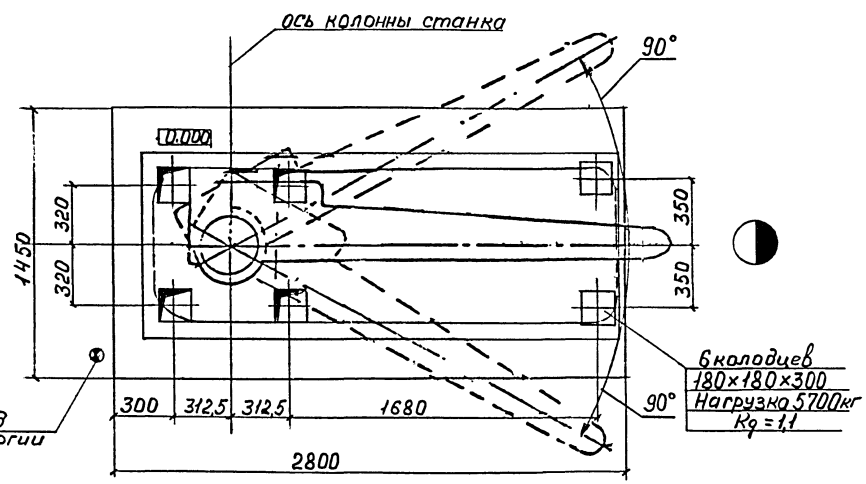




Техническая характеристика

Наименование	Значение	Приме
1. Наибольший диаметр сверления, мм	50	
2. Вылет шпинделя от колонны, мм	375 - 1600	
3. Расстояние от торца шпинделя до плиты, мм	450 - 1600	
4. Наибольшее осевое перемещение шпинделя, мм	400	
5. Конус шпинделя	Морзе №5	
6. Мощность установленная, квт	8,92	
7. Габаритные размеры: мм		
длина	2850	
ширина	1030	
высота	3430	
8. Масса, кг	4700	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме
1		Станок радиально-сверлильный 2А554	1	-	



Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании инструкции по эксплуатации и паспорта завода-изготовителя
2. Крепежные изделия поставляются комплектно со станком.

м 1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроникова		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

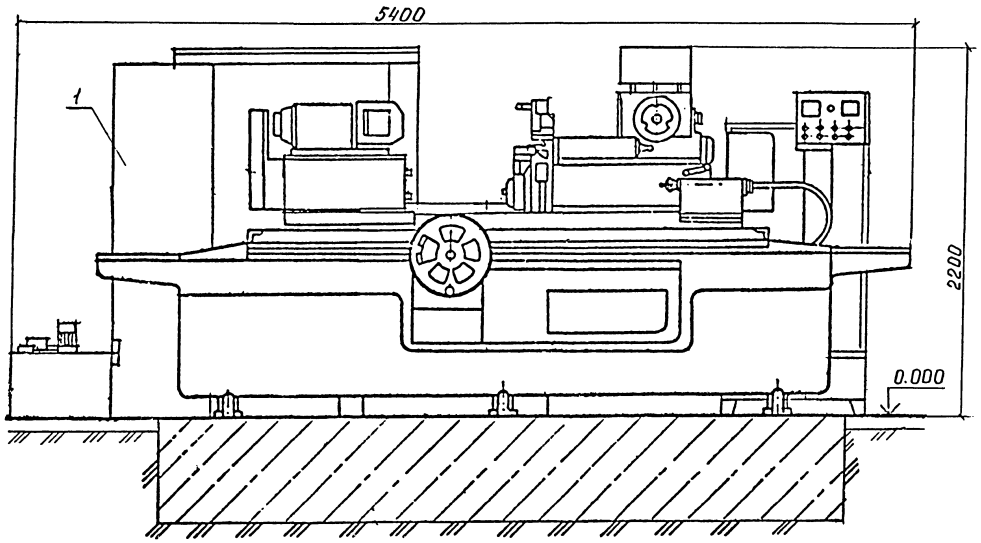
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

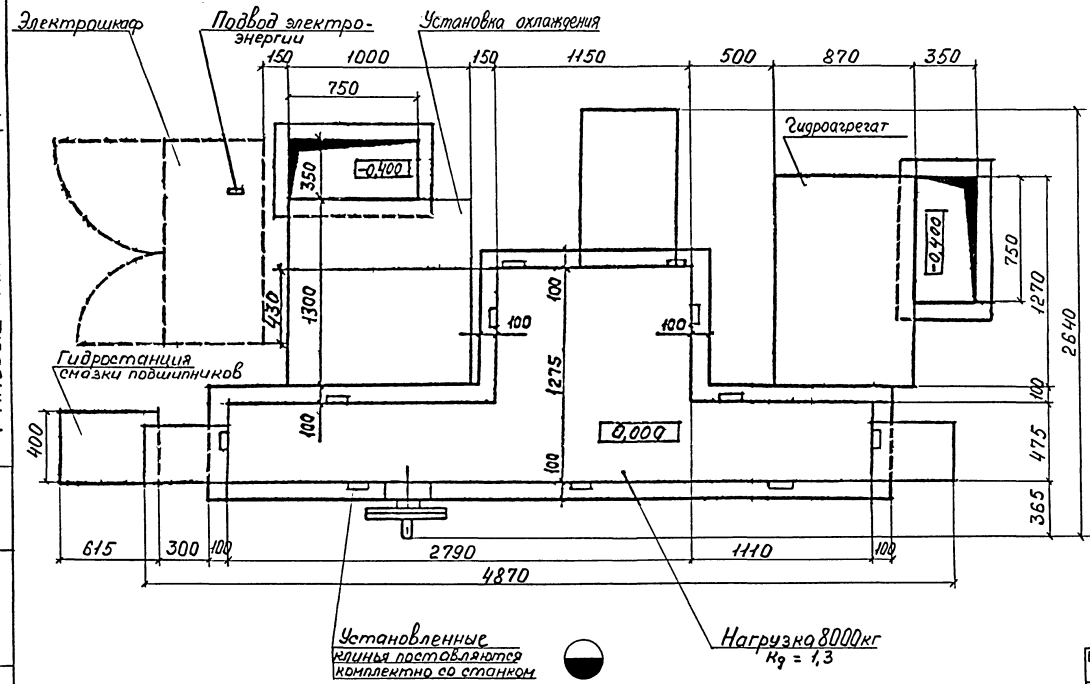
Установка станка радиально-сверлильного 2А554

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц.00179-01 24

Формат А2





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Размеры изделия: диаметр, мм	280	
длина, мм	1400	
2. Диаметр шлифуемого отверстия, мм	12 – 200	
3. Длина шлифуемого отверстия, мм	125	
4. Размеры шлифовального круга, мм	ф 600×63	
5. Частота вращения, об/мин	1590	
6. Скорость перемещения стола, м/мин	0,05 – 5	
7. Частота вращения изделия, об/мин	40 – 500	бесступенчатое регулирование
8. Мощность установленная, квт	13,75	
9. Габаритные размеры: длина, мм	5400	
ширина, мм	2640	
высота, мм	2200	
10. Масса, кг	7200	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Станок круглошлифовальный универсальный 3У133МВ	1	–	

Технические требования.

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.

М1:20

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Балыков	
Нач. отд.	Борисов	
Гл. спец.	Андроников	
Нач. гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

Привязан

Инв.№

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	19	

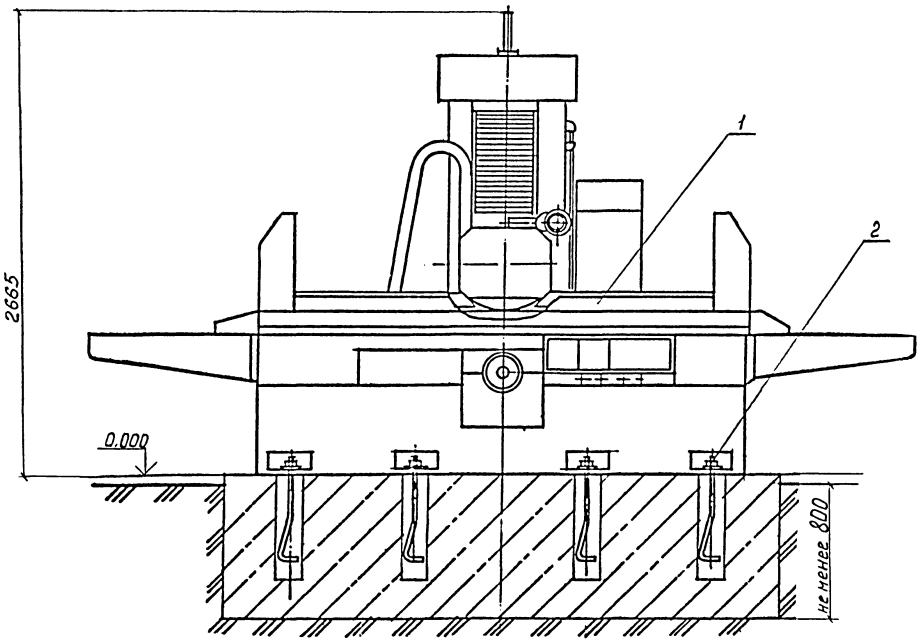
Установка станка круглошлифовального 3У133МВ

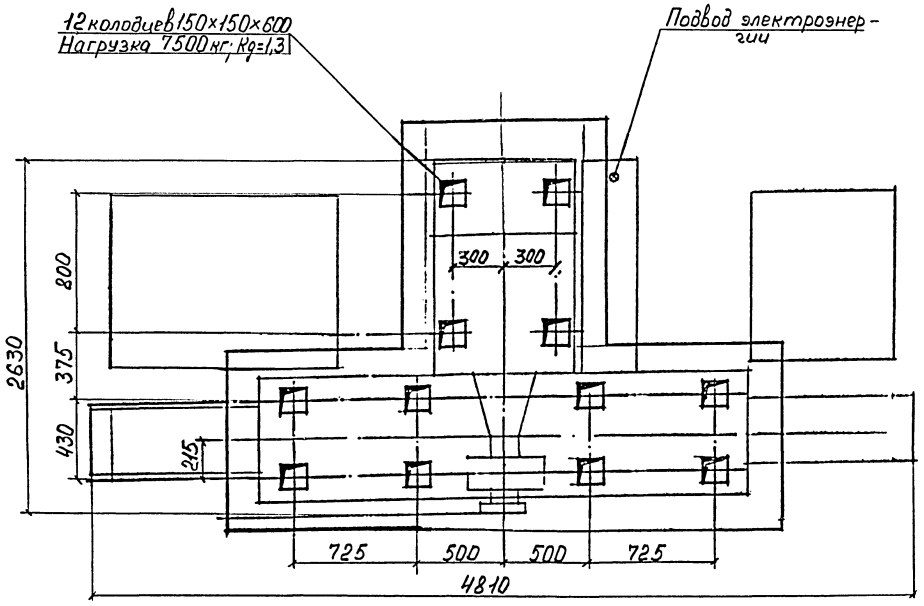
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

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

ЦО0179-01 25

Формат А2





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Размеры обрабатываемых изделий, мм		
длина	1250	
ширина	320	
высота при установке на электромагн. плите	280	
при установке на столе	400	
2. Размеры стола, мм	1250×320	
3. Шлифовальный круг, мм	450×203×80	
4. Масса обрабатываемых изделий, кг	400-600	
5. Мощность установленная, квт	24	
6. Габаритные размеры: мм		
длина	4810	
ширина	2630	
высота	2665	
7. Масса, кг	7000	

Общая масса 22т

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Станок плоскошлифовальный ЗЛ722В	1		
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2М20×600			
		ВСт3пс2	12	1.81	

Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Масса станка не входит в общую массу установки.

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	20	

Установка станка плоскошлифовального ЗЛ722В

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

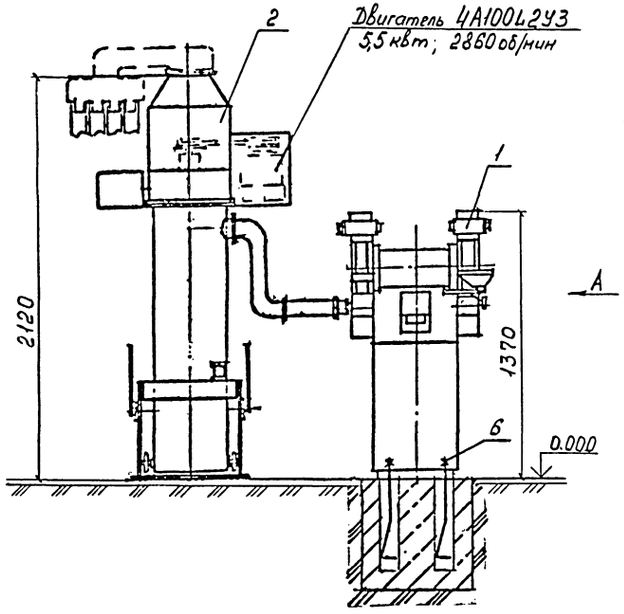
Привязан

Инв.№

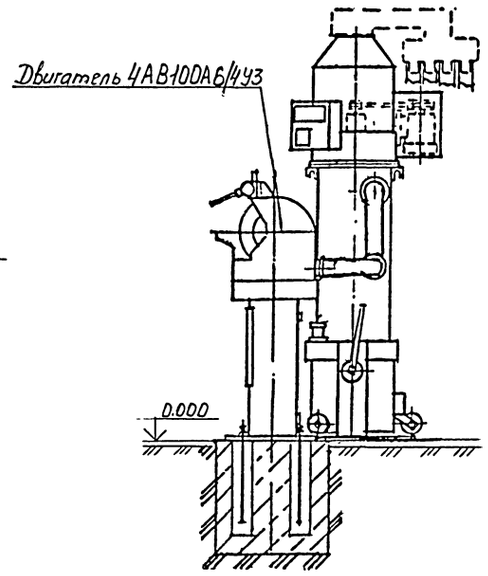
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Ц00179-01 26

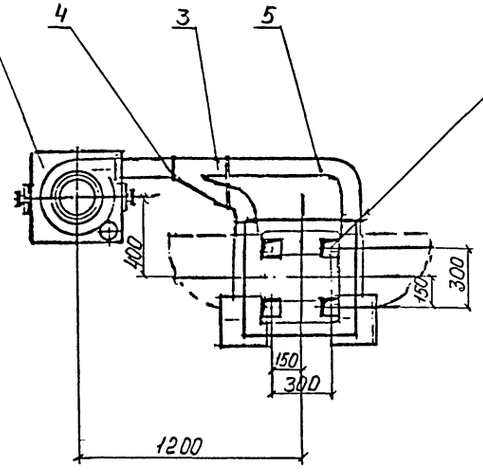
Формат А2



Вид А



Площадь опирания
500×500
Нагрузка 300кг
Kq = 1,1



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
Станок точильно-шлифовальный 3К633		
1. Шлифовальный круг	ПП300×50×127	
	ПВ300×50×127	
2. Расстояние между кругами, мм	500	
3. Высота центров кругов от пола, мм	1010	
4. Мощность двигателя, квт	1,8/2,1	
5. Масса, кг	300	
Агрегат для отсоса пыли и мелкой стружки ПА218Б		
1. Производительность, $м^3/ч$	1000	
2. Диаметр всасывающего отверстия, мм	115	
3. Мощность двигателя, квт	5,5	
4. Масса, кг	280	

Общая масса 40кг

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		Станок точильно-шлифовальный 3К633	1	–	
2		Агрегат для отсоса пыли и мелкой стружки ПА218Б	1	–	
3		Тройник	1	5	нест. обор
4		Хомут Г-108-400	4	1,5	
5	ГОСТ 18698-79*	Рукав Ш(VIII)-2,5-100Н1-У3	4м	5,2	
6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2М16×500В.Ст3кп2	4	0,97	

Технические требования

1. Установку станка и агрегата выполнить на основании паспорта и руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Масса станка и агрегата не входит в общую массу установки

М1:20

			416-07-336.93 ТХ
			Ремонтный блок №2 для щековочных и гравийно-песчаных заводов
ГИП	Михайлов		стадия Р; лист 21; листов
Н.контр	Балыков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андронников		
Нач. гр.	Орлов		Установка станка точильно-шлифовального 3К633 и агрегата для отсоса пыли и мелкой стружки ПА218Б
Инж.	Свердлова		Гипронеруд Санкт-Петербург

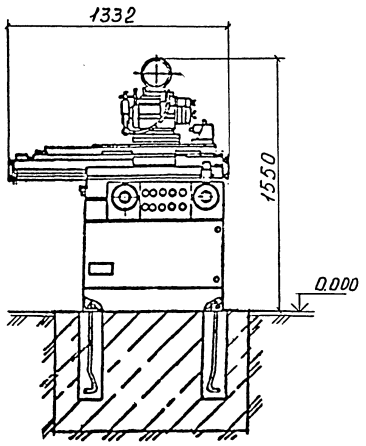
Привязан

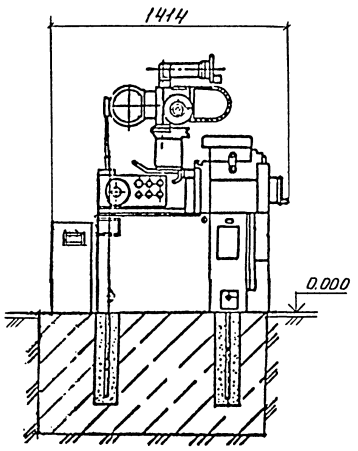
Инв.№

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

Ц00179-01 27

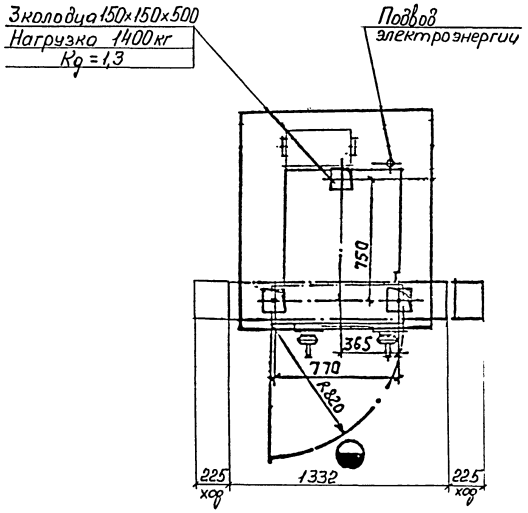
Формат А2





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Диаметр изделия, устанавливаемого в центровых бабках, мм	250	
2. Длина изделия, устанавливаемого в центровых бабках, мм	630	
3. Рабочая поверхность стола, мм	900×140	
4. Расстояние от линии центров до рабочей поверхности стола, мм	125	
5. Диаметр шлифовального круга:		
прямого профиля, мм	200	
фасонного профиля, мм	150	
6. Подача насоса охлаждения, л/мин	22	
7. Мощность установленная, квт	3,77	
8. Габаритные размеры: мм		
длина	1332	
ширина	1166	
высота	1550	
9. Масса, кг	1200	



Общая масса 5кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
1		Станок универсально-заточной			
		3Е642	1	–	
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2 В Ст 3 пс 2			
		М20×500	3	1,57	

Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Масса станка не входит в общую массу установки

м1:20

ГИП	Михайлов	416-07-336.93 ТХ	
Н. контр	Балыков	Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов	
Нач. отд.	Борисов	стадия Р	лист 22
Гл. спец.	Андроников	Установка станка универсально-заточного 3Е642	Гипронеруд Санкт-Петербург
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

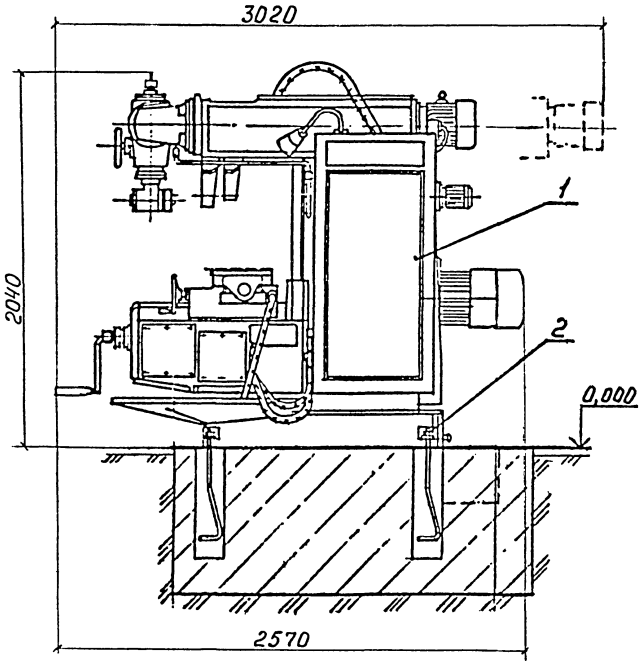
Привязан

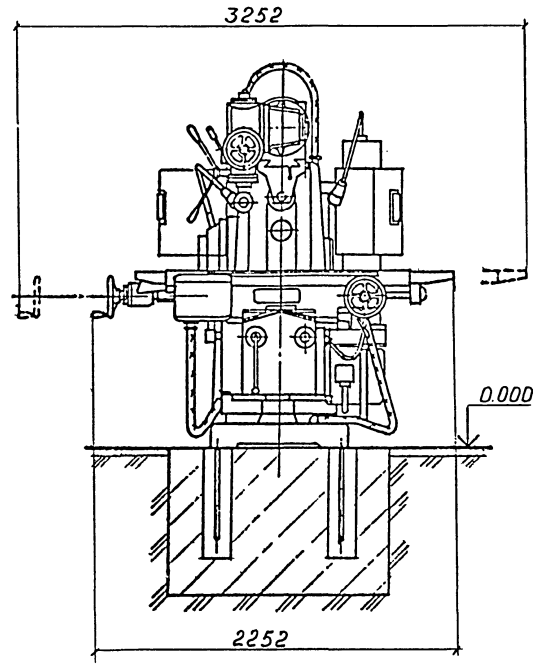
Инв. №

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

Ц00179-01 28

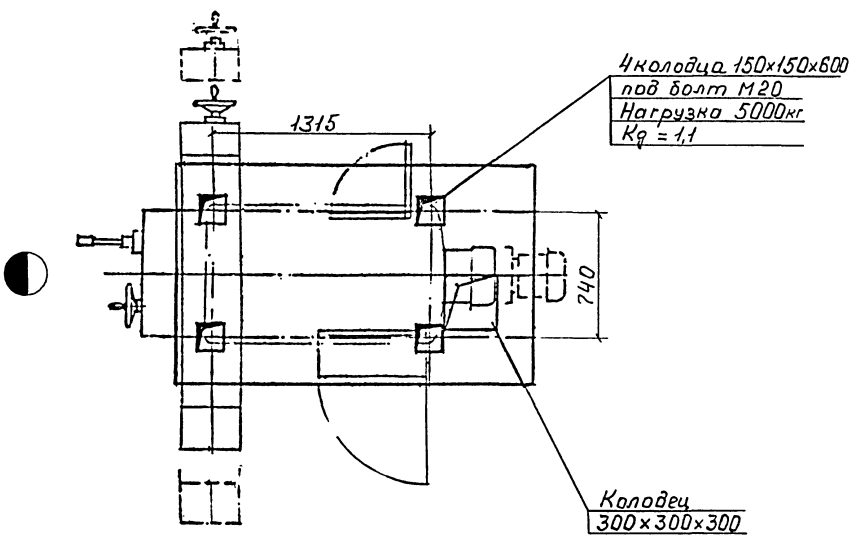
Формат А2





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Размеры рабочей поверхности стола, мм	1600×400	
2. Продольный ход стола, мм	1000	
3. Поперечный ход стола, мм	400	
4. Вертикальный ход стола, мм	420	
5. Расстояние от оси шпинделя до рабочей поверхности стола, мм	30–450	
6. Частота вращения шпинделей, об/мин горизонтального	31,5–1600	
поворотной и накладной головок	50–1600	
7. Наибольшая масса обрабатываемой детали, кг	630	
8. Мощность установленная, квт	17	
9. Габаритные размеры: длина, мм	2570	
ширина, мм	2252	
высота, мм	2040	
10. Масса, кг	4350	



Общая масса 8кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Станок фрезерный			
		консольный 6Т83Ш-1	1	–	
2	ГОСТ 24379.1-80.	Болт 1.2. М20×600			
		Вст 3 пс 2	4	1,81	

Технические требования.

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации заводов-изготовителя
2. Масса станка не входит в общую массу установки

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальнов		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	23	

Установка станка горизонтально-фрезерного консольного 6Т83Ш-1

Гипронеруд Санкт-Петербург

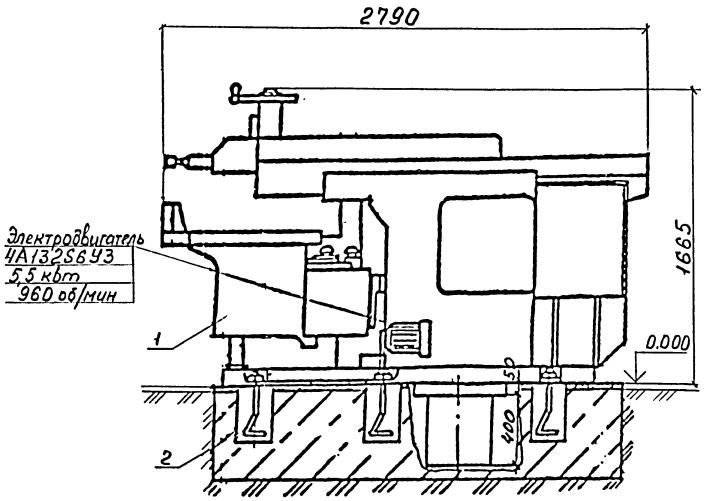
Привязан

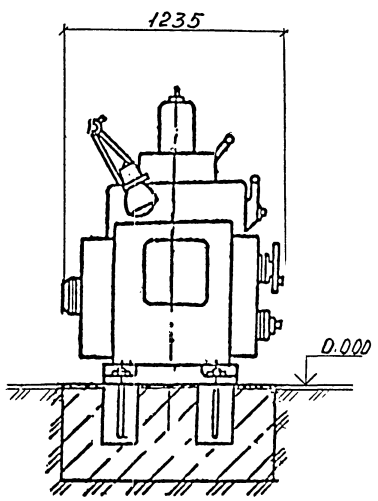
Инв. №

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

Ц.00179-01 29

Формат А2

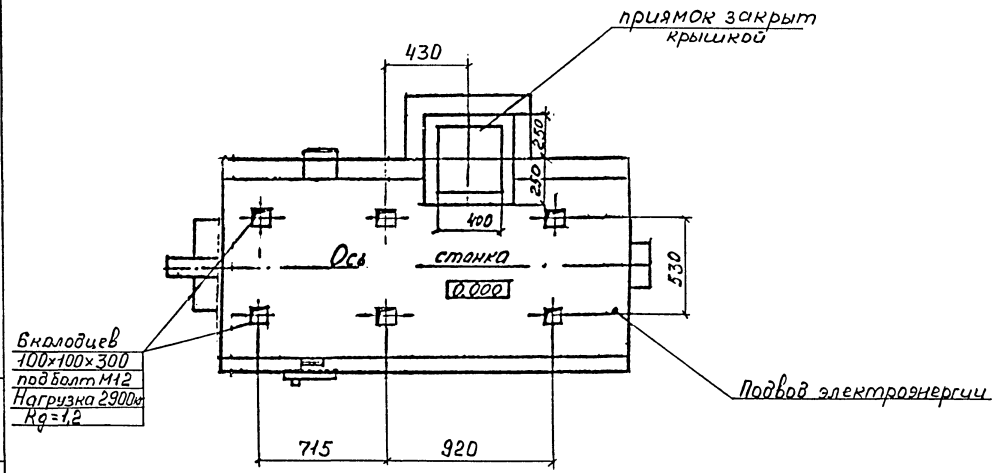




Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Ход ползуна, мм	20-720	
2. Рабочая поверхность стола, мм	710 × 450	
3. Наибольшее перемещение стола, мм		
горизонтальное	710	
вертикальное	380	
4. Наибольшее расстояние от опорной поверхности резца до станины (вылет), мм	800	
5. Наибольшее расстояние между рабочей поверхностью стола и ползуном, мм	480	
6. Габаритные размеры: длина, мм	2790	
ширина, мм	1235	
высота, мм	1665	
7. Масса, кг	2700	

План закладных частей



Общая масса 6 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1		Станок поперечно-строгальный 7307Г	1		
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,2 М12 × 350 ВСт3 пс 2	6	0,97	

Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.
2. Масса станка не входит в общую массу установки.

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балькав		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андраников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Сверялова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	24	

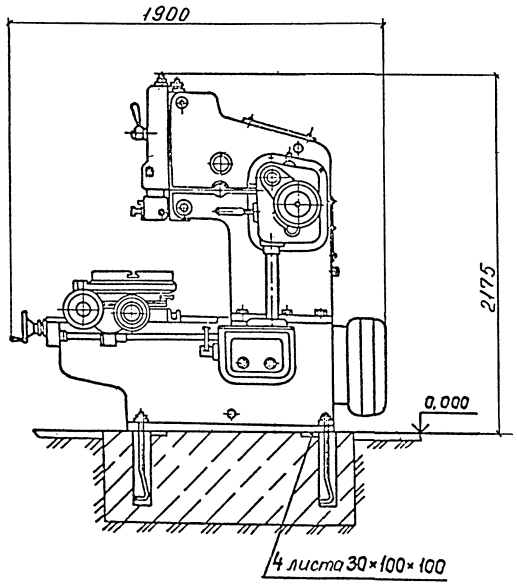
Установка станка поперечно-строгального 7307Г

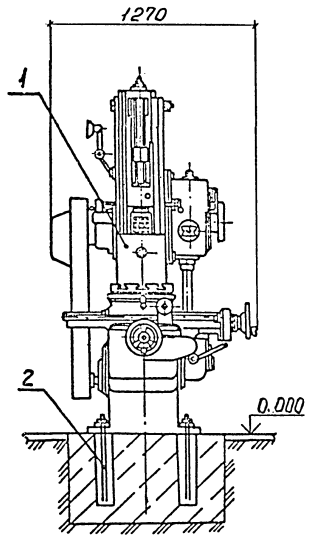
Гипронеруд Санкт-Петербург

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

Ц00179-01 30

Формат А2



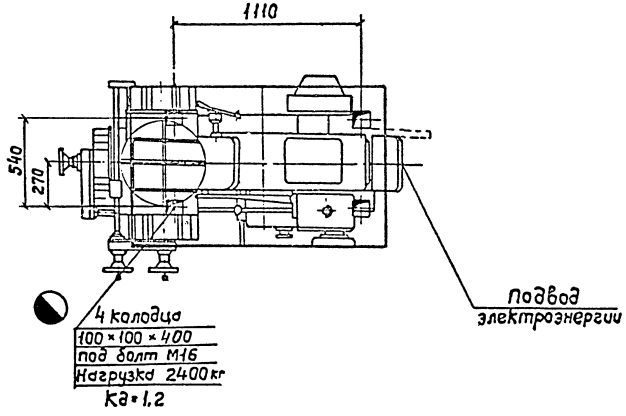


Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Ход долбяка, мм	20–200	
2. Диаметр рабочей поверхности стола, мм	500	
3. Наибольшее перемещение стола, мм		
продольное	500	
поперечное	400	
круговое, град	360	
4. Расстояние от наружной плоскости резцедержателя до стойки, мм (вылет)	450	
5. Расстояние от плоскости стола до нижней поверхности направляющих долбяка, мм	320	
6. Электродвигатель главного привода	4А132S8/4/2У3	
мощность, квт	1,8/3,0/3,6	
частота вращения, об/мин	710/1460/2920	
7. Электродвигатель ускоренной подачи	4А80В6	
мощность, квт	1,1	
частота вращения, об/мин	1400	
8. Габаритные размеры: длина, мм	1900	
ширина, мм	1270	
высота, мм	2175	
9 Масса, кг	2000	

Общая масса 4кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
1		Станок долбежный 7402	1		
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2.М16×400Вст3пс2	4	0,82	



Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Масса станка не входит в общую массу установки.

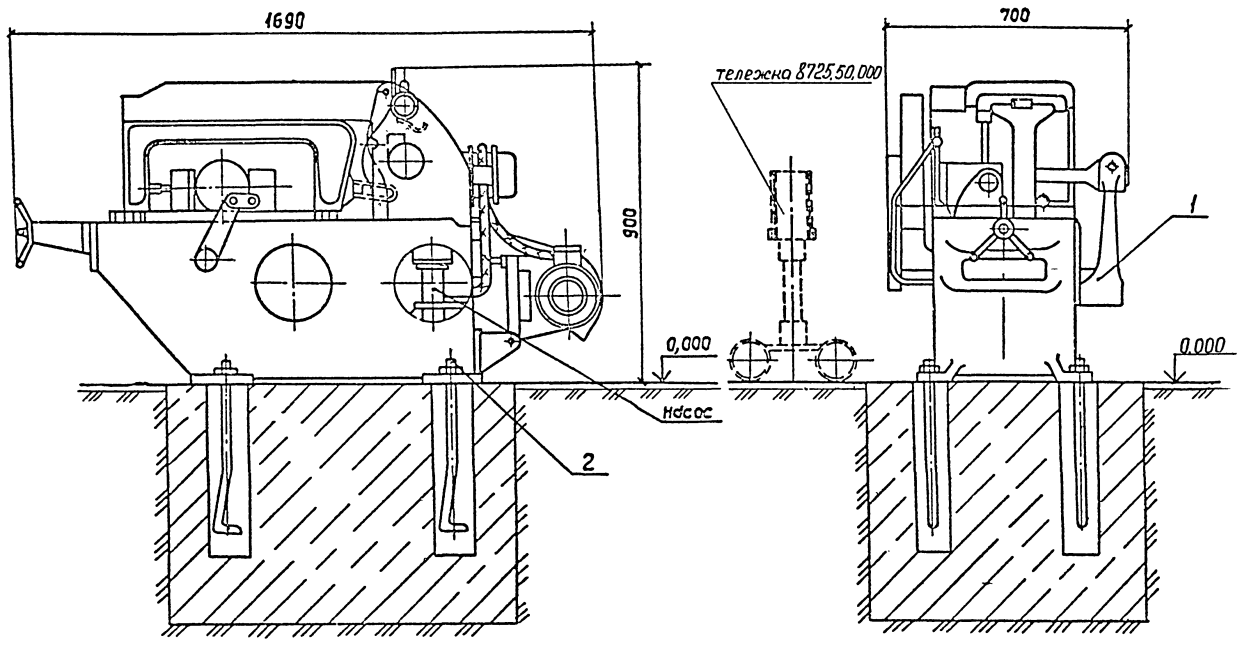
М 1:20

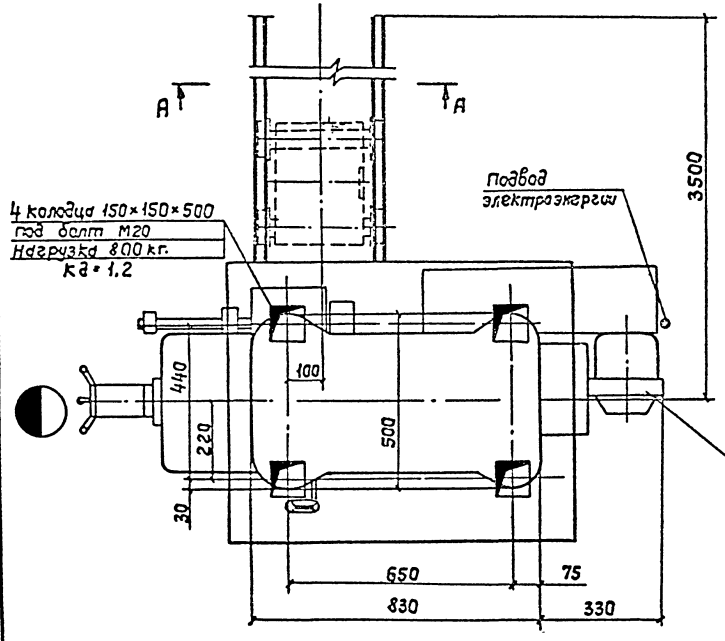
					416-07-336.93 ТХ		
					Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов		
		ГИП	Михайлов			стадия	лист	листов
Привязан		Н.контр.	Бальков			Р	25	
		Нач. отд.	Борисов					
		Гл. спец.	Андроников					
		Нач. гр.	Орлов		Установка станка долбежного 7402	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург		
Инв.№		Инж.	Свердлова					

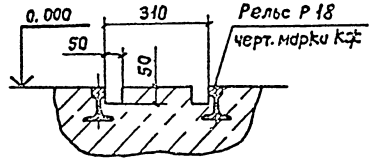
Ц00179-01 31

Формат А2

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







Техническая характеристика.

Наименование	Значение	Примеч.
1. Наибольший размер устанавливаемой заготовки при резке под углом 90°, мм	250	
2. Наибольший размер устанавливаемой заготовки при резке под углом 45°, мм	140	
3. Наибольшая длина разрезаемого материала по упору, мм	350	
4. Расстояние от основания станка до опорной поверхности заготовки, мм	450	
5. Межцентровое расстояние ножевочного полотна, мм	500	
6. Ход пильной рамы, мм	180	
7. Электродвигатель главного привода, тип	4А100L, 6У3, М101	
Мощность кВт	2,2	
Частота вращения, об/мин.	950	
8. Электродвигатель насоса охлаждения, тип	Х14-22М	
мощность, кВт	0,12	
частота вращения, об/мин.	2800	
9. Габаритные размеры: длина, мм	1690	
ширина, мм	700	
высота, мм	900	
10. Масса, кг	670	

Общая масса 7кг

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
1		Станок отрезной ножевочный 8725	1	—	
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2 М20×500 ВСт3пс2	4	1,57	

Технические требования.

1. Установка станка выполнена на основании руководства по эксплуатации 8725.00.000 РЭ завода-изготовителя.
2. Масса станка не входит в общую массу установки.

М 1:10

ГИП	Михайлов	416-07-336.93ТХ	
Н.контр.	Бальков	Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов	
Нач.отд.	Борисов		стадия Р, лист 26, листов
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов	Установка станка отрезного ножевочного 8725	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург
Инж.	Свердлова		

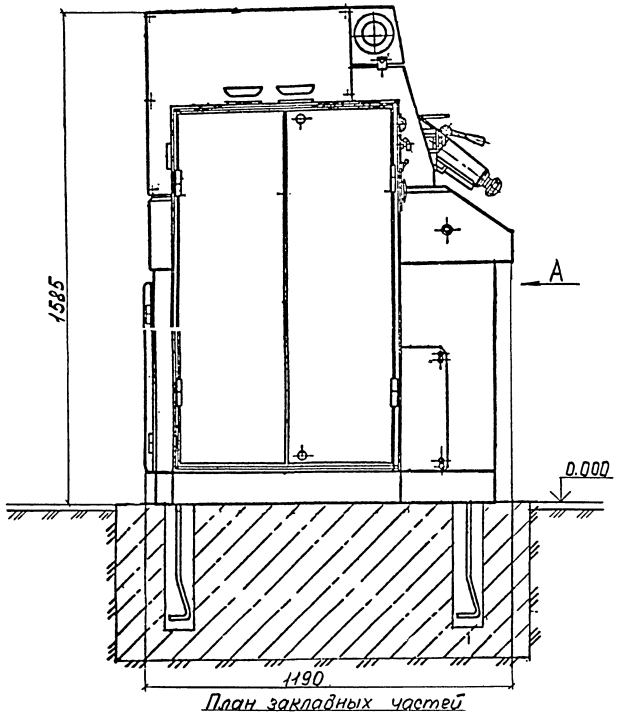
Привязан

Инв.№

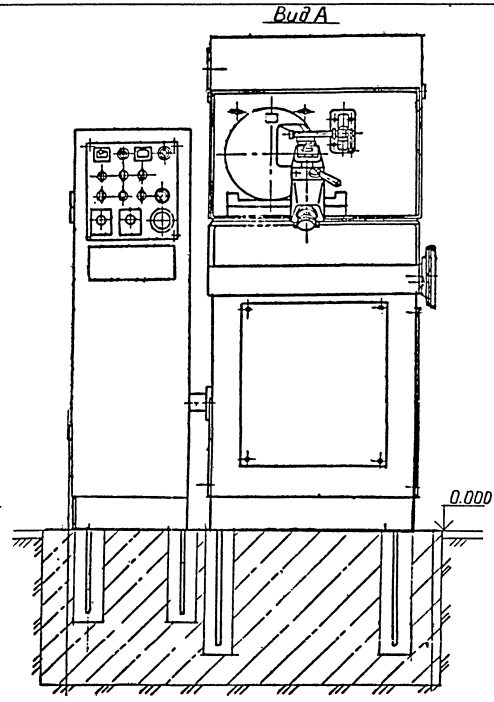
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

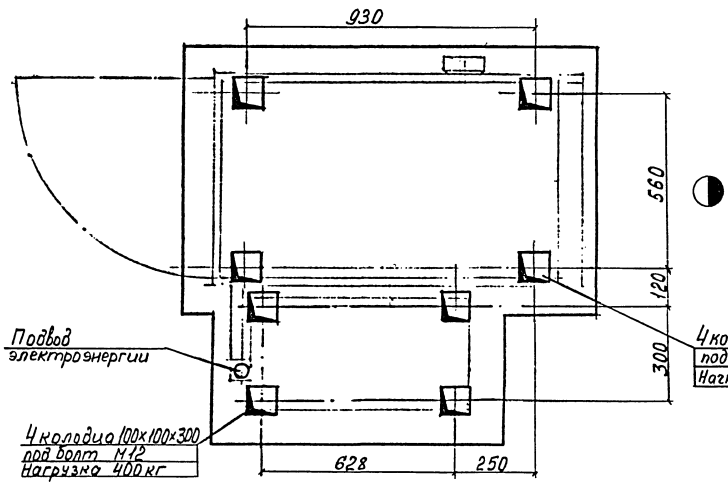
Ц00179-01 32

Формат А2



План закладных частей





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Диаметр затачиваемых коронок, мм	32-52	
2. Радиус кривизны лезвия коронки, мм	120; 180	
3. Угол заострения лезвия коронки, градус	110	
4. Шлифовальный круг	14Ц250х100х150	
5. Алмазный круг	2729-0402; 250х40х10	
6. Частота вращения шпинделя шлифовальной головки, об/мин	1000 – 2000	
7. Окружная скорость шлифовального круга, м/с		
алмазного	26	
абразивного	13	
8. Наибольшая длина перемещения шлифовальной головки, мм	130	
9. Количество электродвигателей, шт	4	
10. Мощность установленная, квт	6	
11. Габаритные размеры: длина, мм	1190	
ширина, мм	1145	
высота, мм	1585	
12. Масса, кг	1214	

Общая масса 6кг

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Полуавтомат для заточки долотчатых буровых коронок ВЗ-184Р	1	–	
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2 М16х500ВС.Т3пс2	4	0,97	
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2 М12х300ВС.Т3пс2	4	0,35	

Технические требования

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Масса станка не входит в общую массу установки

м1:10

ГИП	Михайлов		416-07-336.93 ТХ
Н.контр.	Бальков		Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов
Нач.отд.	Борисов		Стадия Р; Лист 27; Листов
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		Установка полуавтомата для заточки долотчатых буровых коронок ВЗ-184Р
Инж.	Свердлова		ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

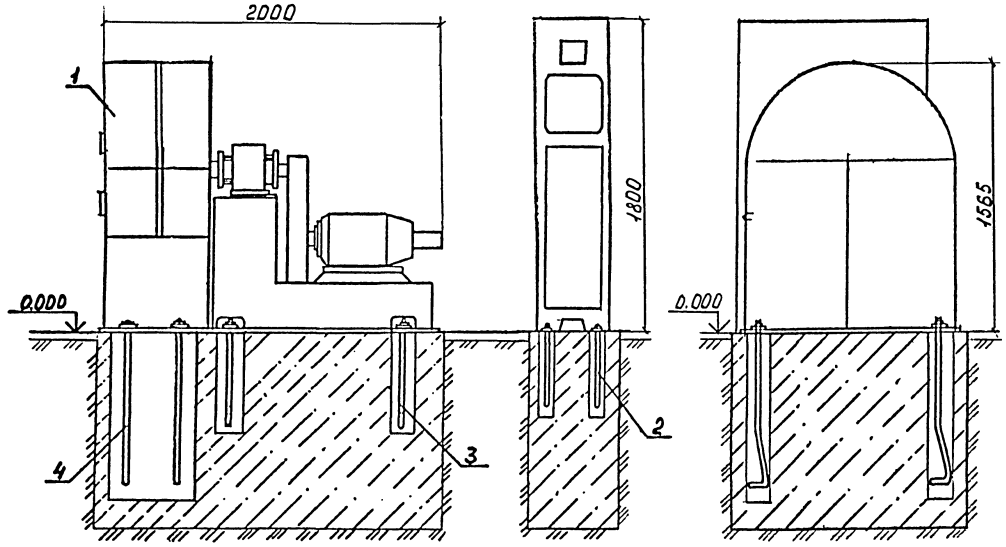
Привязан

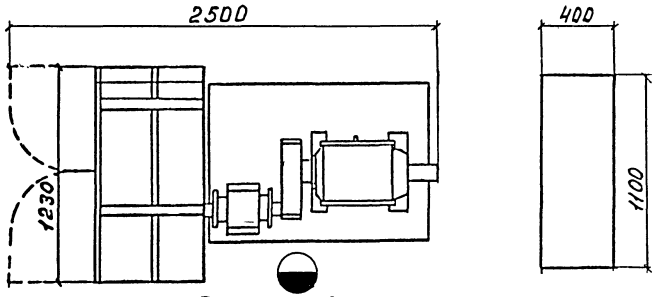
Инв.№

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

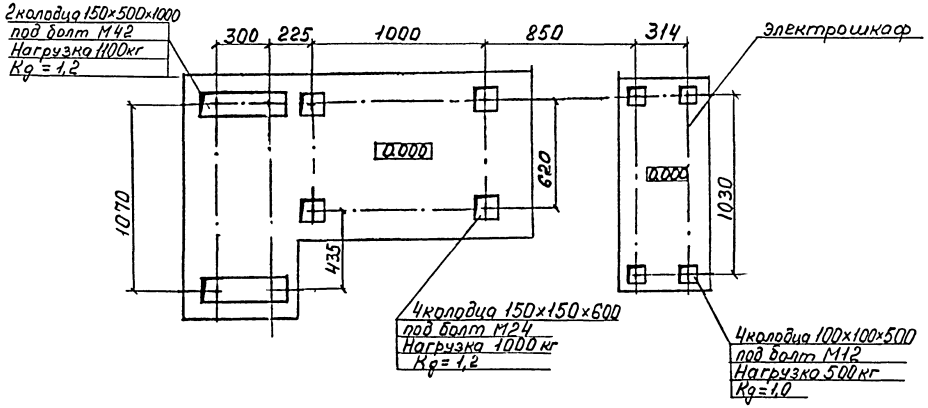
Ц00179-01 33

Формат А2





План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Количество шпинделей, шт	1	
2. Количество испытательных камер шт	1	
3. Диаметр испытуемых кругов, мм		
Рабочая скорость круга до 60м/с	150 – 200	
Рабочая скорость круга до 80м/с	200 – 800	
4. Частота вращения шпинделя об/мин.	900 – 11460	
5. Электродвигатель: тип	ПБСТ-63	
мощность, квт	11	
частота вращения, об/мин	2200	
6. Габаритные размеры: длина, мм	2500	
ширина, мм	1230	
высота, мм	1800	
7. Масса, кг	2500	

Общая масса 70кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме
1		Станок однокамерный для испытания на прочность абразивных кругов СИП800К1	1	–	
	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2.В Ст3пс2			
2		М12×400	4	0,44	
3		М24×600	4	2,71	
4		М42×1000	4	13,9	

Технические требования

1. Установка станка выполнена на основании "Руководство по эксплуатации СИП800К100.000РЭ1"
2. Масса станка не входит в общую массу установки

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балеков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	28	

Установка станка однокамерного для испытания на прочность абразивных кругов СИП800К1

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Привязан

Инв.№

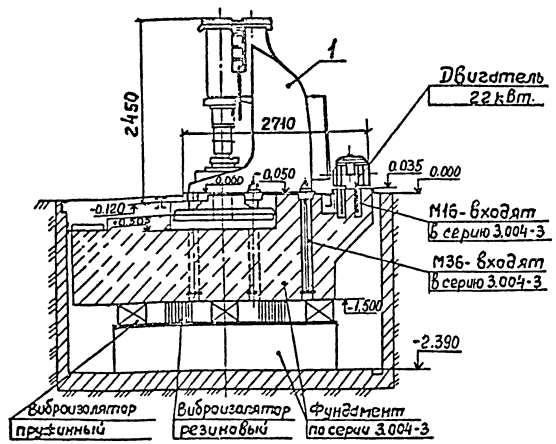
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Ц00179-01 34

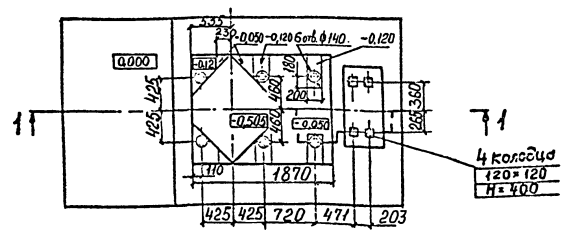
Формат А2

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

Разрез 1-1



План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Энергия (удара), Дж (кг·м)	6200 (620)	
2. Масса падающих частей, кг	250	
3. Частота ударов в минуту	150	
4. Расстояние от оси бабы до станины (вылет), мм	420	
5. Высота рабочей зоны, мм	450	
6. Размеры зеркала верхнего бойка, мм	210×80	
7. Расстояние от зеркала нижнего бойка до уровня пола, мм	750	
8. Мощность электродвигателя привода, кВт	22	
9. Габаритные размеры, мм		
длина	2710	
ширина	1200	
высота	2450	
10. Масса (без шабота), кг	5100	
11. Масса шабота, кг	2800	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Молот ковочный			
		пневматический			
		Модель МД4134	1	—	

Технические требования.

1. Установка молота выполнена на основании завода-изготовителя и серии 3.004-3 „Виброизолированные фундаменты под кузнечные молоты" выпуск 14 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ, г. Москва.

М1:50

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв.№

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	29	

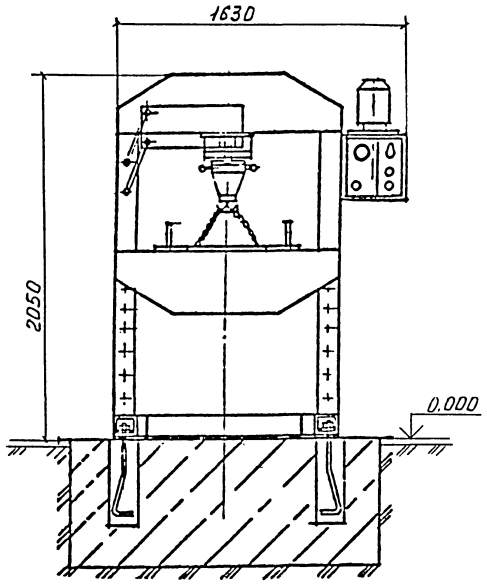
Установка молота ковочного пневматического МД4134

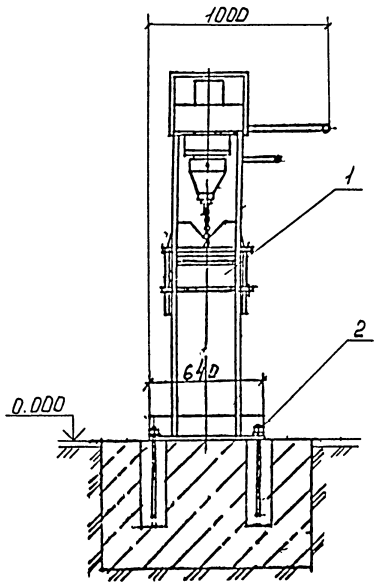
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 35

Формат А2

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93



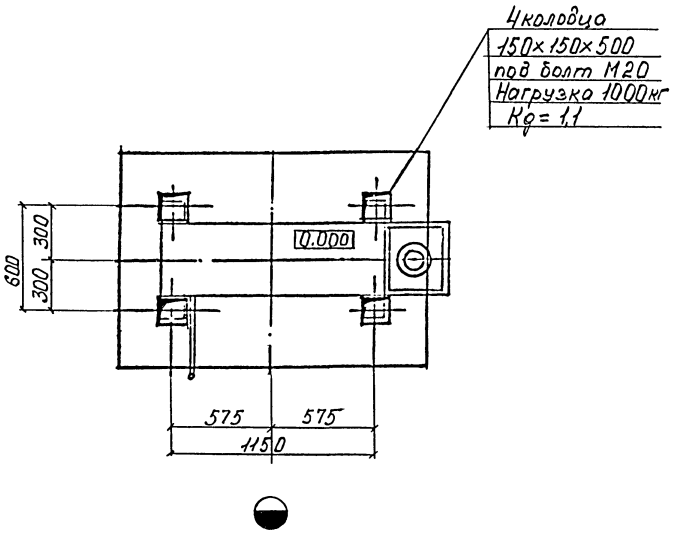


Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Усилие, кН (тс)	500 (50)	
2. Ход штока, мм	250	
3. Ход винта, мм	90	
4. Расстояние между столом и штоком, мм	900	
5 Перемещение стола, мм	700	
6 Скорость движения штока, мм/с		
рабочий ход (вниз)	4	
холостой ход (вверх)	10	
7. Давление в цилиндре, МПа	25	
8. Электродвигатель, тип	4А100S4У3 М300	
мощность, квт	3	
частота вращения, об/мин	1500	
9. Габаритные размеры: длина, мм	1630	
ширина, мм	640	
высота, мм	2050	
10. Масса (без масла) кг	810	

Общая масса 7кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
1		Пресс электрогидравлический Р-337	1		
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2.М20×500 Вст3кс2	4	1,57	



Технические требования

1. Установку пресса выполнить на основании паспорта завода-изготовителя.
2. Масса пресса не входит в общую массу установки

М1·20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	30	

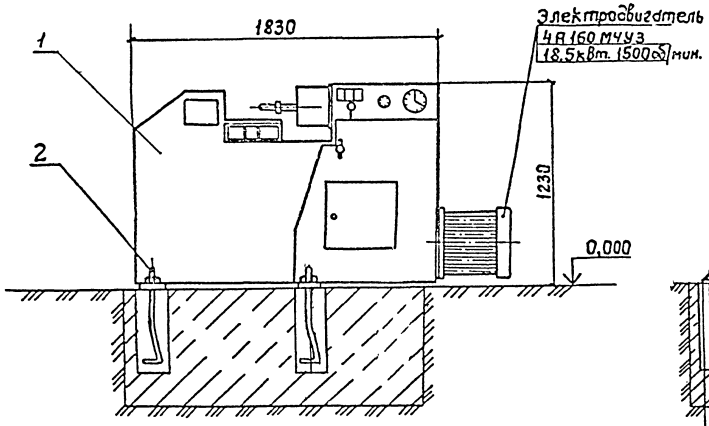
Установка пресса электрогидравлического Р-337

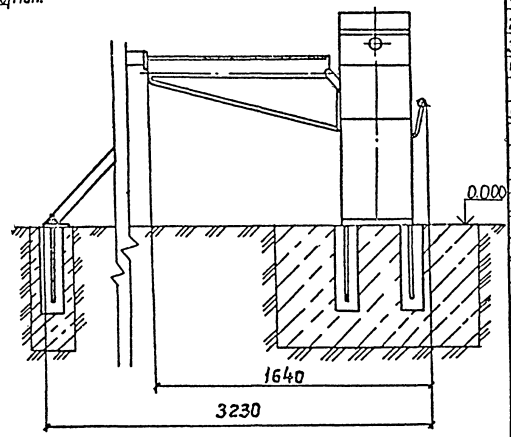
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

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

Ц00179-01 36

Формат А2

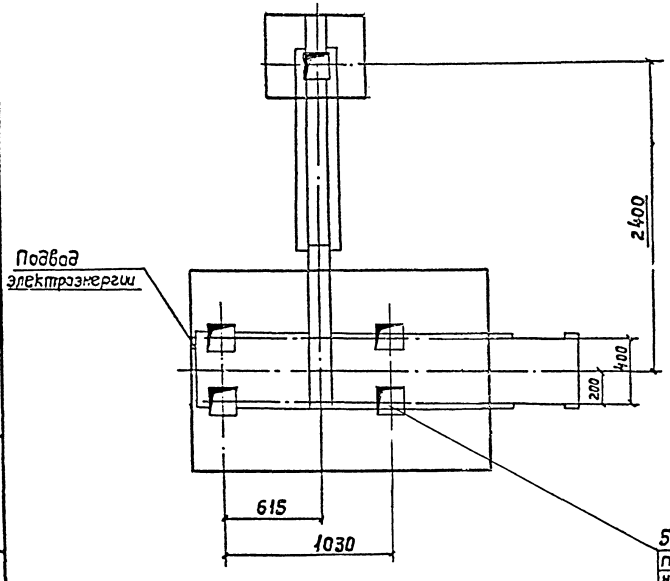




Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Номинальное усилие пресса, кН (тс)	1000 (100)	
2. Номинальное усилие подвалтеля, кН (тс)	32 (3,2)	
3. Ход штока главного цилиндра, мм	295	
4. Скорость рабочего хода штока главного цилиндра, мм/с	15	
5. Скорость возвратного хода штока главного цилиндра, мм/с	60	
6. Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	26 (260)	
7. Скорость хода каретки подвалтеля, мм/с	100	
8. Расстояние от центров прессования до станины, мм	210	
9. Расстояние между опорными поверхностями инструмента, мм	610-300	
10. Мощность установленная, квт	18,5	
11. Насос, тип	поршневой	
модель	Н-403Е	
производительность, м³/с	0,0006	
давление, МПа (кгс/см²)	32 (320)	
12. Габаритные размеры: длина, мм	1830	
ширина со склизом, мм	3230	
ширина без склиз, мм	1640	
высота, мм	1230	
13. Масса, кг	2360	

Общая масса 10 кг



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Пресс гидравлический			
		ПО-930М	1	–	
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2 М20×600 Ст3			
		пс2	5	1,81	

Технические требования.

1. Установку пресса выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.

2. Масса пресса не входит в общую массу установки.

М1:20

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Бальков	
Нач.отд.	Борисов	
Гл.спец.	Андрончиков	
Нач.гр.	Орлов	
Инж.	Свердлова	

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

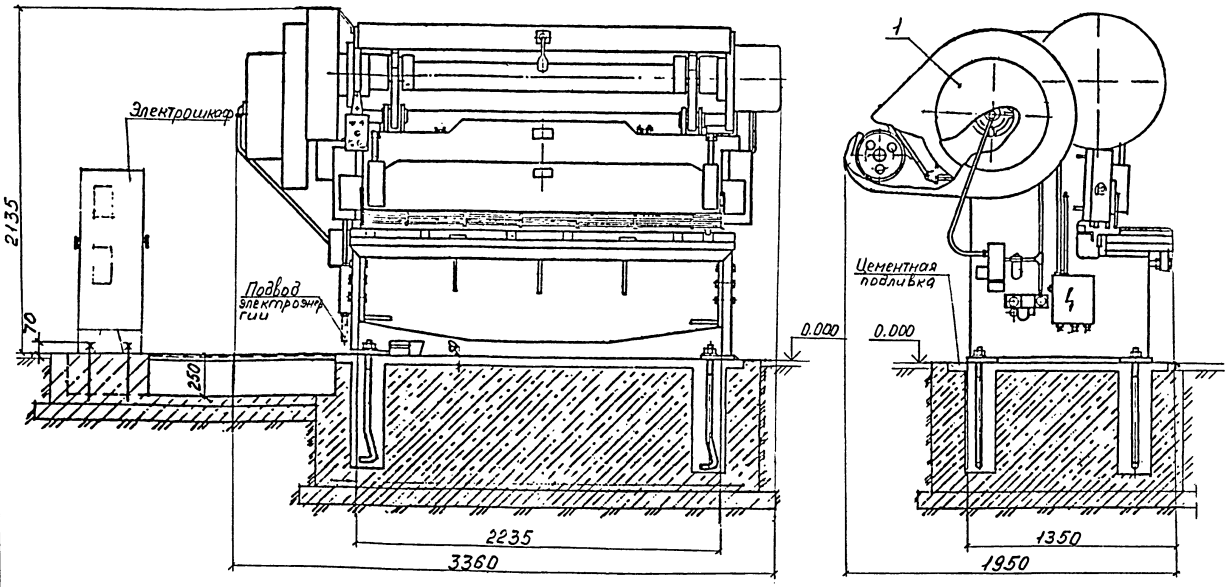
Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Установка пресса гидравлического ПО-930М

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц 00179-01 37

Формат А2

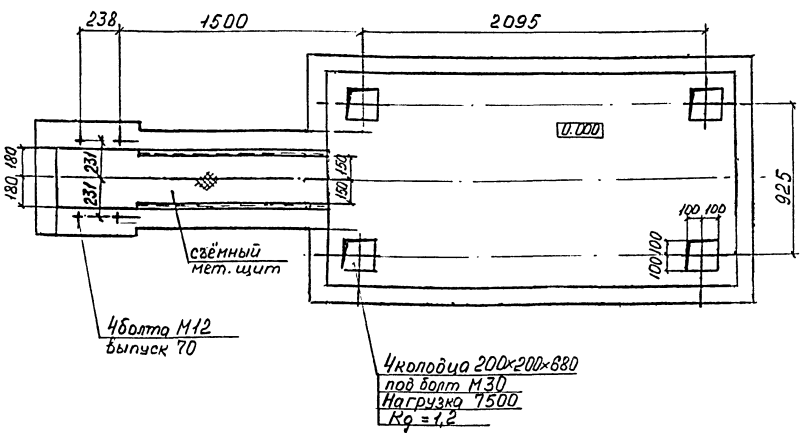


Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Наибольшие размеры разрезаемого листа при 500 МПа (50кгс/мм²)		
толщина, мм	12,5	
ширина, мм	2000	
длина (по заднему упору), мм	500	
2. Число ходов ножа, ход/мин	40	
3. Расстояние от линии реза до станины, мм	500	
4 Расстояние между стойками в свету, мм	2235	
5 Расстояние от уровня пола до верхней кромки нижнего ножа, мм	800	
6. Мощность установленная, квт	17	
7. Габаритные размеры: мм		
длина	3360	
ширина	1950	
высота	2135	
8. Масса, кг	7000	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
1		Ножницы листовые кривошипные НА3121	1		

План закладных частей



Технические требования

1. Установка ножниц выполнена на основании чертежа НА3121-00-001ВО завода-изготовителя.
2. Масса ножниц не входит в общую массу установки
3. Фундаментные болты входят в комплект поставки

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Сверзлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

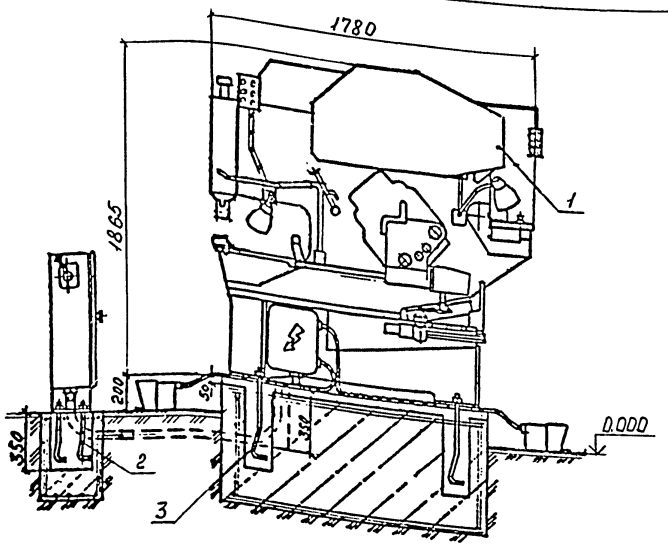
стадия	лист	листов
Р	32	

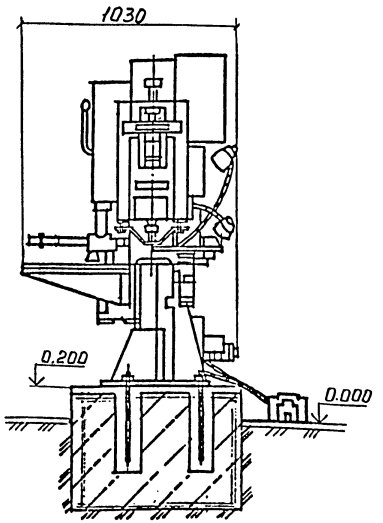
Установка ножниц кривошипных листовых НА3121

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

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

Формат А2

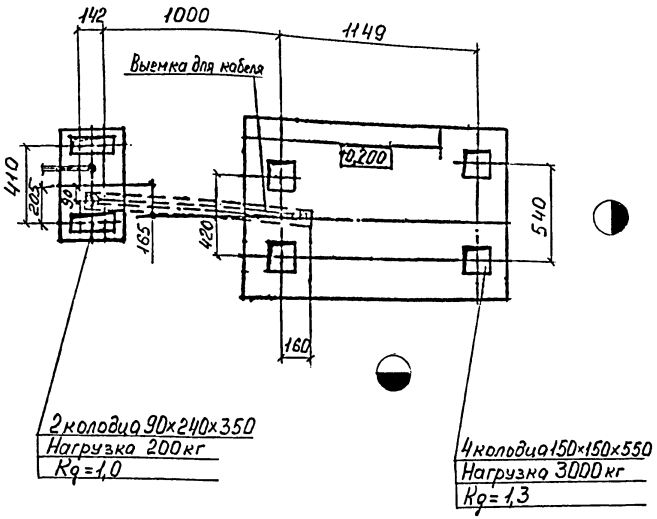




Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Частота ходов в минуту:		
непрерывных, не менее	53	
одиночных не более	17	
Листовые ножницы		
2. Толщина разрезаемого листа, мм	16	
3. Толщина и ширина полосы, мм	18×190	
Дыропробивной пресс		
4. Диаметр пробиваемого отверстия, мм	32	
при толщине листа, мм	16	
5. Расстояние от оси дыропробиваемого пуансона до станины, мм	500	
Сортовые ножницы		
6. Диаметр круга, мм	50	
Сторона квадрата, мм	45	
Уголок, резка под углом: 90°	125×125×14	
45°	100×100×10	

Общая масса 8 кг



Наименование	Значение	Примеч.
Наибольшие размеры профиля разрезаемого специальными ножами, мм:		
двутавра, швеллера №	18а	
равнобокого уголка под углом 90°	160×160×12	
Зарубочное устройство		
7. Толщина вырубаемого материала, мм	10	
8. Ширина вырубки, мм	63	
9. Глубина вырубки, мм	80	
10. Электродвигатель, тип	4АМС100S2У3	
мощность, квт	4,8	
частота вращения, об/мин	2790	
частота тока, Гц	50	
11. Габаритные размеры, мм		
слево-направо	1780	
спереди-назад с упором	1030	
высота	1865	
12. Масса, кг	2500	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Пресс-ножницы НВ5222	1	–	
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2М12×300ВС-3пс2	4	0,35	
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2М20×500ВС-3пс2	4	1,57	

Технические требования

1. Установку пресс-ножниц выполнить на основании паспорта завода-изготовителя.
2. Масса пресс-ножниц не входит в общую массу установки.

М 1:20

ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Балеков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

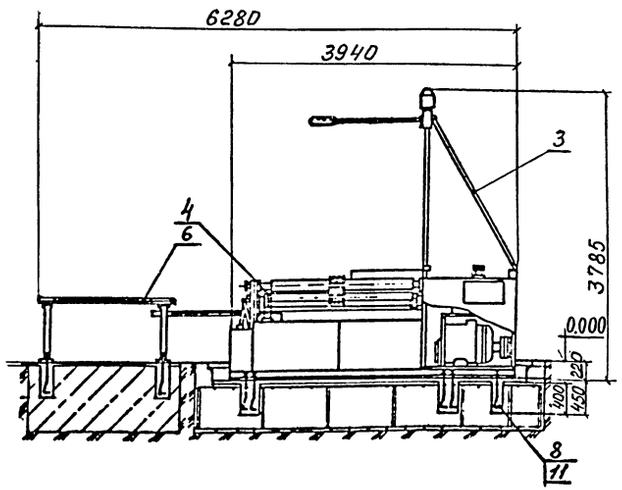
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

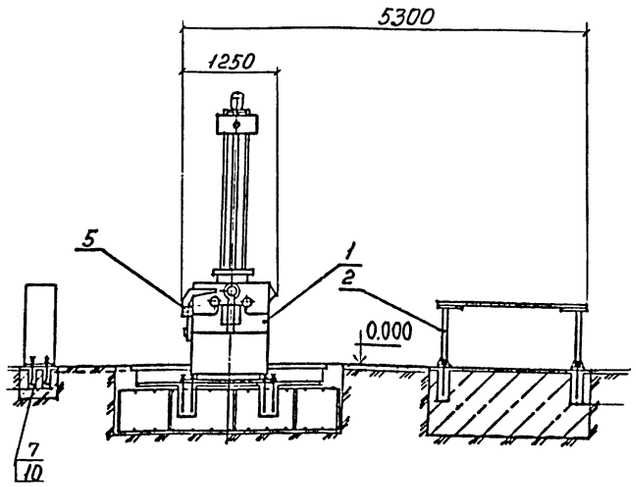
Установка пресс-ножниц НВ5222

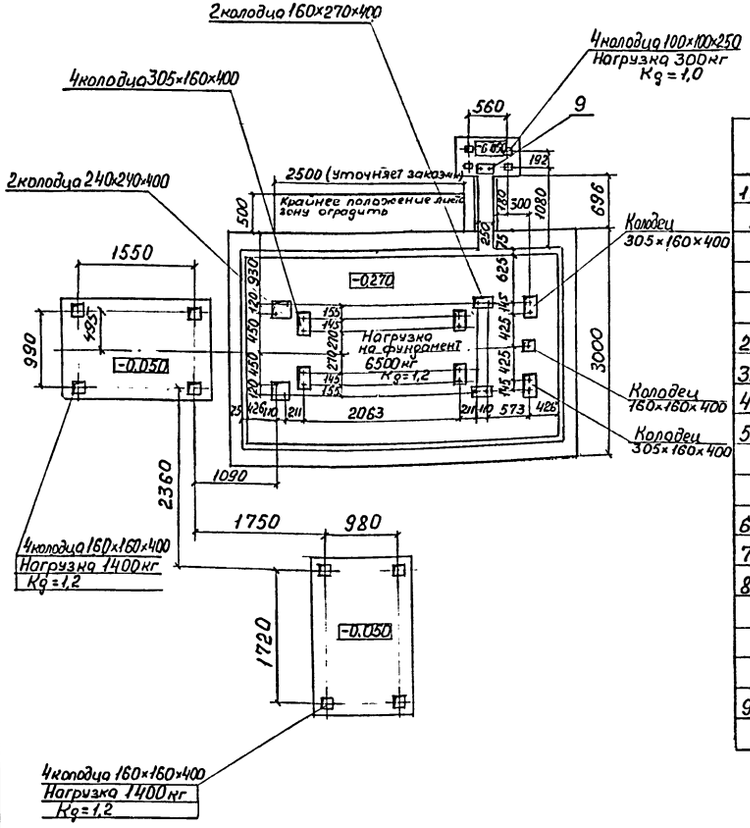
Гипронеруд Санкт-Петербург

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

Формат А2







Общая масса 50кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ТУ2-041-257-85	Машина листогибочная трехвалковая			
		10×2000 ИБ 2220	1		
2		Стол передний СП16	1		
3		Механизм поддержки обечайки МП01	1		
4		Приспособление для гибки конических обечаек ИБ2220-15.00	1		
5		Механизм съёма изделия МСИ-8	1		
6		Стол приёмный СП20	1		
7	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2.В Ст3пс2			
		М12×300	4	0,35	
8		М20×500	29	1,57	
9	ГОСТ8968-75	Контргайка 32	2	0,08	
10	ГОСТ10906-78*	Шайба 12.01.05	4	0,034	
11	ГОСТ10906-78*	Шайба 20.01.05	21	0,059	

Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Наибольшие размеры изгибаемого листа		
толщина при гибке, мм	10	
толщина при подгибке, мм	8	
ширина, мм	2000	
2. Наименьший радиус гибки, мм	180	
3. Скорость гибки, м/мин	9,3	
4. Диаметр верхнего валка, мм	216	
5. Электродвигатель главного привода, тип	4АС132М6	
мощность, квт	8,5	
частота вращения, об/мин	940	
6. Количество электродвигателей, шт	6	
7. Мощность установленная, квт	15,45	
8. Габаритные размеры, мм		
слева-направо	6280	
спереди-назад	5300	
высота над уровнем пола, мм	3785	
9. Масса машины со средствами механизации, кг	6328	

Технические требования.

1. Установку машины выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Масса станка и средств механизации не входит в общую массу установки.
3. Оставшиеся после монтажа оборудования проёмы и щели закрыть по месту деревянными щитами.

М1:50

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93 ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Установка машины листогибочной трехвалковой ИБ 2220

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Привязан

Инв. №

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

Ц00179-01

Формат А2

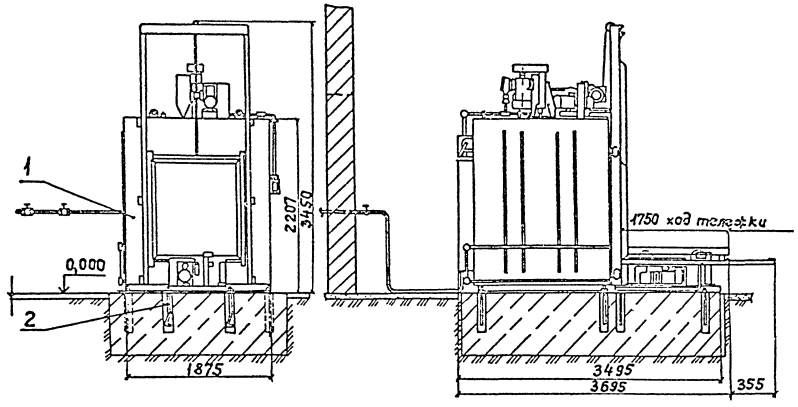
Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93

Техническая характеристика

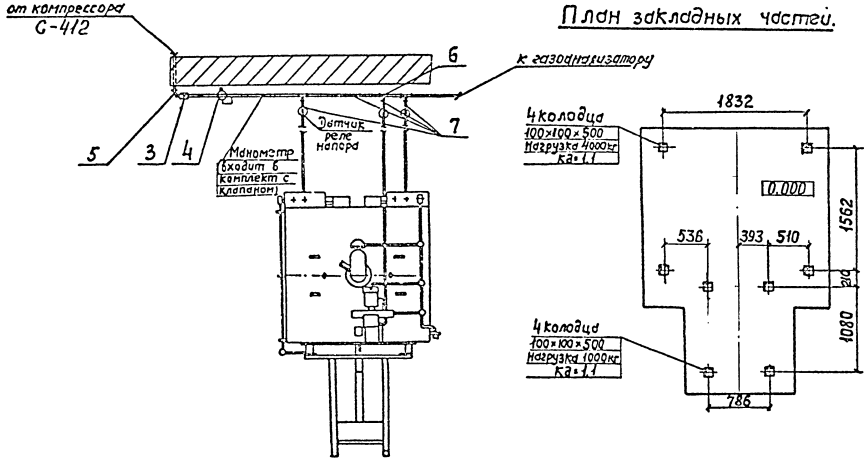
Наименование	Значение	Примеч.
1. Мощность установленная, квт	32,2	
2. Мощность нагревателей, квт	27	
3. Напряжение питающей сети, В	380	
4. Частота, гц	50	
5. Номинальная температура, °С	300	
6. Масса садки, не более, кг	1500	
7. Производительность вентилятора, м³/ч	4000	
8. Мощность холостого хода, квт	8	
9. Габаритные размеры: мм		
длина (с выдвинутой тележкой)	3695	
ширина	1875	
высота	3450	
10. Масса, кг	3000	

Общая масса 28кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
1		Электропечь			
		СНОС-10.13.10/3-И2	1		
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2М16х500ВС.3пс2	8	0,97	
3		Вентиль запорный 15кч8р			
		исп.6 Ду25; 16МПа(160кгс/см²)	1	1,75	
4		Клапан 111-25УХЛ4	1	2,0	
5	ГОСТ 8946-75*	Угольник 25	13	0,23	
6	ГОСТ 8948-75*	Тройник 25	3	0,32	
7	ГОСТ 3262-75*	Труба 25х3,2	25м	2,4	



План закладных частей.



Технические требования.

1. Установка электропечи выполнена на основании чертежа ИЕЛВ.68.1122.002МЧ завода-изготовителя.
2. Масса электропечи не входит в общую массу установки.

М1:40

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Баленков		
Нач. отд.	Борисов		
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93ТХ

Ремонтный, блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

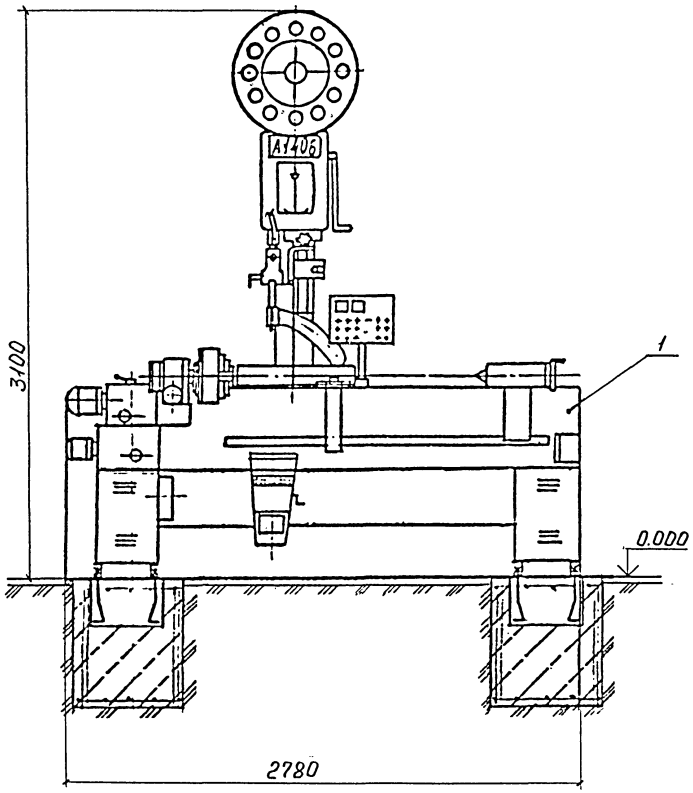
Установка электропечи СНОС-10.13.10/3-И2

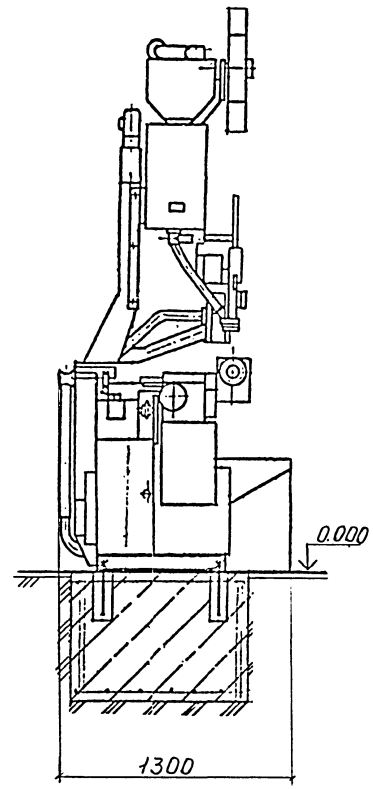
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

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

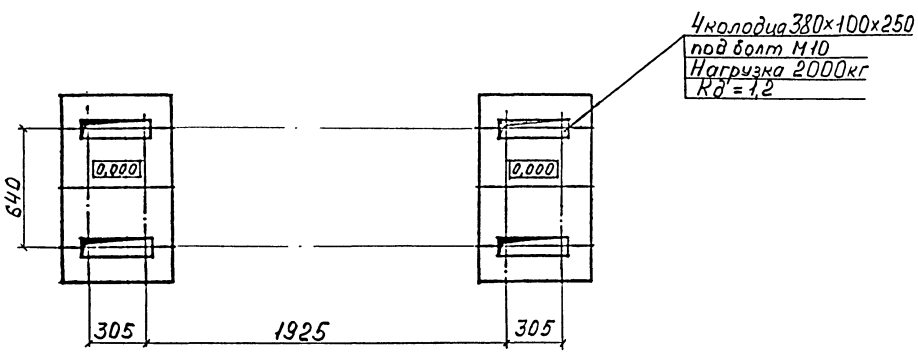
Ц.00179-01 41

Формат А2





План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Размеры наплавляемых деталей, мм		
длина	1300	
диаметр	50–800	
2. Масса наплавляемых деталей, кг	200	
3. Способ наплавки	открытой дугой под слоем флюса	
4. Автомат наплавочный:	А1406У4	
сила тока, А	300–1000	
5. Выпрямитель сварочный	ВДУ-1201	
сила тока, А	1250	
мощность, кВА	135	
6. Мощность установленная, квт	1,6	
7. Количество отсасываемых газов, м³/ч	350	
8. Давление сжатого воздуха для флюсоаппарата, кПа	490,3	
9. Габаритные размеры: мм		
длина	2780	
ширина	1300	
высота	3100	
10. Масса, кг	1740	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
1		Станок наплавочный У-653	1	–	

Технические требования.

1. Установка станка выполнена на основании чертежа 499.623.002.СБ и руководства по эксплуатации завода-изготовителя
2. Крепежные изделия поставляются комплектно со станком

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв.№

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	36	

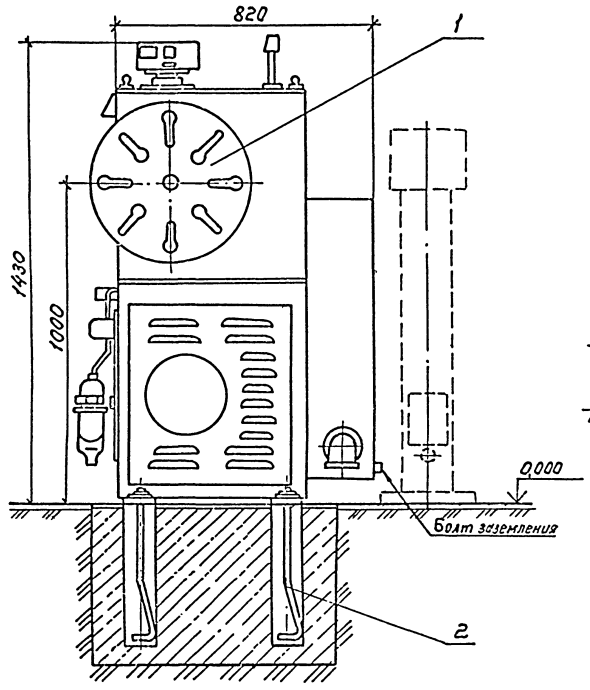
Установка станка наплавочного У-653

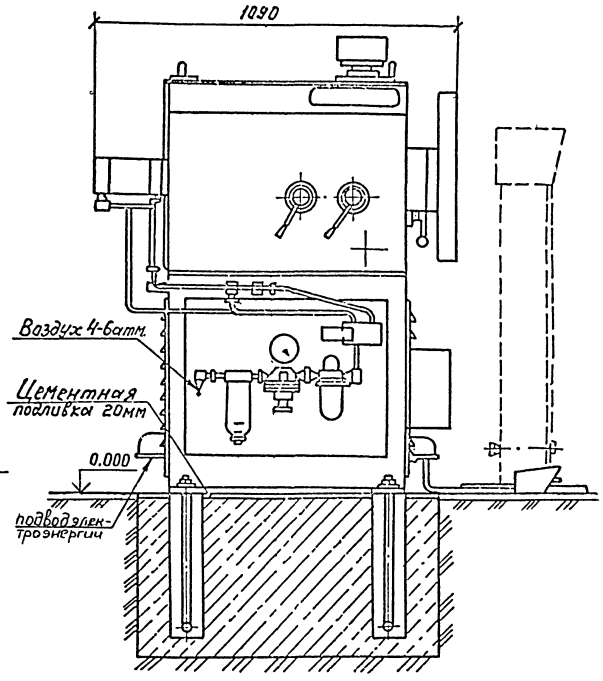
Гипронеруд Санкт-Петербург

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

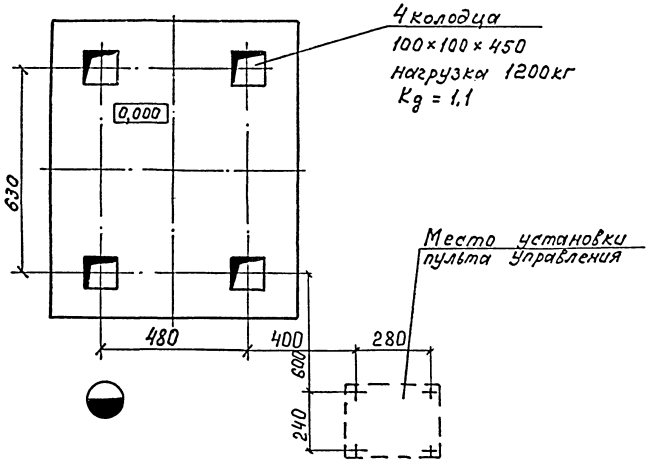
Ц 00179-01 42

Формат А2





План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Размеры наматываемого провода, мм		
Круглый	до 6	
Прямоугольный (ширина × толщина)	(2–10)×(2–5)	
2. Диаметр планшайбы, мм	500	
3. Диаметр зоны намотки, мм	1800	
4. Направление вращения планшайбы	реверсивное	
5. Привод прижима элементов оснастки к планшайбе	пневматический до 400 кгс	
6. Расход сжатого воздуха л/мин.	0,3–0,5	4–6атм
7. Число одновременно наматываемых проводов	1–8	
8. Мощность установленная	2,5	
9. Габаритные размеры: длина, мм	1090	
ширина, мм	820	
высота, мм	1430	
10. Масса, кг	1100	

Общая масса 4кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Станок намоточный НШ82А	1	–	
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2М16×400			
		ВСт3пс2	4	0,82	

Технические требования

1. Установка станка намоточного НШ82А выполнена на основании чертежа N 10.031.00.000 завода-изготовителя.

2. Масса станка не входит в общую массу установки.

М1:10

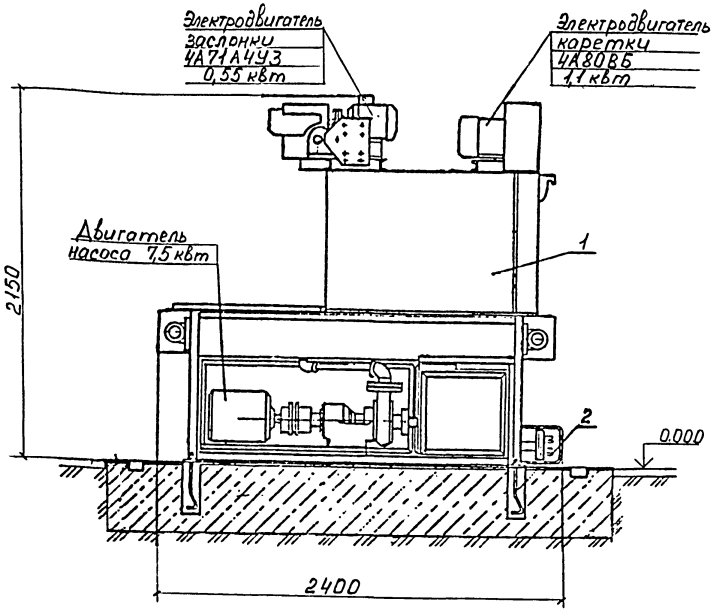
ГИП	Михайлов		416-07-336.93 ТХ		
Н.контр.	Бальков		Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов		
Нач. отд.	Борисов			стадия	лист	листов
Гл. спец.	Андроников			Р	37	
Нач. гр.	Орлов		Установка станка намоточного НШ82А	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург	
Инж.	Свердлова				

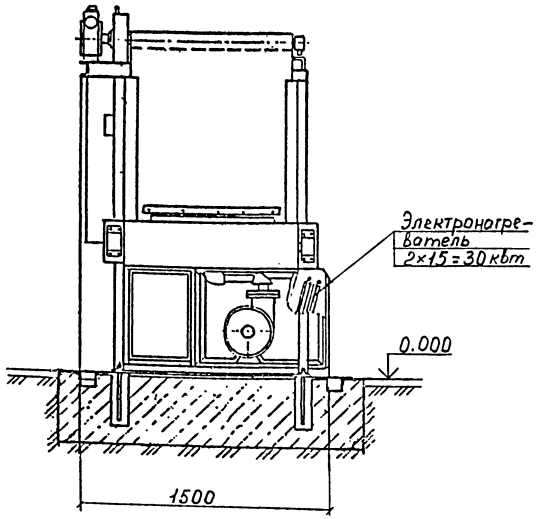
Привязан

Инв. №

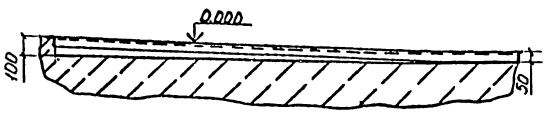
Ц.00179-01 43 Формат А2

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

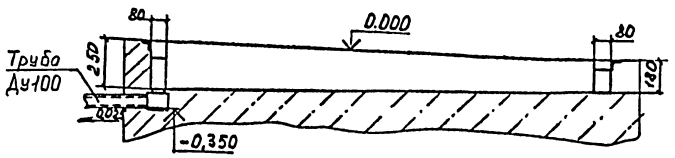


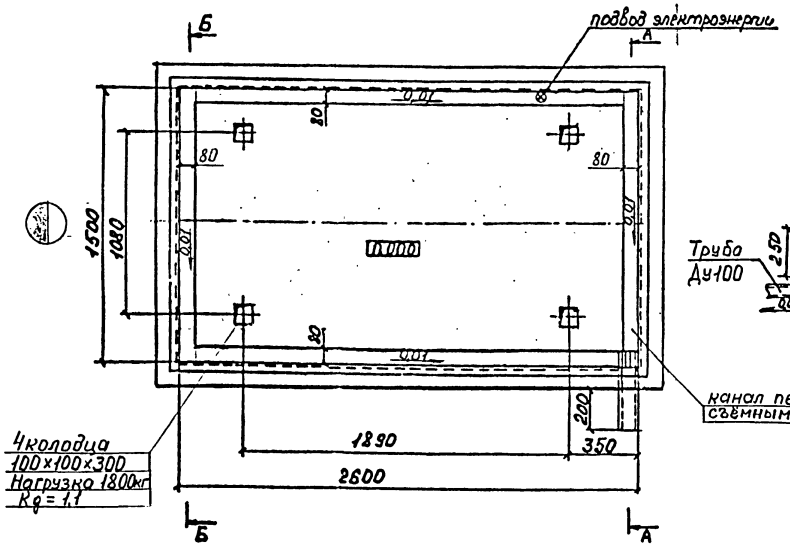


Б-Б



А-А





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Емкость бака, м³	0,6	
2. Размеры моющихся деталей, мм	800×850×650	
3. Масса моющихся деталей, кг	350	
4. Температура моющей среды, °С	60–90	
5. Длительность мойки, мин	2–10	
6. Время разогревания среды, ч	до 2	
7. Производительность насоса, м³/ч	45	
8. Мощность установленная, кВт	40	
9. Габаритные размеры:		
длина, мм	2400	
ширина, мм	1500	
высота, мм	2150	
10. Масса машины без моющей жидкости, кг	1400	

Общая масса 2кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
1		Машина моечная			
		САМ02	1	–	
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2.М12×300			
		ВСт3пс2	4	0,35	

Технические требования

1. Установку машины выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.
2. Масса станка не входит в общую массу установки

м1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андраников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв.№

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок №2 для щеденочных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	38	

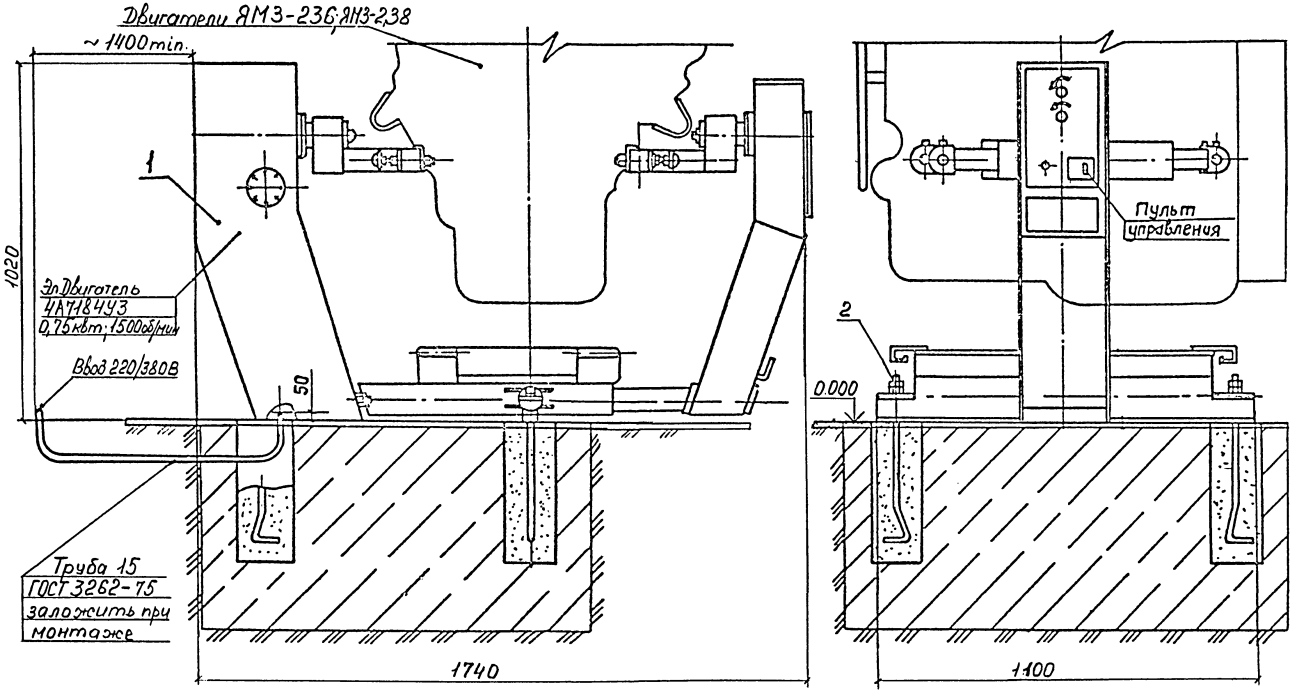
Установка машины моечной САМ02

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

ЦО0179-01 44

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

Формат А2



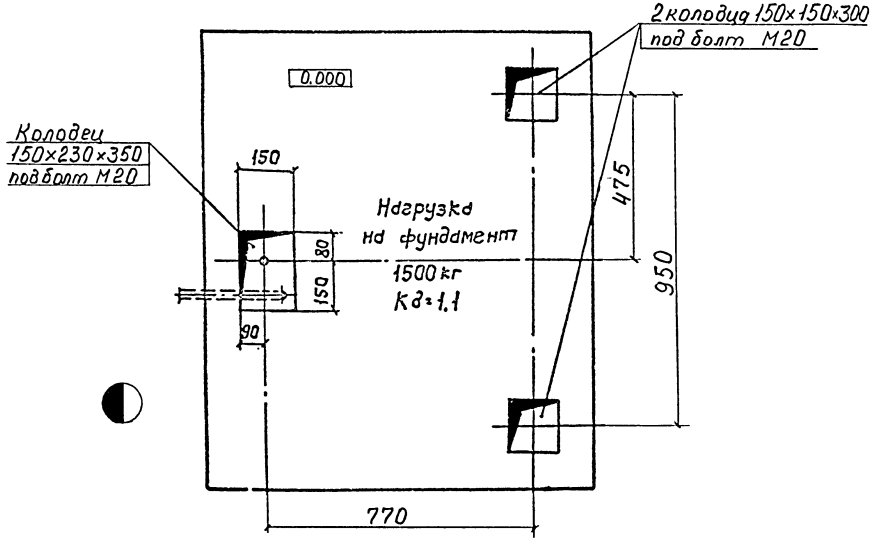
Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Угол поворота, ... °	360	
2. Частота вращения, об/мин	1,6	
3. Электродвигатель: тип	4А71В4У3	
мощность, кВт	0,75	
частота вращения, об/мин	1500	
4. Габаритные размеры: мм		
длина	1740	
ширина	1100	
высота	1020	
5. Масса, кг	270	

Общая масса 4кг

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Стенд для сборки и разборки дизельных двигателей Р770	1	—	
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2.М20×400			
		ВСт3пс2	3	1,32	

План закладных частей



Технические требования

1. Установка выполнена на основании чертежа Р770.00.000СБ и инструкции по эксплуатации Р770.00.000. ТО 1983г. завода-изготовителя
2. Масса стенда не входит в общую массу установки

м1:10

				416-07-336.93 ТХ			
				Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов			
ГИП	Михайлов				стадия	лист	листов
Н.контр.	Балюков				Р	39	
Нач. отд.	Борисов						
Гл. спец.	Андроников						
Нач. гр.	Орлов						
Инж.	Свердлова			Установка стенда для сборки и разборки дизельных двигателей Р770	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург		

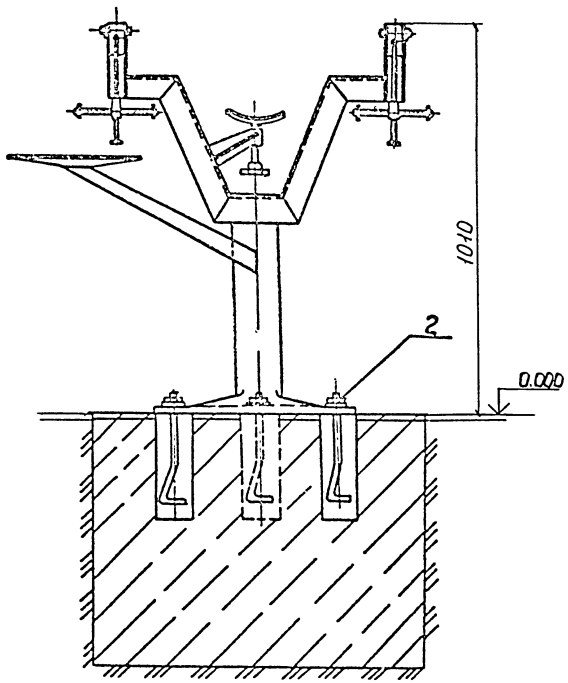
Привязан

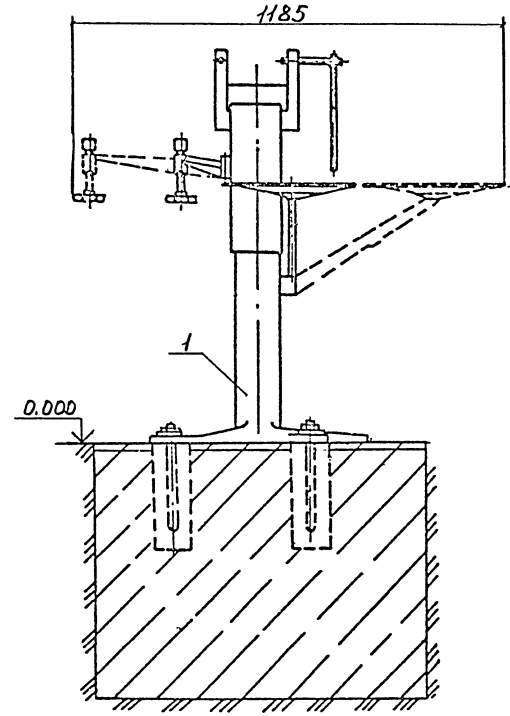
Инв. №

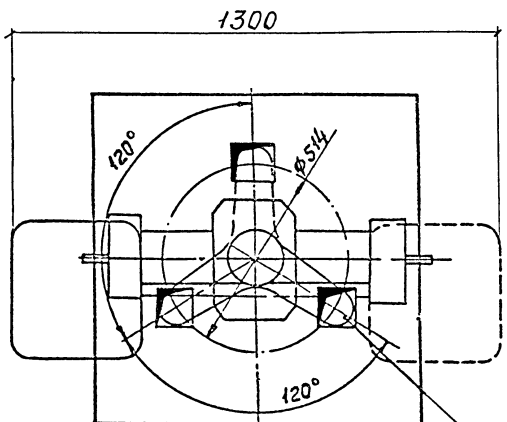
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00179-01 45

Формат А2







3 колодца
100×100×300
под болт М16
Нагрузка 860кг
$K_g = 1,1$

Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Тип стенда	Стационарный с 2-мя захватами	
2. Вид зажимов	Винтовой с перевижными захватами	
3. Расстояние между захватами, мм	560-848	
4. Габаритные размеры: мм		
длина	1300	
ширина	1185	
высота	1010	
5. Масса, кг	60	

Общая масса 2кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Стенд для сборки и разборки передних и задних мостов грузовых автомобилей 2450	1	–	
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2.М16×300.88.Г.3 пс 2	3	0,66	

Технические требования.

1. Установку стенда выполнить на основании паспорта 1983г завода-изготовителя.
2. Масса стенда не входит в общую массу установки.

М1:10

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Бальков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	40	

Установка стенда для сборки и разборки передних и задних мостов грузовых автомобилей 2450

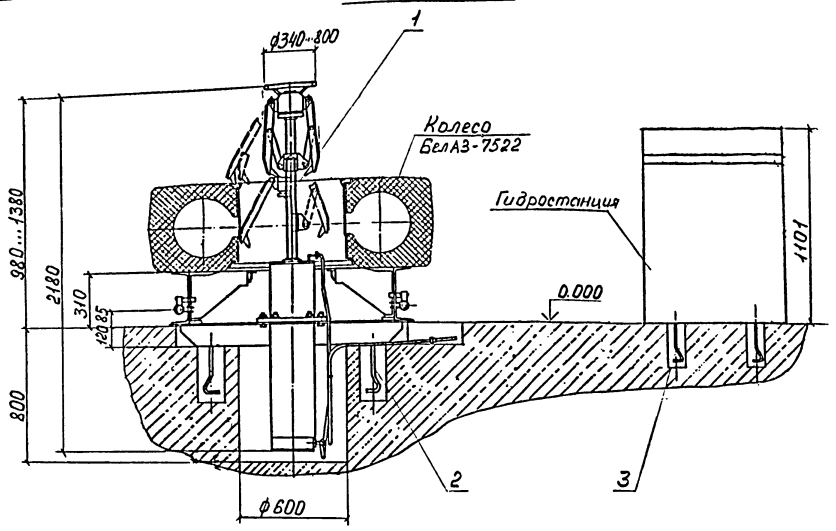
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

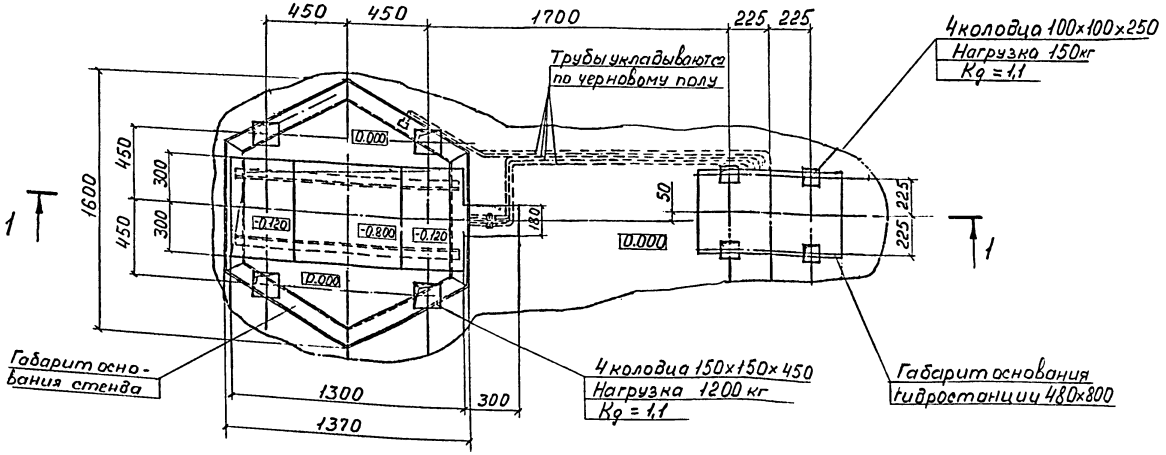
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ЦО0179-01 46

Формат А2

Разрез 1-1





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Размер колёс	18.00-25"	
2. Рабочее давление в гидросистеме кгс/см²	60	
3. Количество гидроцилиндров, шт	3	
4. Усилие основного цилиндра, кгс	23000	
5. Мощность электродвигателя гидростанции, квт	11	
6. Габаритные размеры: длина, мм	1600	
ширина, мм	1370	
высота, мм	2180	
7. Масса, кг	650	

Общая масса 9кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Стенд для сборки и разборки колес			
		БелАЗ К055А	1		
2	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2 М20×500			
		ВСт3пс2	4	1,57	
3	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.2 М12×300			
		ВСт3пс2	4	0,35	

Технические требования

1. Установка стенда выполнена на основании паспорта и чертежа К055А.00.00.000СБ
2. Масса стенда не входит в общую массу установки

М1:20

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Установка стенда для сборки и разборки колес БелАЗ К055А

ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

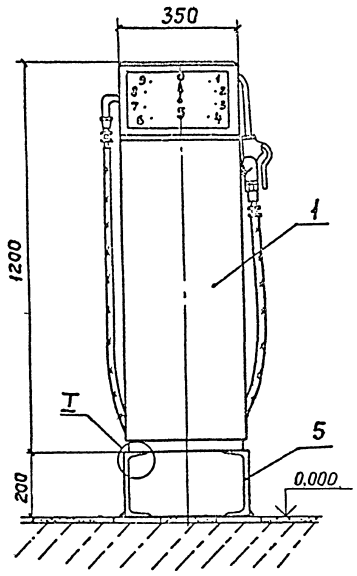
Привязан

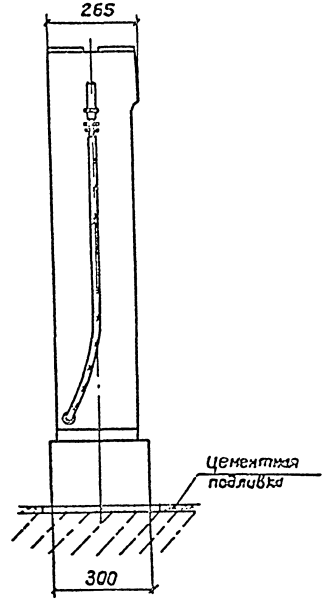
Инв.№

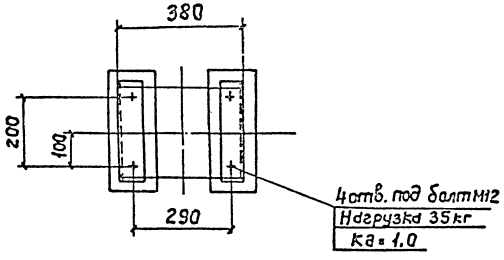
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Ц00179-01 47

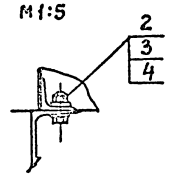
Формат А2







I
М1:5



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Производительность на масле АКп-10		
при температуре +20°С, л/мин.	8	
при температуре +6°С, л/мин.	4	
2. Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,8-1,5 (8-15)	
3. Погрешность показаний счётчика для любых доз свыше 1 л, % не более	±0,5	
4. Внутренний диаметр раздаточного рукава, мм	12	
5. Габаритные размеры: длина, мм	265	
ширина, мм	350	
высота, мм	1200	
6. Масса, кг	30	

Общая масса 12 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Колонка маслораздаточная 367М3	1	–	
2	ГОСТ 7798-70	Болт М12х40.58.05	4	0,053	
3	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.6.05	4	0,015	
4	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.05	4	0,006	
5		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / С-3 ГОСТ 535-79	2	5,52	

Технические требования.

1. Установку колонки маслораздаточной выполнить на основании паспорта 1983г. завода-изготовителя.
2. Масса колонки не входит в общую массу установки.

М 1:10

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Балыков		
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв. №

416-07-336.93ТХ

Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов

стадия	лист	листов
Р	42	

Установка колонки маслораздаточной 367М3

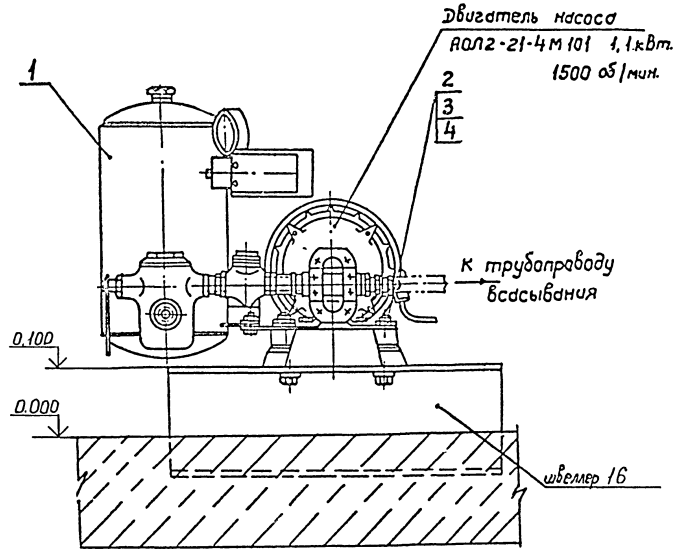
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

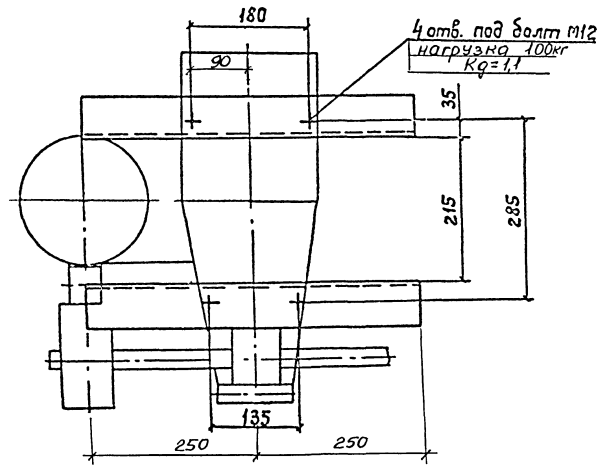
Ц00179-01 48

Формат А2

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

Типовые материалы для проектирования 416-07-336.93





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч.
1. Насос шестеренчатый, тип	Г-11-22А	
2. Электродвигатель: тип	АОЛ2-21-4М101	
мощность, кВт	1,1	
частота вращения, об/мин.	1500	
3. Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,8-1,5 (8-15)	
4. Высота всасывания, мм	3000	
5. Габаритные размеры: длина, мм	525	
ширина, мм	500	
высота, мм	418	
6. Масса, кг	57,5	

Общая масса /кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
1		Насосная установ-			
		ка. 31Ю6Б	1	–	
2	ГОСТ7798-70	Болт М12х110.58	4	0,12	
3	ГОСТ11371-78	Шайба 12.01	4	0,006	
4	ГОСТ5915-70	Гайка М12.5	4	0,02	

Технические требования.

1. Установку насосной установки выполнить на основании паспорта завода-изготовителя.
2. Масса насосной установки не входит в общую массу установки.

М1:5

ГИП	Михайлов		416-07-336.93 ТХ
Н.контр.	Бальков		Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов
Нач.отд.	Борисов		
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов		
Инж.	Свердлова		

Привязан

Инв.№

стадия	лист	листов
Р	43	

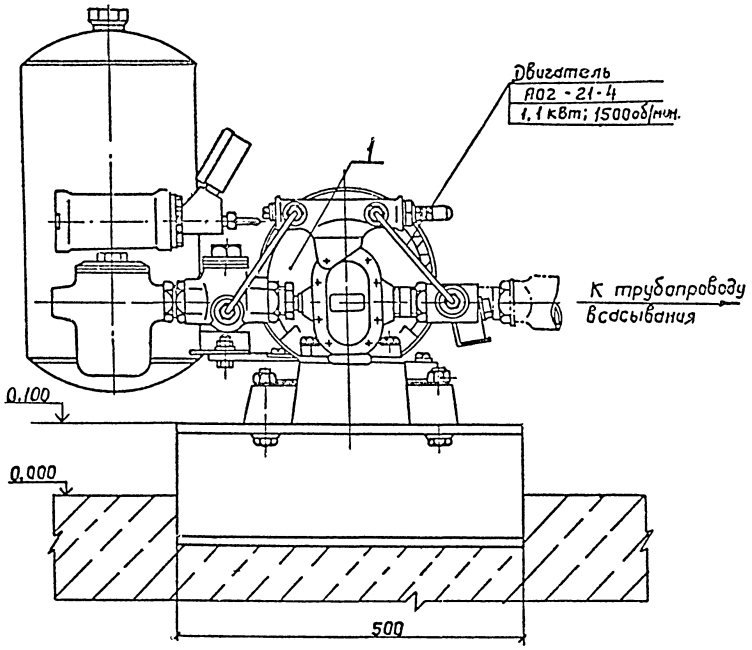
Установка насосной установки 31Ю6Б

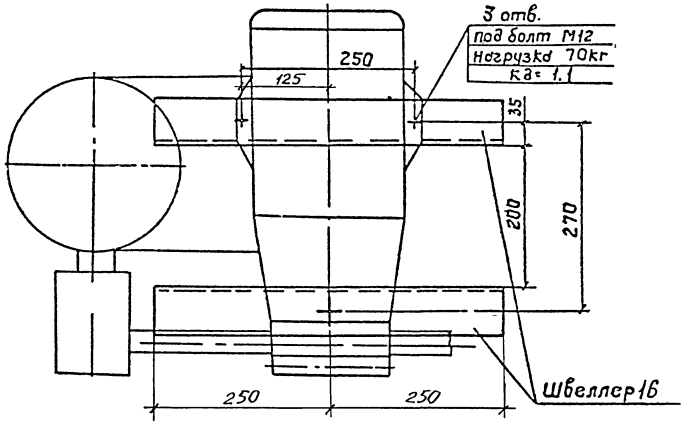
ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург

Ц00179-01 49

Формат А2

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





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Производительность (на автотракторном трансмиссионном летнем масле при t=+20°С), л/мин	не менее 10	
2. Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,8-1,5 (8-15)	
3. Высота всасывания, м	2	
4. Электродвигатель: тип	А02-21-4	
мощность, квт	1,1	
частота вращения, об/мин	1500	
5. Насос шестеренчатый	БГ11-22А	
6. Габаритные размеры: мм		
длина	525	
ширина	400	
высота	415	
7. Масса, кг	63	

Общая масса 1кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Установка для заправки трансмиссионным маслом 3119 Б	1	–	
2	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х40.58.05	3	0,053	
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12.5.05	3	0,013	
4	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.05	3	0,006	

Технические требования

1. Установку установки для заправки трансмиссионным маслом выполнить на основании паспорта завода-изготовителя.
2. Масса установки для заправки трансмиссионным маслом не входит в общую массу установки.

М1:5

		416-07-336.93 ТХ	
ГИП	Михайлов	Ремонтный блок №2 для шеренгных и гравийно-песчаных заводов	
Н.контр.	Балыков	стадия Р	лист 44
Нач.отд.	Борисов		листов
Гл.спец.	Андроников		
Нач.гр.	Орлов	Установка установки для заправки трансмиссионным маслом 3119Б	Гипронеруд Санкт-Петербург
Инж.	Свердлова		

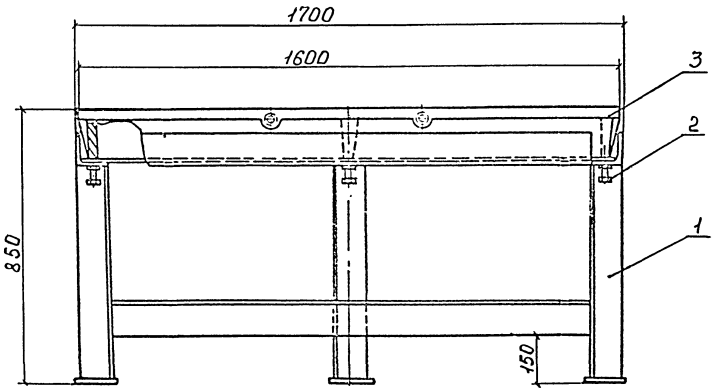
Привязан

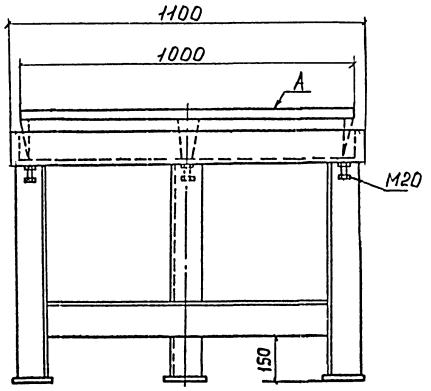
Инв.№

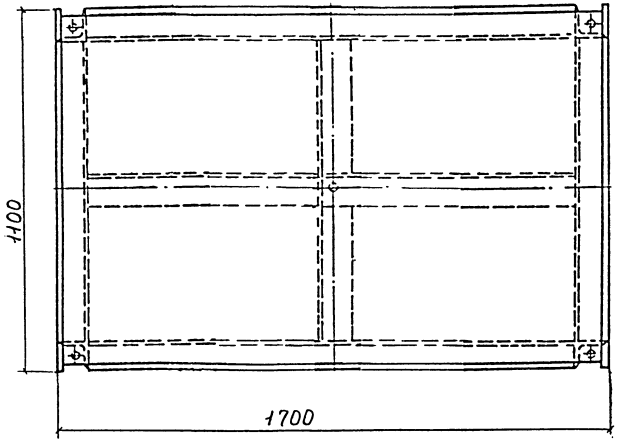
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ЦО0179-01 50

Формат А2







Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примеч
1. Назначение	Разметка деталей	
2. Габаритные размеры: мм		
длина	1700	
ширина	1100	
высота	850	
3. Масса, кг	1130	в том числе плита 870кг

Общая масса 260кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч
1		Опора	1	257,5	
2	ГОСТ 4085-68	Опора 7035-0436	5	0,288	
3	ГОСТ 10905-86	Плита 2-2-1600×1000	1		

Технические требования

1. На основании данного чертежа должен быть разработан комплект конструкторской документации
2. Покрытие: грунтовка ФЛ-03К ГОСТ 9109-81/эмаль ХВ-124 серая ГОСТ 10144-89, кроме поверхности А
3. Масса плиты не входит в общую массу установки

м1:10

					416-07-336.93ТХ		
					Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов		
ГИП	Михайлов					стадия	лист	листов
Н.контр.	Балыков					Р	45	
Нач.отд.	Борисов							
Гл.спец.	Андроников							
Нач.гр.	Орлов				Установка плиты разметочной 1600×1000	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург		
Инж.	Свердлова							

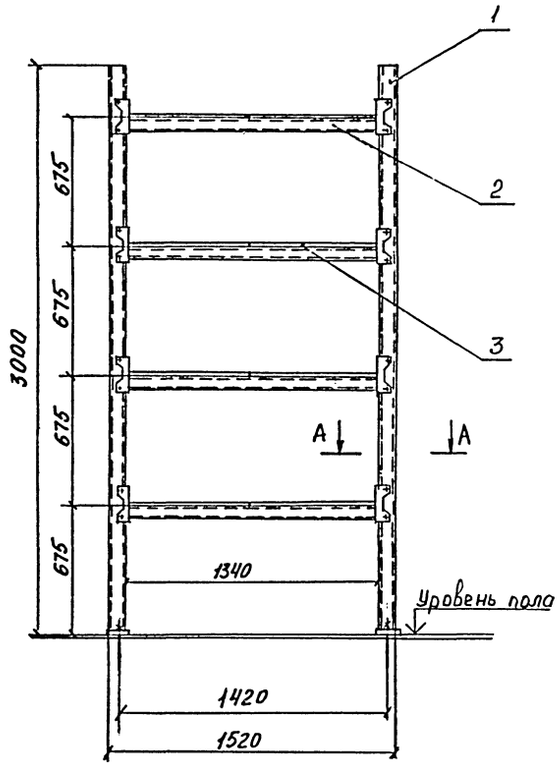
Привязан

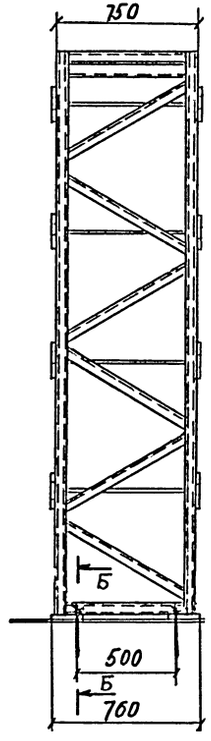
Инв.№

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

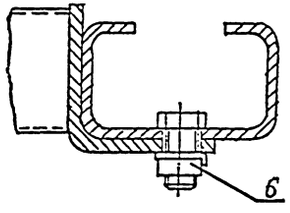
Ц00179-01 51

Формат А2

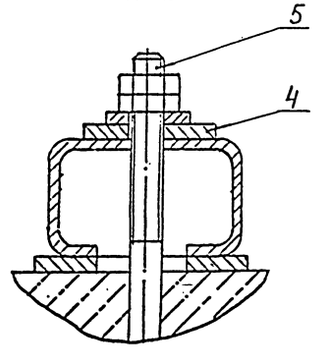




Разрез А-А
м1:2



Разрез Б-Б
м1:2



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Прим.
1. Количество полок	4	
2. Нагрузка на полку, кН	20	
3. Шаг ячейки по высоте, мм	кратный 75	
4. Габаритные размеры: мм		
длина	1520	
ширина	750	
высота	3000	
5. Масса, кг	272	

Общая масса 80кг

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
1		Рама			
		853026-020	2	–	
2		Полка			
		853026-010-02	8	–	
3		Настил 670×750×25	8	9,4	
4		Шайба специальная			
		853026-001	4	–	
5		Болт 5М20×400 ВСт3пс2	4	1,06	
6		Крепежные изделия	–	–	

Технические требования

1. Настоящий чертёж разработан на основании рекомендаций Всесоюзного проектно-конструкторского института автоматизированных транспортно-складских систем (проект 853026-000)
2. Масса сборных элементов (рамы, полки, крепежные изделия) не входит в общую массу установки.
3. Стеллаж крепить к полу по месту.
4. Настил выполнить из досок хвойных пород.

м1:20

					416-07-336.93ТХ		
					Ремонтный блок №2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов		
ГИП	Михайлов					стадия	лист	листов
Н.контр.	Бальков					Р	46	
Нач.отд.	Борисов							
Гл.спец.	Андроников							
Нач.гр.	Орлов				Установка стеллажа сборно-разборного 1520×750×3000	ГИПРОНЕРУД Санкт-Петербург		
Инж.	Свердлова							

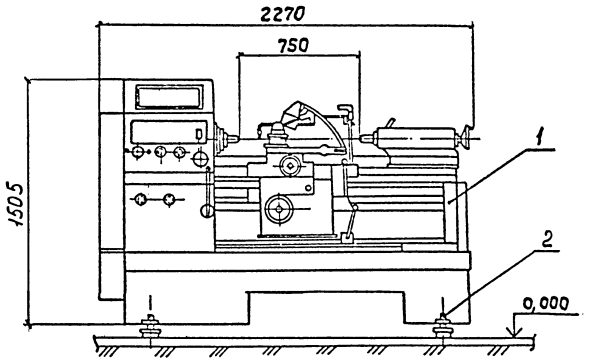
Привязан

Инв.№

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

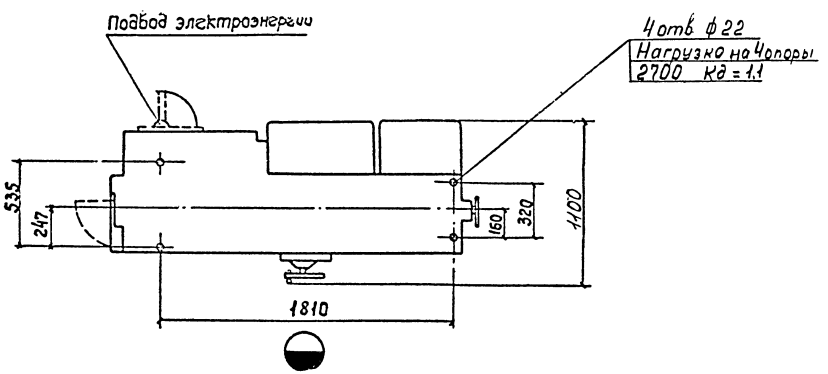
Ц00179-01 52

Формат А2



Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Диаметр обрабатываемого изделия, над станиной, мм	320	
над суппортом, мм	180	
2. Расстояние между центрами, мм	750	
3. Диаметр прутка, проходящего в отверстие шпинделя, мм	36	
4. Пределы шагов нарезаемых резьб:		
метрических, мм	0,25-56	
модульных, модуль	0,25-56	
дюймовых, ниток на дюйм	112 - 0,5	
5. Высота резца устанавливаемого ресцедержателем, мм	215	
6. Мощность установленная, квт	8,11	
7. Габаритные размеры: длина, мм	2270	
ширина, мм	1110	
высота, мм	1505	
8. Масса, кг	2150	



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Станок токарно-винторезный 16Б16П	1		
2		Опора виброизолирующая (с проходным болтом) 08-31	4		

Технические требования.

1. Установку станка выполнить на основании руководства по эксплуатации завода-изготовителя.

М 1:20

				416-07-336.93 ТХ	
ГИП	Михайлов			Ремонтный блок N2 для щековых и гравийно-песчаных заводов	
Н.контр.	Бальков				стадия: Р; лист: 47; листов:
Нач.отд.	Борисов				
Гл.спец.	Андроников				
Нач.гр.	Орлов			Установка станка токарно-винторезного 16Б16П	Гипронеруд Санкт-Петербург
Инж.	Свердлова				

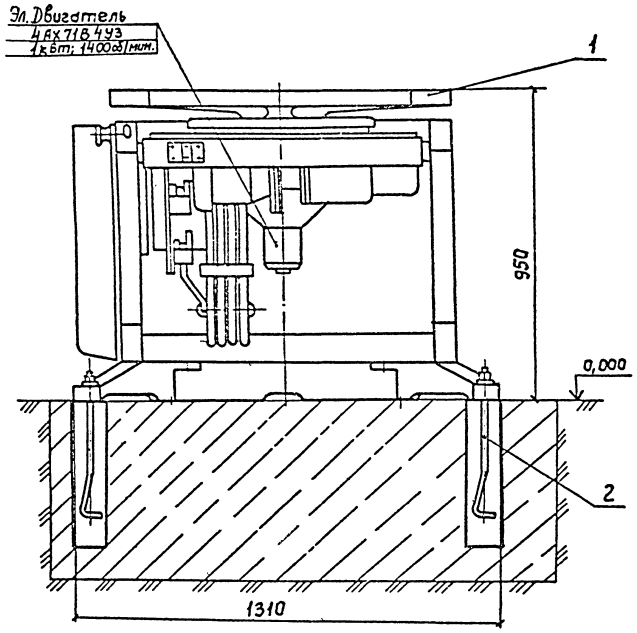
Привязан

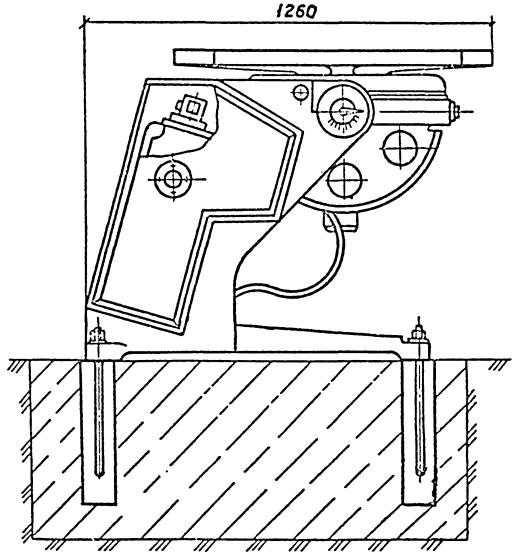
Инв. №

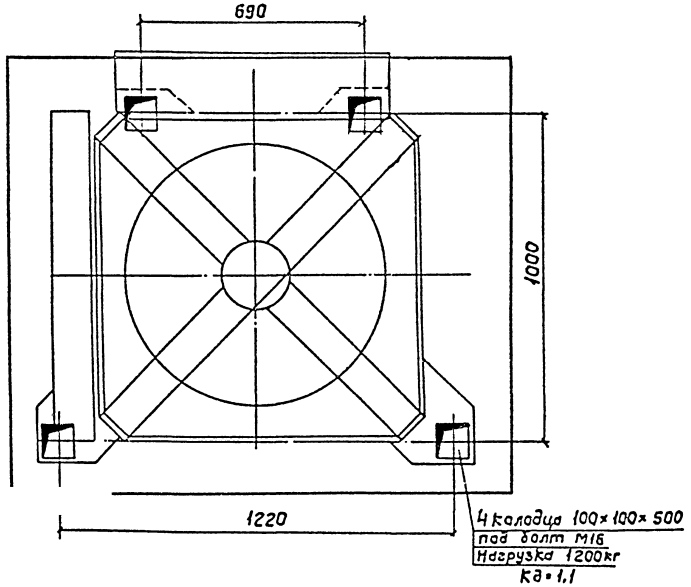
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00179-01 53

Формат А2







Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Крутящий момент на оси вращения, Нм	1000	
2. Грузоподъемность, кг	500	
3. Момент центра тяжести изделия относительно опорной плоскости планшайбы, Н·м	1600	
4. Размер свариваемых изделий, мм	900×1500	
5. Диаметр свариваемых круговых швов, мм	250-1500	
6. Частота вращения шпинделя, об/мин	0,05-2,5	
7. Угол наклона планшайбы, ... °	135	
8. Угол поворота планшайбы, ... °	±360	
9. Мощность установленная, кВт	2	
10. Тахогенератор привода вращения, тип	ТМГ-30	
11. Габаритные размеры: длина, мм	1260	
ширина, мм	1310	
высота, мм	950	
12. Масса, кг	735	

Общая масса 4 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Манипулятор сварочный М1105D	1	–	
2		Болт 1.2М16×500ВСт3пс2	4	0,97	

Технические требования.

1. Установка манипулятора сварочного выполнена на основании каталога „Механическое сварочное оборудование 1980г.
2. Масса манипулятора не входит в общую массу установки.

М 1:10

ГИП	Михайлов	416-07-336.93 ТХ	
Н.контр.	Бальков	Ремонтный блок N2 для щебеночных и гравийно-песчаных заводов	
Нач. отд.	Борисов		стадия: Р; лист: 48; листов:
Гл. спец.	Андроников		
Нач. гр.	Орлов	Установка манипулятора сварочного М1105D	Гипронеруд Санкт-Петербург
Инж.	Сверялова		
Привязан			
Инв. №			

Ц00179-01

Формат А2

gost.e-ecolog.ru