ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-23-56.87

К т и 409 23-57 87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

ЩЕБЁНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс. м³ в год

Альбом 1

ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ1 ТЕХНОЛОГИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак. 4006 инв. _____ тираж 310
Сдано в печать 2004 года на _____

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-23-56.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

ЩЕБЁНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс. м³ в год

Альбом 1

Перечень альбомов

Альбом	I	ПЗ	Пояснительная записка
		ТХ I	Технология основного производства
Альбом	2	ЭОI	Внутреннее электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
		ГР	Гидротехнические работы
Альбом	3	АРI	Архитектурные решения
Альбом	4	КЖI	Конструкции железобетонные (начало)
Альбом	5	КЖI	Конструкции железобетонные (окончание)
Альбом	6	КМI	Конструкции металлические
Альбом	7	ОВI	Отопление и вентиляция
		ВКI	Внутренние водопровод и канализация
Альбом	8	ОА	Обеспыливание и аспирация
Альбом	9	КЭИI	Железобетонные изделия
Альбом	I0	АР2	Архитектурные решения
		КЖ2	Конструкции железобетонные
		КМ2	Конструкции металлические
		ОВ2	Отопление и вентиляция
		ВК2	Внутренние водопровод и канализация
		ЭП	Электрические подстанции
		ЭО2	Внутреное электрическое освещение
		ТХ2	Технология ремонтного хозяйства
Альбом	II	КЭИ2	Железобетонные изделия
Альбом	I2	ЭМI	Силовое электрооборудование (начало)
Альбом	I3	ЭМI	Силовое электрооборудование (окончание)
Альбом	I4	ЭМ.Н	Силовое электрооборудование. Задание заводам ГЭМ (начало)
Альбом	I5	ЭМI.Н	Силовое электрооборудование. Задание заводам ГЭМ (окончание)
Альбом	I6	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
		АТХ	Автоматизация технологии производства
Альбом	I7	АОВ.Н	Автоматизация отопления и вентиляции. Задание заводам ГМА
		АТХ.Н	Автоматизация технологии производства. Задание заводам ГМА
Альбом	I8	СО	Спецификации оборудования
Альбом	I9	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	20		С м е т ы
Части I,2,3			

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОНЕРУД"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.К.КАРАСЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Л.П.МИХАЙЛОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
Утвержден Минстройматериалов С С С Р
Протокол № 28-154/81 от 19.07.82 г.
Рабочие чертежи введены в действие институтом
Союзгипронеруд, приказ № 106а от 04.12.85 г.

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1.

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома.	2-3
	Пояснительная записка	4-5
ТХ1 л.1	Общие данные (начало)	6
ТХ1 л.2	Общие данные (окончание).	7
ТХ1 л.3	Монтажный чертеж. План площадок.	8
ТХ1 л.4	Монтажный чертеж. План на отм. 0.000.	9
ТХ1 л.5	Монтажный чертеж. План на отм. -3,600; -5,000; -5,700.	10
ТХ1 л.6	Монтажный чертеж. Разрезы 1-1; 5-5.	11
ТХ1 л.7	Монтажный чертеж. Разрезы 2-2; 6-6.	12
ТХ1 л.8	Монтажный чертеж. Разрезы 3-3; 7-7.	13
ТХ1 л.9	Монтажный чертеж. Разрезы 4-4; 8-8.	14
ТХ1 л.10	Монтажный чертеж. Фрагмент планов между осями А-Б, 3-4 и Ж-К, 1-2.	15
ТХ1 л.11	Монтажный чертеж. Спецификация (начало).	16
ТХ1 л.12	Монтажный чертеж. Спецификация (окончание).	17
ТХ1 л.13	Установка питателя пластинчатого 1-15-120.	18
ТХ1 л.14	Установка грохота инерционного ГИТ-41	19
ТХ1 л.15	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111).	20
ТХ1. л.16	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111).	
	Разводка маслопроводов.	21
ТХ1 л.17	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111)	
	Станция жидкой смазки производительностью 35 л/мин.	22
ТХ1 л.18	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111)	
	Станция двухлинейной централизованной смазки 0075-1-1-1	23
ТХ1 л.19	Установка грохота инерционного ГИТ-52М	24
ТХ1 л.20	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разрезы.	25
ТХ1 л.21	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Планы.	26
ТХ1 л.22	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разводка маслопроводов.	27
ТХ1 л.23	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разводка маслопроводов. Спецификация.	28
ТХ1 л.24	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Установка смазочная 2063	29
ТХ1 л.25	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Установка сепаратора масла СЦ-3л.	30
ТХ1 л.26	Установка грохота инерционного СМД-125 №1(2).	31
ТХ1 л.27	Установка грохотов инерционных СМД-125 №3,4(№5,6).	32
ТХ1 л.28	Установка грохотов инерционных СМД-125 №3,4(№5,6).	33
ТХ1 л.29	Установка классификатора односпирального 1КСН-12 №1(2).	34
ТХ1 л.30	Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-4×12.	35
ТХ1 л.31	Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-2×9,5.	36
ТХ1 л.32	Установка виброобезвоживателя на базе ПЭВ2-2×9,5 №1(2)	37
ТХ1 л.33	Установка электроковша для плавки цинкового сплава.	38
ТХ1 л.34	Установка конвейера №1 10050-80.	
	Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А,Б. Узел I.	39
ТХ1 л.35	Установка конвейера №1 10050-80.	
	Спецификация.	40
ТХ1 л.36	Установка конвейера №2 10080-120. Монтажная схема.	41
ТХ1 л.37	Установка конвейера №2. 10080-120	
	Виды А,Б. Узел I. Разрез 1-1.	42
ТХ1 л.38	Установка конвейера №2 10080-120.	
	Спецификация.	43
ТХ1 л.39	Установка конвейера №4 10080-120.	
	Монтажная схема. Виды А,Б.	44
ТХ1 л.40	Установка конвейера №4 10080-120	
	загрузочное устройства. Разрезы 1-1, 2-2	45
ТХ1 л.41	Установка конвейера №4 10080-120.	
	Спецификация	46
ТХ1 л.42	Установка конвейера №5 10080-120	
	Монтажная схема.	47
ТХ1 л.43	Установка конвейера №5 10080-120.	
	Разрезы 1-1, 2-2. Виды А, Б. Загрузочное устройство.	48
ТХ1 л.44	Установка конвейера №5 10080-120.	
	Спецификация.	49
ТХ1 л.45	Установка конвейера №5 10080-120.	
	Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б.	
	Загрузочное устройство.	50
ТХ1 л.46	Установка конвейера №6 10080-120.	
	Спецификация.	51
ТХ1 л.47	Установка конвейера №7(8) 8063-100.	
	Монтажная схема. Разрез 1-1.	52
ТХ1 л.48	Установка конвейера №7(8) 8063-100. Виды А, Б. Загрузочное устройство. Разрезы 2-2; 3-3	53
ТХ1 л.49	Установка конвейера №7(8) 8063-100.	
	Спецификация.	54
ТХ1 л.50	Установка конвейера №9 8050-80. Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б. Узел Г.	55
ТХ1 л.51	Установка конвейера №9 8050-80.	
	Спецификация.	56
ТХ1 л.52	Установка конвейера №10 8063-100.	
	Монтажная схема.	57
ТХ1 л.53	Установка конвейера №10 8063-100.	
	Разрезы 1-1, 2-2. Виды А, Б.	
	Загрузочное устройство.	58
ТХ1 л.54	Установка конвейера №10 8063-100.	
	Спецификация.	59
ТХ1 л.55	Установка конвейера №11(12) 8063-100.	
	Монтажная схема.	60
ТХ1 л.56	Установка конвейера №11(12) 8063-100. Виды А, Б. Разрезы 1-1, 2-2.	
	Загрузочное устройство.	61
ТХ1 л.57	Установка конвейера №11(12) 8063-100.	
	Спецификация.	62
ТХ1 л.58	Установка электромагнита М-42В (М-27В)	63
ТХ1.Н1 л.1,2	Узел перегрузки: бункер-питатель 1-15-120 - грохот ГИТ-41 - дробилка ЩДП 9×12. Общий вид.	64-65
ТХ1.Н2	Узел сбора просыпи из-под питателя на конвейер №1. Общий вид.	66
ТХ1.Н3	Узел перегрузки: конвейер №1, дробилка ЩДП 9×12 - конвейер №2. Общий вид.	67

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
ТХ1.Н4	Узел перегрузки: конвейер №2 - грохот ГИТ-52М - конвейер №3 - дробилка КСД-1750Гр. Общий вид.	68
ТХ1.Н5	Узел перегрузки: дробилки КСД-1750Гр и КМД-1750Т - конвейер №4. Общий вид.	69
ТХ1.Н6	Узел перегрузки: конвейер №4 - конвейер №5. Общий вид.	70
ТХ1.Н7	Узел перегрузки: конвейер №5 - конвейер №6. Общий вид.	71
ТХ1.Н8	Узел перегрузки: конвейер №6 - промежуточный бункер №1 - питатель ПЭВ2-4х12 - конвейер №7(8). Общий вид.	72
ТХ1.Н9 л.1,2	Узел перегрузки: конвейер №7(8) - грохот СМД-125 - дробилка КМД-1750Т и конвейеры №9,10. Общий вид.	73-74
ТХ1.Н10	Узел перегрузки: конвейер №9 - конвейер №13. Общий вид.	75
ТХ1.Н11	Узел перегрузки: конвейер №10 - бункер промежуточный №2 - питатель ПЭВ2-2х9,5 - конвейер №11(12) Общий вид.	76
ТХ1.Н12	Узел перегрузки: конвейер №11(12) - грохот СМД-125 Общий вид.	77
ТХ1.Н13 л.1,2	Узел перегрузки: грохоты СМД-125 №3,5(4,6) - конвейеры №14,15,16. Общий вид.	78-79
ТХ1.Н14 л.1,2	Узел слива пульпы с классификаторов №1,2 в зумпф и загрузка классификаторов Общий вид.	80-81
ТХ1.Н15	Узел перегрузки: классификатор-виброобезвоживатель - конвейер №14. Общий вид.	82
ТХ1.Н16	Стенд для ремонта спирали классификатора 1КСН-12. Общий вид	83
ТХ1.Н17	Электрокожух для плавки цинкового сплава. Общий вид.	84
ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	85
ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	86
ТХ1.Н20	Подрамник опорной рамы приводного механизма конвейеров №1,4,6,10. Общий вид.	87
ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	88
ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана конвейеров №2,4,5,6,7,8,10,11,12. Общий вид.	89
ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	90

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочая документация типового проекта главного корпуса выполнена в соответствии с техническим проектом, утвержденным протоколом № 28-154/81 от 19 июля 1982 года Минстройматериалов СССР.

Типовой проект предназначен для привязки:
- составе комплекса вновь строящегося щебеночного завода;
- как самостоятельный цех при реконструкции или расширении действующего предприятия.

В главном корпусе сблокировано все оборудование по технологическим переделам , начиная с приема исходной горной массы и кончая выдачей готовой продукции. Такая блокировка разработана впервые и, по состоянию на конец 1985 года не имеет аналогов в типовом проектировании предприятий промышленности нерудных строительных материалов.

Технологическая схема расчитана на переработку однородных изверженных и метаморфических пород, а также может быть рекомендована для переработки прочных не загрязненных глиной осадочных пород с высоким содержанием кремнезема.

Технологическая часть

Технологическая часть разработана в соответствии с "Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий нерудных строительных материалов ОНТП-18-85 Минстройматериалов СССР"

Область применения главного корпуса определяется из таблицы 1, в зависимости от характеристики исходной горной массы, принятого технологического режима работы и способа переработки, а также направлений использования и потребителей готовой продукции.

Основным технологическим режимом принят комбинированный (сезонный) способ переработки щебня.

Технологическая схема включает следующие операции:
- трехстадийное дробление с предварительным грохочением перед первой стадией дробления;
- предварительное грохочение перед второй стадией дробления, предварительное и поверочное грохочение перед третьей стадией дробления, работающее в замкнутом цикле;
- сухое грохочение фракции 20-40 мм;
- грохочение, промывку и обезвоживание (или перечистку) мелкого щебня (до 20 мм);
- промывку и классификацию песка в спиральных классификаторах;
- обезвоживание песка в виброобезвоживателях.

Выход щебня мелких фракций до 70% от общего объема щебня достигается путем частичного передрабливания фракции 20-40 мм (50%).

Для осуществления этого, на одном из грохотов перед дробилками КМД-1750Т устанавливается одно верхнее сито с аппертурой 20 мм, чтобы на третью стадию дробления поступал материал крупностью свыше 20 мм.

Технология позволяет осуществлять переработку исходной горной массы с промывкой щебня мелких фракций или "сухим" способом (в зависимости от условий привязки, типового проекта.)

В схеме заложены следующие конструктивно-компоновочные решения, позволяющие осуществлять быструю перенастройку технологического режима (от промывки к сухому процессу):

1. Двухрукавная воронка в узле предварительного грохочения перед вторичным дроблением, дающая возможность:
   - отбора из процесса материала крупностью 0-10 мм;
   - объединения материала крупностью 0-10 мм с дробленым продуктом.
2. Воронки под грохотами в узлах грохочения и промывки мелкого щебня, предусматривающие в своей конструкции возможность быстрого перехода от режима с промывкой щебня к сухому режиму и обратно. При промывке пульпа из-под этих воронок направляется по трубам в спиральные классификаторы, а при сухом режиме работы отсевы дробления направляются на конвейер, транспортирующий их на склад.
3. В узлах грохочения и промывки мелкого щебня предусмотрены аспирационные укрытия грохотов для их обеспыливания (при переходе на сухой процесс переработки щебня).

Для обеспечения равномерной загрузки оборудования и осуществления независимой работы технологических линий, перед дробилками КМД-1750Т и грохотами СМД-125 установлены промежуточные бункеры, обеспечивающие запас материала, необходимый для работы корпуса в течении 0,5 часа на случай кратковременных остановок предшествующего дробилкам оборудования.

Основные технико-экономические показатели по главному корпусу

Таблица 2.

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Значения показателей для основного технологического режима
I	Поступает в главный корпус: Исходная горная масса 0-700 мм	тыс.м3	775
	Выходит из главного корпуса: щебень по высшей категории по ГОСТ 8267-82:		
2	фракции от 5 до 10 мм	"	155
3	фракции св.10 до 20 мм	"	335
4	фракции св.20 до 40 мм	"	220
5	Итого щебня	"	710
6	Песок дробленый обогащенный из отсевов по ГОСТ 8736-77	"	120
7	Песок дробленый из отсевов по ГОСТ 8736-77	"	65
8	Итого песка	"	185
9	Итого готовой продукции	"	895
10	Численность основных технологических рабочих	чел/см	3
11	Годовой выпуск продукции в натуральном выражении на 1 технологического рабочего (условно)	тыс.м3	77,5
12	Годовой расход электроэнергии	тыс. квт/час	6672
13	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	2117,6
14	в т.ч. строительных работ	"	1084,0
15	оборудования		822,0
16	монтаж		211,6
17	Удельные капитальные вложения на 1 м3 продукции	руб.	2,73
18	Годовые эксплуатационные затрати	тыс.руб.	511,0
19	Себестоимость переработки сырья	руб.	0,66

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

Главный инженер проекта Л.П.Михайлов

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

ТП 409-23-56.87						ПЗ
Щебеночный завод по переработке обогащенных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.т. по в 200.						
ГИП	Михайлов			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Стрижкина				Р	1	2
Нач.отд.	Голубева						
Гл.спец.	Абрамсон			Пояснительная записка (начало)	Союзгипронеруд Ленинград		
Рук.гр.	Антипов						
Ст.инж.	Игнатьева						

Копировал Формат А2

ЦИТП 0102 ВС ОС 02 01 02

При определении производительности корпуса приняты следующие исходные данные:

- Режим работы- круглогодовой, 260 рабочих дней в году, в 3 смены по 8 часов.
- Коэффициент использования рабочего времени оборудования- 0,85.
- Годовой фонд чистого рабочего времени- 5160 часов.
- Число рабочих дней с сезонной промывкой щебня в теплый период года- 170 дней или 65% от годового фонда чистого рабочего времени.

При конкретной привязке продолжительность теплого периода года принимается по местным климатическим условиям.

Номенклатура, производительность и другие технико-экономические показатели в зависимости от технологического режима работы приведены в таблице 2.

Типовой проект главного корпуса выполнен на базе современного серийного технологического оборудования, который включает: модернизированную щековую дробилку ЩДП 9х12 (СМД-111), конусные дробилки КСД-1750 Гр и КМД-1750Т, новые вибрационные грохоты СМД- 125 (ГИС-62) с площадью грохочения 10 м2 и спиральные классификаторы 1-КСН-12. Все технологическое оборудование, расположенное в главном корпусе обслуживается двумя мостовыми кранами; грузоподъемностью 16/3,2 т - для обслуживания оборудования дробильного отделения; грузоподъемностью 10 т- для обслуживания отделения промывки и сортировки. Для перемещения грузов из одного пролета главного корпуса в другой предусмотрен рельсовый путь, по которому перемещается тележка моторная шлейфовая грузоподъемностью 10 т.

Для защиты обслуживающего персонала от шума и вибрации в главном корпусе предусмотрены четыре шумовибропылезащитные кабины изготавливаемые Пушкинским ремонтно-механическим заводом по чертежам ПКБ Главстроймеханизация Минтрансстроя СССР.

Размещение технологического оборудования и мероприятия по технике безопасности выполнены в соответствии с требованиями "Единых правил безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окускования руд и концентратов", согласованных с Госстроем СССР и утвержденных Госгортехнадзором СССР 9 августа 1977 г.

Текущий ремонт технологического оборудования осуществляется ремонтным пунктом, расположенным в пристройке к главному корпусу и оснащенным необходимым оборудованием. Для выполнения ремонтных работ в корпусе предусмотрены необходимые грузоподъемные средства, монтажные площадки и проемы.

Пульпонасосная станция

Пульпонасосная станция предназначена для перекачки пульпы к месту складирования отходов производства (хвостохранилище, шламовые бассейны и т.п.) расположенные на расстояние до 2-х км (при равнинном рельефе).

Пульпонасосная станция привязывается в проекте при необходимости удаления отходов переработки сырья напорным гидротранспортом.

В случае благоприятных топографических условий местности отходы переработки могут быть удалены по самотечным пульповодам. В этом случае оборудование пульпонасосной станции из проекта исключается.

Оборудование пульпонасосной станции выбрано на основании технологических выходов отходов переработки (хвостов) в соответствии с режимом работы завода (см.таблицу № 3).

Таблица 3

№ пп	Наименование	Едкн. измер.	Количество по режимам работы				
			круглогодовая промывка		без промывки	сезонная промывка	
			лето	зима		лето	зима
1	Выход хвостов по твердому (без коэффициента неравномерности)	т/ч	8,3	24,2	2,75	8,3	2,75
2	Отношение Т:Ж		1:30,6	1:10		1:30,6	1:24
3	Плотность твердого	т/м3	2,65	2,60	2,65	2,65	2,60

При расходах пульпы до 150 м3/час насосы марки ГрТ 100/40.

При расходе свыше 250 м3/час насосы марки ГрТ 400/40.

При привязке проекта к местности должен быть произведен расчет гидротранспорта пульпы в зависимости гранулометрического состава отходов переработки, планового и высотного положения хвостохранилища. Расчет производится по нормам технологического проектирования.

Для предотвращения заиления зумпфа отходами переработки предусмотрено взмучивание пульпы в нем в течение всей работы насосов.

Для поддержания рабочего уровня в зумпфе производится его подпитка через трубопровод Ду200.

Гидроуплотнение насосов производится от производственного водопровода свежей воды (В-8).

Взмучивание осадка в зумпфе и поддержание в нем уровня производится от производственного водовода осветленной воды (В-11).

При заполнении аварийного зумпфа пульпой, его откачка производится насосом НЦС-2 в рабочий зумпф, во время работы грунтовых насосов.

Для перемещения насосного оборудования из пульпонасосной станции предусмотрен кран подвесной ручной однобалочный грузоподъемностью 3,2 т.

Управление насосными агрегатами осуществляется из пульпонасосной станции с пульта управления обслуживающим персоналом по команде диспетчера.

Электроснабжение

Электроснабжение предусматривается от встроенной трансформаторной подстанции 6 (10)0,4 кВ с использованием КТП 1600 кВ.А Чирчикского трансформаторного завода.

Подключение подстанции к местным электричеоким сетям 6 (10)кВ решается при привязке проекта.

Мощность трансформатора выбрана по среднесменной нагрузке в наиболее загруженную смену, составляющей 1232 кВт при коэффициенте мощности 0,95.

				ТП 409-23-56.87	ПЗ
ГИП	Михайлов			Шебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород производительностью 700 тыс. м3 в год	
Н.контр.	Стрижкина			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач.отд.	Голубева				
Гл.спец.	Абрамсон				
Рук.гр.	Янгилэ			Пояснительная записка (окончание)	Союзгипронеруд Ленинград
Ст.инж.	Игнатьева				

Копировал

Формат А2

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

ЦИТП 3154 ВС ОС 02 01 19

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Монтажный чертеж. План площадок.	
4	Монтажный чертеж. План на отм. 0,000.	
5	Монтажный чертеж. План на отм. -3,600; -5,000; -5,700.	
6	Монтажный чертеж. Разрезы 1-1; 5-5.	
7	Монтажный чертеж. Разрезы 2-2; 6-6.	
8	Монтажный чертеж. Разрезы 3-3; 7-7.	
9	Монтажный чертеж. Разрезы 4-4; 8-8.	
10	Монтажный чертеж. Фрагмент планов между осями А-Б; 3-4 и Ж-К, 1-2	
11	Монтажный чертеж. Спецификация (начало).	
12	Монтажный чертеж. Спецификация (окончание).	
13	Установка питателя пластинчатого 1-15-120.	
14	Установка грохота инерционного ГИТ-41.	
15	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111).	
16	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111).	
	Разводка маслопроводов.	
17	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111). Станция жидкой	
	смазки производительностью 35 л/мин.	
18	Установка дробилки ЩДП9×12 (СМД-111). Станция двухлинейной	
	централизованной смазки 0075-1-1-1.	
19	Установка грохота инерционного ГИТ-52М.	
20	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д; КМД-1750Т-Д. Разрезы.	
21	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Планы.	
22	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д.	
	Разводка маслопроводов.	
23	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д.	
	Разводка маслопроводов. Спецификация.	
24	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д.	
	Установка смазочная УС-63.	
25	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д.	
	Установка сепаратора масла СЦ-3А.	
26	Установка грохота инерционного СМД-125 №1(2).	
27	Установка грохотов инерционных СМД-125 №3,4 (№5,6).	
28	Установка грохотов инерционных СМД-125 №3,4 (№5,6).	
29	Установка классификатора односпирального 1КСН-12 №1(2).	
30	Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-4×12.	
31	Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-2×9,5.	
32	Установка виброобезвоживателя на базе ПЭВ2-2×9,5 №1(2)	
33	Установка электроковша для плавки цинкового сплава.	
34	Установка конвейера №1 10050-80. Монтажная схема. Разрез 1-1.	
	Виды А, Б. Узел I.	
35	Установка конвейера №1 10050-80. Спецификация.	
36	Установка конвейера №2 10080-120. Монтажная схема.	
37	Установка конвейера №2 10080-120. Виды А, Б. Узел I. Разрез 1-1.	
38	Установка конвейера №2 10080-120. Спецификация.	
39	Установка конвейера №4 10080-120 Монтажная схема Виды А, Б.	
40	Установка конвейера №4 10080-120. Загрузочное устройство.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
41	Установка конвейера №4 10080-120. Спецификация.	
42	Установка конвейера №5 10080-120. Монтажная схема.	
43	Установка конвейера №5 10080-120. Разрезы 1-1, 2-2. Виды А, Б.	
	Загрузочное устройство.	
44	Установка конвейера №5 10080-120. Спецификация.	
45	Установка конвейера №6 10080-120. Монтажная схема.	
	Разрез 1-1. Виды А, Б. Загрузочное устройство.	
46	Установка конвейера №6 10080-120. Спецификация.	
47	Установка конвейера №7(8) 8063-100. Монтажная схема. Разрез 1-1.	
48	Установка конвейера №7(8) 8063-100. Виды А, Б. Загрузочное	
	устройство. Разрезы 2-2, 3-3.	
49	Установка конвейера №7(8) 8063-100. Спецификация.	
50	Установка конвейера №9 8050-80. Монтажная схема.	
	Разрез 1-1. Виды А, Б. Узел I.	
51	Установка конвейера №9 8050-80. Спецификация.	
52	Установка конвейера №10 8063-100. Монтажная схема.	
53	Установка конвейера №10 8063-100. Разрезы 1-1, 2-2.	
	Виды А, Б. Загрузочное устройство.	
54	Установка конвейера №10 8063-100. Спецификация.	
55	Установка конвейера №11(12) 8063-100. Монтажная схема.	
56	Установка конвейера №11(12) 8063-100. Виды А, Б. Разрезы 1-1, 2-2.	
	Загрузочное устройство.	
57	Установка конвейера №11(12) 8063-100. Спецификация.	
58	Установка электромагнита М-42В (М-22В).	

Общие указания

1. Установку оборудования поз. 21-33, 38, 39 производить по инструкциям заводов-изготовителей.
2. Оборудование конвейеров принято по каталогу 1-83 часть II „Конвейеры ленточные стационарные общего назначения с шириной ленты В=800...1200мм," разработанного Николаевским филиалом института „Союзпроммеханизация" Москва.
3. Монтаж конвейеров, нестандартизированного оборудования и узлов перегрузок производить по установочным чертежам и конструкторской документации.
4. Изготовление металлоконструкций конвейеров, нестандартизированного оборудования и узлов перегрузок производить по конструкторской документации.
5. Защита технологических металлоконструкций от коррозии:
   - один слой грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82;
   - два слоя покрытие - эмаль ПФ-133 ГОСТ 926-82.
6. Переоборудование вибрационного питателя ПЭВ2-2×9,5 поз. 11 под виброобезвоживатель песка производится по авторскому свидетельству №649479.
7. Разработчик и калькодержатель рабочей документации кабины шумовибропылезащитной поз. 39 — Проектно-конструкторское бюро Главстроймеханизации Минтрансстроя СССР (119048, Москва, ул. Усачева, 62).

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

Главный инженер проекта Л.П. Михайлов

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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкина	
Нач. отд.	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Вед. инж.	Карвелис	

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	58

Общие данные (начало).

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ1. Н1	Узел перегрузки: бункер-питатель 1-15-120-грохот ГИТ-41-дробилка ЩДП-9×12. Общий вид.	
ТХ1. Н2	Узел сбора просыпи из-под питателя на конвейер N1. Общий вид.	
ТХ1. Н3	Узел перегрузки: конвейер N°1, дробилка ЩДП 9×12-конвейер N°2. Общий вид.	
ТХ1. Н4	Узел перегрузки: конвейер N2- грохот ГИТ-52М-конвейер N°3-дробилка КСД-1750Гр. Общий вид.	
ТХ1. Н5	Узел перегрузки: дробилки КСД-1750Гр и КМД-1750Т-конвейер N°4. Общий вид.	
ТХ1. Н6	Узел перегрузки: конвейер N°4 - конвейер N°5. Общий вид.	
ТХ1. Н7	Узел перегрузки: конвейер N°5 - конвейер N°6. Общий вид.	
ТХ1. Н8	Узел перегрузки: конвейер N°6- промежуточный бункер N°1- питатель ПЭВ2-4×12- конвейер N°7(8). Общий вид.	
ТХ1. Н9	Узел перегрузки: конвейер N°7(8)- грохот СМД-125-дробилка КМД-1750Т и конвейеры N°9,10. Общий вид.	
ТХ1. Н10	Узел перегрузки: конвейер N°9 - конвейер N°13. Общий вид.	
ТХ1. Н11	Узел перегрузки конвейер N°10- бункер промежуточный N°2- питатель ПЭВ2-2×9,5 - конвейер N°11 (12). Общий вид.	
ТХ1. Н12	Узел перегрузки: конвейер N°11(12) - грохот СМД-125. Общий вид.	
ТХ1. Н13	Узел перегрузки: грохоты СМД-125 N°3,5(4,6)- конвейеры N°14, 15, 16. Общий вид.	
ТХ1. Н14	Узел слива пульпы с классификаторов N°1,2 в зумпф и загрузка классификаторов. Общий вид.	
ТХ1. Н15	Узел перегрузки: классификатор-виброобезвоживатель-конвейер N°14. Общий вид.	
ТХ1. Н16	Стенд для ремонта спирали классификатора 1КСН-12. Общий вид.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ1. Н17	Электроковш для плавки цинкового сплава. Общий вид.	
ТХ1. Н18	Опорная рама приводного барабана конвейеров N° 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	
ТХ1. Н19	Опорная рама приводного механизма конвейеров N° 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	
ТХ1. Н20	Подрамник опорной рамы приводного механизма конвейеров N°1,4, 6,10. Общий вид.	
ТХ1. Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства конвейеров N° 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	
ТХ1. Н22	Опорная рама неприводного барабана конвейеров N°2,4,5,6,7,8, 10,11,12. Общий вид.	
ТХ1. Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры конвейеров N° 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид.	
ТХ1. СО	Спецификация оборудования.	Прилагается вальбоме 18

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
N	Мощность двигателя	
n	Частота вращения	
Конвейер 10080-120:		
100	Ширина ленты в см.	
80	Диаметр приводного барабана в см	
120	Диаметр подшипника приводного барабана в мм.	
Х.Н.	Ход натяжного устройства конвейера.	
$\frac{n}{4}$	Форсунка гидрообеспыливания (n-количество форсунок)	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ1	Технология основного производства	
АР1	Архитектурные решения	
КЖ1	Конструкции железобетонные	
КМ1	Конструкции металлические	
ОВ1	Отопление и вентиляция	
ВК1	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ1	Силовое электрооборудование	
ЭО1	Внутреннее электрическое освещение	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
ОА	Обеспыливание и аспирация	
ГР	Гидротехнические работы	
СС	Связь и сигнализация	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Стяжкина		
Нач.отд.	Голубева		
Гл.спец.	Абрамсон		
Рук.гр.	Антипов		
Вед.инж.	Карвелис		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.

Главный корпус железобетонным каркасом,

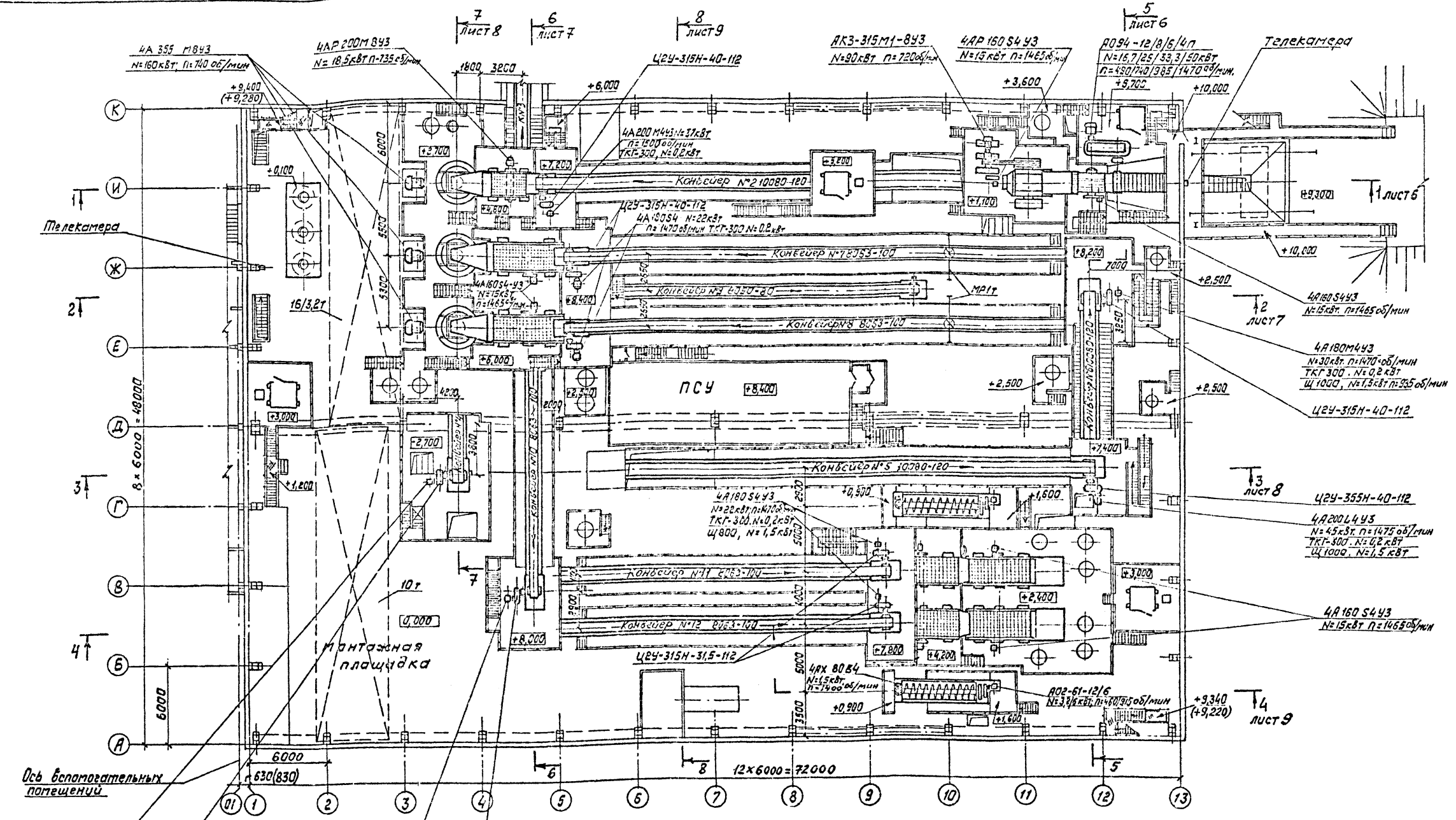
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание).

СОЮЗГИПРОНЕРУД, Ленинград

Копировал [подпись] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Размеры в скобках для главного корпуса с каркасом из легких металлоконструкций.

ТП 409-23-56.87 ТХ1			
Щебеночный завод по переработке обыкновенных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год			
Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Монтажный чертеж. План площадок. М 1:200	Союзгипронеруд, Ленинград		
ГИП Михайлов			
Н. контр. Стяскина			
Нач. отд. Голубева			
Гл. спец. Абрамсон			
Рук. гр. Антипов			
Ст. инж. Игнатьева			

Привязан

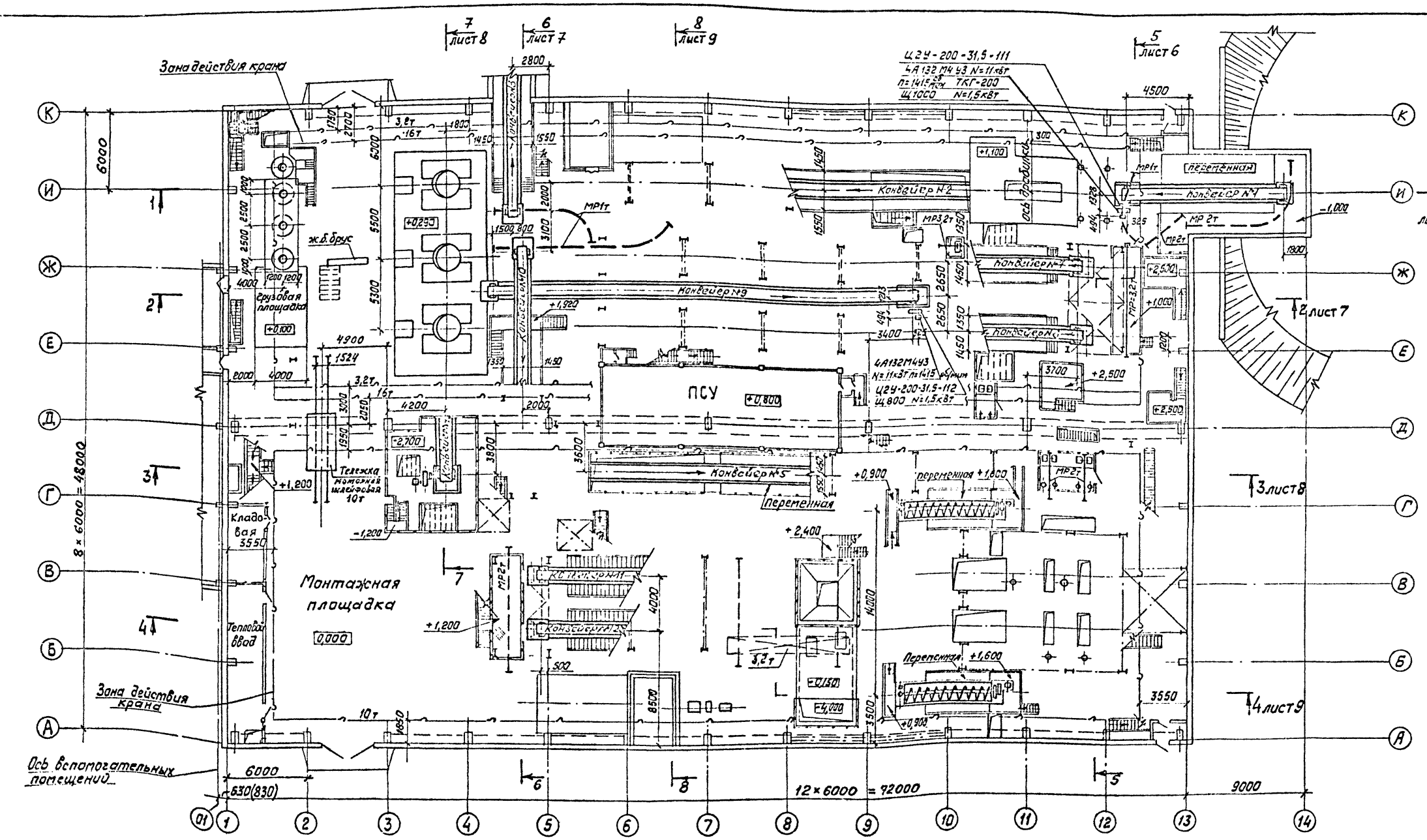
Инв. №

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

Копировал Ликов

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Стажкина		
Нач.отд.	Гольбева		
Гл.спец.	Абрамсон		
Рук.гр.	Антилов		
Ст.инж.	Цематьева		

Привязан

Инв. №

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

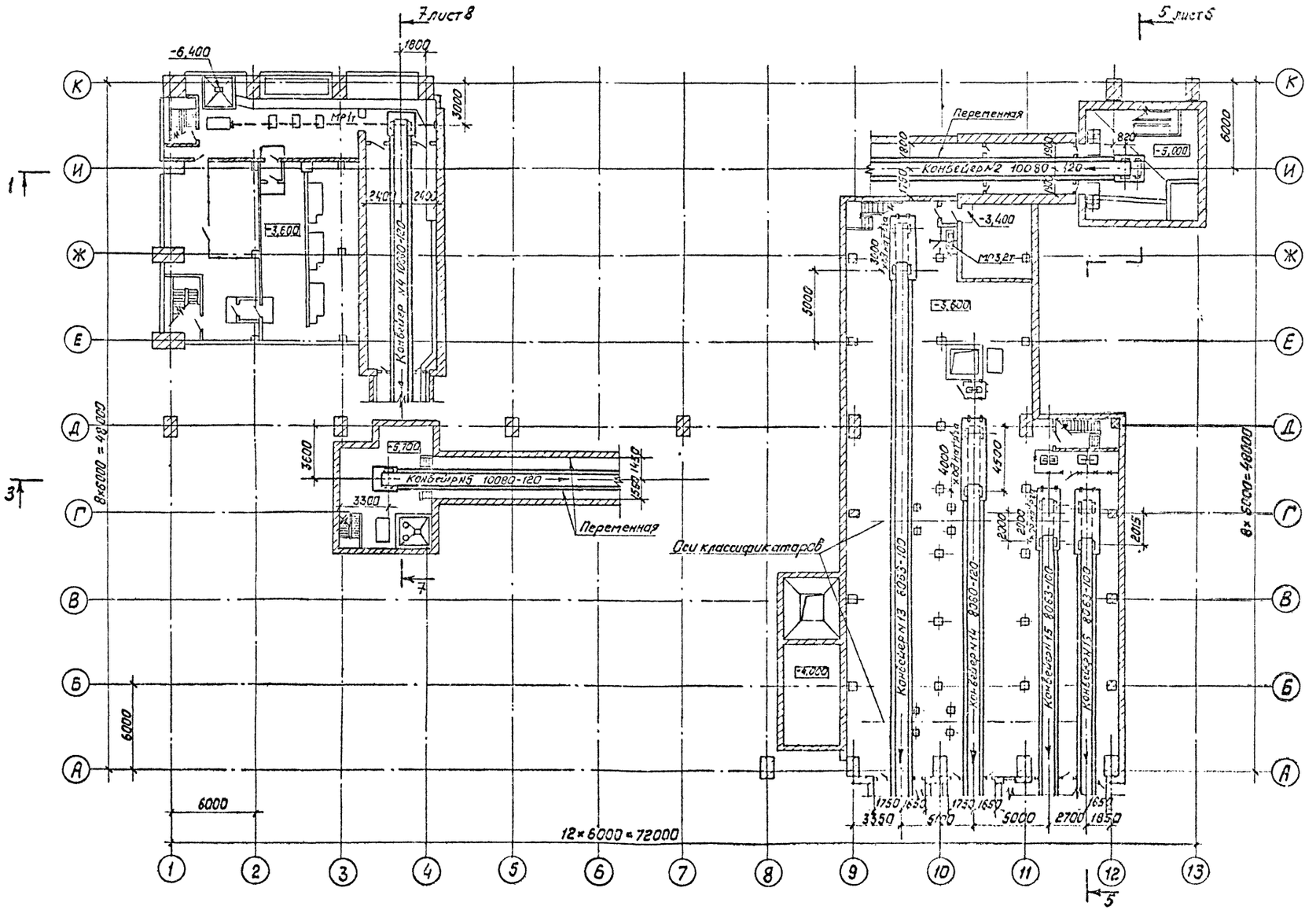
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Монтажный чертеж. План на отм. 0,000. М 1:200

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал: Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



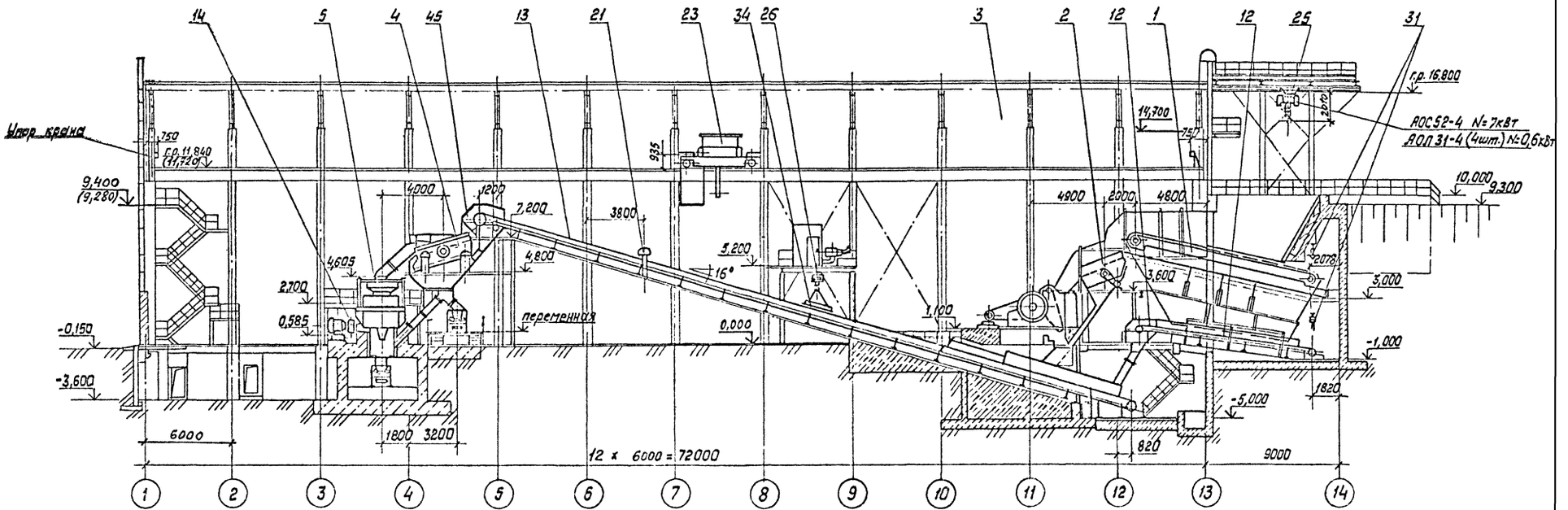
ТП 409-23-56.87 ТХ1					
Цебенкинский завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год					
Главный корпус с железобетонным каркасом			Стадия	Лист	Листов
			Р	5	
Монтажный чертеж. План на отм. -3,600; -5,000; -5,700. М1:200			Союзгипроноруд Ленинград		
ГИП	Михайлов				
Н. контр.	Стяжкин				
Нач. отд.	Голубева				
Гл. спец.	Абрамсон				
Рук. гр.	Антипов				
Ст. инж.	Ценатьева				
Привязан					
Инв. №					

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

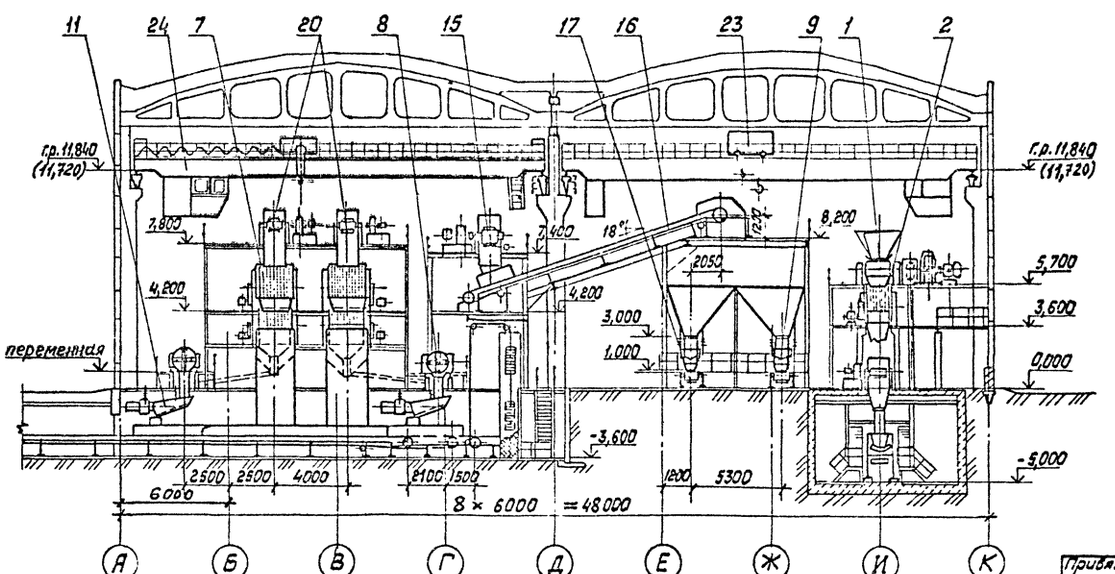
Копировал [illegible] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 1-1



Разрез 5-5



				ТП 409-23-56.87 ТХ1	
				Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700тыс. м³ в год	
Гип	Михайлов			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Н.контр.	Стяскина				
Нач.отд.	Голубева				
Гл.спец.	Абратсон				
Рук.гр.	Антипов			Монтажный чертеж. Разрезы 1-1, 5-5, м 1:200	Союзгипронеруд Ленинград
Ст.инж.	Игнатьева				

Привязан

Инв. №

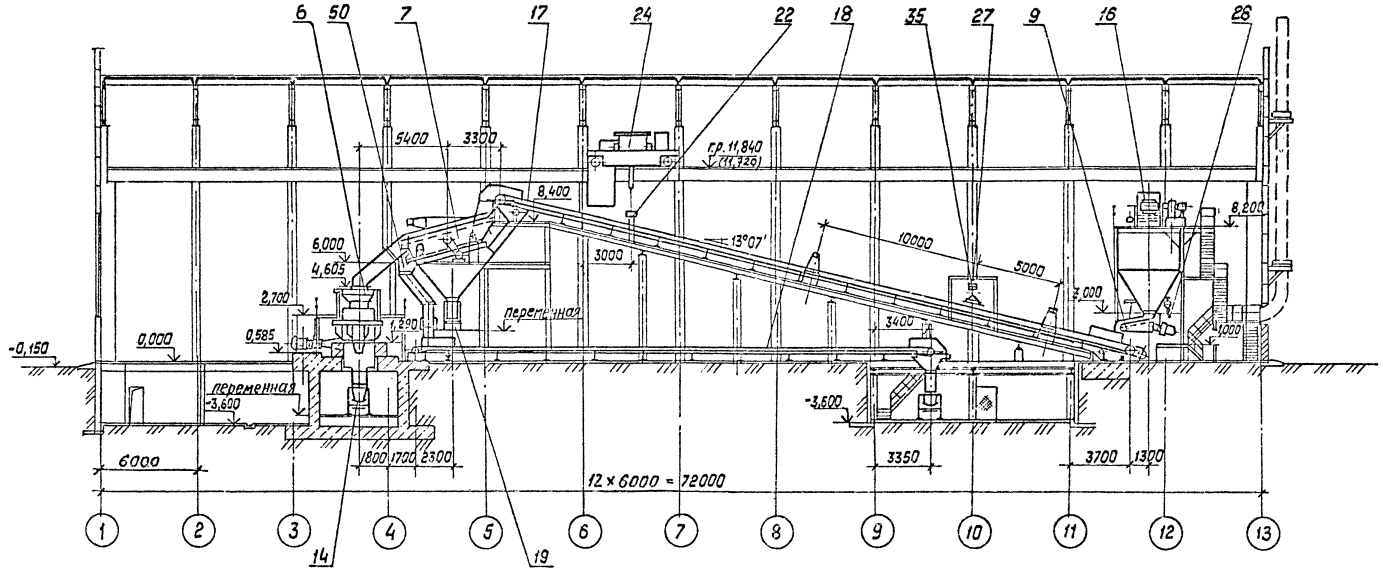
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал [illegible] Формат А2

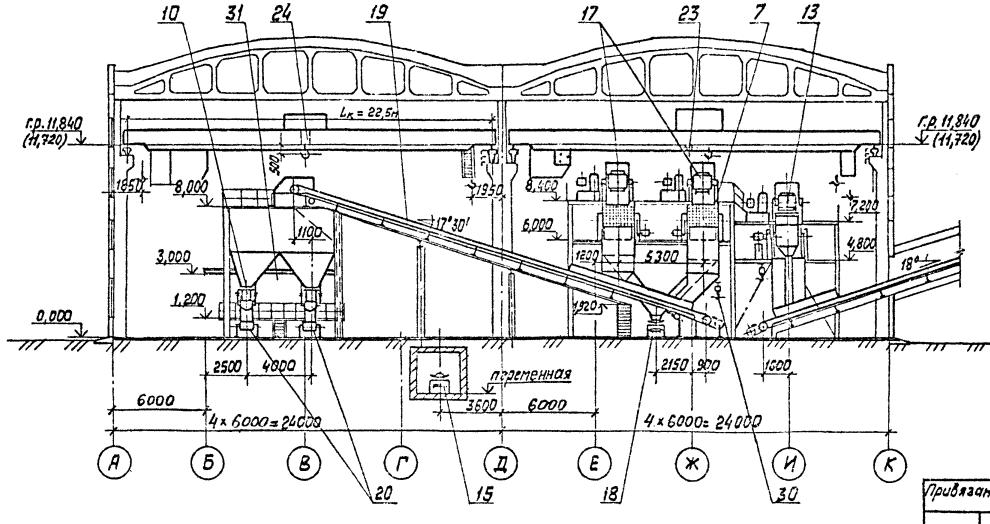
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Разрез 2-2



Разрез 6-6



Привязан

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

ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубев		
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Антипов		
Ст. инж.	Игнатьева		

ТП 409-23-56.87 ТХ1.

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс м³ в год.

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Монтажный чертеж. Разрезы 2-2; 6-6 м 1:200

Союзгипроруд, Ленинград.

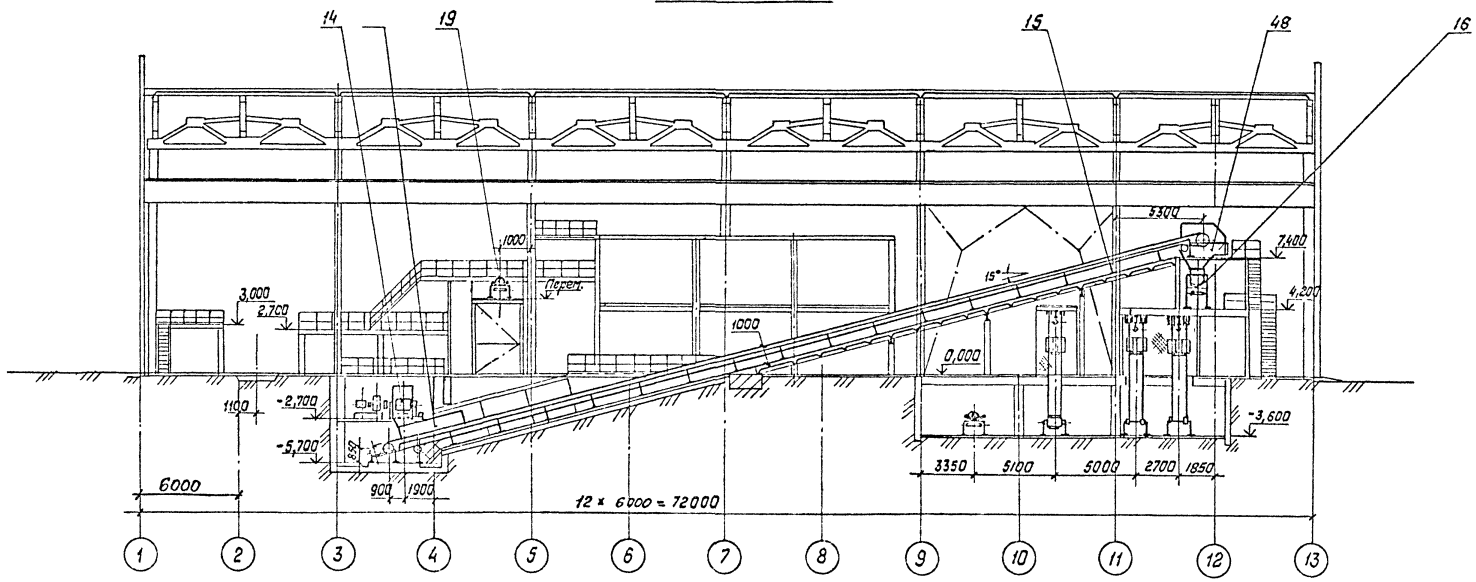
Инв. №

Копировал

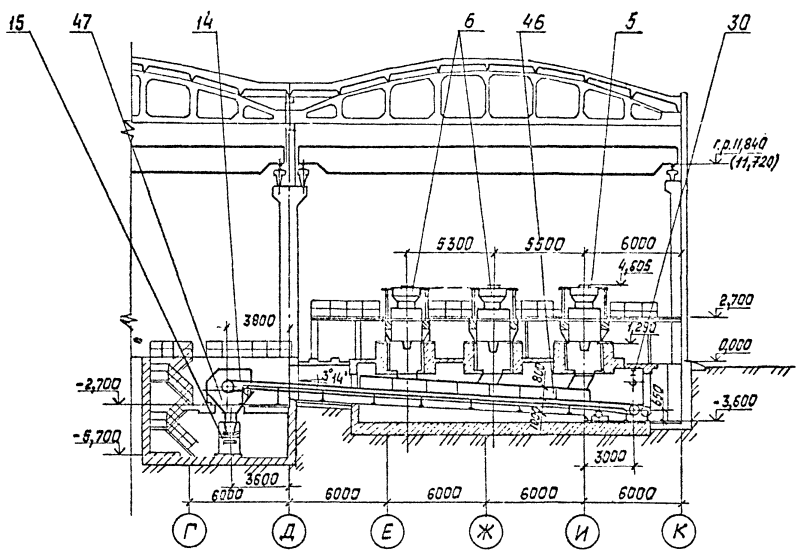
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 3-3



Разрез 7-7



ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год		
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Абрамсон			Р	8	
Рук.гр.	Антипов		Монтажный чертеж. Разрезы 3-3; 7-7 м 1:200	Союзгипроруд Ленинград		
Ст.инж.	Игнатьева					

Привязан

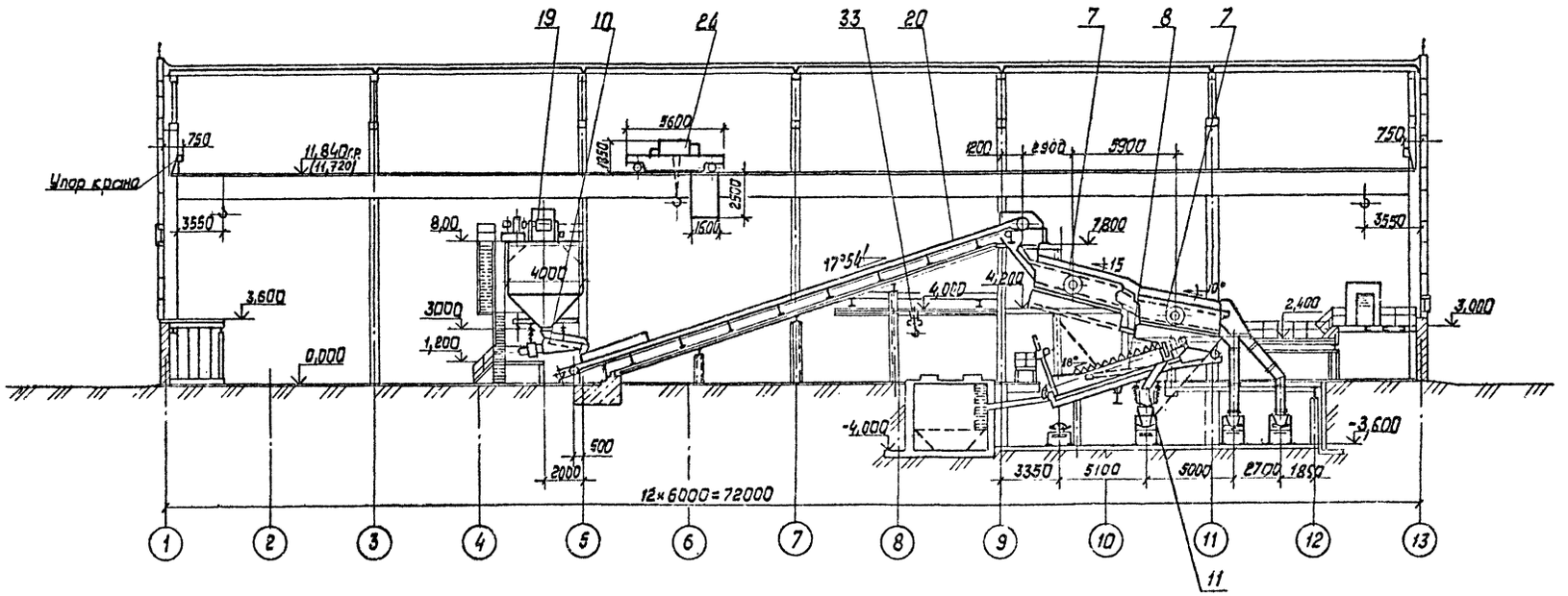
Инв. №

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

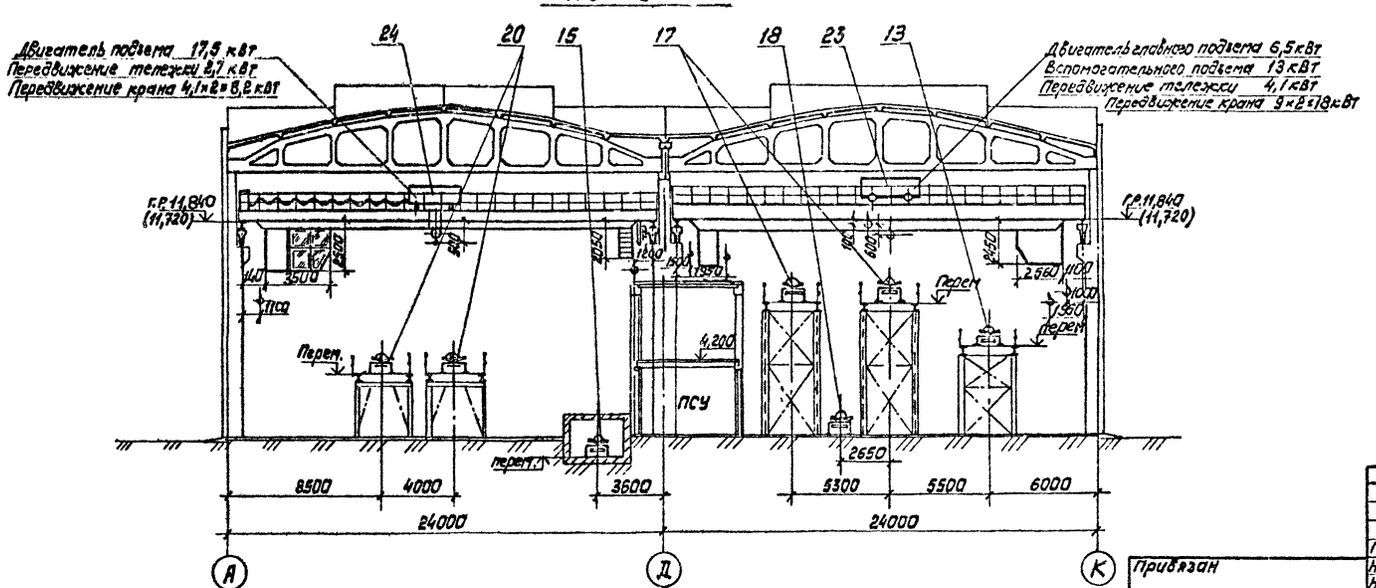
Копировал: [illegible] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 4-4



Разрез 8-8



Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Стажкина		
Нач. отд.	Голубева		
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Антипов		
Ст. инж.	Исенатьева		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке осадочных известковых и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Монтажный чертеж. Разрезы 4-4; 8-8. м1:200

Союзгипронеруд, Ленинград

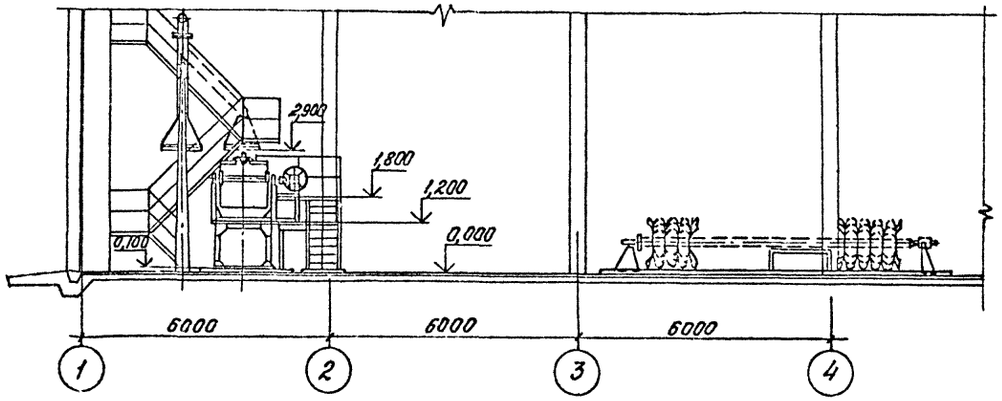
Копировал

Формат А2

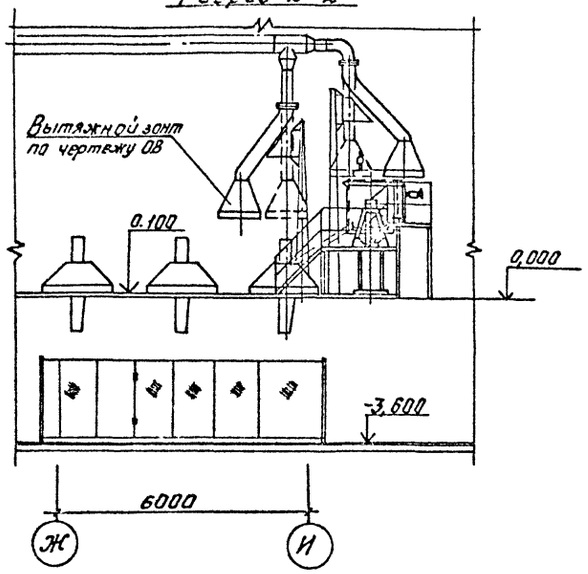
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

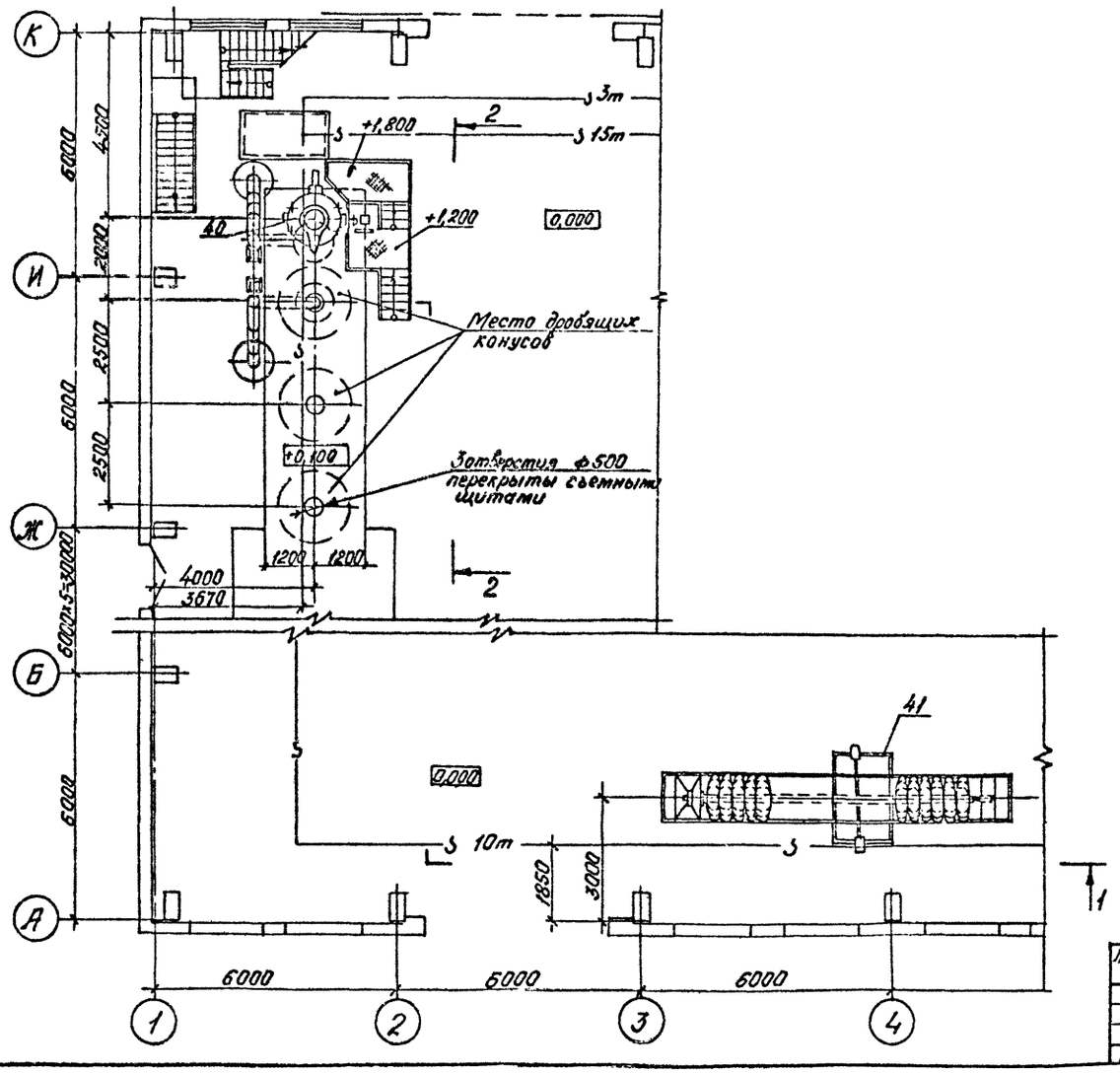
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 1-1



Разрез 2-2





				ТП 409-23-56.87 ТХ1	
				Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
	ГИП	Михайлов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Н.контр.	Родионова			
	Нач.отд.	Варламов			
	Гл.спец.	Ананников			
	Рук.гр.	Орлов		Монтажный чертеж. Фрагмент планов между осями А-Б 3-4 и Ж-К 1-2 М1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
	Ред.инж.	Тюрина			
	Инж.	Нацонь			

Привязан

Инв.№

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

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 7424-71	Питатель пластинчатый 1-15-120	1	66264	схема сборки 2
	Электростальский завод тяжелого машиностроения				
	1-236555 СБ				
2	ГОСТ 23788-79	Грохот инерционный	1	5450	привод левый
	Костромской завод „Строммашина"	ГИТ 41			
	СМД-113.00.000 М4				
3	ГОСТ 7084-80	Дробилка щековая	1	69600	привод правый
	Завод „Волгоцеммаш" г. Тольятти	ЩДП 9×12 (СМД-111)			
	3440.00.000.0023 СБ				
4	ГОСТ 23788-79	Грохот инерционный	1	6400	
	Воронежский завод	ГИТ-52М			
	160-СО.00 000 ОСБ				
5	ГОСТ 6937-81	Дробилка конусная	1	47170	
	Уральский завод тяжелого машиностроения	КСД-1750 Гр-Д			
	1280.00-12 СБ				
6	ГОСТ 6937-81	Дробилка конусная	2	46850	
	Уральский завод тяжелого машиностроения	КМД-1750 Т-Д			
	1277.00-12 СБ				
7	ТУ22-4474-79	Грохот инерционный	6	5850	
	Костромской завод „Строммашина"	СМД-125			
	СМД-125.00.000 СБ				
8	ТУ24.08.1171-79	Классификатор односпиральный 1КСН-12 (ф1200; L=6500)	2	6490	
	Иркутский завод тяжелого машиностроения				
	М608-1				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9	ОСТ 24.093.03-77	Питатель вибрационный ПЭВ2-4×12	2	3220	
	Цхинвальский завод Электровибромашина	с электромагнитным приводом			
	ПЭВ2-10СБ				
10	ОСТ 24.093.03-77	Питатель вибрационный ПЭВ2-2×9,5	2	2050	
	Цхинвальский завод Электровибромашина	с электромагнитным приводом			
	ПЭВ2-10СБ				
11	ОСТ 24.093.03-77	Питатель вибрационный ПЭВ2-2×9,5	2	2050	Переобудуется под виброобезвоживатель
	Цхинвальский завод Электровибромашина	с электромагнитным приводом.			
	ПЭВ2-10СБ				
12	ГОСТ 22644-77	Конвейер №1	1	4300	
	Белохалуницкий машзавод	10050-80 L=11,7м			
13	ГОСТ 22644-77	Конвейер №2	1	14650	
	Белохалуницкий машзавод	10080-120 L=44,02м			
14	ГОСТ 22644-77	Конвейер №4	1	9860	
	Белохалуницкий машзавод	10080-120 L=24,8м			
15	ГОСТ 22644-77	Конвейер №5	1	13130	
	Белохалуницкий машзавод	10080-120 L=50м			
16	ГОСТ 22644-77	Конвейер №6	1	6380	
	Белохалуницкий машзавод	10030-120 L=14,05м			
17	ГОСТ 22644-77	Конвейер №7, 8	2	8300	
	Белохалуницкий машзавод	8063-100 L=38,8м			
18	ГОСТ 22644-77	Конвейер №9	1	5900	
	Белохалуницкий машзавод	8050-80 L=31,7м			
19	ГОСТ 22644-77	Конвейер №10	1	7500	
	Белохалуницкий машзавод	8063-100 L=25,5м			
20	ГОСТ 22644-77	Конвейер №11, 12	2	6260	
	Белохалуницкий машзавод	8063-100 L=25,7м			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
21	Завод „Прибордеталь" г. Орехова-Зуева	Весы автоматические ЛТМ-1т B=1000мм	1	450	
22	то же	Весы автоматические ЛТМ-1т B=800мм	2	450	
23	ТУ24.09.404-83	Кран мостовой электрический ПВ=25%	1	23400	
	Узловский машзавод	Г1-82Д			
		$^{16}/_{3,2}$-25-22,5-$^{16}/_{10}$-380			
24	ТУ24.09.460-81	Кран мостовой электрический ПВ=25%	1	16400	
	Александрийский завод ПТО	86А.00.000 ОГ4			
		10-25-22,5-16-380			
25	ГОСТ 7890-73	Кран подвесной	1	1790	
	Забайкальский завод ПТО	5-5,7-4,5-12-380			
26	ГОСТ 22584-77	Таль электрическая	1	320	
	$^{П}/_{я}$ Б-8843 г. Фрунзе	ТЭ200-51120-00			
27	ГОСТ 22584-77	Таль электрическая	2	190	
	Гороховецкий завод ПТО	ТЭ100-51120-01			
28	ГОСТ 1106-74	Таль передвижная червячная, 3,2	1	56	
	Красногвардейский крановый завод				
29	ГОСТ 1106-74	Таль передвижная червячная, 3,2	1	59	
	Красногвардейский крановый завод	высотой подъема 6м			
30	ГОСТ 1106-74	Таль передвижная червячная, 1, в т.ч.:	4	45	
	Красногвардейский крановый завод	высотой подъема 3м,	3		
		высотой подъема 6м	1		
31	ТУ24.09.519-80	Таль передвижная	2	50	
	Учреждение ЯТ 30/1 г. Тамбов	шестеренная, 2			
32	ТУ24.09.519-80	Таль передвижная	4	50	
	Учреждение ЯТ 30/1 г. Тамбов	шестеренная, 2 высотой подъема 6м			

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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1			
ГИП Михайлов	Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год		
Н. контр. Стяжкина	Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд. Голубева		Р	11	
Гл. спец. Абратсан				
Рук. гр. Антипов	Монтажный чертеж. Спецификация (начало).	Союзгипроруд Ленинград		
Ст. инж. Ценатьева				

Копировал Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
33	ГОСТ 7413-80	Кран ручной подвесной	1	893	
	Красногвардейский	однобалочный 3,2-9,3.			
	крановый завод				
34	Завод „Динамо" Москва	Электромагнит М-42В.	1	1500	
35	то же	Электромагнит М-22В.	2	550	
36	Пермский машзавод	Сепаратор центро-	1	390	
	им. Дзержинского	бежный СЦ-3А.			
	163.000А СБ				
37	ТУ-24-9-489-78	Тележка ТРП-25	2	112	
	Предприятие „Прат-	грузоподъемностью 1т.			
	механизация" Москва				
38	ТУ 24.1.1375-76	Тележка маторная	1	3760	
	Иркутский завод	шлейфовая грузо-			
	тяжелого машиностроения	подъемностью 10т.			
	П614-130Б-СБ				
39	ТУ 35-1200-79	Кабина шумовибро-	4	2625	
	Пушкинский ремонтно-	пылезащитная.			
	механический завод				
	3406-00000-00				
40	ТП ТХ1.Н17	Электрокавш для	1	2000	
		плавки цинкового сплава.			
41	ТП ТХ1.Н16	Стенд для ремонта	1	1600	
		спирали классифика-			
		тора 1КСН-12.			
		Узлы перегрузок			
42	ТП ТХ1.Н1	Узел перегрузки:	1	19330	
		бункер-питатель			
		1-15-120 —			
		грохот ГИТ 41-			
		дробилка ЩДП 9×12.			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
43	ТП ТХ1.Н2	Узел сбора просыпи	1	3870	
		из-под питателя			
		на конвейер №1.			
44	ТП ТХ1.Н3	Узел перегрузки:	1	6250	
		конвейер №1 и дробилка			
		ЩДП 9×12-конвейер №2.			
45	ТП ТХ1.Н4	Узел перегрузки:	1	4680	
		конвейер №2-грохот			
		ГИТ 52М-конвейер №3-			
		-дробилка КСД-1750Гр.			
46	ТП ТХ1.Н5	Узел перегрузки:	1	690	
		дробилки КСД-1750 Гр			
		и КМД-1750Т-конвейер №4.			
47	ТП ТХ1.Н6	Узел перегрузки:	1	990	
		конвейер №4-конвейер №5			
48	ТП ТХ1.Н7	Узел перегрузки:	1	990	
		конвейер №5-конвейер №6.			
49	ТП ТХ1.Н8	Узелперегрузки:конвейер №6	1	1830	
		-промежуточный бункер №1-			
		-питатель ПВГ-4×12-			
		конвейер №7(8)			
50	ТП ТХ1.Н9	Узел перегрузки:	1	12270	
		конвейер №7(8)-			
		грохот СМД-125-			
		дробилка КМД-1750Т-			
		конвейеры №9; 10.			
51	ТП ТХ1.Н10	Узел перегрузки:	1	1040	
		конвейер №9-			
		-конвейер №13.			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
52	ТП ТХ1.Н11	Узел перегрузки:	1	1665	
		конвейер №10-бункер			
		промежуточный №2-			
		-питатель ПВГ-2×9,5			
		-конвейер №11(12).			
53	ТП ТХ1.Н12	Узел перегрузки:	1	1070	
		конвейер №11(12)-			
		-грохот СМД-125.			
54	ТП ТХ1.Н13	Узел перегрузки:	1	11500	
		грохоты СМД-125			
		№3; 5(4; 6)-конвейеры			
		№14; 15; 16.			
55	ТП ТХ1.Н14	Узел слива пульпы	1	1550	
		с классификаторов			
		№1; 2 в зумпф и			
		загрузка классифи-			
		каторов.			
56	ТП ТХ1.Н15	Узел перегрузки:	1	765	
		классификатор-			
		Вибрационный обезвоживa-			
		тель-конвейер №14.			

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Дольбева		
Гл. спец.	Арамсон		
Рук. гр.	Антипов		
Ст. инж.	Цепатьева		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шлаковочный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Монтажный чертеж. Спецификация (окончание).

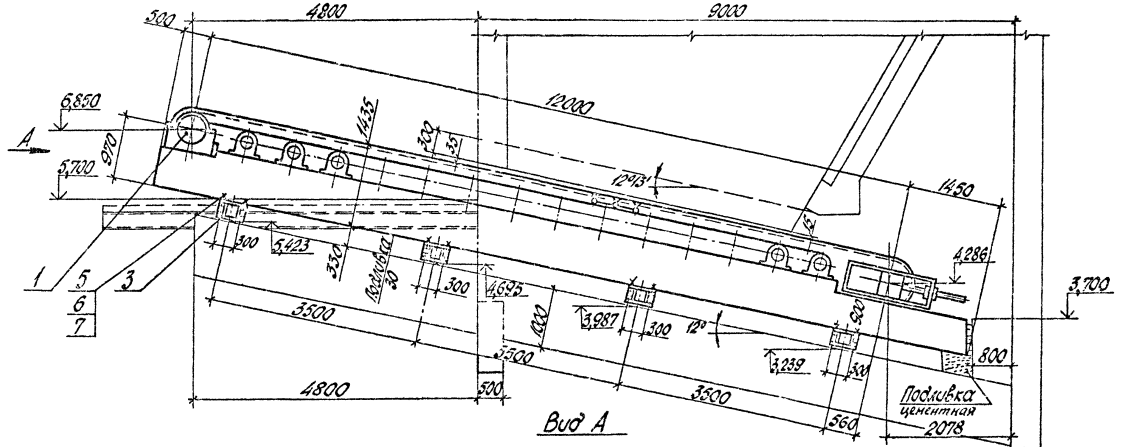
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Союзгипронеруд, Ленинград

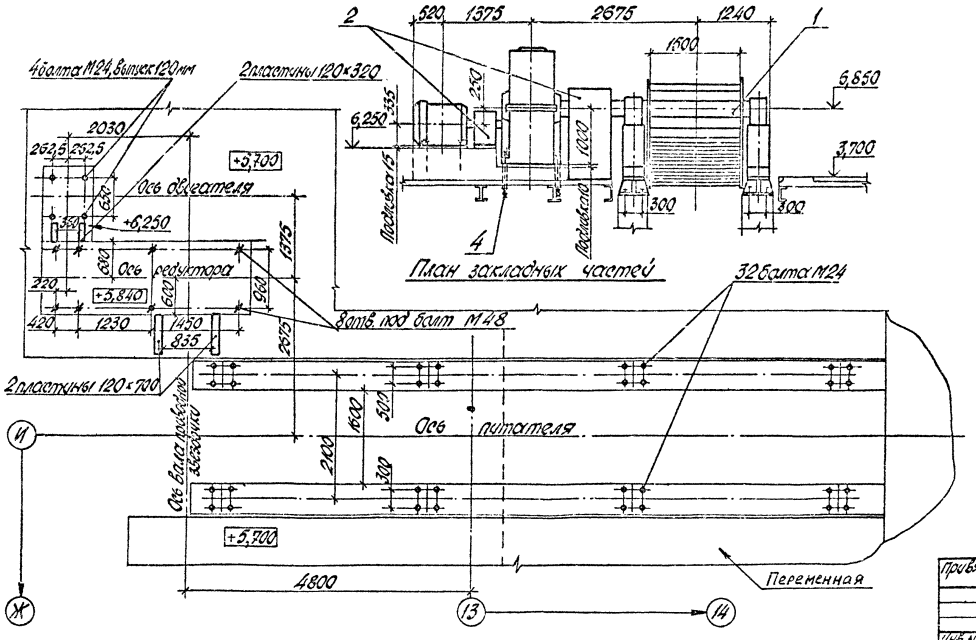
Копировал:

Формат А3

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Вид А



План закладных частей

Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение
1. Тип питателя	1-15-120
2. Ширина полотна, мм	1500
3. Расстояние между осями вала звездочки и натяжного барабана, мм	12000
4. Крупность материала, мм	0...700
5. Скорость движения полотна, м/с	0,02; 0,032; 0,04; 0,05
6. Производительность, м³/ч	117; 175; 235; 350
7. Двигатель: тип	А094-12/8/6/40
мощность, кВт	16,7/25/33,3/50
частота вращения, об/мин	490/740/985/1470
8. Масса питателя, кг	66264

Общая масса 1225 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Питатель 1-15-120	1		
2		Ограждения муфт	1	200	
3		Башмак опорный	8	95	
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1 М48×710	8	21,95	
		В Ст5пс2			
5	ГОСТ 7798-70	Болт М24×90.58	32	0,44	
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М24.5	32	0,107	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 24.01	32	0,032	
8		Монтажные прокладки		75	

1. Чертеж установки питателя выполнен на основании чертежа 1-236555 СБ Электростальского завода тяжелого машиностроения.
2. Цементную подливку выполнить после установки питателя.
3. Масса ограждений муфт поз. 2 дана из условия отсутствия заводской поставки ограждений.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1	
Н. контр.	Стяжкина		Цеховочный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл. спец.	Абрамов			
Рук. гр.	Антипов		Установка питателя пластинчатого 1-15-120, М 1:50	Союзгипроруд Ленинград
Вед. инж.	Карвелис			

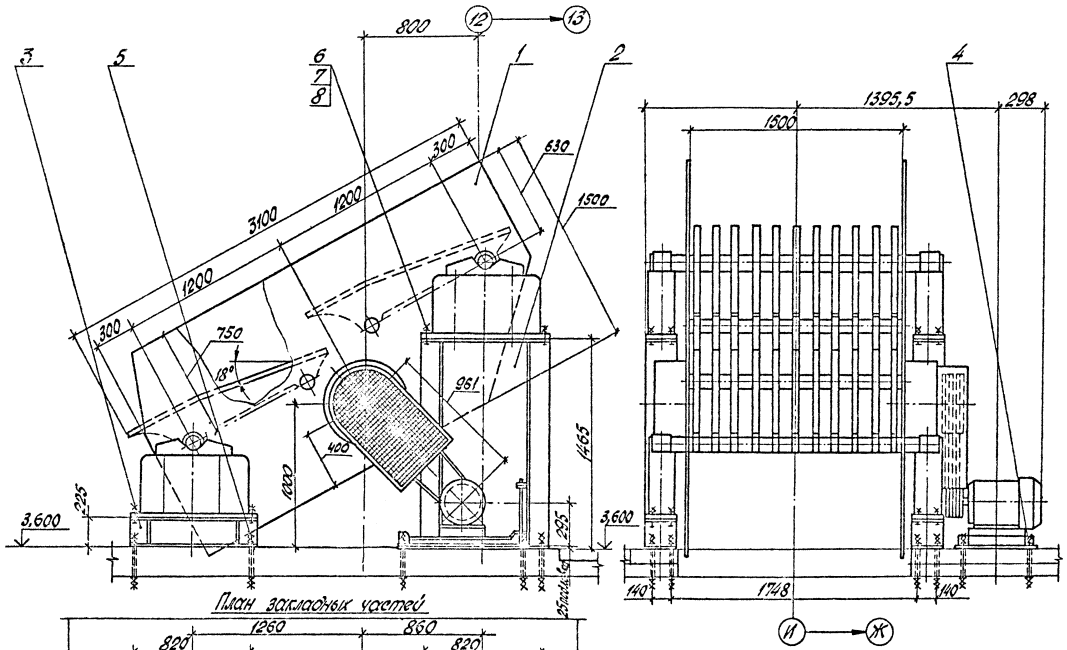
Привязан

Инв. №

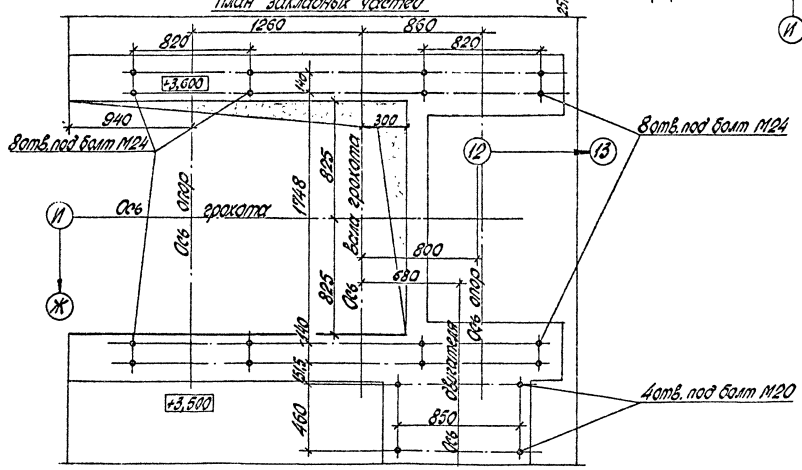
Копировал Мед.

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование показателя		Значение
1. Размеры просеивающей поверхности, мм:		
	длина	3000
	ширина	1500
2. Количество просеивающих поверхностей		1
3. Ширина щели между колосниками, мм		150
4. Число колебаний короба в минуту		800
5. Амплитуда колебаний, мм		4
6. Двигатель:	тип	4А160S4У3
	мощность, кВт	15
	частота вращения, об/мин.	1465
7. Масса, кг		5450

Общая масса 765 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	
1		Грохот колосниковый ГИТ-41	1		
2		Опора	2	295	
3		Опора	2	45	
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1М20-6g×350.35ХГСА×2	4	1,93	
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1М24-6g×300.35ХГСА×2	16	2,91	
6	ГОСТ 7798-70	Болт М24×120.56	16	0,544	Поставка завода
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М24.6	32	0,107	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 24.01	16	0,032	
9		Монтажные прокладки		15	

Чертеж установки грохота выполнен на основании чертежа СМА-113.00.000 МЧ костромского завода „Строймашина."

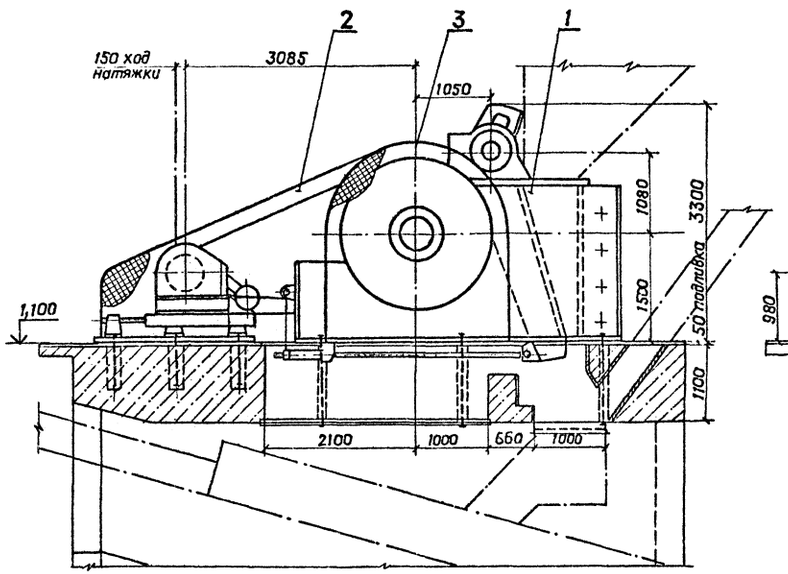
					ТП 409-23-56.87 ТХ1	
ГИП	Михайлов			Щебеночный завод по переработке отсеянных изверженных и металлургических пород мощностью 200 тыс. т/год		
Н.контр.	Сататкина			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Сальседа				Р	14	
Гл.спец.	Абдрахм						
Отд.гр.	Ивакин			Установка грохота инерционного ГИТ-41 М1:20	Союзгипросруд Ленинград		
Вед.инж.	Ларионов						

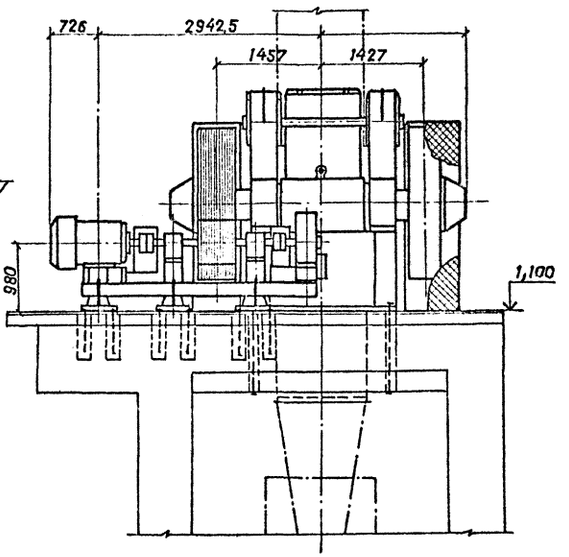
привязан

Инв. №

Копировал Мир

Формат А2





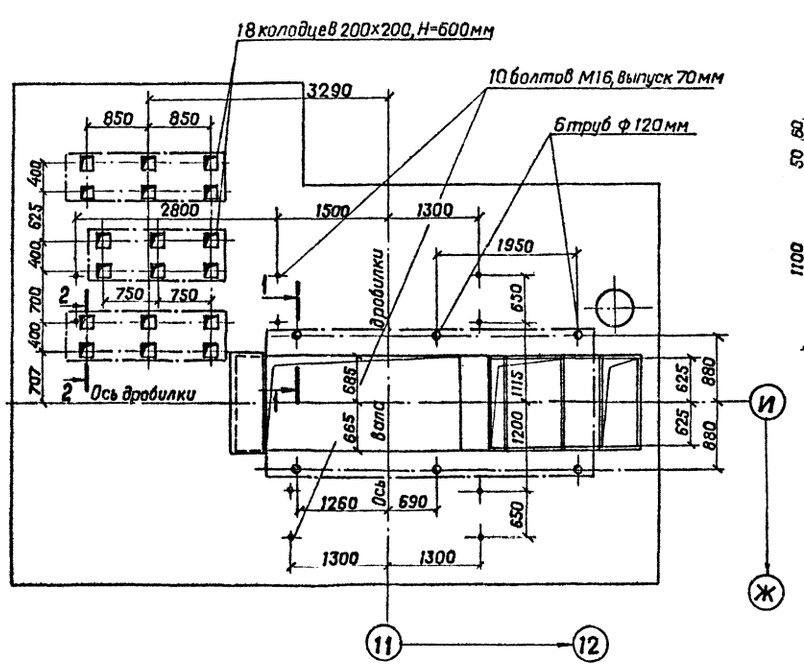
Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение
1. Размеры приемного отверстия, мм: ширина	900 ± 45
длина	1200 ± 60
2. Максимальный размер наибольшего куска загружаемого материала, мм	750
3. Выходная щель:	
номинальная ширина в открытом состоянии, мм	130
диапазон регулирования, мм, не менее	± 35
4. Производительность при номинальной ширине выходной щели, м³/ч	180
5. Двигатель привода: тип	АКЗ-315М1-8
мощность, кВт	90
частота вращения, об/мин	750
6. Скорость вращения вала главного, об/мин	200 ± 10
7. Масса дробилки, кг	77800

Общая масса 810 кг

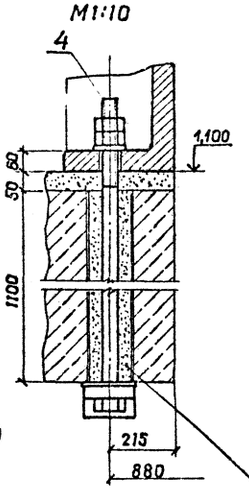
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Дробилка ЩДП 9×12 (СМД-111)	1		
2		Укрытие	1	300	
3		Укрытие	1	150	
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 4.1. М48×1350	6	20,72	Поставка завода
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2. М36×710	18	3,59	
6		Монтажные прокладки		100	

План закладных частей



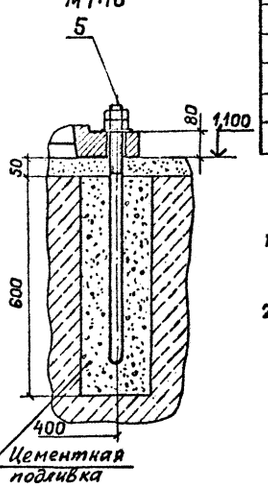
Разрез 1-1

М1:10



Разрез 2-2

М1:10



Технические требования

1. Чертеж установки дробилки выполнен на основании чертежей 3440.00.000.0 023 СБ и 3440.00.000.0 03Ф завода „Волгоцеммаш" г. Тольятти.
2. Цементную подливку выполнить при установке дробилки.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год		
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом. Установки дробилки ЩДП 9×12 (СМД-111), М1:50	Стадия: Р	Лист: 15
Гл. спец.	Абрамсон				Листов:
Рук. гр.	Литилов			Союзгипроспруд Ленинград	
Вед. инж.	Кирвелис				

Применен

Инв. №

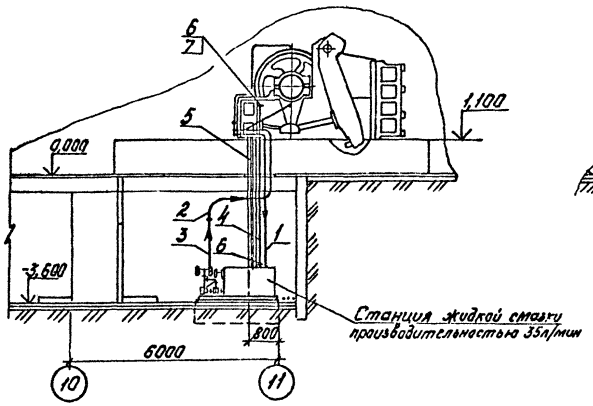
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

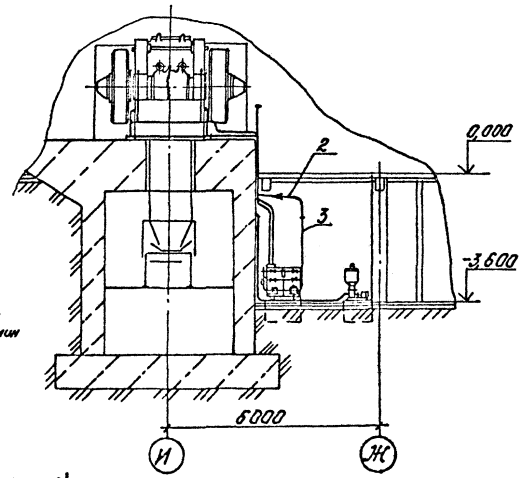
Формат А4

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

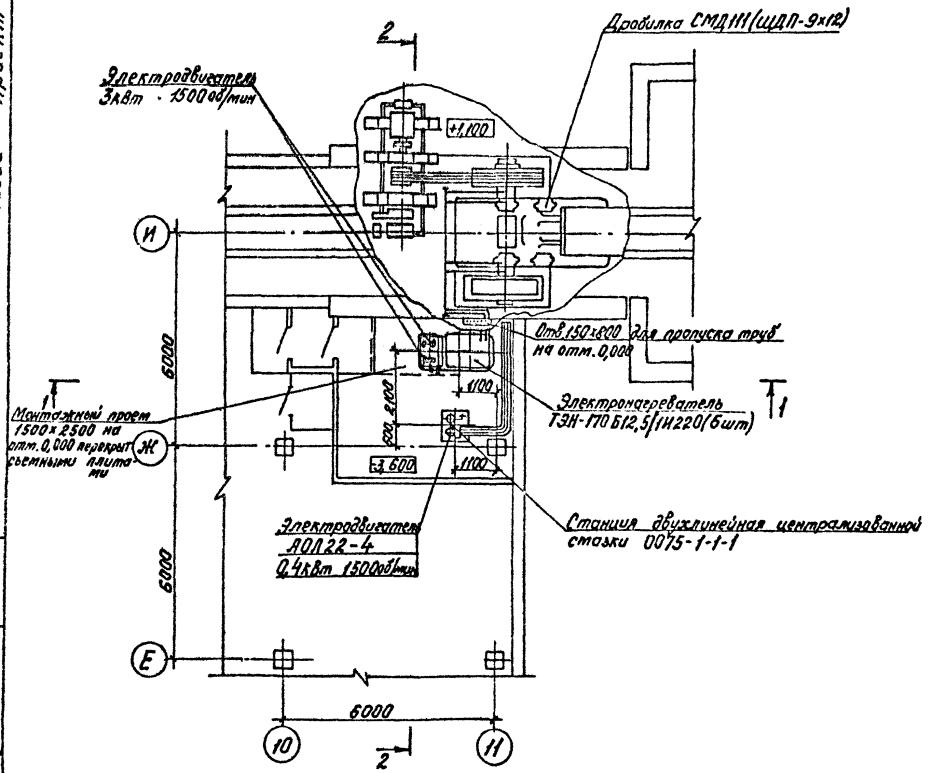
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 1,100 -3,600



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Труба 76х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	3	7,10	м
2		Труба 48х3,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	3	3,84	м
3		Труба 40х3,5 ГОСТ 3262-75	2	3,84	м
4		Труба 42х3,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	3	3,07	м
5		Труба 28х4 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74	12	2,37	м
6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-32-6 В Ст3сп	2	1,01	
7		Заглушка 32-6 В Ст3сп	1	0,74	

1. При монтаже оборудования кроме настоящего чертежа использовать чертежи 4401.60.000.0[0][2][3]СБ; 3440.87.000.0[0][2][3]СБ; 3460.88.000.0[0][2][3]СБ завода „Волгоцеммаш", а также инструкции по монтажу и эксплуатации оборудования.
2. Категория производства „В" (СНиП II-90-81). Класс помещения „П-I" (ПУЭ-76)
3. Уклон сливного трубопровода от дробилки выдержать не менее 1:40.
4. Минимальный радиус гиба труб равен 4 наружным диаметрам трубы.
5. Трубы крепить по месту.
6. Проем для пропуска труб в перекрытии на отм. 0.000 после монтажа труб закрыть съемными плитами.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Родионова		
Нач. отд.	Варламов		
Гл. спец.	Андроников		
Рук. гр.	Орлов		
Вед. инж.	Тюрина		
Инж.	Нощань		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

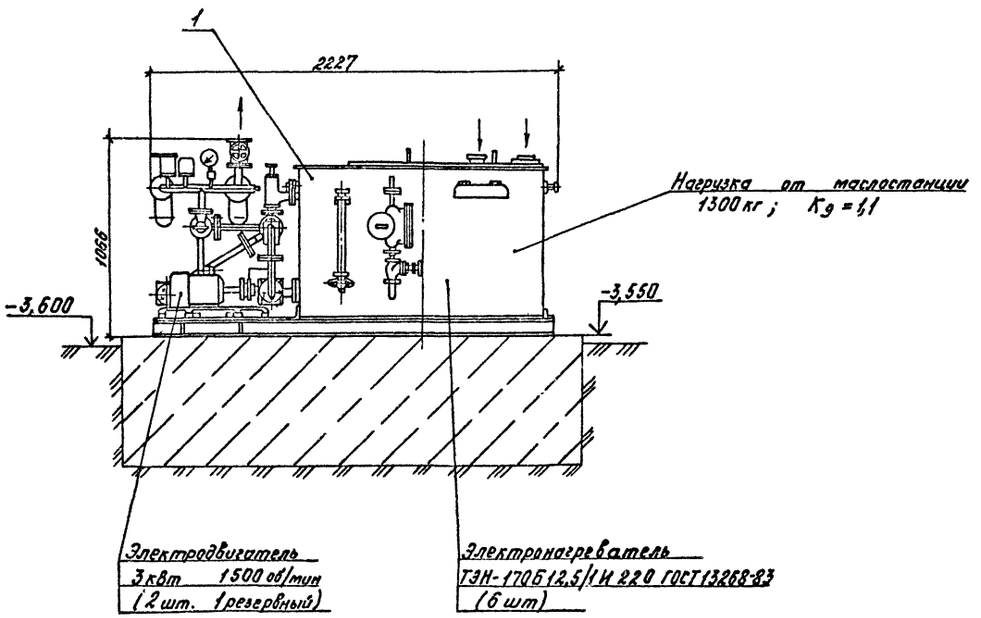
Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111). Разводка маслопроводов. М1:100

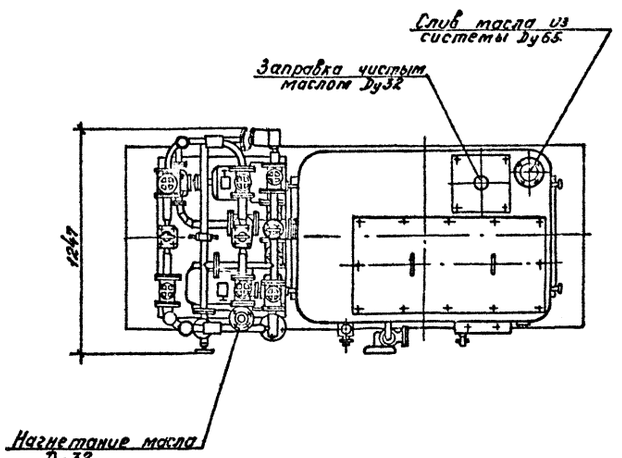
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Производительность, л/мин	35	
2. Давление, МПа	0,5	
3. Объем заливаемого масла, м³	0,780	
4. Электродвигатель		
мощность, кВт	3	
частота вращения, об/мин	1500	
5. Общая мощность электронагревателей, кВт	6	
6. Габаритные размеры: длина, мм	2227	
ширина, мм	1247	
высота, мм	1066	
7. Масса, кг	590	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Станция жидкой смазки производительностью 35 л/мин	1		

Технические требования

Установка станции выполнена на основании чертежа 4401.60.000.0023СБ завода „Волгоцеммаш"

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	Родионова		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год		
Нач.отд.	Варламов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Андроников			Р	17	
Рук.гр.	Орлов		Установка дробилки ШДП 9х12 (СМД-11). Станция жидкой смазки производительностью 35 л/мин М1:20	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
Вед.инж.	Тюрина					
Инж.	Ноцонь					

Привязан

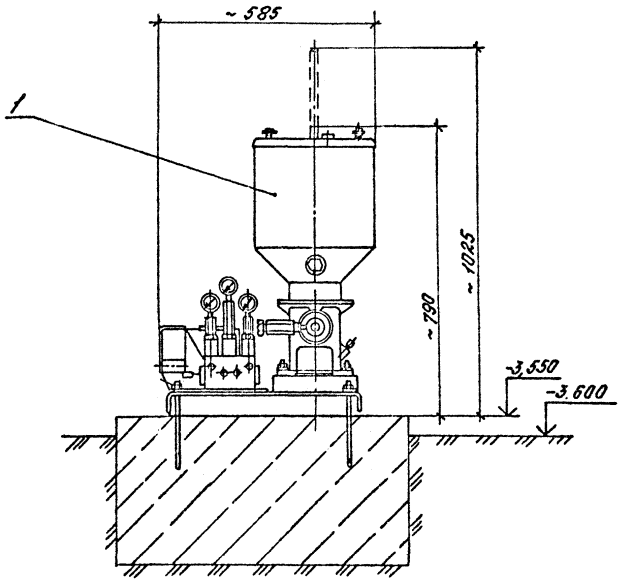
Инв. №

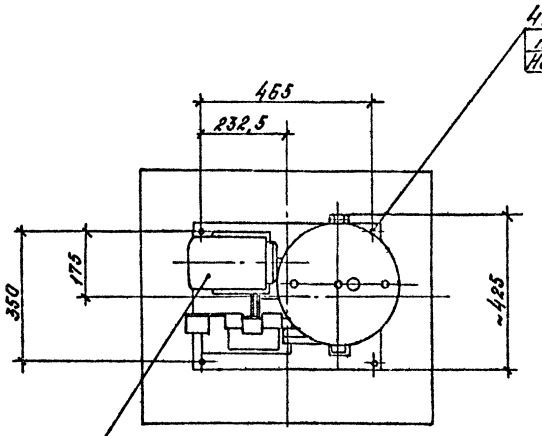
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Производительность, л/мин	0,075	
2. Давление, МПа	10	max
3. Полезная емкость резервуара, м³	0,016	
4. Электродвигатель: тип	АОЛ22-4	
мощность, кВт	0,4	
частота вращения, об/мин	1400	
5. Габаритные размеры: длина, мм	585	
ширина, мм	425	
высота, мм	1025	
6. Масса (без смазки), кг	125	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Станция двухлинейной централизованной смазки			
		0075-1-1-1	1		

Технические требования

1. Установка станции выполнена на основании чертежа 3440.88.000.00123 СБ завода „Волгоцеммаш".
2. Крепежные изделия предусмотрены в чертежах марки КЖ.

				ТП 409-23-56.87	ТХ1
ГИП	Михайлов			Шереночный завод по переработке однородных извержденных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
Н.контр	Родионова				
Нач.отд.	Варламов			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Гл.спец.	Андроников				
Рук. гр.	Орлов			Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111) Станция двухлинейной централизованной смазки 0075-1-1-1	М 1:10
Вед.инж.	Гюрина				Союзгипронеруд Ленинград
Инж.	Нацань				

Привязан

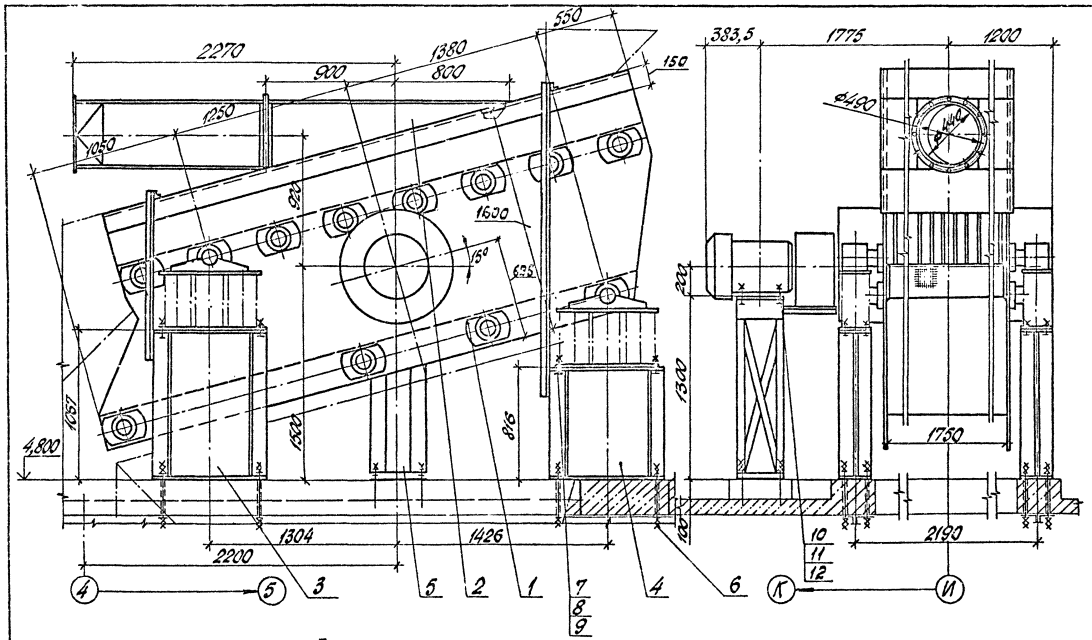
Инв.№

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

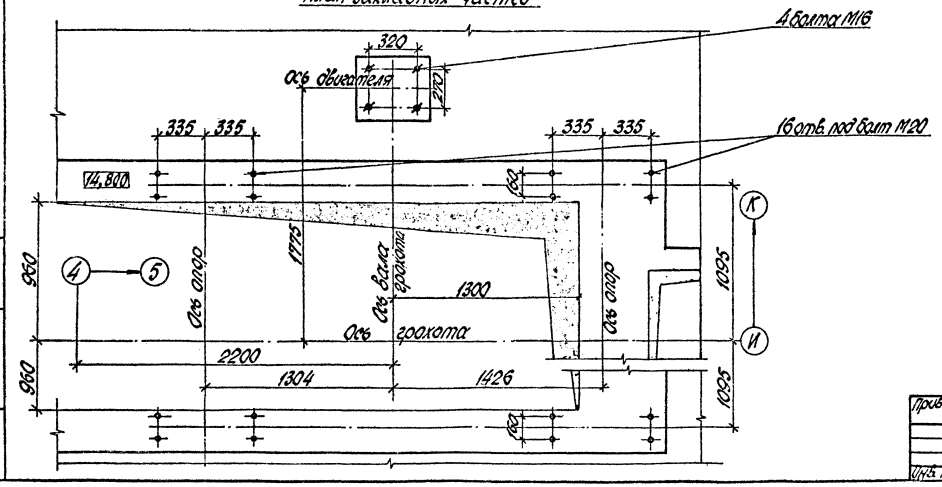
Копировал КЖ

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение
1. Размеры просеивающей поверхности, мм:	
длина	3500
ширина	1750
2. Количество просеивающих поверхностей	2
3. Угол наклона просеивающей поверхности, градус	15
4. Размеры ячеек просеивающих поверхностей:	
верхняя (щель), мм	70
нижняя (ячейка), мм	10×10
5. Амплитуда колебаний, мм, в пределах	3...8
6. Частота колебаний, мм	730
7. Крупность кусков питания, мм, не более	400
8. Производительность по питанию, т/ч	300
9. Двигатель: тип	4АР200М8У3
мощность, кВт	18,5
частота вращения, об/мин	730
10. Масса, кг	6400

Общая масса 650 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Грохот инерционный ГИТ-52М	1		
2		Укрытие грохота	1	120	
3		Опора	2	120	
4		Опора	2	80	
5		Рама привода	1	70	
6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1 М20×400	16	2,1	
7	ГОСТ 7798-70	Болт М20×100.56	16	0,32	
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М20.6	32	0,06	
9	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01	16	0,02	
10	ГОСТ 7798-70	Болт М12×100.56	4	0,11	
11	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.6	8	0,02	
12	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	0,01	
13		Монтажные прокладки		15	

Чертеж установки грохота выполнен на основании чертежа 160-00.00.0000 МЧ института „Гипромашобогащение".

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87ТХ1	
Н. контр.	Стяжкина		Цебеночный завод по переработке сопроводных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Гл. спец.	Абрамсон			
Рук. гр.	Антипов		Установка грохота инерционного ГИТ-52М. М1:20	Союзгипроперуд Ленинград
Вед. инж.	Корвелис			

Привязан

Инв. №

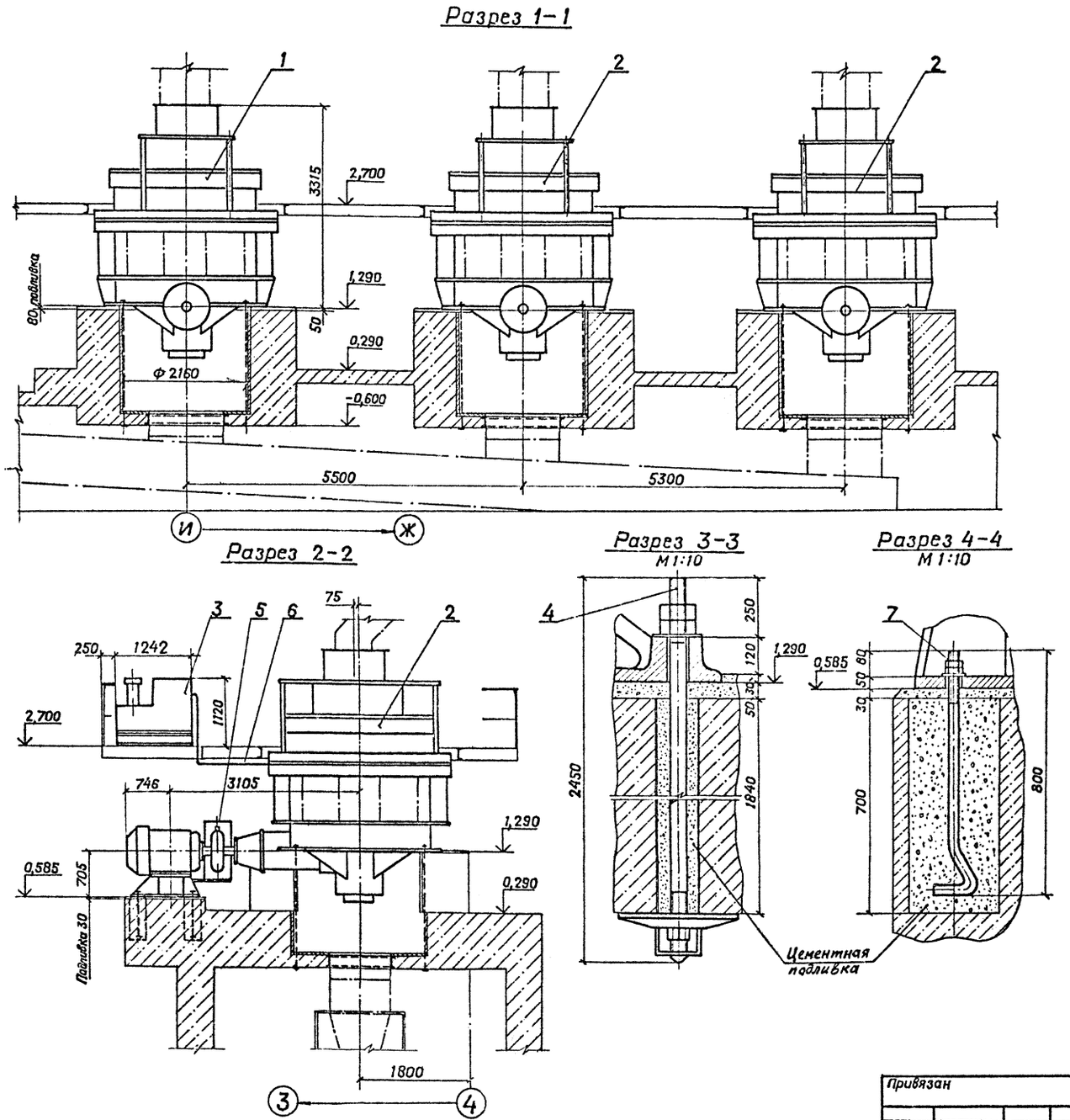
Копировал Лещ.

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Общая масса 430 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Дробилка КСД-1750 Гр-Д	1		
2		Дробилка КМД-1750 Т-Д	2		
3		Гидроагрегат	3		Поставляются с дробилками
4		Комплект крепежных изделий	3		
5		Ограждение муфты привода	3	30	
6		Разводка трубопроводов от гидроагрегата	3	20	
7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2 М36×800	12	8,31	
8		Монтажные прокладки		180	

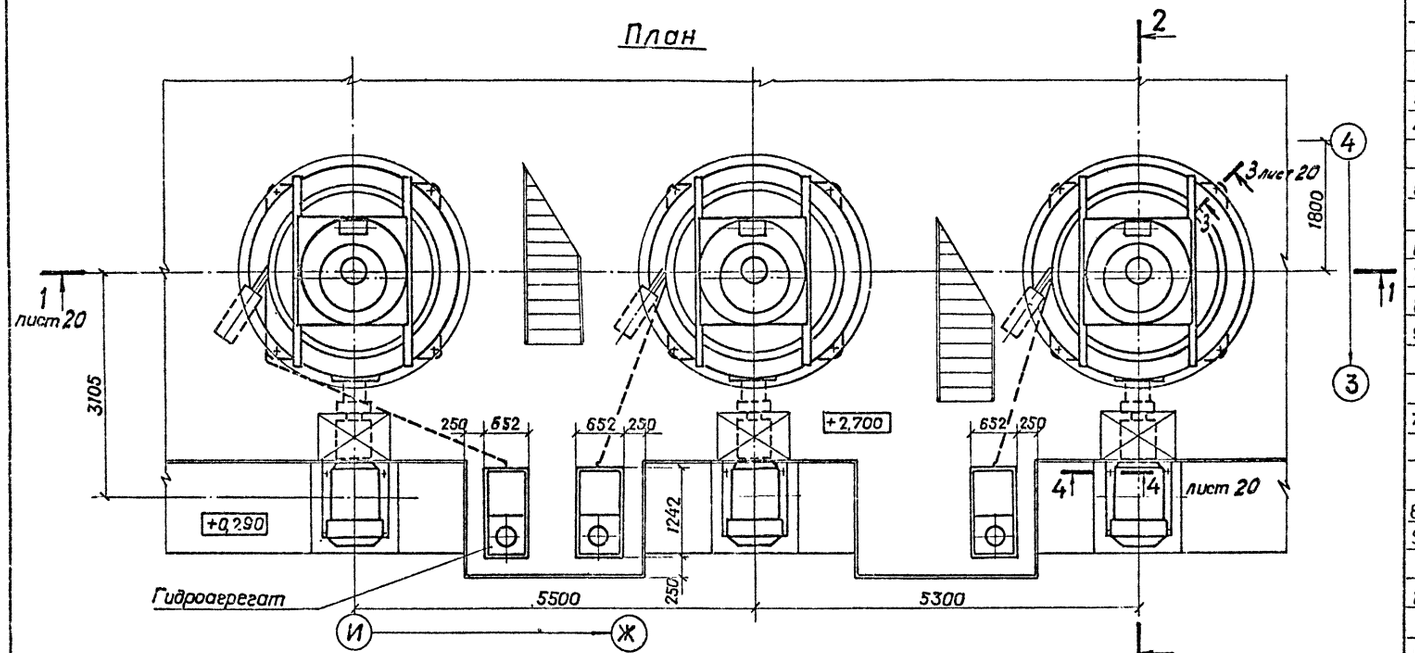


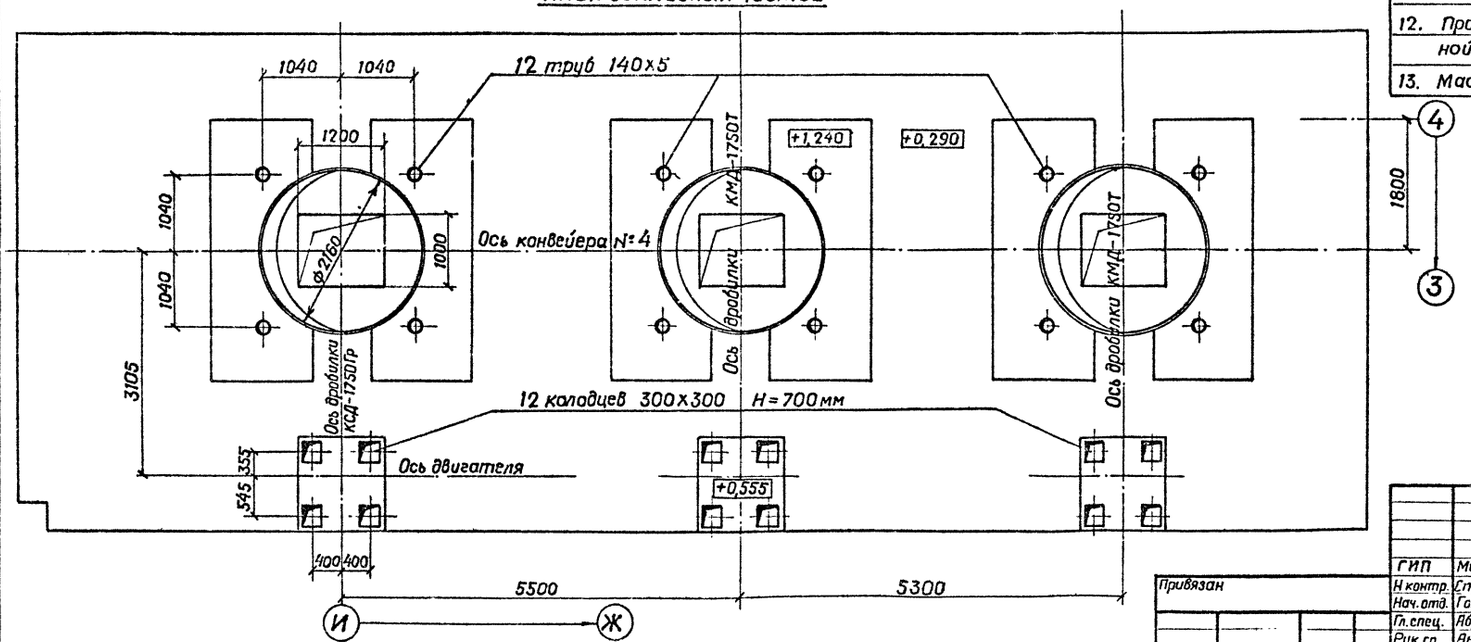
1. Чертежи установки дробилок КСД-1750 Гр и КМД-1750 Т выполнены на основании чертежей 1280.00-12 СБ, 1277.00-12 СБ, 1277.00-2 М4 Уралмашзавода.
2. Цементную подливку выполнить при установке дробилок.

Привязан	ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1	
	Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
	Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
	Гл.спец.	Абрамсон			
	Рук.гр.	Антипов		Установка дробилок КСД-1750 Гр-Д, КМД-1750 Т-Д. Разрезы М1:50	Союзгипронеруд Ленинград
Инв. №	Вед.инж.	Карвелис			

Копировал Тройский Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика дробилок

Наименование показателя	Значение КСД-1750Гр	Значение КМД-1750Т
1. Диаметр основания дробящего конуса, мм	1750	
2. Ширина приемной щели на открытой стороне, мм	250	80
3. Наибольший размер кусков питания, мм	200	70
4. Диапазон регулирования ширины разгрузочной щели в фазе сближения профилей, мм	25..60	5...15
5. Разность ширины разгрузочной щели в четырех точках, мм, не более	8	4
6. Частота качаний дробящего конуса, C^{-1} ($мин^{-1}$)	4,33 (260)	
7. Частота вращения приводного вала, C^{-1} ($мин^{-1}$)	12,33 (740)	
8. Общее усилие пакетов пружин, МН (ТС)	2,2 (220)	2,5 (250)
9 Производительность на материале с временным сопротивлением сжатию 100...150 МН(ТС) и влагосодержанием до 4% в открытом цикле, $м^3/ч$, не менее	170...320	85...110
7. Двигатель: тип	4А-355М8	
мощность, кВт	160	
частота вращения, об/мин	740	
8. Противопылевое уплотнение	Гидравлическое	
9. Регулирование щели	Резьбовое, механическое, гидравлическое	
10. Рабочее давление в гидросистеме регулирования МПа (кгс/см²)	12,5 (125)	
11. Изменение ширины, разгрузочной щели при повороте кожуха на 1 зуб, мм	1,3	1,1
12. Производительность индивидуальной смазочной установки, $дм^3/с$ (л/мин)	1,16(70)	
13. Масса дробилки, кг	47170	46850

ГИП	Михайлов		
Н контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубева		
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук гр	Антипов		
Вед. инж	Карвелис		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Установка дробилок КСД-1750 Гр-Д; КМД-1750Т-Д. Планы. М1:50

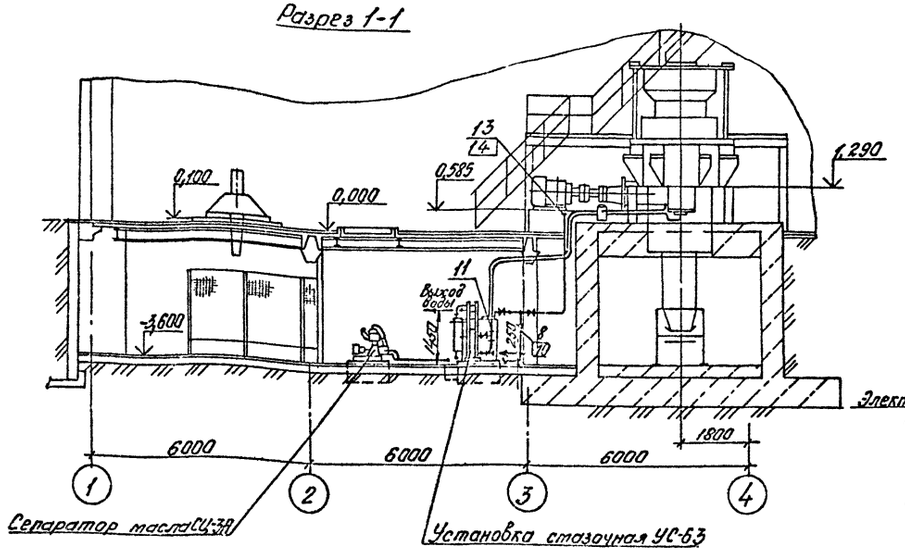
Союзгипронеруд Ленинград

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

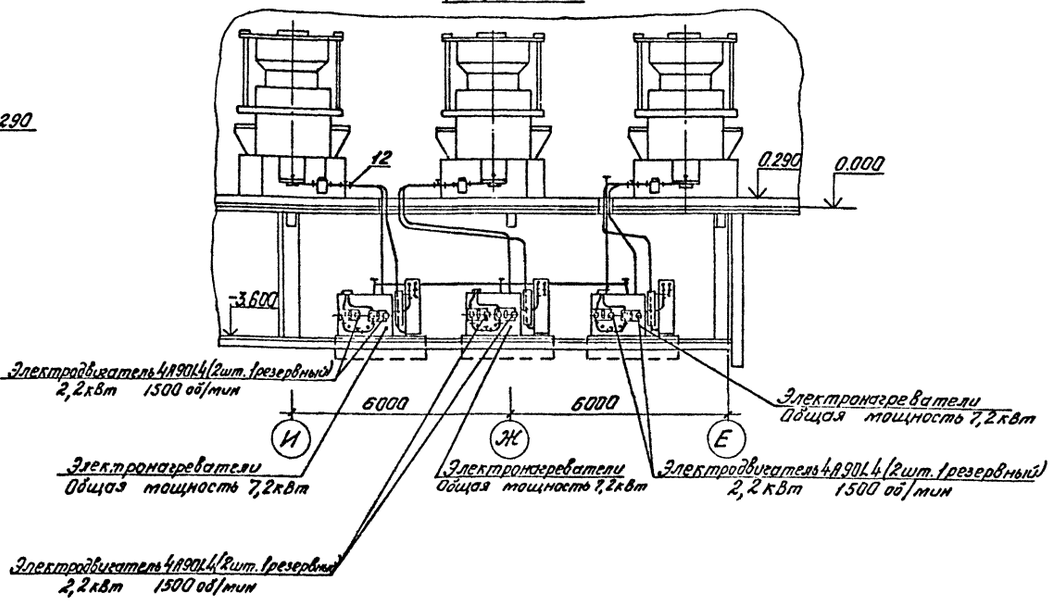
Копировал [illegible] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

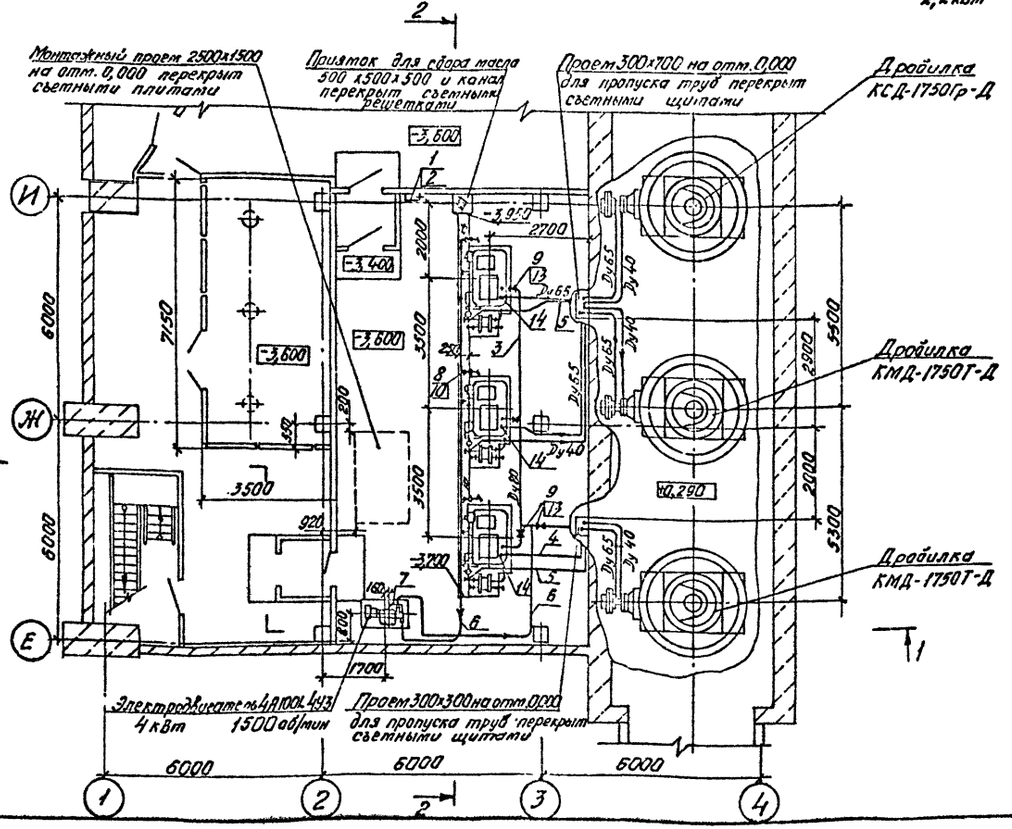
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0,290 -3,600



				ТП 409-23-56.87	ТХ1
				Индивидуальный забой по переработке сапропелевых извержений и метеорологических. Мощностью 700 тыс. м³ в год	
	ГИП	Михайлов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	Н.контр.	Родионова			
	Нач.отд.	Варлатов			
	Гл.спец.	Любомирский			
	Рук.гр.	Орлов		Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Розводка маслопроводов. М1:100	
	Вед.инж.	Горина			
	Инж.	Моцань			СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Привязан

Инв. №

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

Копировал

Альбом I

Типовой проект 409-23-56.87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме-чание
1	ТУ 26-06-1158-78	Насос ручной порш-			
	Учреждение ОМ216/7	невой РО.8-30-01			
	г. Гвардейск	Подача 0,74л за ход			
		Напор 30м	1	14	
2	ГОСТ 5398-76	Рукав Б-2-32-10	15	1,7	м
3		Труба 89х4,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	15	9,38	м
4		Труба 76х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	40	7,10	м
5		Труба 48х3,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	40	3,84	м
6		Труба 33х3,2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	35	2,35	м
7	ГОСТ 18698-79	Рукав Б(I)-6,3-31,50-4,5У	5	5,0	м
8	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
	—	фланцевый 15ч9п2			
		Ду 25, Ру 1,6 МПа			
		(16 кгс/см²)	4	3,63	
9	ГОСТ 13722-73	Вентиль запорный			
		фланцевый 15ч14п			
		Ду 80, Ру 16 МПа			
		(16 кгс/см²)	4	29,0	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-6 ВСт3сп	12	0,64	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6-В Ст3сп	8	1,21	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-65-6 ВСт3сп	4	1,63	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6 ВСт3сп	15	2,44	
14		Заглушка 80-6 ВСт3сп	4	2,13	Вырезать отверстие ф78

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

1. Режим работы маслостанции - в режиме работы дробилок.
2. Категория производства „В" (СНиП II.90-81) класс помещения „П-I" (ПУЭ-76)"
3. При монтаже оборудования кроме настоящего чертежа использовать чертежи 9107.64.00СБ; 9101.82.00-1СБ „Уралтяжмашзавода", чертеж 163.000АСБ „Пермского машзавода", а также инструкции по монтажу и эксплуатации дробильного оборудования стадочных установок.
4. Уклан сливного трубопровода (поз. 4) от дробилок выдержать не менее 1:40.
5. Минимальный радиус гиба труб равен 4 $D_н$ наружным диаметрам трубы.
6. Трубы крепить по месту.
7. Проемы для пропуска труб в перекрытии на отм. 0.000 после монтажа труб закрыть съемными щитами.
8. Опорожнение приямка осуществляется ручным насосом (поз. 1) в тару, размещаемую на отм. 0.000. Крепление насоса к стене произвести по месту.
9. Сепаратор СЦ-3А работает эпизодически по мере необходимости очистки масла.
10. Трубу в отстойнике для подачи масла к сепаратору врезать по месту на высоте 100 мм от опорной поверхности отстойника.

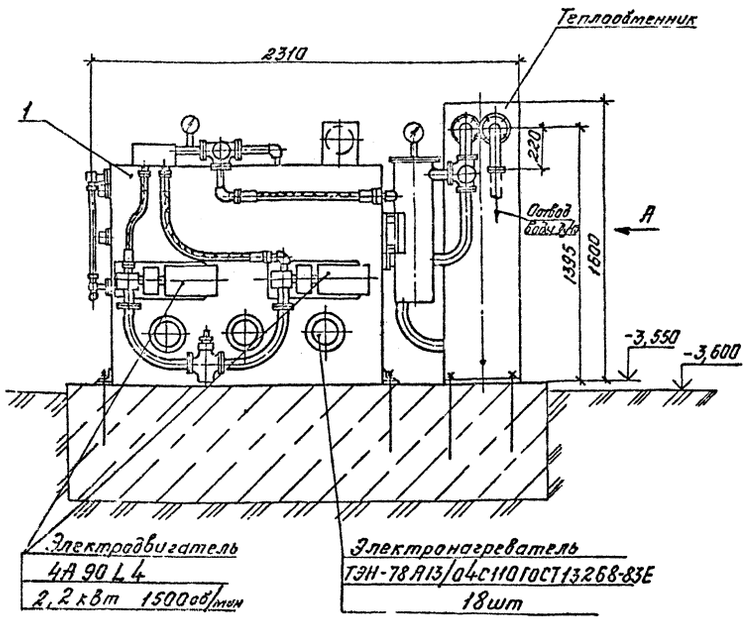
Привязан:

Инв. №

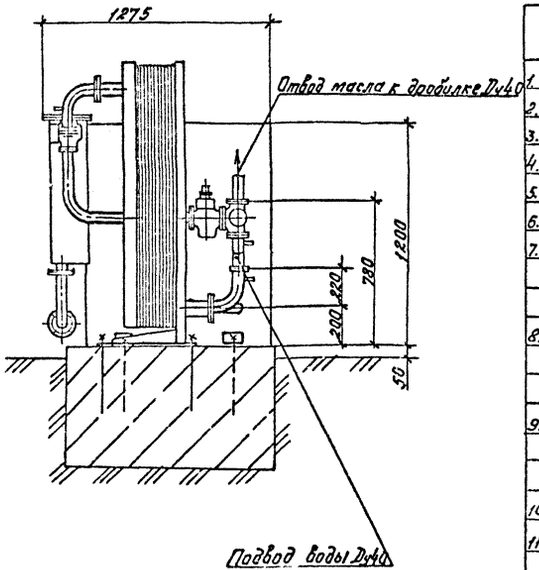
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н. контр	Родионова		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород тощностью 700 тыс. м³ в год
Нач. отд	Варламов		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл. спец.	Андроников		Стадия Р; Лист 23; Листов
Рук. гр	Орлов		Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разводка маслопроводов. Спецификация.
Вед. инж	Тюрина		Союзгипронеруд Ленинград
Инж.	Нойонь		

Копировал

Формат А2

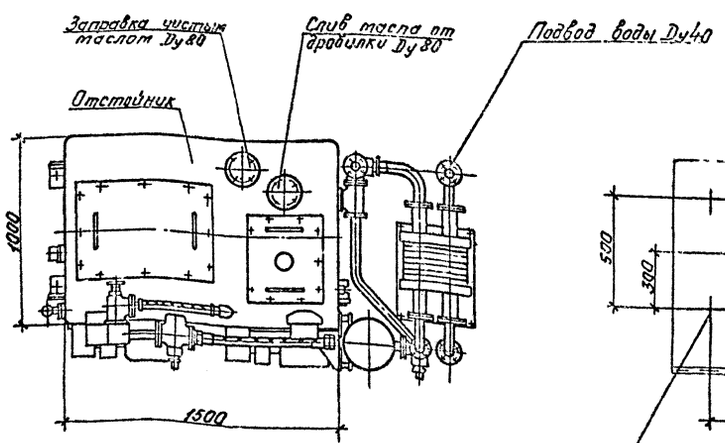


Вид А

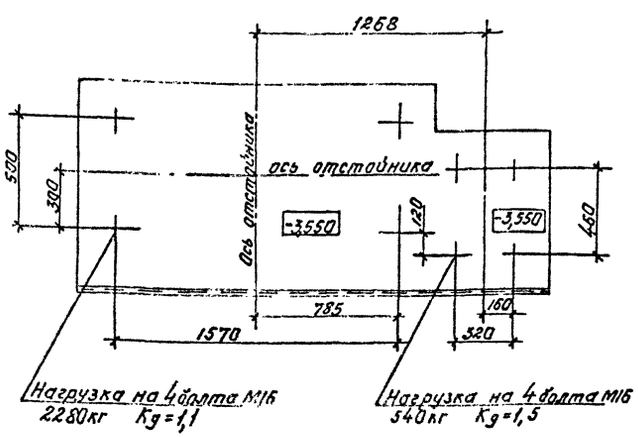


Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Производительность, л/мин	63	
2. Давление масла, МПа	0,5	
3. Объем заливаемого масла, м³	1,6	
4. Поверхность теплообмена, м²	8	
5. Расход воды, л/мин	115	
6. Давление воды, МПа	0,5	
7. Температура масла, °С		
на входе	65	max
на выходе	45	max
8. Температура воды, °С		
на входе	28	max
на выходе	33	max
9. Электродвигатель: тип	4А90L4	
мощность, кВт	2,2	
частота вращения, об/мин	1500	
10. Общая мощность электронагревателей, кВт	7,2	
11. Габаритные размеры: длина, мм	2310	
ширина, мм	1275	
высота, мм	1600	
12. Масса, кг	1240	



План закладных частей



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Установка смазочная			
		УС-63	1		

Технические требования

1. Установка смазочная выполнена на основании чертежа 9107.64.00СБ „Уралмашзавода."
2. Крепежные изделия предусмотрены в чертежах марки КЖ.

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

Привязан

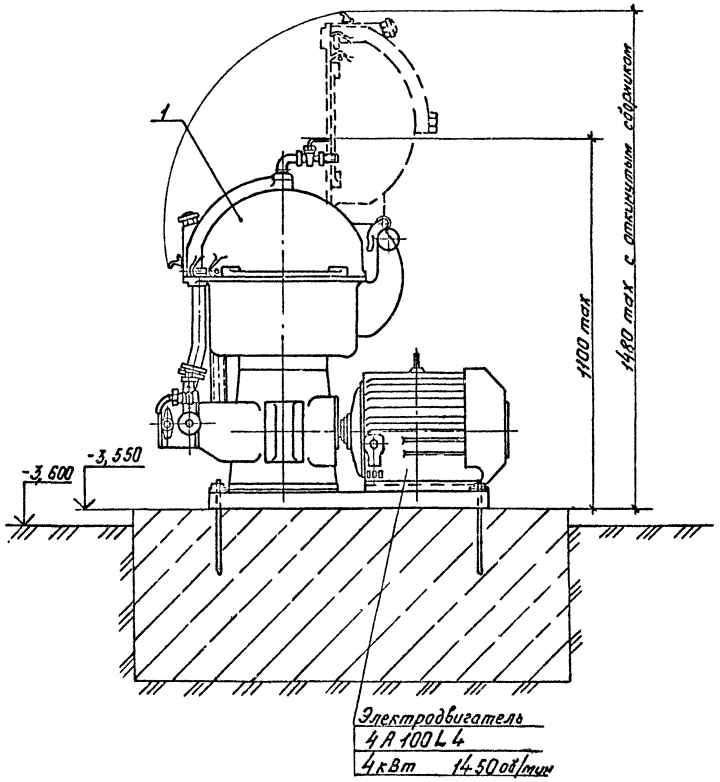
Инв. №

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н. контр.	Родионова		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год
Нач. отд.	Зарлатов		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл. спец.	Андроников		Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Рук. гр.	Попов		Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Установка смазочная УС-63 ТМ1-20
Вед. инж.	Горина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Инж.	Нацань		

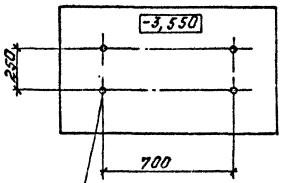
Калькировал КЖ

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей



4отв. под болт М16
Нагрузка на фундамент 430кг
$K_д$=1,1

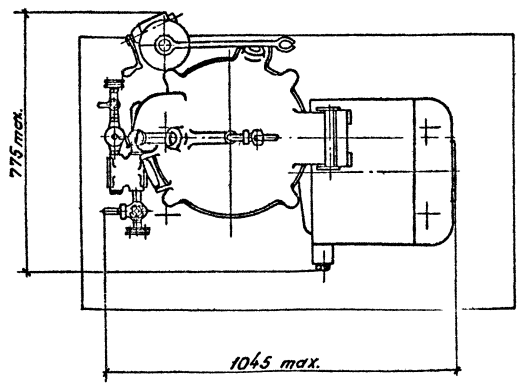
Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Производительность, л/мин	33–67	
2. Высота всасывания, мпа	0,053	max
3. Давление, мпа	0,35	max
4. Частота вращения барабана, об/мин	4490-4740	
5. Электродвигатель: тип	4А100L4	
мощность, кВт	4	
частота вращения, об/мин	1450	
6. Габаритные размеры: мм		
длина	1045	
ширина	775	
Высота с откинутым сборником	1480	
7. Масса, кг	415	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Сепаратор масла			
		СЦ-3А	1		

Технические требования

1. Установка сепаратора выполнена на основании чертежа 163.000АСБ Пермского машзавода.
2. Крепежные изделия предустотрены в чертежах марки КЖ.



Привязан

Инв.№

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Родионова		
Нач.отд.	Варлатов		
Гл.спец.	Андроников		
Рук.гр.	Орлов		
Вед.инж.	Гарина		
Инж.	Нечаев		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Установка сепаратора масла СЦ-3А. М1:10

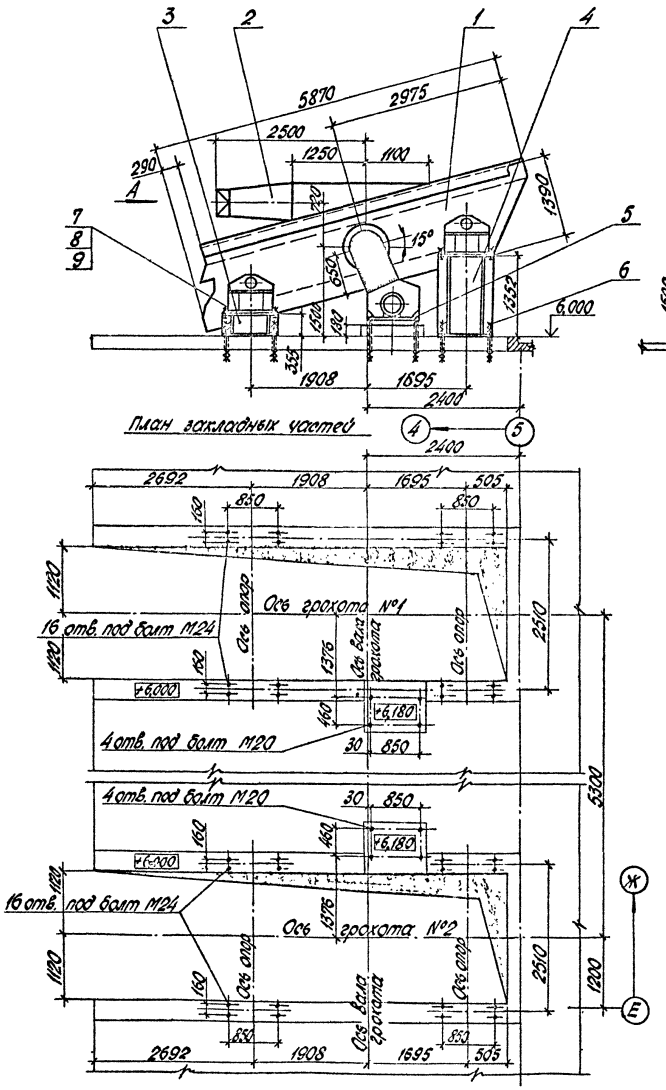
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

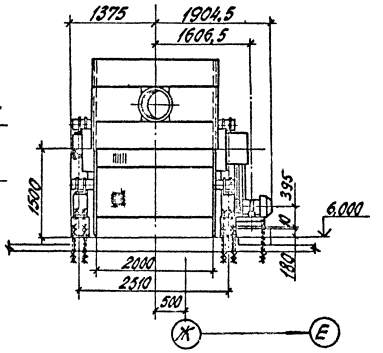
Копировал К/е

Формат А2

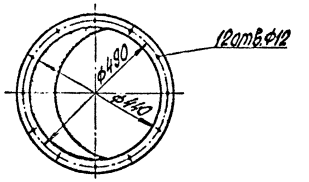
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей



Вид А (на фланец)
М1:10



Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение
1. Размеры просеивающей поверхности, мм	
длина	5000
ширина	2000
2. Количество просеивающих поверхностей	2
3. Угол наклона просеивающей поверхности, градус	15
4. Размеры ячеек просеивающих поверхностей:	
верхняя, мм	40(20)
нижняя, мм	20(-)
5. Амплитуда колебаний, мм	4,2
6. Частота колебаний в минуту	900
7. Крупность кусков питания, мм	
8. Производительность по питанию, м³/ч	210
9. Двигатель: тип	4А160S4
мощность, квт	15
частота вращения, об/мин	1460
10. Масса, кг	5850

Общая масса 810 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Грохот вибрационный	1		
		инерционный СМД-125			
2		Укрытие грохота	1		Поставка завода
3		Опора	2	140	
4		Опора	2	220	
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1 М20×600 ВСт3пс2	4	2,55	
6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1 М24×400 ВСт3пс2	16	3,27	
7	ГОСТ 7798-70	Болт М24×120.56	16	0,544	Поставка завода
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М24.6	32	0,107	
9	ГОСТ 11371-78	Шайба 24.01	16	0,033	
10		Монтажные прокладки		15	

Чертеж установки грохота выполнен на основании чертежей СМД-125.00.000 СБ и СМД-125.00.000 МЧ Костромского завода „Строммашина".

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87ТХ1	
Н.контр.	Стржкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Гл.спец.	Абрамов			
Рук.гр.	Антипов		Установка грохота инерционного СМД-125 №1(2), М1:50	Союзгипроноруд Ленинград
Вед.инж.	Карвелис			

Привязан

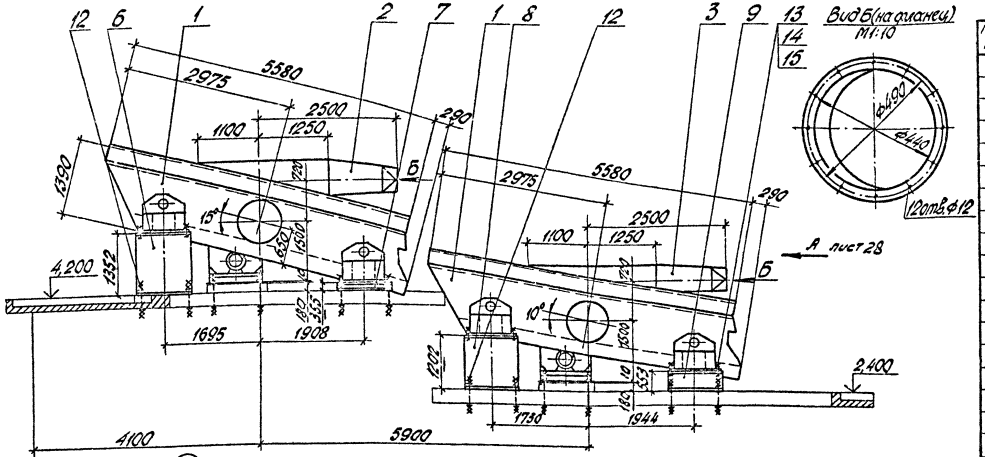
Инв. №

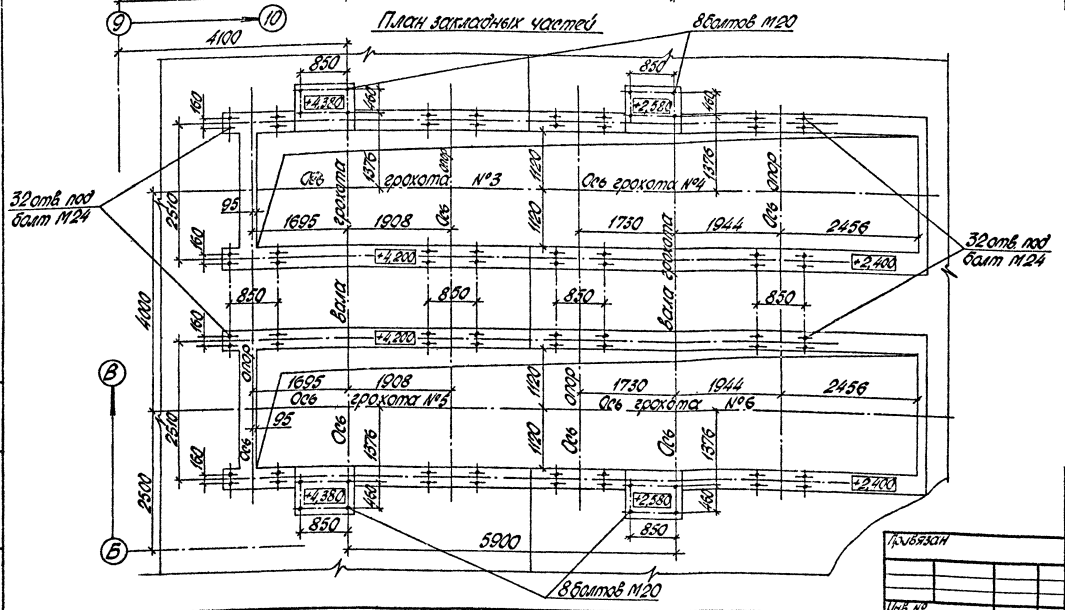
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Лещ.

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Общая масса 2170 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Грохот вибрационный	2		
		инерционный СМД-125			
2		Укрытие	1		Поставка завода-изготовителя
3		Укрытие	1		
4		Брызгало	1	200	
5		Устройство для	1	35	
		ополаскивания			
6		Опора	2	220	
7		Опора	2	140	
8		Опора	2	210	
9		Опора	2	160	
10		Рама	1	125	
11		Рама	1	60	
12	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1М24×400 В Ст3 пс2	32	3,27	
13	ГОСТ 7798-70	Болт М24×120.56	32	0,544	Поставка
14	ГОСТ 5915-70	Гайка М24.6	64	0,107	завода
15	ГОСТ 11371-78	Шайба 24.01	32	0,033	
16		Монтажные прокладки		30	

1. Чертежи установки грохотов выполнены на основании чертежей СМД-125.00.000 СБ и СМД-125.00.000 МЧ Костромского завода „Строммашина."
2. При установке брызгала, позиция 4, и устройства для ополаскивания, позиция 5, укрытия грохотов, позиции 2 и 3 демонтируются.
3. Подвод воды на промывку и ополаскивание - со стороны противоположной приводам грохотов.
4. Спецификация составлена на установку двух грохотов. Всего грохотов - 4.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ 1	
Н.контр.	Стяжкина		Цебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Гл.спец.	Абрамов			
Рук.гр.	Антипов		Установка грохотов инерционных СМД-125 №3, 4 (№5, 6). М 1:50	Союзгипронеруд Ленинград
Вед.инж.	Карбелис			

Привязан

Инв. №

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Вид А лист 27

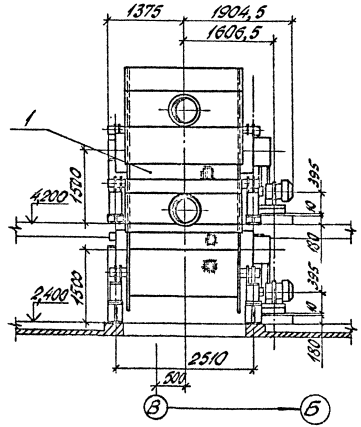
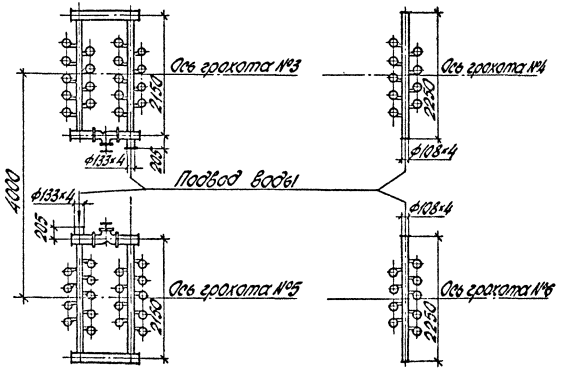
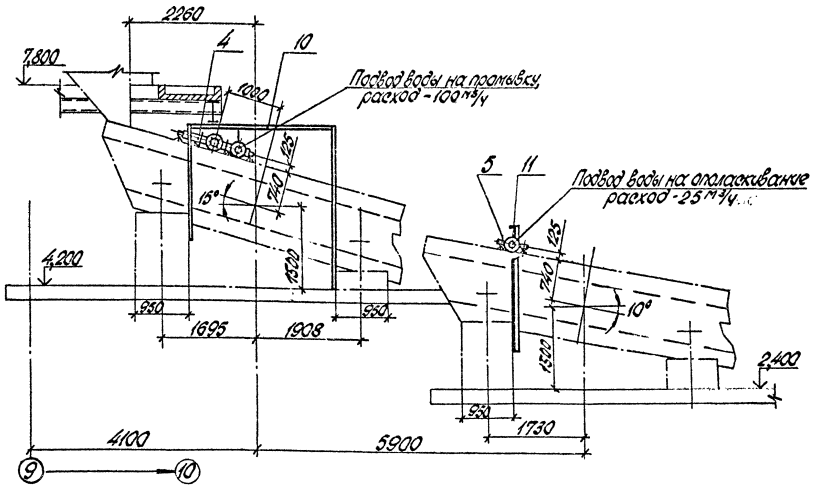


Схема расположения брызгал и устройств для ополаскивания



Техническая характеристика

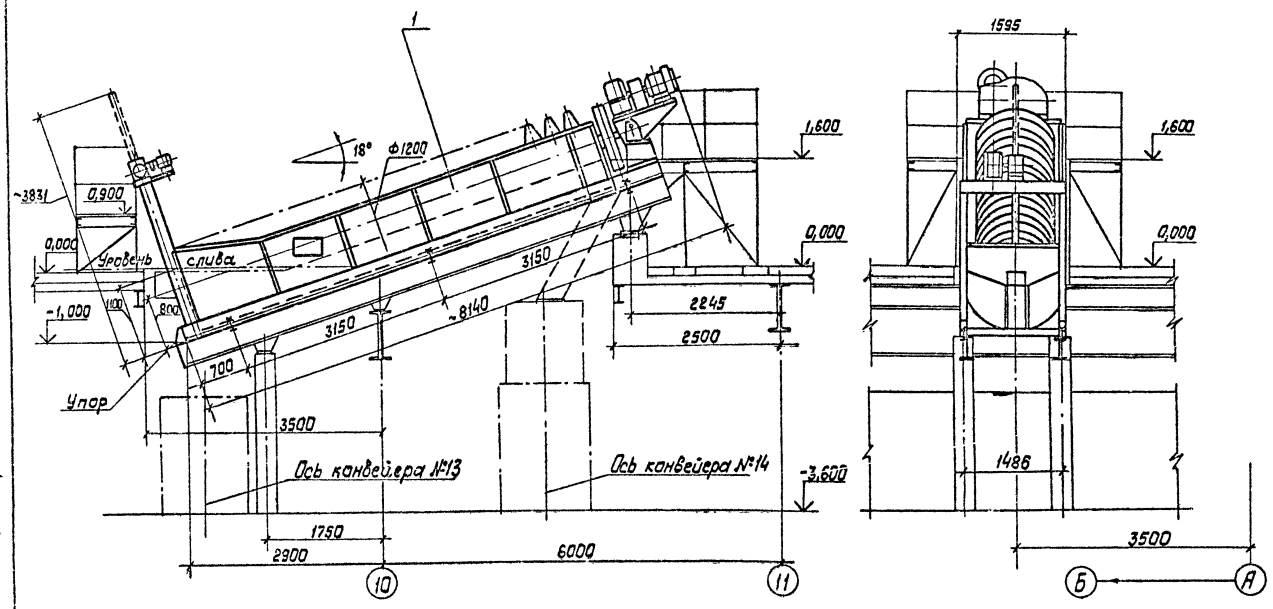
Наименование показателя	Значение
1. Размеры просеивающих поверхностей, мм	
длина	5000
ширина	2000
2. Количество просеивающих поверхностей	2
3. Угол наклона просеивающей поверхности, градус	15, 10
4. Размеры ячеек просеивающих поверхностей:	
верхняя, мм	10×10
нижняя, мм	5×5
5. Амплитуда колебаний, мм	4,2
6. Частота колебаний в минуту	900
7. Крупность кусков питания, мм	от 0 до 20
8. Производительность по питанию, т/ч	120
9. Двигатель: тип	4А160S4
мощность, кВт	15
частота вращения, об/мин	1460
10. Масса, кг	5850



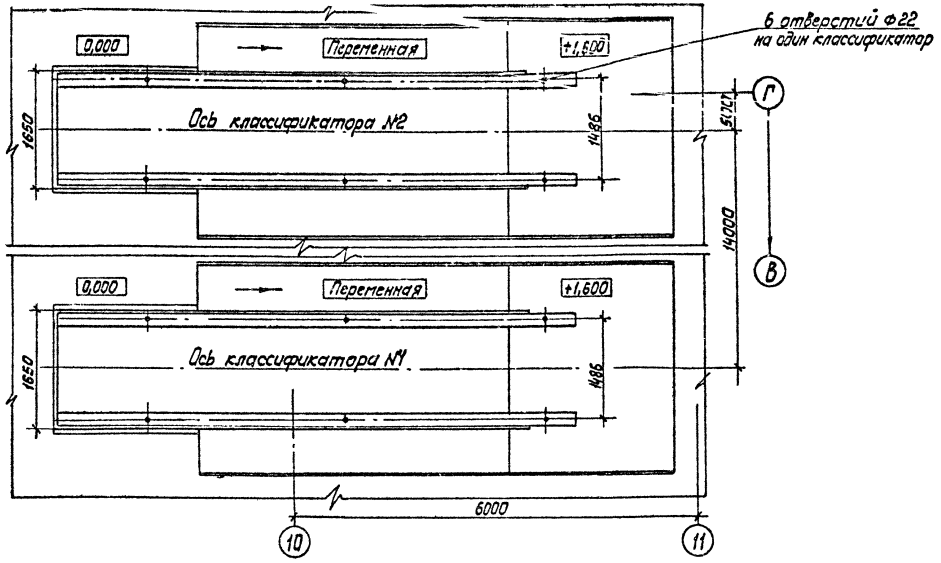
					ТП 409-23-56.87 ТХ1	
ГИП	Митайлов			Обогатительный завод по переработке дезинтегрированного металлических лома и отходов ПО "Тяжпромарматура" мощностью 200 тыс. т/г		
Н. контр.	Аткаскина			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Алексеева				Р	28	
Гл. спец.	Крамарова						
Рук. гр.	Бутусов			Установка грохотов инерционных типа ГИС-125 №3, 4 (№ 5.6). М 1:50	Союзгипроруд Ленинград		
Вед. инж.	Кареглис						
Привязан							
Инв. №							

Копировал Щу-

Формат А2



План закладных частей



Техническая характеристика

Наименование показателя		Значение
1. Производительность:	по сливу, т/ч	9
	по пескам, т/ч	35
2. Размеры корыта:	длина, мм	6500
	ширина, мм	1384
3. Характеристика спирали:	диаметр, мм	1200
	длина, мм	6323
	шаг, мм	600
	числа заходов	2
4. Угол наклона корыта, градус		18
5. Числа оборотов спирали в минуту		4,1 ; 8,15
6. Двигатель привода спирали:	тип	АО2-61-12/6
	мощность, кВт	3,2/6
	частота вращения, об/мин	460/916
7. Двигатель механизма подъема спирали:	тип	4АХ80В4
	мощность, кВт	1,5
	частота вращения, об/мин	1400
8. Масса, кг		6490

Общая масса 12 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Классификатор одно-	1		
		спиральный 1КСН-12			
2	ГОСТ 7798-70	Болт М20×45.58	6	0,18	
3	ГОСТ 5915-70	Гайка М20.5	6	0,06	
4	ГОСТ 11371-78	Шайба 20.01	6	0,02	
5		Монтажные прокладки		10	

1. Чертеж установки классификатора выполнен на основании чертежа М608-1 Иркутского завода тяжелого машиностроения.
2. Спецификация составлена на установку одного классификатора, всего классификаторов – два.

				ТП 409-23-56.87 ТХ 1			
ГИП	Михайлов			Шеберечный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год			
Н. контр.	Стяжкина			Главный корпус с железобетонным каркасом	стадия	лист	листов
Нач. отд.	Голубева				Р	29	
Гл. спец.	Абрамсон			Установка классификатора односпирального 1КСН-12 №1(2). М 1:50	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
Рук. гр.	Антипов						
Вед. инж.	Карвелис						

Привязан

Инв. №

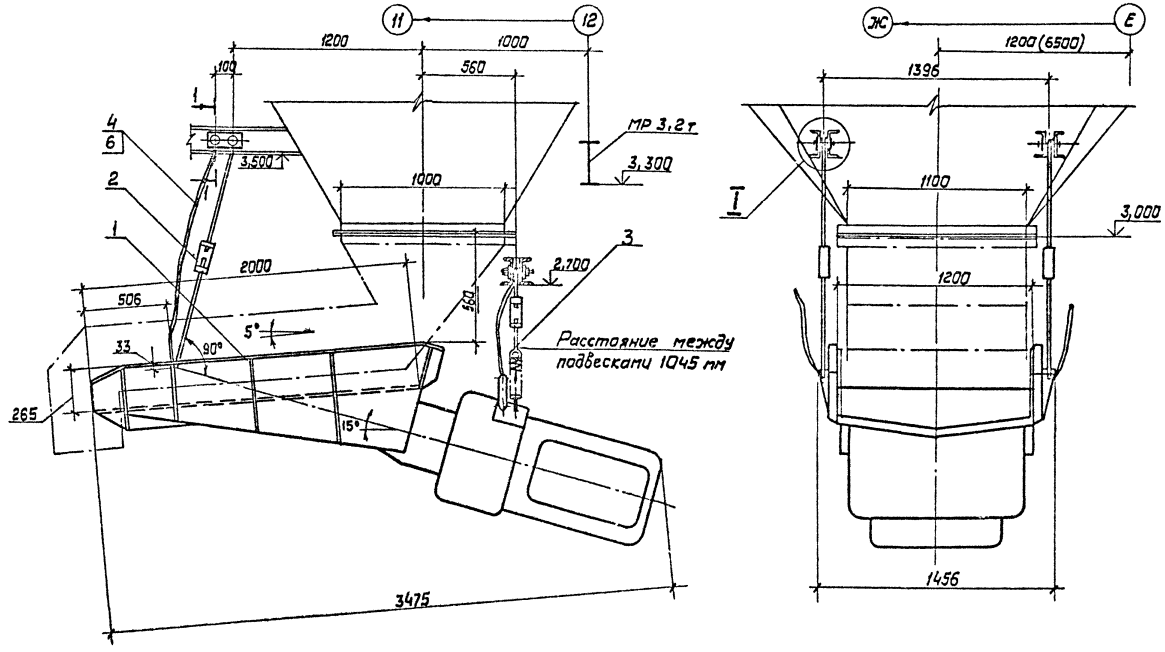
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Жорову

Формат 11

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



Техническая характеристика

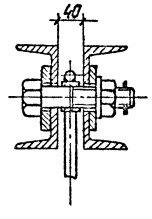
Наименование показателя	Значение
1 Тип питателя	ПЭВ2-4×12
2 Размеры лотка: длина, мм	2000
ширина, мм	1200
3. Крупность материала, мм	от 0 до 90
4. Производительность, т/ч	250
5 Двойная амплитуда колебаний, мм	1,8
6 Частота колебаний, гц	50
7 Привод: тип	Вибратор 388-РМ
мощность, кВт	4
8 Масса, кг	3220

Общая масса 45 кг

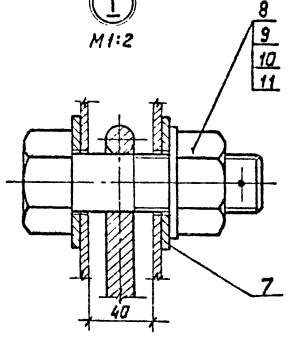
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание.
1		Питатель электро-	1		
		вибрационный ПЭВ2-4×12			
2		Подвеска L ≃ 1300	2	10	
3		Подвеска L ≃ 400	2	6	
4	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1.0-1600	2	0,8	
5	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1,0-1200	2	0,6	
6	ГОСТ 25573-82	Карабин Кр-1,0	2	1,91	
7		Накладка	8	0,13	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М36×120.58	8	1,39	
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М36.5	8	0,38	
10	ГОСТ 11371-78	Шайба 36.01	8	0,09	
11	ГОСТ 397-79	Шплинт 6,3×45	8	0,01	

1. Чертеж установки питателя выполнен на основании чертежа ПЭВ2-12 Цхинвальского завода „Электровибромашина"
2. Спецификация составлена на установку одного питателя, всего питателей - два.
3. Размер в скобках для питателя с конвейером №7

Сечение 1-1
М1:5



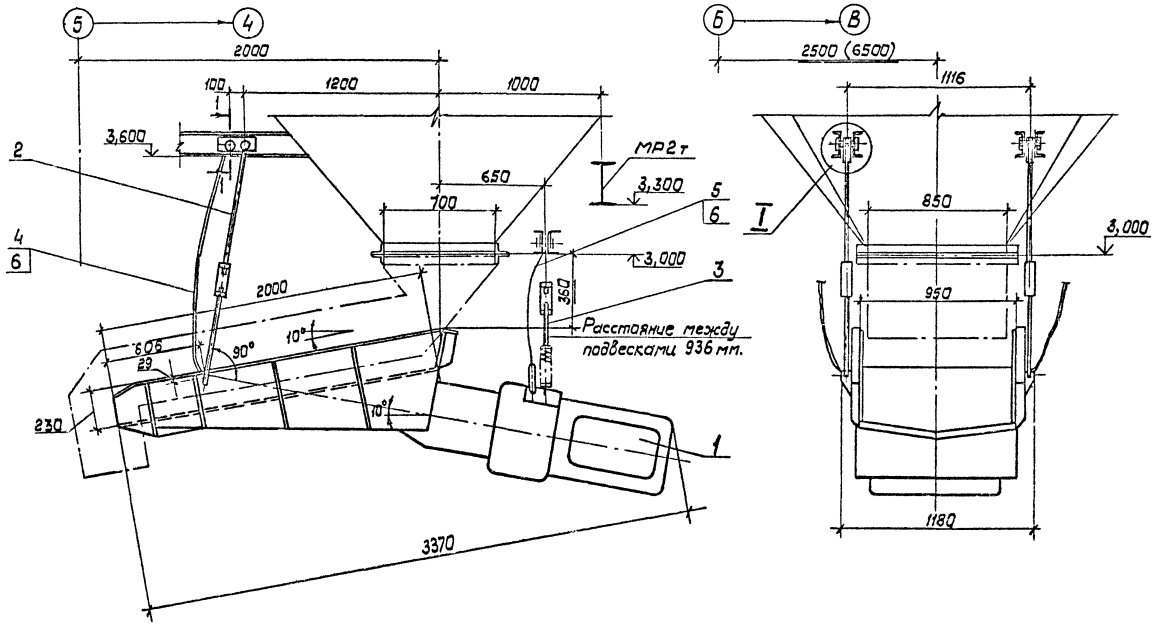
I
М1:2



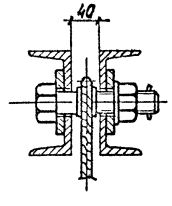
Привязан				ТП 409-23-56.87 ТХ1		
				Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700тыс. м³ в год.		
	ГИП	Михайлов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Стяжкина			Р	30	
	Нач.отд.	Голубева					
	Гл.спец.	Абрамсон					
	Рук гр.	Антипов		Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-4×12. М 1:20	Союзтипронеруд, Ленинград		
Инв. №	Вед инж.	Корвелис					

Копировал [signature] формат А2

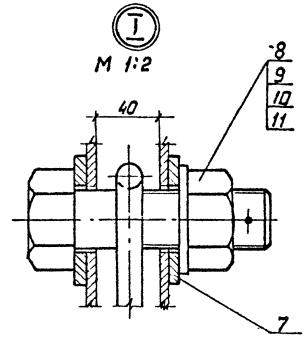
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Сечение 1:1
М1:5



I
М 1:2



Техническая характеристика

Наименование показателя		Значение
1. Тип питателя		ПЭВ2-2×9,5
2. Размеры лотка:	длина, мм	2000
	ширина, мм	950
3. Крупность материала, мм.		от 0 до 20
4. Производительность, т/ч		120
5. Двойная амплитуда колебаний, мм		1,6
6. Частота колебаний, гц		50
7. Привод:	тип	Вибратор 372-РМ
	мощность, кВт	2
8 Масса, кг		2050

Общая масса 48 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание.
1		Питатель электровибрационный ПЭВ2-2×9,5.	1		
2		Подвеска L ≃ 1400	2	10	
3		Подвеска L ≃ 500	2	7	
4	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1,0-1800	2	0,9	
5	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1,0-1400	2	0,7	
6	ГОСТ 25573-82	Карабин Кр-1,0	2	1,91	
7		Накладка	8	0,13	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М36×120.58	8	1,39	
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М36.5	8	0,38	
10	ГОСТ 11371-78	Шайба 36.01	8	0,09	
11	ГОСТ 397-79	Шплинт 6,3×45	8	0,01	

1. Чертеж установки питателя выполнен на основании чертежа ПЭВ2-11 Цхинвальского завода „Электровибромашина"
2. Спецификация составлена на установку одного питателя, всего питателей - два.
3. Размер в скобках для питателя с конвейером №11

Привязан

Инв. №

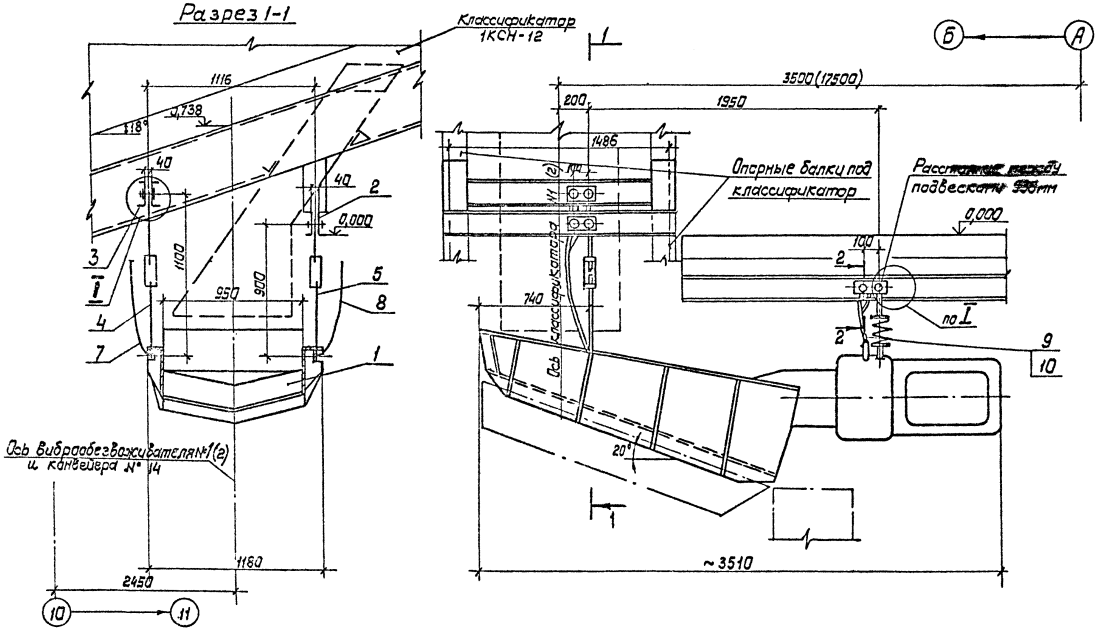
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

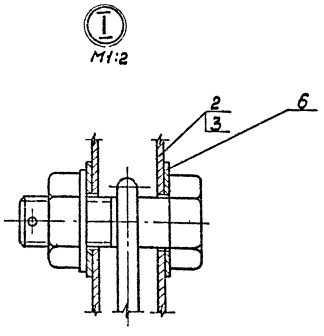
				ТП 409-23-56.87 ТХ1			
ГИП	Михайлов			Телемочный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.			
Н.контр	Стружкина			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Ульянова				Р	31	
Гл.спец.	Абрамсон						
Рук.гр.	Антипов			Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-2×9,5. М1:20	Союзгипроруд Ленинград		
Ведущ.инж.	Карвелис						

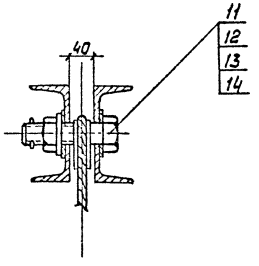
Копировал

Формат А3

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1







Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение
1. Тип питателя (база виброобезвоживателя)	ПЭВ2-2×9,5
2. Размеры лотка: длина, мм	2000
ширина, мм	950
3 Крупность обезвоживаемого материала, мм	от 0,14 до 5
4 Производительность, т/ч.	35
5 Двойная амплитуда колебаний, мм	1,6
6 Частота колебаний, гц	50
7 Привод: тип	Вибратор 372-РМ
мощность, кВт	2
8. Масса, кг	2050

Общая масса 140 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Виброобезвоживатель	1		
		на базе ПЭВ2-2×9,5			
2		Рама	1	60	
3		Рама	1	40	
4		Подвеска L = 1100	1	10	
5		Подвеска L = 900	1	7	
6		Накладка	8	0,13	
7	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1,0-1300	1	1,1	
8	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1,0-1100	1	1,0	
9	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-1,0-600	2	0,5	
10	ГОСТ 25573-82	Карабин Кр-1,0	2	1,91	
11	ГОСТ 7798-70	Болт М36×120.58	8	1,39	
12	ГОСТ 5915-70	Гайка М36.5	8	0,38	
13	ГОСТ 11371-78	Шайба 36.01	8	0,092	
14	ГОСТ ОСТ 397-79	Шплинт 6,3×45	8	0,012	

1. Чертеж установки виброобезвоживателя выполнен на основании чертежа ПЭВ2-11 Цхинвальского завода „Электровибромашина"
2. Рамы, поз.2,3 приварить к опорным балкам под классификатор.
3. Спецификация составлена на установку одного виброобезвоживателя, всего виброобезвоживателей - два.

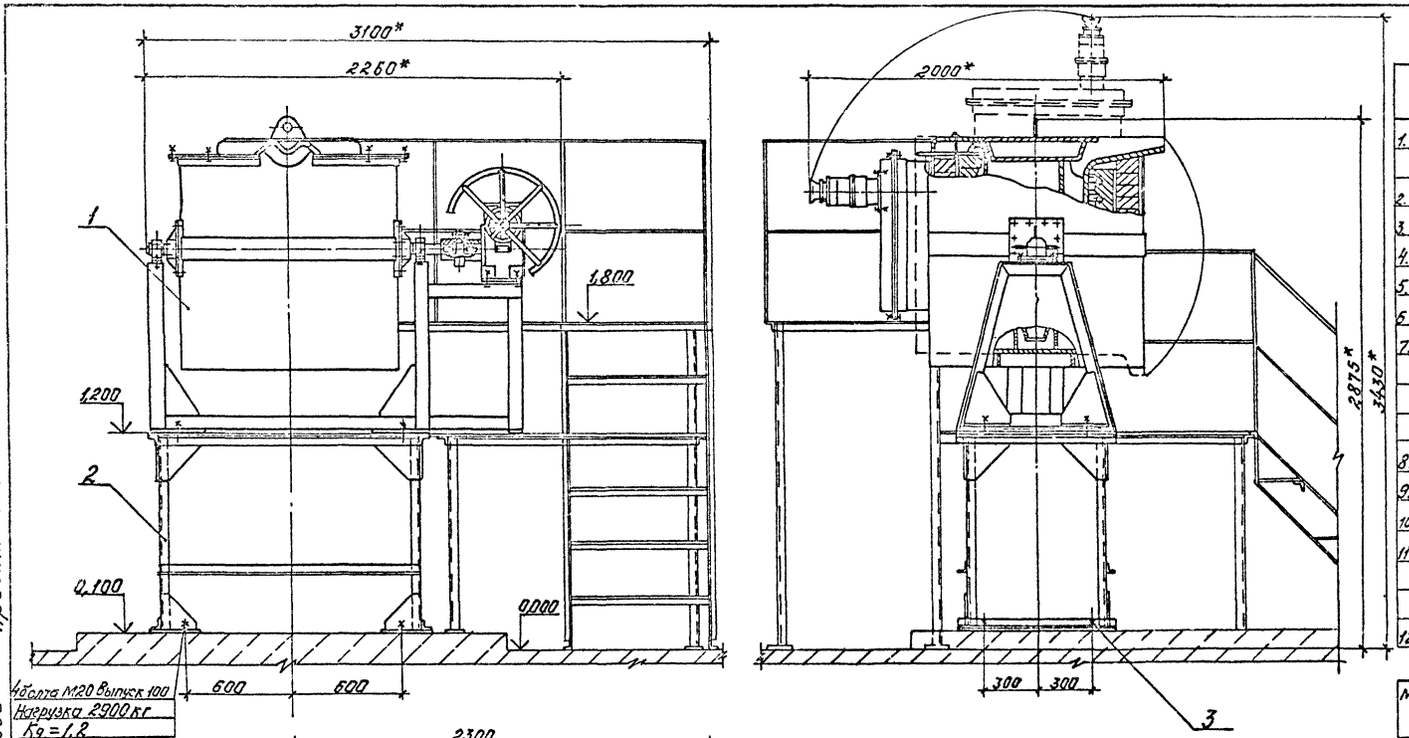
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1	
Н.контр.	Стржекина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.	
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Гл. спец.	Абрамсон			
Рук. гр.	Антипов		Установка виброобезвоживателя на базе ПЭВ2-2×9,5 №1 (2) М1:20	Союзгипронеруд Ленинград
Вед. инж.	Карвелис			

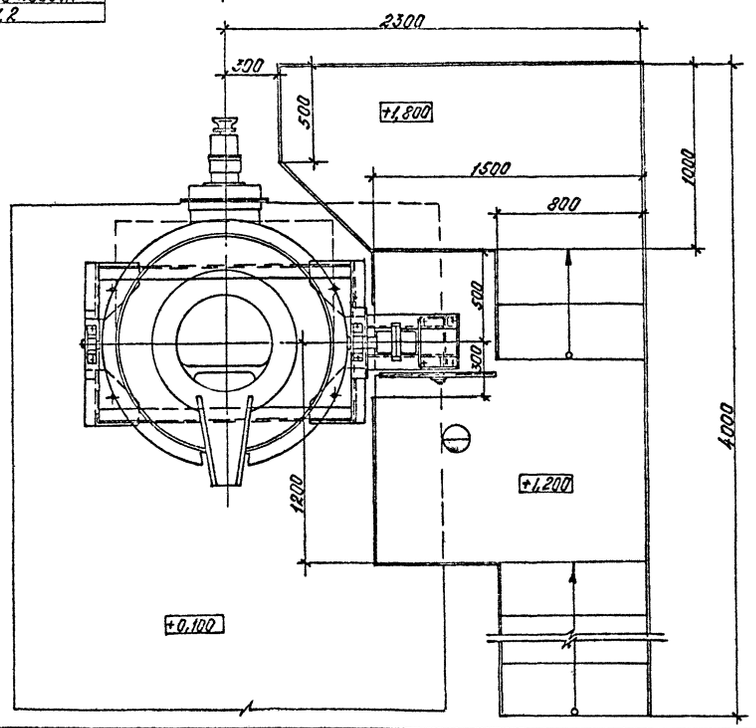
Привязан

Инв. №

Копировал [signature] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Назначение	Плавка цветных металлов с температурой плавки до 800°С	
2. Масса расплавляемого цинка, кг	750 +5%	
3. Номинальная мощность, кВт	50	
4. Напряжение, В	380	
5. Частота, Гц	50	
6. Число фаз	3	
7. Электронагреватель спиральный:		ГОСТ
тип проволоки	Х20Н80-Н-1-5,6	12766.1-77
длина проволоки, м	189	
масса проволоки, кг	39,1	
8. Привод поворота электроковша	ручной	
9. Угол поворота, рад. (град.)	≈ 1,58 (90)	
10. Редуктор, тип	4Г-125-40-51	
11. Габаритные размеры: длина, мм	4000	
ширина, мм	3100	
высота, мм	3430	
12. Масса, кг	2000	

Общая масса 150 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТХ1.Н17	Электроковш для плавки цинкового сплава	1		
2		Опора	1	149	
3		Крепежные изделия		1	

Технические требования

1. Установка выполнена на основании чертежа
2. Масса электроковша не входит в общую массу установки.
3. *Размеры для справок.
4. Для удаления газов при плавке цинкового сплава предусмотрен с вентиляционной вытяжкой.

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Родионова		
Нач.отд.	Варламов		
Гл.спец.	Андраников		
Рук.гр.	Орлов		
Вед.инж.	Гюрина		
Инж.	Ноцонь		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Установка электроковша для плавки цинкового сплава М1:20

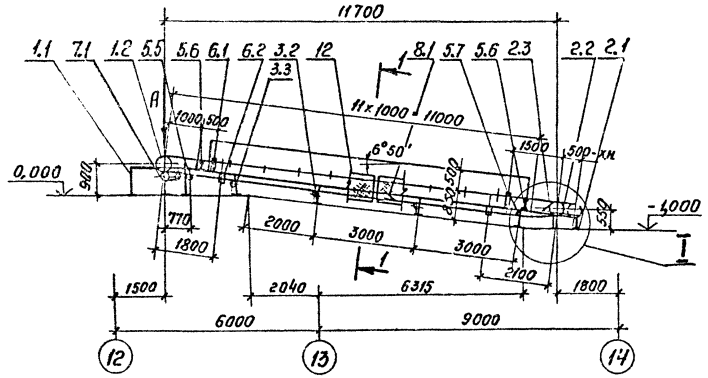
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

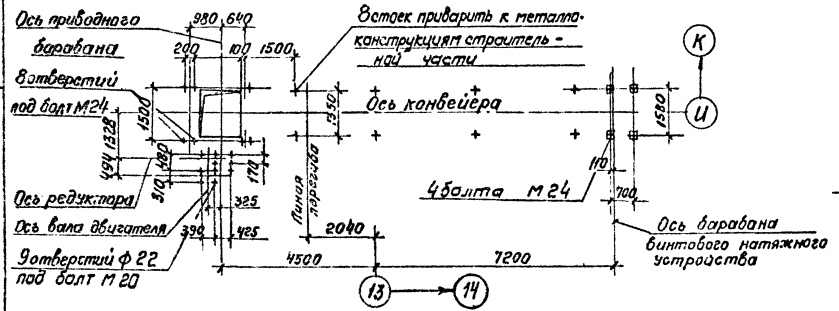
Копировал [illegible] Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

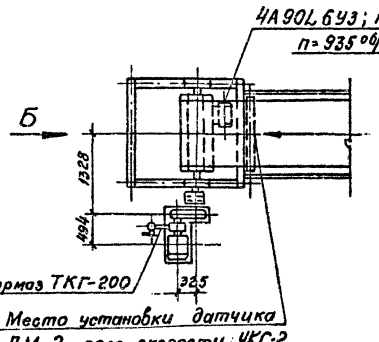


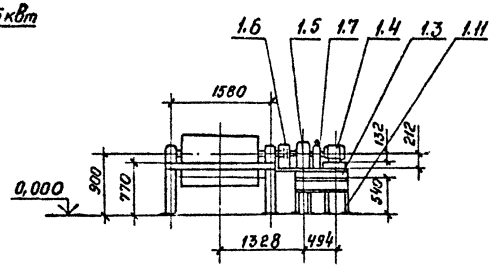
План закладных частей

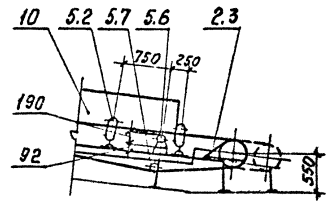


Вид А
М 1:50

Вид Б
М 1:50







Разрез 1-1 повернуто
М 1:20

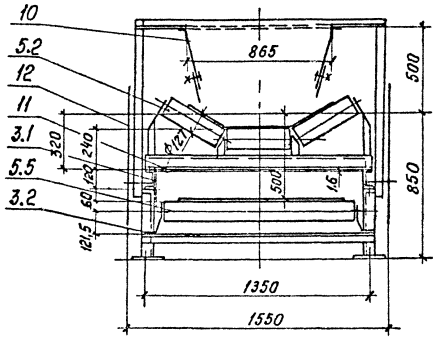
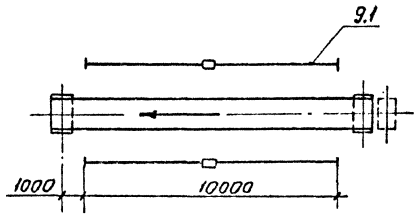


Схема установки канатных выключающих устройств



Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		просыпь
2. Крупность, мм		—
3. Насыпная плотность, т/м³		1.5
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		до 10
5. Производительность техническая, т/ч		до 11
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1,25
8. Ширина ленты, мм.		1000
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		11700
10. Двигатель: конвейера		4А 132 М4 У3
щетки		4А 90L6 У3
	мощность, квт	11 1,5
	частота вращения, об/мин	1460 935
11. Редуктор		Ц2У-200-31,5-111
	передаточное число	31,5
12. Масса, кг		4300

Технические требования

Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.

			ТП 409-23-56.87 ТХ1		
ГИП	Михайлов		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год		
Н. контр.	Стажкина		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Голубева			Р	34	
Гл. спец.	Абрамсон					
Рук. гр.	Антипов		Установка конвейера №1 10050-80. Монтажная схема, Разрез1-1. Виды Б, В. Узел I. М1:100	Союзгипроцветмет Ленинград		
Ст. инж.	Кичигина					

Привязан

Инв. №

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

копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	133	
1.2	Е 101-II-4-83	Барабан приводной 10050-80	1	307	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	80	
1.4	ГОСТ 19523-81 Е	Двигатель 4А132М4У3 М100	1	93	
1.5		Редуктор Ц2У-200-31,5-11	1	170	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 250-0-70-11-70-2.1	1	53,4	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 250-Т-20-30-II.1-38-Т.1	1	12,8	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-200	1	33	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
1.11	ТП ТХ1.Н20	Подрамник опорной рамы приводного механизма	1	175	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	73	
2.2	Е 101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 10040-60-50	1	278	
2.3	Е 101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства	1	18	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон – швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79, ℓ = 11000	2	114,5	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры Н = 410	3	23,5	
3.3	ТП ТХ1.Н23	То же Н = 440	1	24	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-1000-5-ТА-100-4,5-2-Б	26	13,5	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.2	Е 101-II-7-83	ЖФ100-127-30	11	39,8	
5.5	Е 101-II-10-83	П100-127	4	30,5	
5.6	Е 101-II-11-83	ПФ100-127	2	34,8	
5.7	Е 101-II-13-83	Н100-127	1	30,5	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е 101-II-20-83	ДЖ 127-30	4	7,3	
6.2	Е 101-II-21-83	нижний ДН-127	4	6	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е 101-II-38-83	Щетка очистная Ш1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е 101-II-36-83	Устройства очистное плужковое 1000	1	18	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9		Устройства для аварийного выключения привода			
9.1	Е 101-II-43-83	Устройства выключающее канатное, $\ell_к$ = 10 м	2	10,3	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	750	
11		Поддон – Лист Б/ПН-1,6 ГОСТ 19903-74 / IV-ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70, 1350×10500	1	180	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		250	
13		Монтажные прокладки		50	
14		Крепежные изделия		30	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубева		
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Антипов		
Ст. инж.	Кичигина		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шведочный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Установка конвейера №1 10050-80. Спецификация.

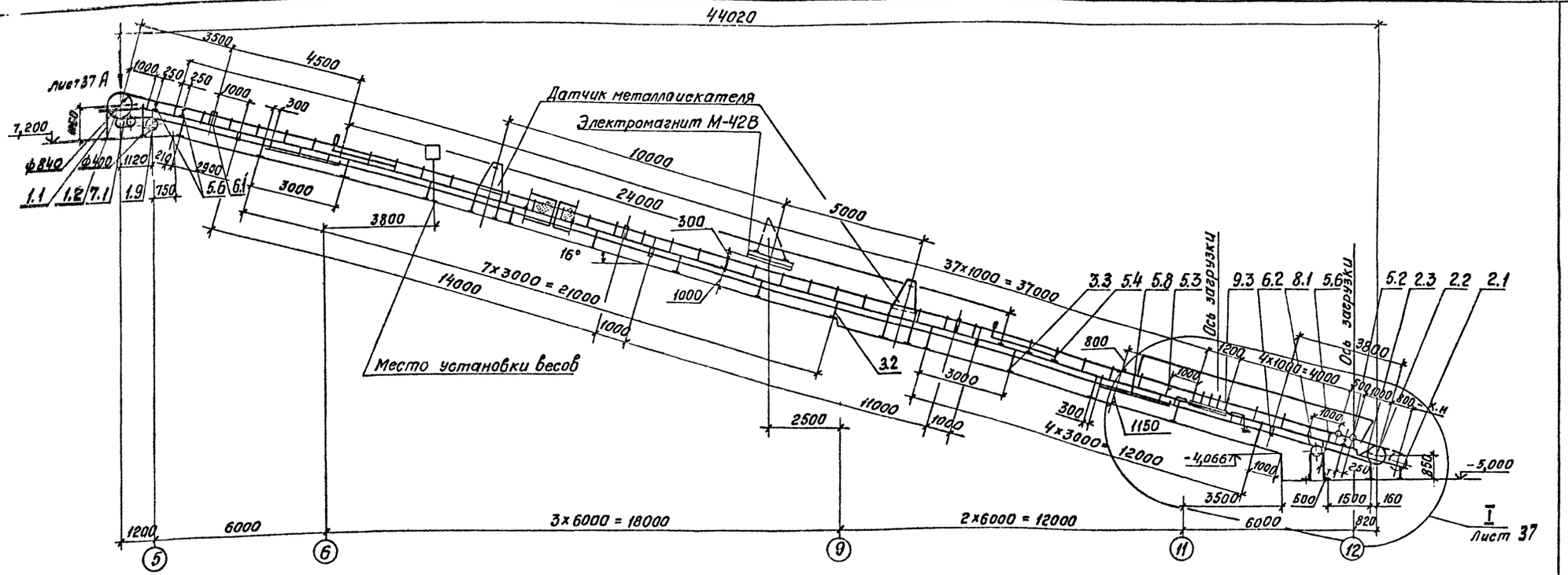
стадия	лист	листов
Р	35	

СОЮЗГИПРОНЕРУД, Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей

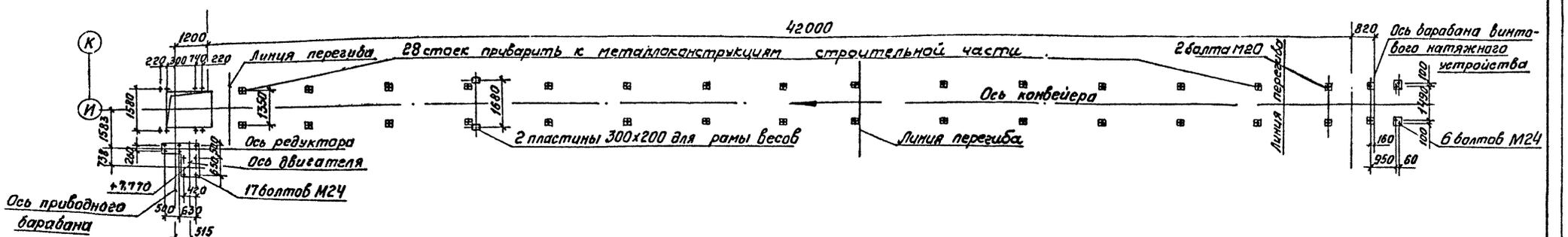
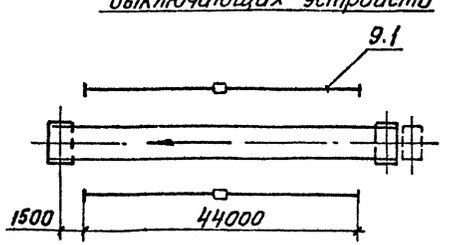


Схема установки канатных выключающих устройств



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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач.отд.	Голубева	
Т.спец.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антипов	
Ст.инж.	Кичигина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Цементный завод по переработке однородных известняков и метаморфических пород мощностью 700 тыс. т в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Установка конвейера №2 10080-120. Монтажная схема. М1:100

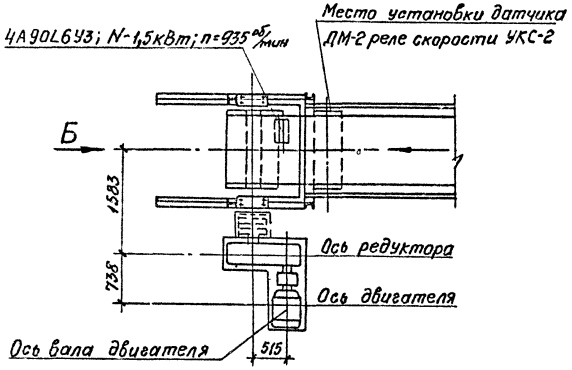
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал Алмашева Формат А2

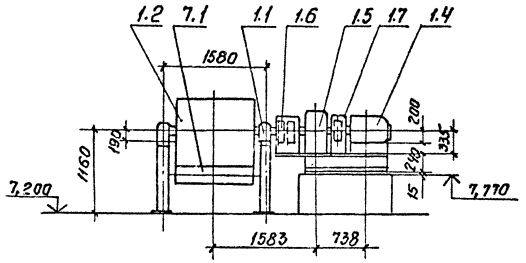
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Вид А
М 1:50

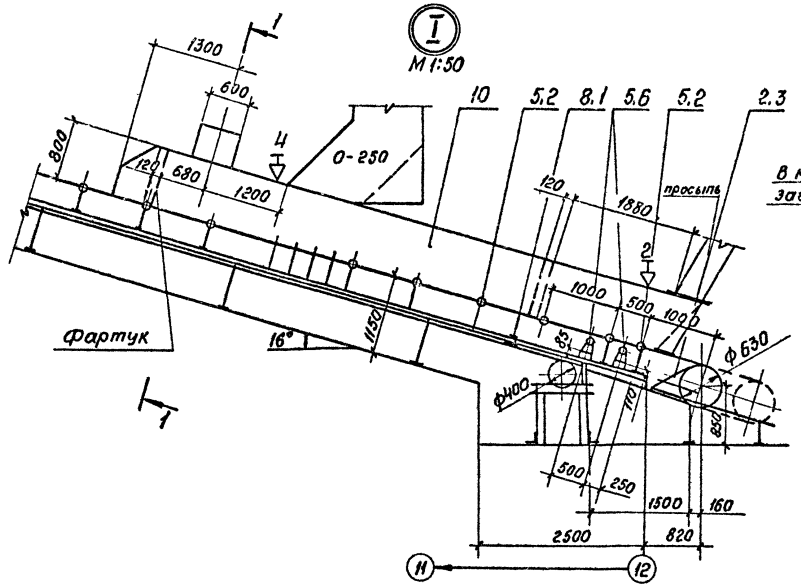


Вид Б
М 1:50

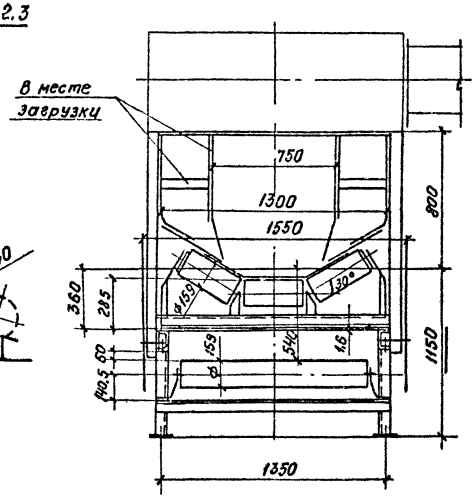


Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		дробленый продукт
2. Крупность, мм		от 0 до 250
3. Насыпная плотность, т/м³		1.65
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		300
5. Производительность техническая, т/ч		330
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1.6
8. Ширина ленты, мм		1000
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		44020
10. Двигатель: конвейера		4А200М4У3
щетки		4А90L6У3
	мощность, кВт	37 1.5
	частота вращения, об/мин	1475 935
11. Редуктор		ЦГУ-315Н-40-112
	передаточное число	40
12. Масса, кг		14650
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2кВт



Разрез 1-1 повернуто
М 1:20



Технические требования

1. Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ
2. Рычажное устройство поз. 9.2 установить на расстоянии 4м от оси приводного барабана.
3. Монтаж автоматических весов производить согласно инструкции по монтажу и эксплуатации.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н.контр	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом.
Гл.спец.	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №2 10080-120. Виды А, Б. Узел I. Разрез 1-1.
Ст.инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Привязан

Инв.№

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

копировал Алешина

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама привод ного барабана	1	190	
1.2	Е 101-II-4-83	Барабан приводной 1008Ф-120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама привод ного механизма	1	169	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А200М4УЗ М100	1	270	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-40-Н2	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково - дисковая 10000-110-1.1	1	121.6	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 1000-Т30-50-Т.1-60-У.1	1	60.9	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-300	1	67.5	
1.9	Е 101-II-5-83	Барабан неприводной 1004О-60	1	202	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового, натяжного устройства	1	97	
2.2	Е 101-II-22-83	Устройство натяж ное винтовое 10063-100-80	1	645	
2.3	Е 101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 10063-100	1	21	
2.4	Е 101-II-5-83	Барабан неприводной 1004О-60	1	202	
2.5	ТП ТХ.Н22	Опорная рама непри водного барабана	1	125	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ= 44500	2	463	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней ролико опоры Н=520	9	26	
3.3	ТП ТХ1.Н23	То же Н=670	5	29	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-1000-6-ТА-100-6-2-Б	94	16,4	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.2	Е 101-II-7-83	ЖФ100-159-30	36	80	
5.3	Е 101-II-8-83	ЖА100-159-30	1	70	
5.4	Е 101-II-9-83	ЖЦ100-159-30-3	2	348	
5.5	Е 101-II-10-83	П100-159	14	40	
5.6	Е 101-II-11-83	ПФ100-159	4	44,6	
5.8	Е 101-II-16-83	НЦ100-127-3	2	326	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е 101-II-20-83	ДЖ 127-30	6	7,3	
6.2	Е 101-II-21-83	нижний ДН-127	8	6	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е 101-II-38-83	Щетка очистная Ц 1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е 101-II-36-83	Устройство очистное плужковое 1000	1	18	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е 101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, ℓк=44м	2	12	
9.2	По нормали ГПКИ „Союзпроммеханизация"	Устройство выключающее рычажное	2	2,6	
9.3	Е 101-II-39-83	Устройство от продольного пореза ленты В-1000	1	548	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	225	
10.1		Узел установки форсунки	6	1,6	
11		Поддон- Лист Б-ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 IV-ВСт3кп2 ГОСТ 15523-70 1350×10000	1	165	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		700	
13		Монтажные прокладки		200	
14		Крепежные изделия		100	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Стяжкина		
Нач.отд.	Голубева		
Гл.спец.	Абрамсон		
Рук.гр.	Антипов		
Ст.инж.	Кичигина		

ТП 409-23-56.87 ТХ 1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Установка конвейера №2 10080-120. Спецификация.

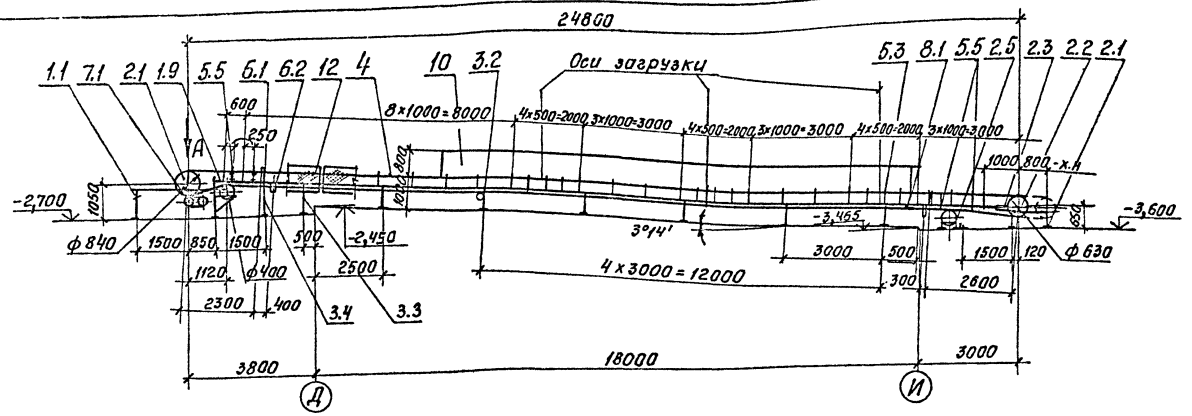
Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Союзгипронеруд Ленинград

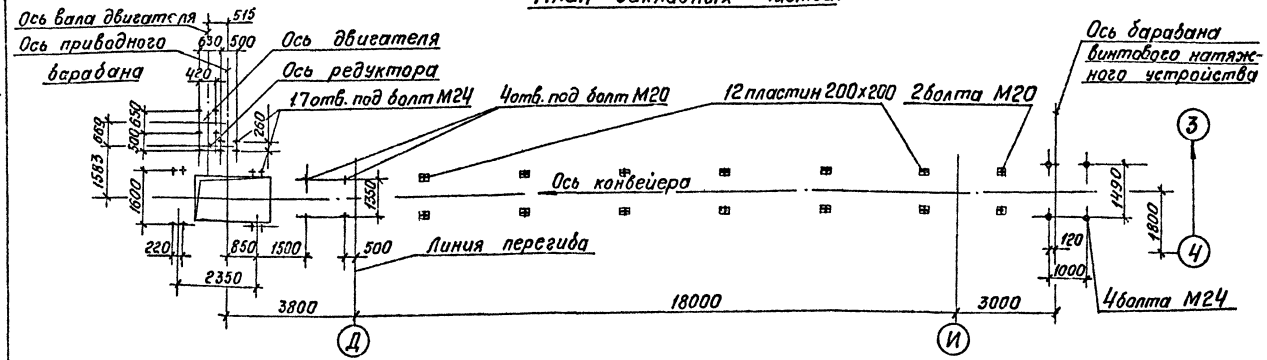
Копировал Алешина

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

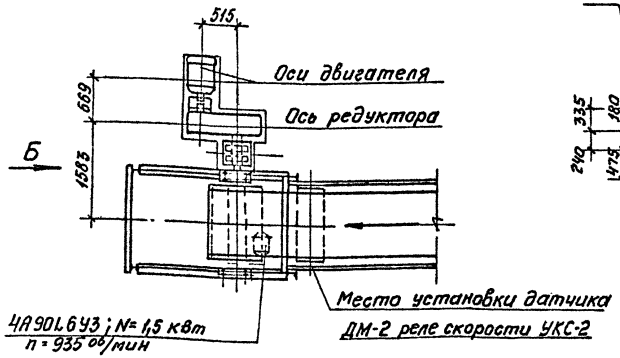


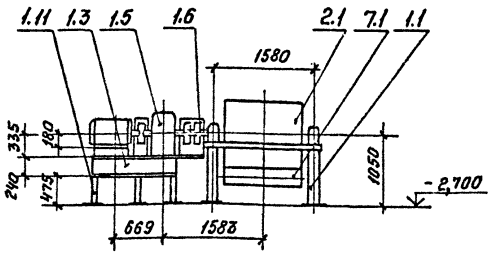
План закладных частей.



Вид А
м 1:50

Вид Б
м 1:50





Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		дробленый продукт
2. Крупность, мм		от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³		1.5
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		500
5. Производительность техническая, т/ч		550
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1.6
8. Ширина ленты, мм		1000
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		24800
10. Двигатель: конвейера		4А180М4У3
щетки		4А90L6У3
	мощность, кВт	30 1,5
	частота вращения, об/мин	1470 935
11. Редуктор		Ц2У-315Н-40-112
	передаточное число	40
12. Масса, кг		9860

Технические требования

Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н.контр.	Стяжкина		Шереметьевский завод по переработке однородных изверженных и метаморфизованных пород мощностью 700 тыс. м³ в год.
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.спец.	Абрамсон		Стадия Р; Лист 39; Листов
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №4 10080-120. Монтажная схема. Виды А, Б. м 1:100
Ст.инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

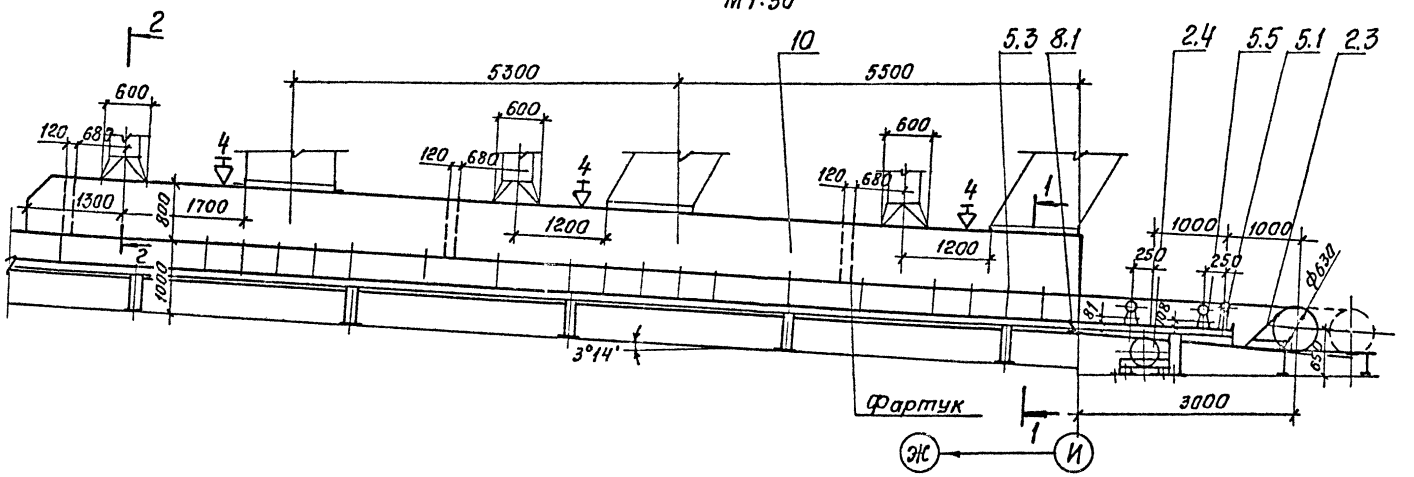
Привязан

Инв.№

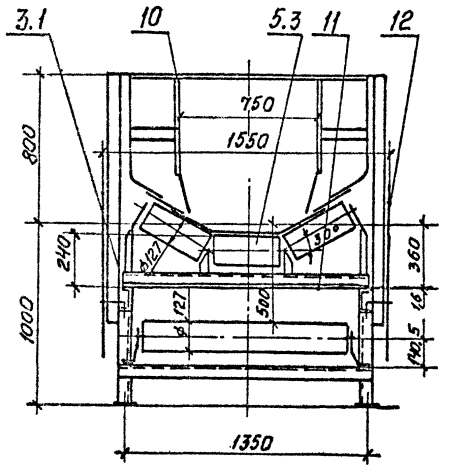
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

копировал Алешина Формат А2

Загрузочное устройство
М 1:50



Разрез 1-1 повернуто
М 1:20



Разрез 2-2 повернуто
М 1:20

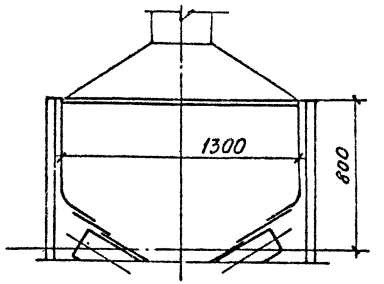
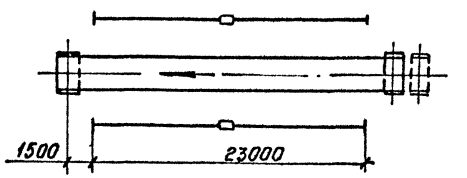


Схема установки канатных выключающих устройств



ГИП	Михайлов			ТП 409-23-56.87 ТХ1	
Н.контр	Стажкина			Щебеночный завод по переработке однородных измененных и метаморфических пород мощностью 700 тыс м3 в год.	
Нач.отд	Голубева			Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия: Р; Лист: 40; Листов:
Гл.спец	Абрамсон				
Рук.гр.	Антипов			Установка конвейера №4 10080-120, Загрузочное устройство. Разрезы 1-1; 2-2.	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Ст.инж	Кичигина				

Привязан

Инв. №

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

Копировал Алешина Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н12	Опорная рама приводного барабана	1	226	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 1008О ф 120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	143	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А180М4У3 М100	1	195	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-40-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 10000-110-1.1	1	121,6	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 710-50-I.1-55-I.1	1	35,5	
1.9	Е 101-II-5-83	Барабан неприводной 10040-60	1	202	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
1.11	ТП ТХ1.Н20	Подрамник опорной рамы приводного механизма	1	194	
1.12		Ограждение муфты упругой втулочно-пальцевой	1	3	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	92	
2.2	Е101-II-22-83	Устройства натяжное винтовое 10063-100-80	1	645	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 10063-100	1	21	
2.4	Е 101-II-5-83	Барабан неприводной 10040-60	1	202	
2.5	ТП ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	95	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ = 23500	2	244,5	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры Н=560	6	26,5	
3.3	ТП ТХ1.Н23	То же Н=857	1	27,5	
3.4	ТП ТХ1.Н23	" Н=907	1	28,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-1000-6-ТА-100-6-2-Б	53	16,4	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е101-II-6-83	ЖЮО-127-30	17	42	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА100-127-30	12	48,3	
5.5	Е101-II-10-83	П100-127	12	30,5	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	4	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	4	6,0	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Ш 1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройства очистное плужковое 1000	1	18	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройства выключающее канатное ℓк=23 м	2	11	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	1500	
10.1		Узел установки форсунки	12	1,6	
11		Поддон — Лист Б-ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70 1350×13000	1	210	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		450	
13		Монтажные прокладки		100	
14		Крепежные изделия		60	

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

Привязан

Инв. №

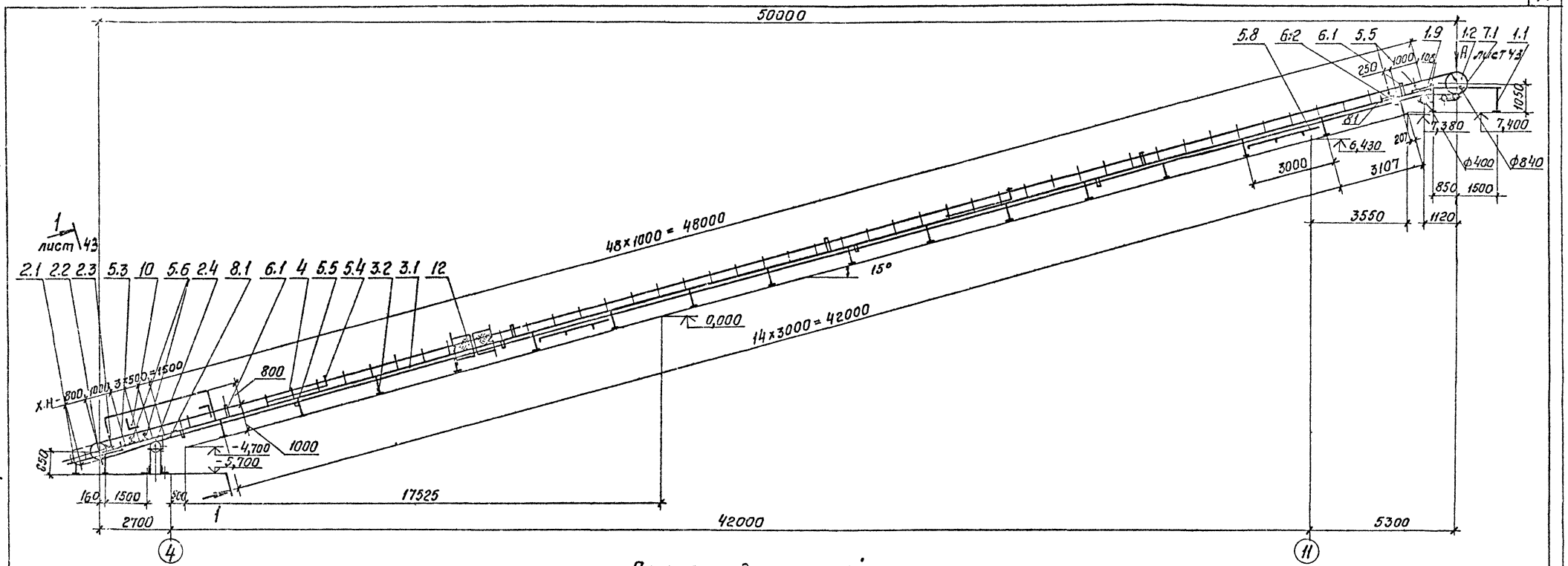
ТП 409-23-56.87 ТХ1			
Шереметьевский завод по переработке однородных извержённых и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год			
ГИП Михайлов	Стадия	Лист	Листов
Н.контр. Стяжкина			
Нач.отд Голубева	Р	41	
Гл.спец Абрамсон			
Рук.гр. Антилов	Главный корпус с железобетонным каркасом		
Ст.инж. Кичигина	Установка конвейера №4 10080-120. Спецификация.	Союзгипронеруд Ленинград	

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



План закладных частей

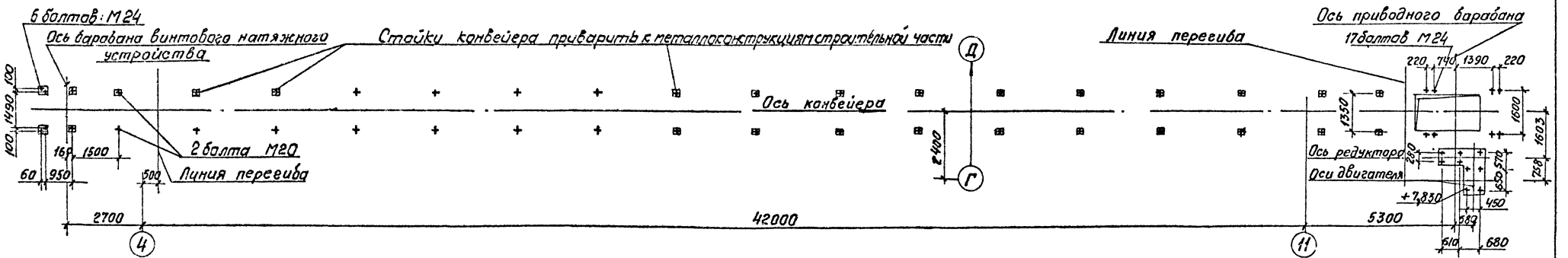
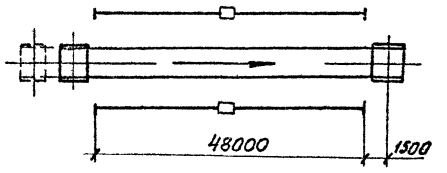


Схема установки канатных выключающих устройств



ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н.контр	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.спец	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №5 10080-120. Монтажная схема М 1:100
Ст.инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Привязан

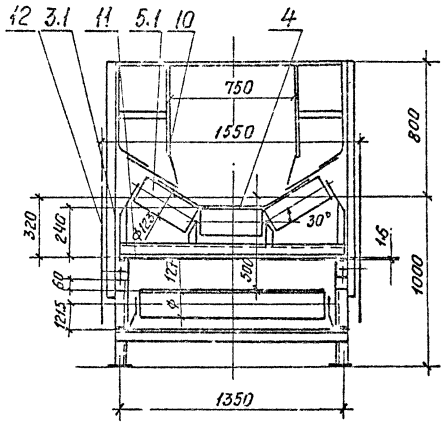
Инв. №

Копировал Дмитрик Формат А2

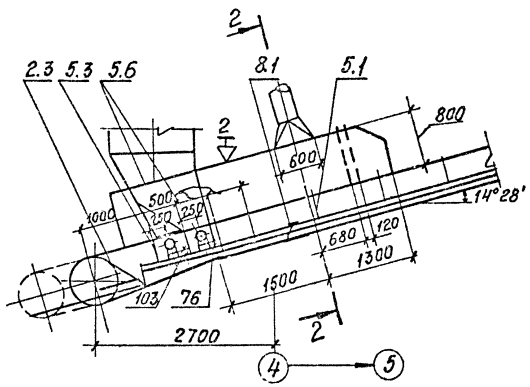
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

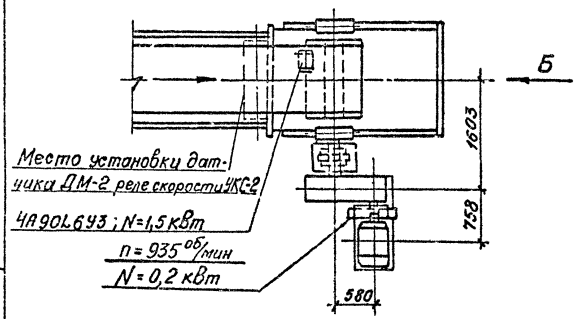
Разрез 1-1 повернуто
М 1:20



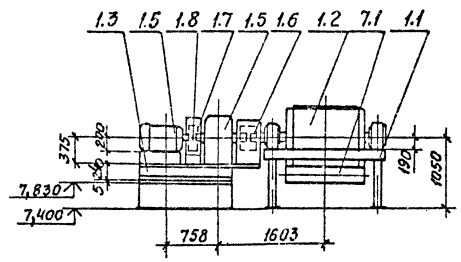
Загрузочное устройство
М 1:50



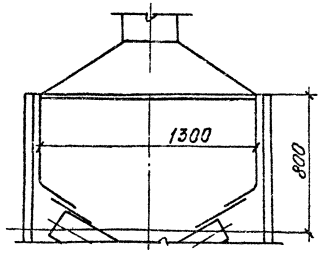
Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50



Разрез 2-2 повернуто
М 1:20



Техническая характеристика

Наименование		Значение	
1. Транспортируемый материал		Дробленый продукт	
2. Крупность, мм		от 0 до 90	
3. Насыпная плотность, т/м³		1,5	
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		500	
5. Производительность техническая, т/ч		550	
6. Влажность, %		естественная	
7. Скорость ленты, м/с		1,6	
8. Ширина ленты, мм		1000	
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		50000	
10. Двигатель: конвейера		4А200L4У3	
щетки		4А90L6У3	
	мощность, кВт	45	1,5
	частота вращения, об/мин	1475	935
11. Редуктор		Ц2У-355Н-40-112	
	передаточное число	40	
12. Масса, кг		13130	
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2 кВт	

Технические требования

1. Верхние дефлекторные ролики установить на расстоянии 5м, нижние на расстоянии 3,2м от оси натяжного барабана с шагом 11-12м.
2. Роликоопоры установить: центрирующие верхние - на расстоянии 6,5м от оси натяжного барабана, затем через 26м; центрирующие нижние на расстоянии 16,8м от оси натяжного барабана, затем через 27м.
3. Рычажные устройства установить: на расстоянии 4м от оси приводного барабана, затем через 30м.
4. Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Стяжкина		
Нач.отд.	Голубева		
Гл.спец.	Абрамсон		
Рук.гр.	Антипов		
Ст.инж.	Кичигина		

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Установка конвейера №5 10080-120. Разрезы 1-1, 2-2. Виды А, Б. Загрузочное устройство.

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Инв.№ подл. | Подписи дата | Взам.инв.№

Копировал [illegible] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	221	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 1008Ø-120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама привода механизма	1	191	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А200L4 У3 М100	1	310	
1.5		Редуктор Ц2У-355Н-40-112	1	700	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 10000-110-II-1251.1	1	121,6	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 1000-Т30-55-Т.1-60-Т.1	1	24,3	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-300	1	67,5	
1.9	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 10040-60	1	202	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	97	
2.2	Е101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 10063-100-80	1	645	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 10063-100	1	21	
2.4	Е101-II-5-83	барабан неприводной 10040-60	1	202	
2.5	ТП ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	122	
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79, ℓ = 50000	2	520	
3.2	ТП ТХ1.К23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры Н = 560	16	26,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-1000-Б-ТА-100-6-2-Б	108	16,4	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е101-II-6-83	Ж 100-127-30	43	42	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА 100-127-30	3	48,3	
5.4	Е101-II-9-83	ЖЦ 100-127-30-3	2	280	
5.5	Е101-II-10-83	П100-127	18	30,5	
5.6	Е101-II-11-83	ПФ100-127	2	34,8	
5.8	Е101-II-16-83	НЦ 100-127-3	2	326	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	10	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	10	6,0	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Щ1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройство очистное плужковое	1	18	
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное. $\ell_к$ = 48	2	12	
9.2	По нормали ГПКИ „Союзпроммеханизация"	Устройство выключающее рычажное	4	2,6	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	500	
10.1		Узел установки форсунки	2	1,6	
11		Поддон-лист Б-ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 / IV-ВСт3Кп2 ГОСТ 16523-70, 1350×2000	1	34	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		850	
13		Монтажные прокладки		200	
14		Крепежные изделия		90	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкина	
Нач. отд.	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Ст. инж.	Кичкина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шевеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Установка конвейера №5 10080-120. Спецификация.

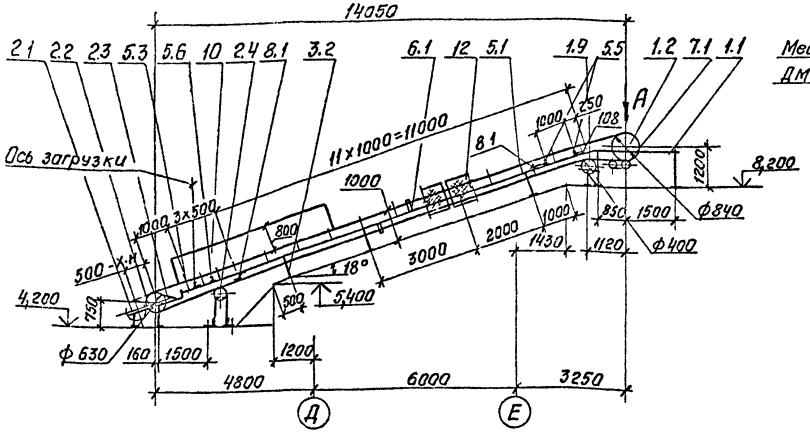
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

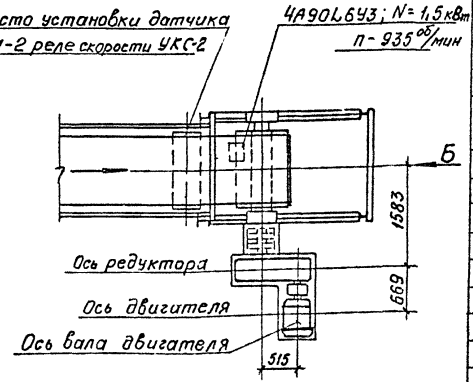
Формат А2

Альбом 1

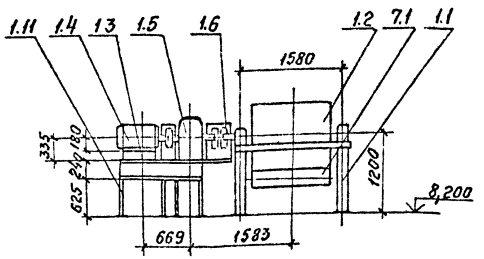
Типовой проект 409-23-56.87



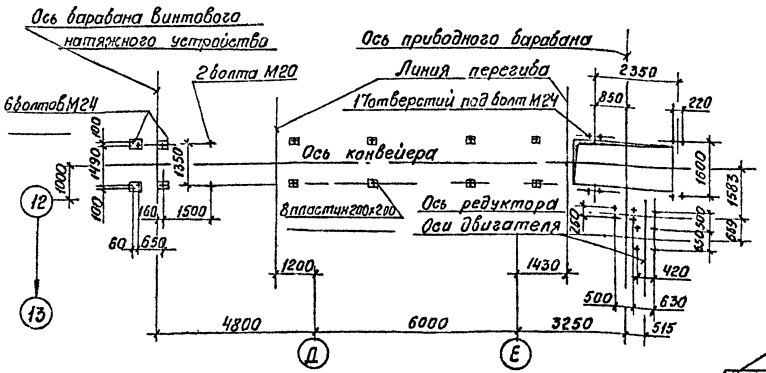
Вид А
М 1:50



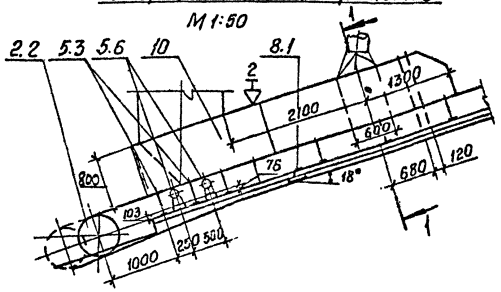
Вид Б
М 1:50



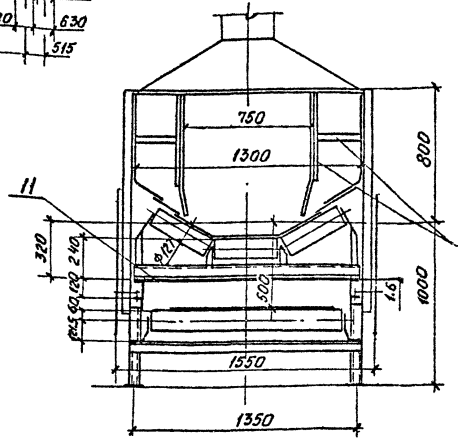
План закладных частей



Загрузочное устройство
М 1:50



Разрез 1-1
М 1:20



Техническая характеристика

Наименование		Значение	
1. Транспортируемый материал		дробленый продукт	
2. Крупность, мм		от 0 до 90	
3. Насыпная плотность, т/м³		1,5	
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		500	
5. Производительность техническая, т/ч		550	
6. Влажность, %		естественная	
7. Скорость ленты, м/с		1,6	
8. Ширина ленты, мм		1000	
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		14050	
10. Двигатель: конвейера		4А180М4У3	
щетки		4А90L6У3	
	мощность, кВт	30	1,5
	частота вращения, об/мин	1470	935
11. Редуктор		Ц2У-315Н-40-112	
	передаточное число	40	
12. Масса, кг		6980	
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2кВт	

Технические требования

1. Верхние дефлекторные ролики установить на расстоянии 6,5м, а нижние – на расстоянии 7,5 м от приводного барабана.
2. Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н.контр	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.
Нач.отд	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.спец.	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Рук.гр.	Антилов		Установка конвейера №6 10080-120 Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б. Загрузочное устройство. М 1:100
Ст.инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

Копировал Алешина Формат А2

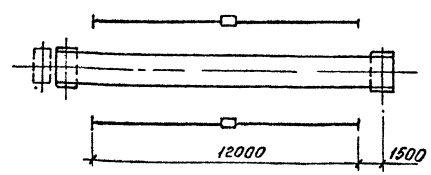
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	227	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 1008Ф-120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	168	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А180М4У3 М100	1	195	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-40-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 10000-110-1.1	1	121,6	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 710-Т30-50-Т.1-55-Т.1	1	35,5	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-300	1	67,5	
1.9	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 1004Ф-60	1	202	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
1.11	ТП ТХ1.Н20	Подрамник опорной рамы приводного механизма	1	227	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	94	
2.2	Е101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 1006Э-100-50	1	627	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 1006Э-100	1	21	
2.4	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 1004Ф-60Ф	1	202	
2.5	ТП ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	123	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед.кг.	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон швеллер 12П ГОСТ 8240-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79 L=13500	2	140,4	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры Н=560	4	26,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-1000-6-ТА100-6-2-Б	33	16,4	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е101-II-6-83	Ж 100-127-30	11	42	
5.3	Е101-II-8-83	ЖЯ100-127-30	4	48,3	
5.5	Е101-II-10-83	П100-127	6	30,5	
5.6	Е-101-II-11-83	ПФ 100-127	2	34,8	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	2	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	2	6	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Щ1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройство очистное плужковое	1	18	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное $C_к$=12	2	10,5	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	500	
10.1		Узел установки форсунки	2	1,6	
11		Поддон Лист Б-ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 IV-Вст3кп2 ГОСТ 16523-70 1350х2000	1	34	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		300	
13		Монтажные прокладки		50	
14		Крепежные изделия		35	

Схема установки канатных выключающих устройств



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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		
Н.контр	Стяжкина		
Нач.отд	Голубева		
Гл.спец.	Абрамсон		
Рук.гр	Антипов		
Ст.инж	Кичигина		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 1000 тыс м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Установка конвейера №6 1008Э-120. Спецификация.

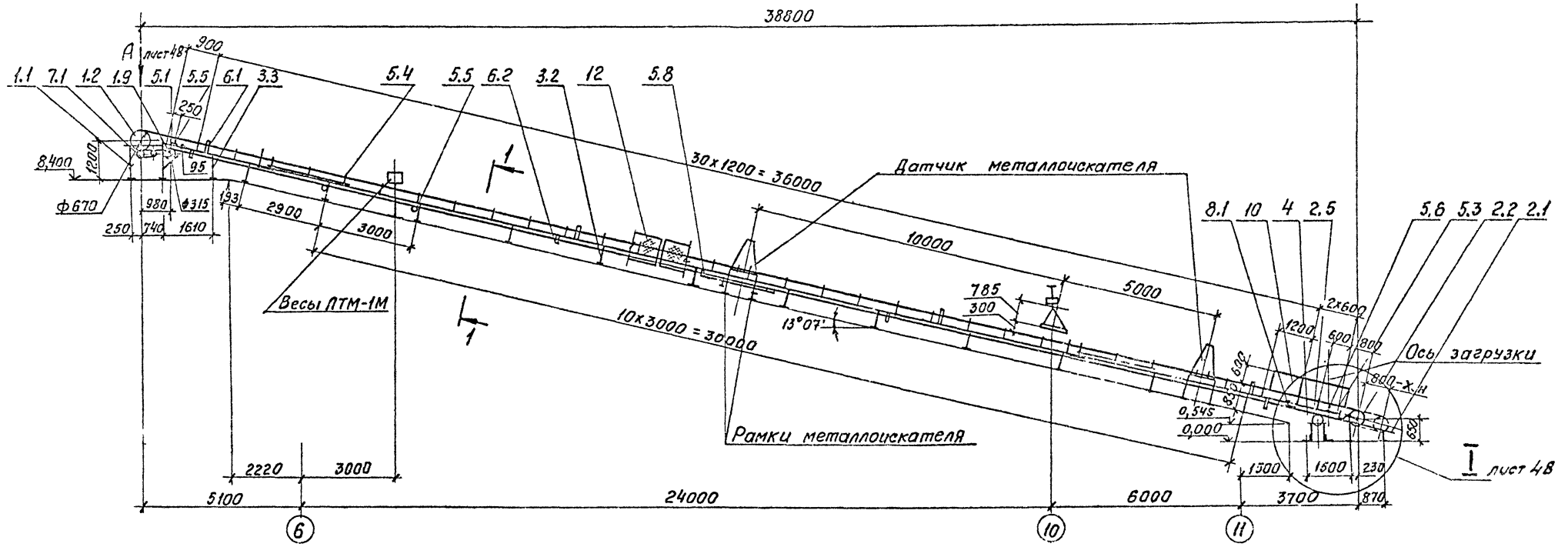
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал Алешина

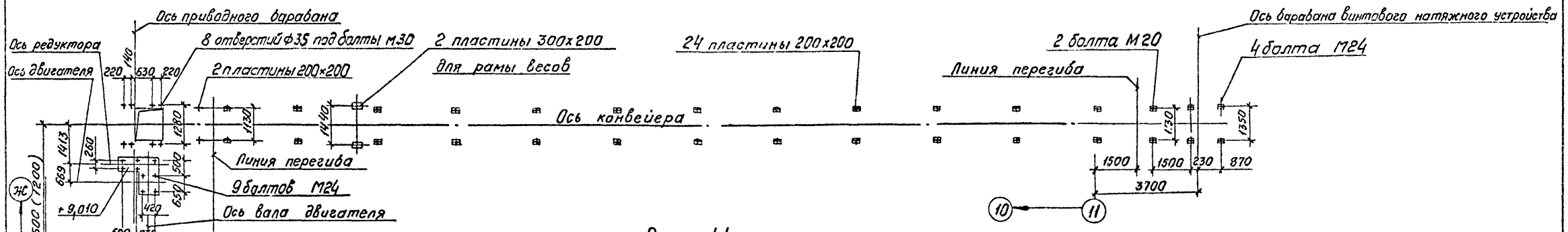
Формат А2

Альбом 1

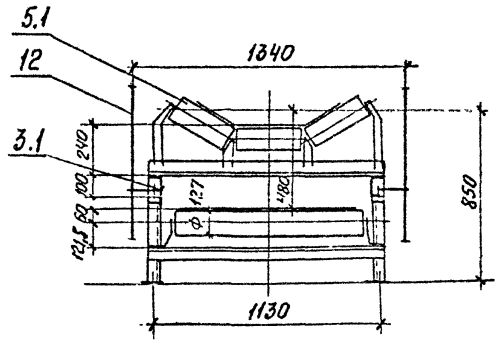
Типовой проект 409-23-56.87



План закладных частей



Разрез 1-1
М 1:20



				ТП 409-23-56.87. ТХ1	
				Шиферочный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 900 тыс м3 в год	
Привязан	ГИП	Михайлов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия Р; Лист 47; Листов
	Н контр.	Стяжкина			
	Нач отд.	Голубева			
	Гл.спец.	Абрамсон			
Инв.№	Рук гр.	Антипов		Установка конвейера №7(8) 8063-100. Монтажная схема. Разрез 1-1. М 1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
	Ст.инж.	Кичигина			

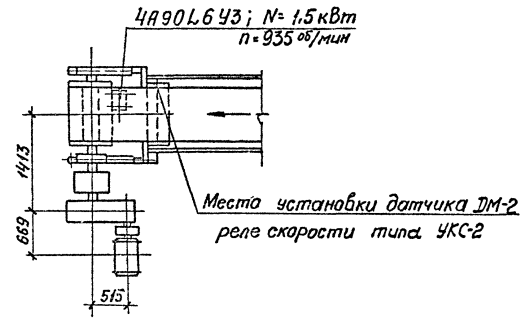
Взам инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал Алешина

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50

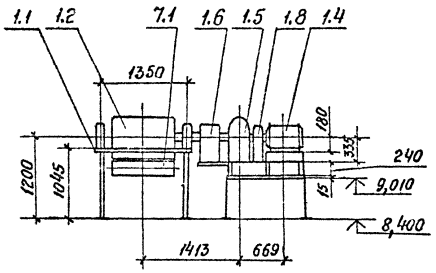
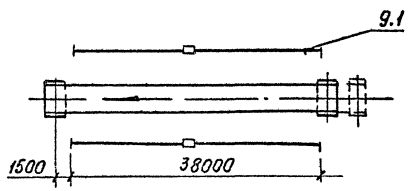
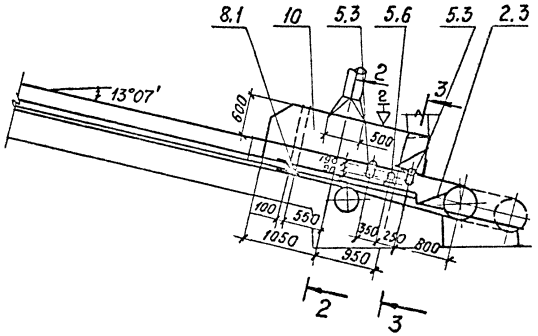


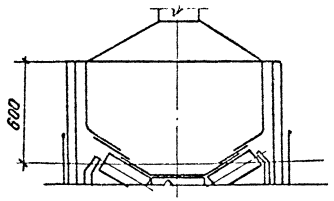
Схема установки канатных выключающих устройств.



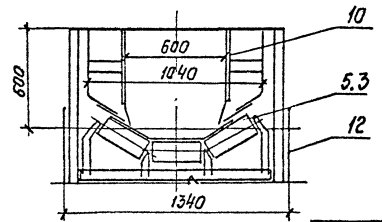
Т
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:20



Разрез 3-3
М 1:20



Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		дробленый продукт
2. Крупность, мм		от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³		1,5
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		250
5. Производительность техническая, т/ч		275
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1,68
8. Ширина ленты, мм		800
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		38800
10. Двигатель: конвейера		4А180S4У3
щетки		4А90L6У3
	мощность, кВт	22 1,5
	Частота вращения, об/мин	1470 935
11. Редуктор		Ц2У-315Н-40-112
	передаточное число	31,5
12. Масса, кг		8300
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2кВт

Технические требования

1. Центрирующие роликоопоры установить на расстоянии от оси натяжного барабана: верхние – 6,8м, затем через 26,4 м; нижние – 19м.
2. Дефлекторные ролики установить на расстоянии от оси натяжного барабана: верхние – 3,5м, нижние – 3м, затем через 11-12 м.
3. Рычажные устройства установить на расстоянии 4 м от оси приводного барабана.
4. Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.спец.	Абрамсон		Стадия Р; Лист 48; Листов
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №7(8) 8063-100. Виды А,Б. Загрузочное устройство. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.
Ст.инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Привязан

Инв. №

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

Копировал Алешина

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	148	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 8063ф-100	1	500	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама привода механизма	1	168	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А180S4У3 М100	1	175	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-31,5-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 6300-90-1.1-1103.1	1	121,4	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 710-ТЭ0-50-I.1-55-I.1	1	35,5	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-300	1	67,5	
1.9	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 8031,5-50	1	140	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	83	
2.2	Е101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 8050-80-80	1	391	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 8050-80	1	16	
2.4	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 8031.5-50	1	140	
2.5	ТП ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	100	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 10П ГОСТ 8240-72 ВСт3Кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=39000	2	335	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры Н=430	12	21,5	
	ТП ТХ1.Н23	То же Н=566	1	22,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-800-5-ТА-100-4,5-2-Б	83	13,5	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е101-II-6-83	ЖЗ80-127-30	25	36,4	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА80-127-30	3	41,9	
5.4	Е101-II-9-83	ЖЦ80-127-30-3	2	256	
5.5	Е101-II-10-83	П80-127	14	26,3	
5.6	Е101-II-11-83	ПФ80-127	1	29,3	
5.8	Е101-II-16-83	НЦ80-127-3	1	270	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	8	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	8	6,0	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Щ800	1	127	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройство очистное плужковое 800	1	15	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройства выключающее канатное, $\ell_к$=38м	2	11	
9.2	По нормали ГПКИ "Союзпроммеханизация"	Устройства выключающее рычажное	2	2,6	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	200	
10.1		Узел установки форсунки	2	1,6	
11		Поддон - Лист Б-ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3Кп2 ГОСТ 16523-70 1150х2000	1	29	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		650	
13		Монтажные прокладки		150	
14		Крепежные изделия		70	

Спецификация составлена на один конвейер. Всего конвейеров - два.

Привязан

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

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач.отд.	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипав	
Ст. инж.	Кичигина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шевченковский завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 300 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

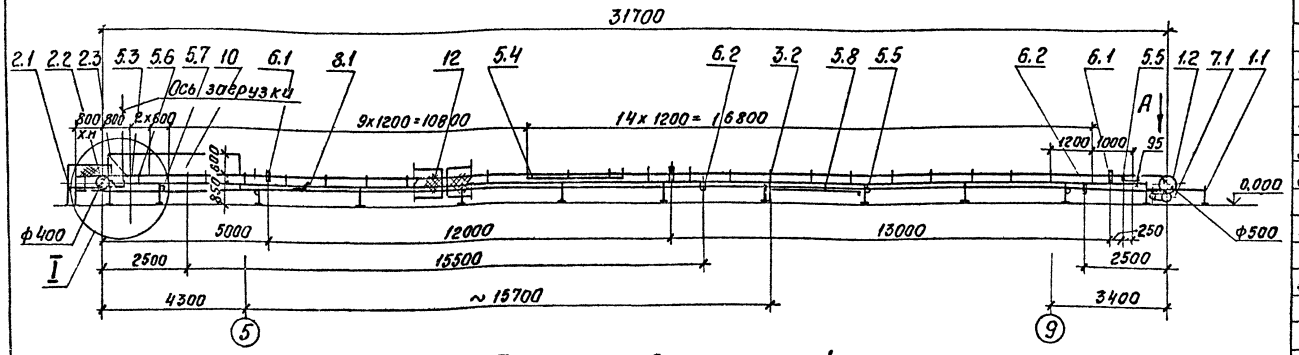
Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Установка конвейера № 7(8) 8053-100. Спецификация.

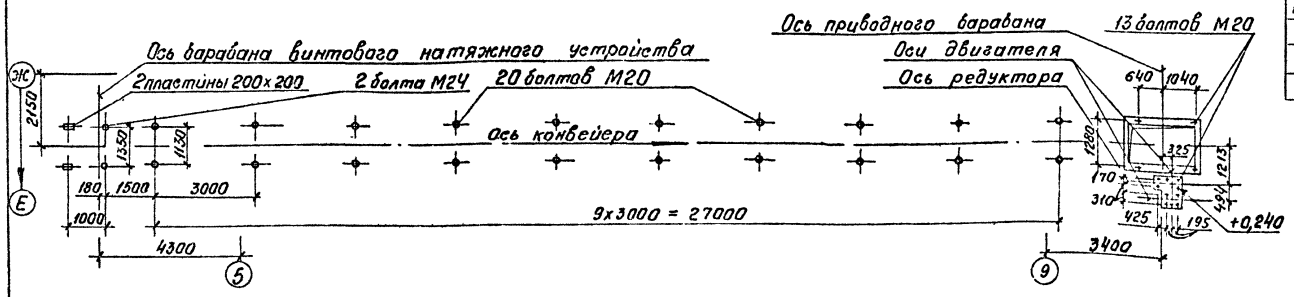
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал Алешина Формат А2

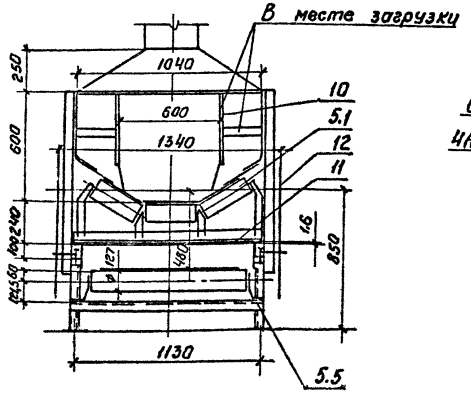
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



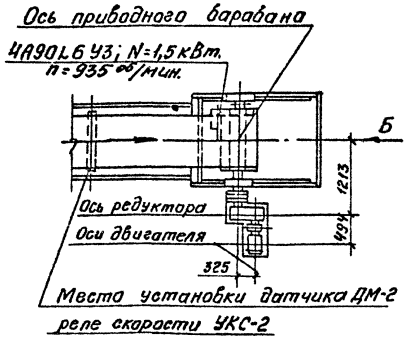
План закладных частей



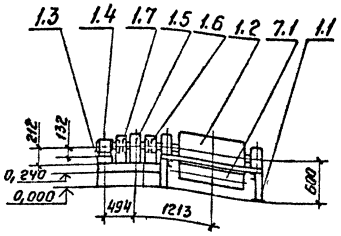
Разрез 1-1
М 1:20



Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50

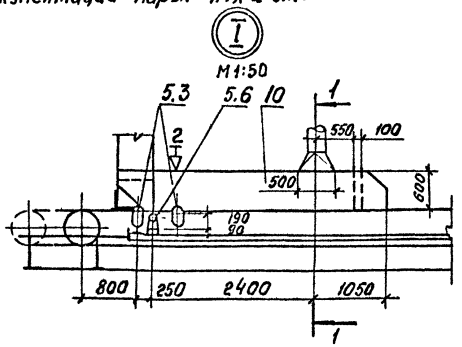


Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		щебень
2. Крупность, мм		св. 20 до 40
3. Насыпная плотность, т/м³		1,4
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		68 (136)
5. Производительность техническая, т/ч		75 (150)
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1,25
8. Ширина ленты, мм		800
9. Длина конвейера, мм		31700
10. Двигатель: конвейера		4А132 М4 У3
щетки		4А90L6 У3
	Мощность, кВт	11 1,5
	Частота вращения, об/мин	1460 935
11. Редуктор		Ц2У-200-31,5-112
	передаточное число	31,5
12. Масса, кг		5900
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2 кВт

Технические требования

Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.



ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.		
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Абрамсон			Р	50	
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №9 2050-80. Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б. Узел Г. М 1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
Ст.инж.	Кичигина					

Привязан

Инв. №

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

копировал Плешкова Формат А2

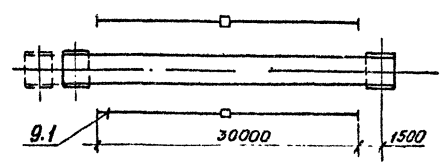
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	114	
1.2	Е 101-II-4-83	Барабан приводной 8050-80	1	296	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	66	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А132М4У3 М100	1	93	
1.5		Редуктор Ц2У200-31,5-112	1	170	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 2500-70-1.1-70-2.1	1	53,4	
1.7	ГОСТ 21424-75	Муфта упругая втулочно-пальцевая 250-30-II.1-38-I.1	1	6,3	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
1.12		Ограждение муфты упругой втулочно-пальцевой	1	3	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	79	
2.2	Е 101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 8040-60-80	1	287	
2.3	Е 101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 8040-60	1	14	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 10П ГОСТ 8240-72 / ВСт3Кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=31000	2	266,5	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры Н=430	10	21,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-800-5-ТА-100-4,5-2-Б	66	13,5	М
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е 101-II-С-83	Ж 80-127-30	21	36,4	
5.3	Е 101-II-8-83	ЖА 80-127-30	3	41,9	
5.4	Е 101-II-9-83	ЖЦ 80-127-30-3	1	256	
5.5	Е 101-II-10-83	П80-127	11	26,3	
5.6	Е 101-II-11-83	ПФ80-127	1	29,3	
5.7	Е 101-II-13-83	Н80-127	1	26,3	
5.8	Е 101-II-16-83	НЦ80-127-3	1	270	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е 101-II-20-83	ДЖ 127-30	6	7,3	
6.2	Е 101-II-21-83	нижний ДН-127	6	6,0	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е 101-II-38-83	Щетка очистная Щ800	1	127	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е 101-II-36-83	Устройство очистное плужковое 800	1	15	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е 101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, ℓк=30м	2	11	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	300	
10.1		Узел установки форсунки	2	1,6	
11		Поддон- Лист Б-ПН-1,6 ГОСТ 19903-74 / IV-ВСт3Кп2 ГОСТ 16523-70 1150×2000	1	29	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		550	
13		Монтажные прокладки		100	
14		Крепежные изделия		55	

Схема установки канатных выключающих устройств.



Гип	Михайлов		
Н контр.	Стяжкина		
Нач отд	Голубева		
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук гр.	Антипов		
Ст. инж.	Кичигина		

Привязан

Инв №

ТП ТХ1

Шебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

Установка конвейера №9 8050-80. Спецификация.

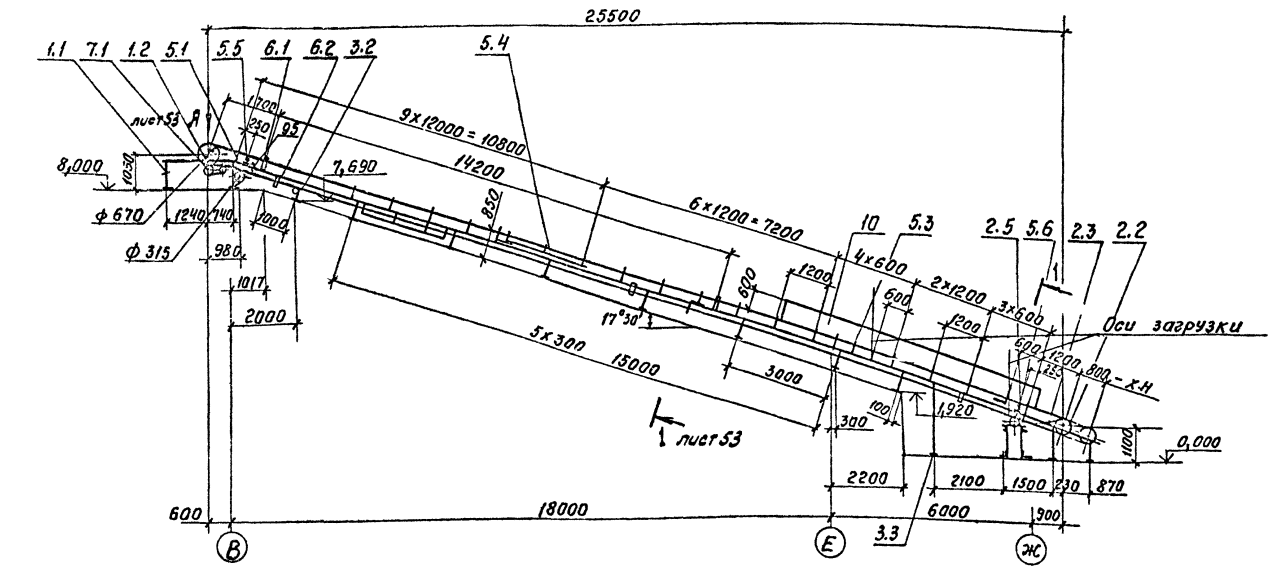
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

Копировал Алешина

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		рядовой щебень
2. Крупность, мм		от 0 до 20
3. Насыпная плотность, т/м³		1,5
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		230
5. Производительность техническая, т/ч		250
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1,6
8. Ширина ленты, мм		800
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		25500
10. Двигатель: конвейера		4А180S4 У3
щетки		4А90L6 У3
	мощность, квт	22 1,5
	частота вращения, об/мин	1470 935
11. Редуктор		Ц2У-315Н-31,5-112
	передаточное число	31,5
12. Масса, кг		7500
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2квт

Технические требования

Автоматические устройства блокировки ограждений. движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХиЭМ.

План закладных частей

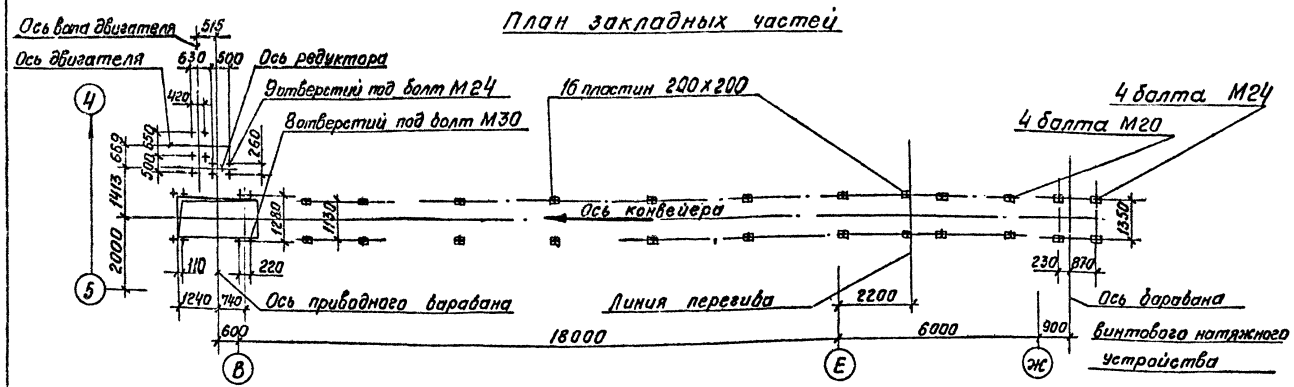
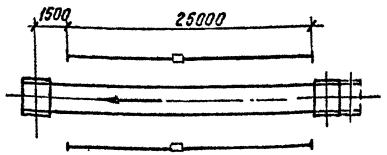


Схема установки канатных выключающих устройств.



ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1	
Н.контр.	Стяжкина		Шереповецкий завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	стадия Р; лист 52; листов
Гл.спец.	Абрамсон			
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №10 8063-100. Монтажная схема. М 1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Ст.инж.	Кичигина			

Привязан

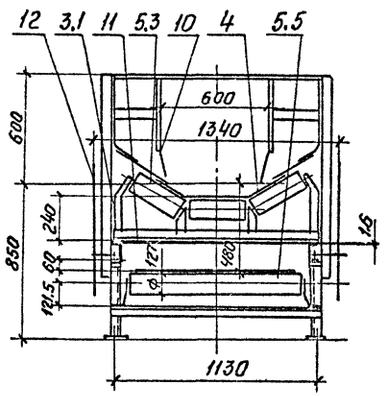
Инв. №

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

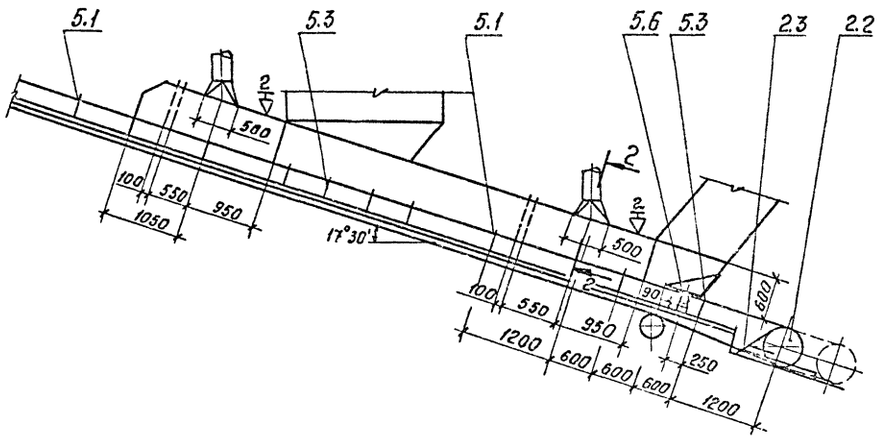
копировал Алешина Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

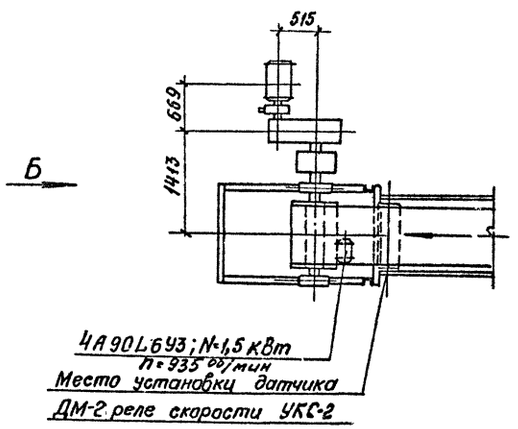
Разрез 1-1
М 1:20



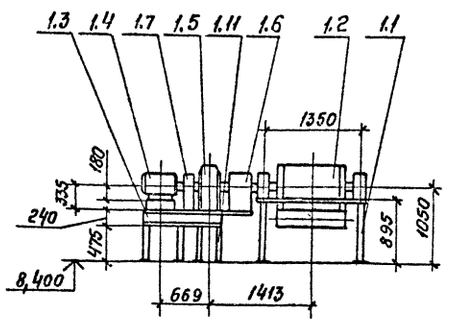
Загрузочное устройство
М 1:50



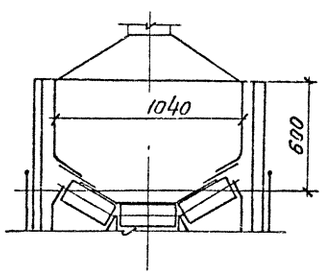
Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:20



				ТП 409-23-56.87 ТХ1	
				Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс м3 в год.	
Привязан				Главный корпус с железобетонным каркасом	стадия: Р; лист: 53; листов:
				Установка конвейера №10 В063-100 Разрезы 1-1, 2-2. Виды А, Б Загрузочное устройство.	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Инв.№					

ГИП	Михайлов	
Н контр	Стяжкина	
Нач отд	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук гр.	Антипов	
Ст инж	Кичигина	

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

Копировал Лисицына

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	151	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 8063ф-100	1	500	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама привода механизма	1	168	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А180S4У3 М100	1	175	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-31,5-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 6300-30-1.1-110-1.1	1	121,4	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 710-Т30-50-I.1-55-I.1	1	35,5	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-300	1	67,5	
1.9	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 8031,5-50	1	140	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
1.11	ТП ТХ1.Н20	Подрамник опорной рамы приводного механизма	1	194	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	101	
2.2	Е101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 8050-80-80	1	391	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 8050-80	1	16	
2.4	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 8031,5-50	1	140	
2.5	ТП ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	126	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 10П ГОСТ 8240-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ = 26000	2	224	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части нижней роликоопоры Н=430	8	21,5	
3.3	ТП ТХ1.Н23	То же Н=2130	1	49,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-800-5-ТА-100-4,5-2-Б	56	13,5	м
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е101-II-6-83	Ж80-127-30	14	36,4	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА80-127-30	8	41,9	
5.4	Е101-II-9-83	ЖЦ80-127-30	1	256	
5.5	Е101-II-10-83	П80-127	10	26,3	
5.6	Е101-II-11-83	ПФ80-127	1	29,3	
5.8	Е101-II-16-83	НЦ80-127-3	1	127	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	4	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	6	6,0	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Щ800	1	127	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройство очистное плужковое 800	1	15	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9		Устройства для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, $\ell_к$=25 м	2	11	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	700	
10.1		Узел установки форсунки	4	1,6	
11		Поддон Лист Б ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 IV-Вст3кп2 ГОСТ 16523-70 1150х7000	1	100	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		450	
13		Монтажные прокладки		100	
14		Крепежные изделия		50	

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стажкина	
Нач.отд.	Голубева	
Гл.спец.	Авраменко	
Рук.гр.	Антипов	
Ст.инж.	Кичигина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

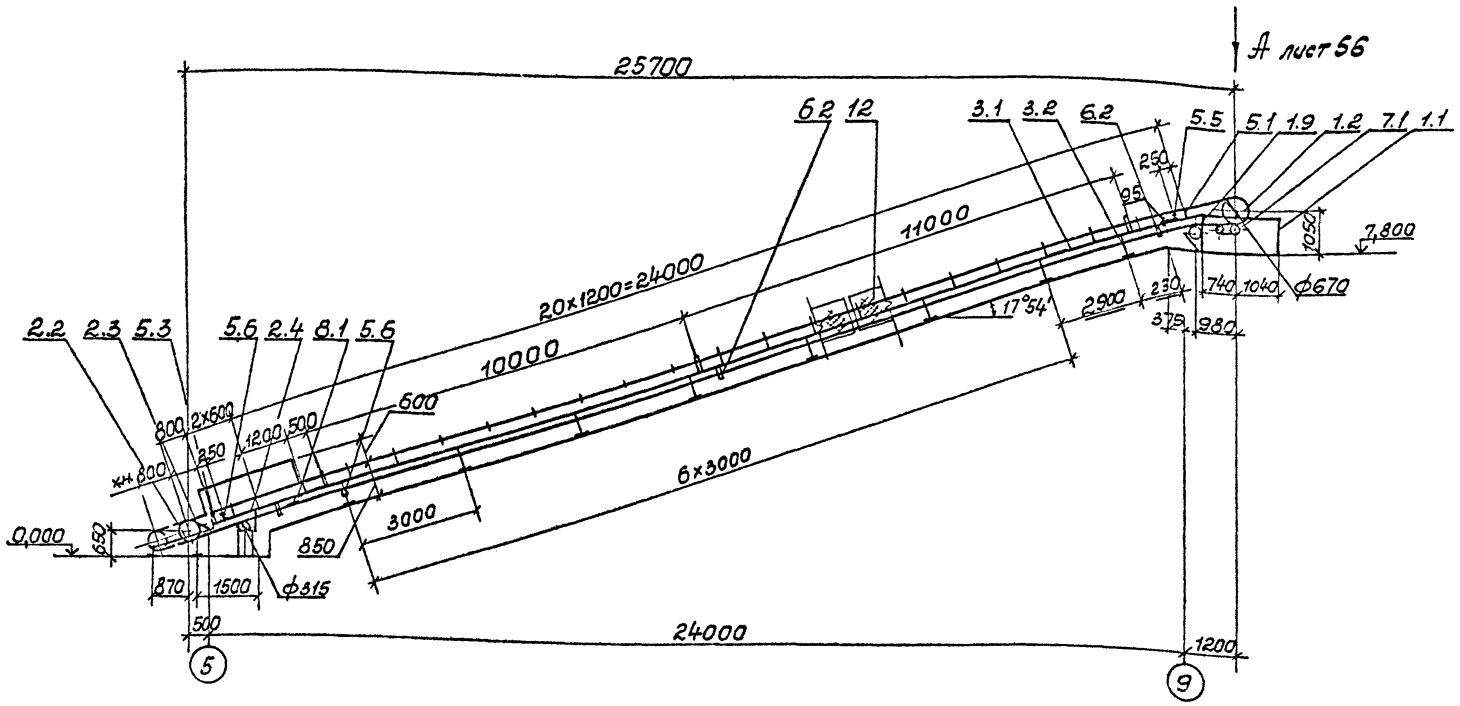
Установка конвейера №10 8063-100. Спецификация.

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал Алешина Формат А2

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

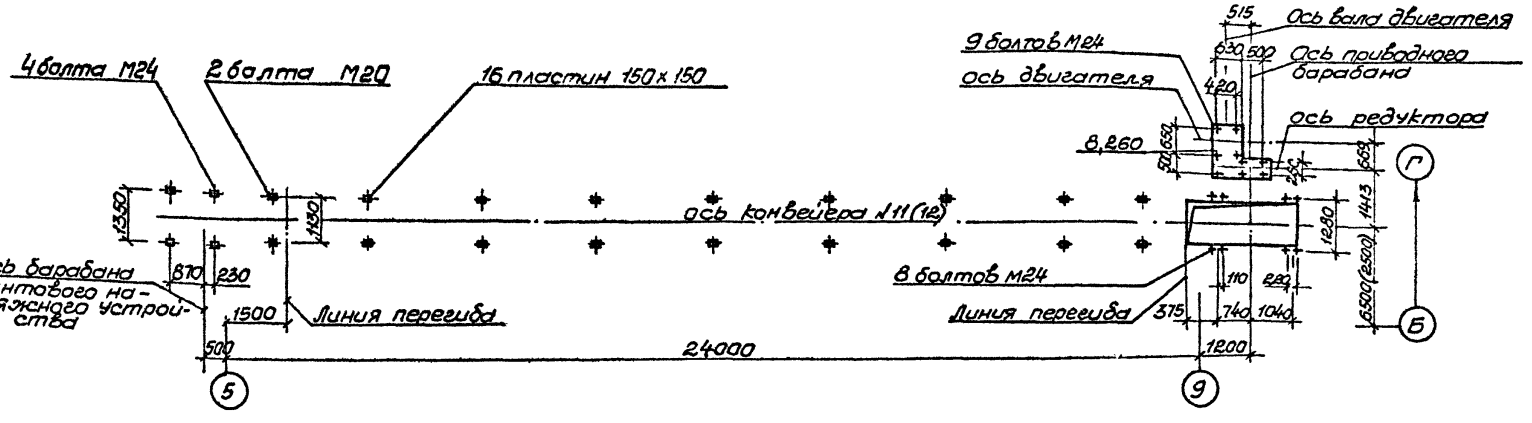
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		рядовой щебень
2. Крупность, мм		от 0 до 20
3. Насыпная плотность, т/м³		1,5
4. Производительность по схеме нагрузок, т/ч		120
5. Производительность техническая, т/ч		130
6. Влажность, %		естественная
7. Скорость ленты, м/с		1,6
8. Ширина ленты, мм		800
9. Длина конвейера, мм, по горизонтали		25700
10. Двигатель: конвейера		4А180S4У3
щетки		4А90L6У3
	мощность, кВт	22 1,5
	частота вращения, об/мин	1470 935
11. Редуктор		Ц2У-315Н-31,5-112
	передаточное число	31,5
12. Масса, кг		6260
13. Тормоз		ТКГ-300; N=0,2кВт

План закладных частей



Технические требования

1. Дефлекторные нижние роликоопоры установить на расстоянии 2,3 м от оси натяжного барабана, затем с шагом 11,5 м.
2. Автоматические устройства блокировки ограждений движущихся частей и контроля работы конвейера установить по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.

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

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Михайлов		
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубева		
Гл. спец.	Абрамова		
Рук. гр.	Антипов		
Ст. инж.	Кичигина		

ТП 409-23-56.87 ТХ 1

Щебеночный завод по переработке однородных извержённых и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.

Главный корпус с железобетонным каркасом

Установка конвейера №11(12) 8063-100. Монтажная схема М1:100

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

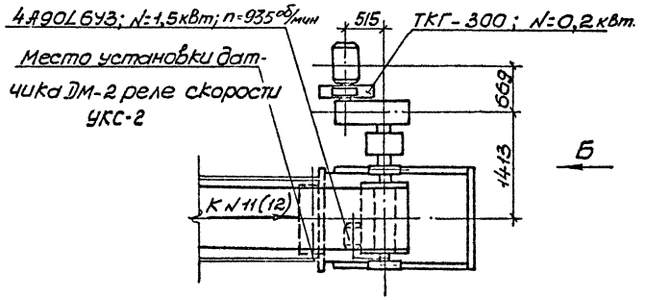
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

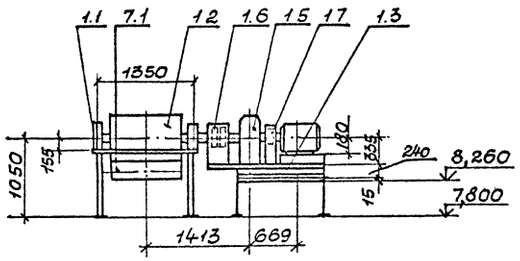
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

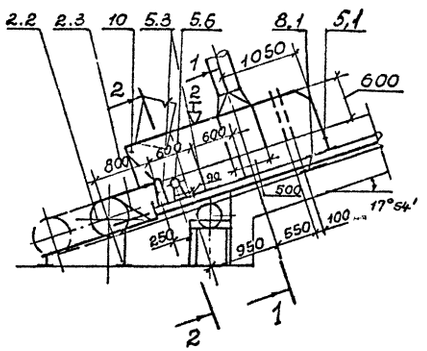
Вид А
м 1:50



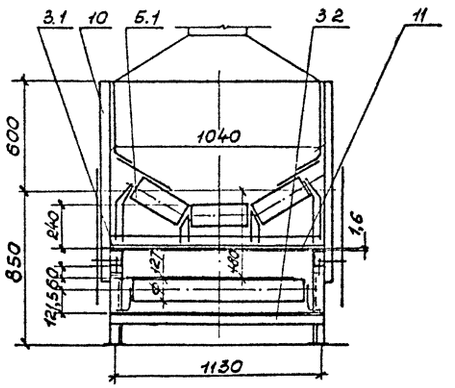
Вид Б
м 1:50



Загрузочное устройство
м 1:50



Разрез 1-1 повернуто
м 1:20



Разрез 2-2 повернуто
м 1:20

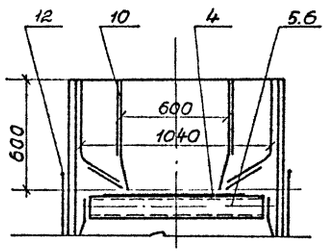
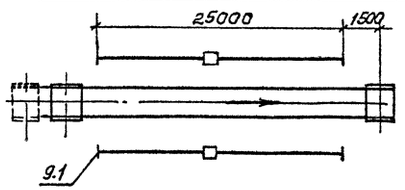


Схема установки канатных выключающих устройств



Привязан			
Инв №			
ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Стяжкина		
Нач.отд.	Голубева		
Гл.спец.	Абрамсон		
Рук.гр.	Антипов		
Ст.инж.	Кичигина		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Установка конвейера №1(12) 6063-100. Виды А,Б. Разрезы 1-1, 2-2 Загрузочное устройство

Союзгипроруд Ленинград

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	146	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 8063ф-100	1	500	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	168	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А180S4У3 М100	1	175	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-31,5-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 630-90-1.1-110-1.1	1	121,4	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 710-Т30-50-I.1-55-I.1	1	35,5	
1.8	ТУ24-1-1635-77	Тормоз колодочный ТКГ-300	1	67,5	
1.9	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 8031,5-50	1	140	
1.10		Ограждение муфты кулачково-дисковой	1	5	
2		Натяжное устройство			
2.1	ТП ТХ1.Н21	Опорная конструкция винтового натяжного устройства	1	82	
2.2	Е101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 8050-80-80	1	391	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 8050-80	1	16	
2.4	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 8031.5-50	1	140	
2.5	ТП ТХ1.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	100	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон Швеллер 10П ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 L=26000	2	224	
3.2	ТП ТХ1.Н23	Опорная рама средней части и нижней роликоопоры H=430	8	21,5	
4	ГОСТ 20-76	Конвейерная лента 2-800-5-ТА-100-4,5-2-Б	57	13,5	М
5	ГОСТ 22645-77	Роликоопора			
5.1	Е101-II-6-83	Ж 80-127-30	20	36,4	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА 80-127-30	3	41,9	
5.5	Е101-II-10-83	П80-127	9	26,3	
5.6	Е101-II-11-83	ПФ 80-127	1	29,3	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	6	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	6	6,0	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Щ800	1	127	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройства очистное плужковое 800	1	15	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, $\ell_к$=25м	2	11	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	300	
10.1		Узел установки форсунки	2	1,6	
11		Поддон — Лист Б ПН-1.6 ГОСТ 19903-74 / IV-ВСт3кп2 ГОСТ 16523-70 1150×2000	1	29	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		500	
13		Монтажные прокладки		100	
14		Крепежные изделия		50	

Спецификация составлена на один конвейер. Всего конвейеров — два.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач.отд.	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антилов	
Ст.инж.	Киччгина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных осадочных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

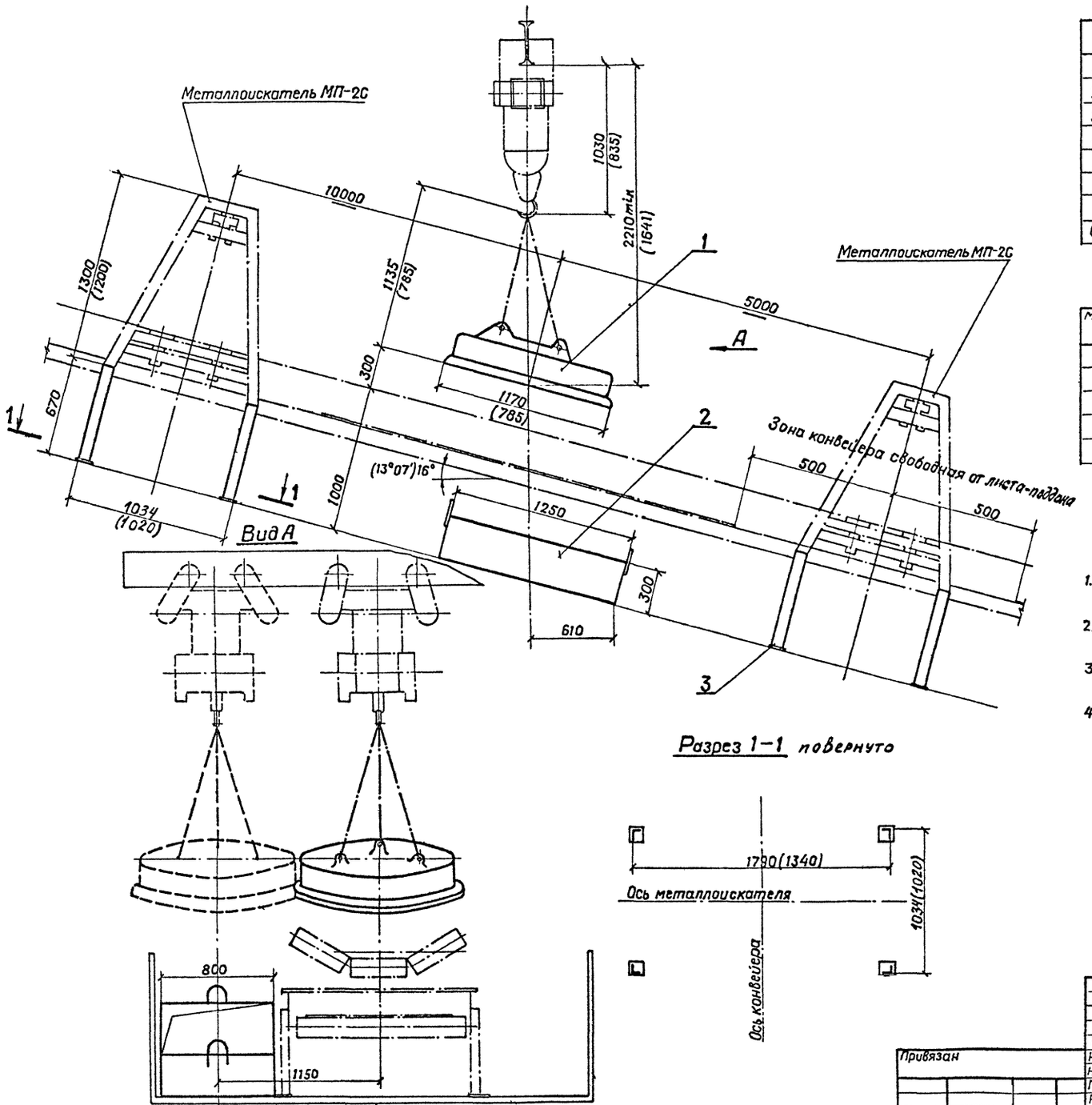
Установка конвейера № 11(12) 8063-100. Спецификация.

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Разрез 1–1 повернуто

Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение	
1. Тип электромагнита	М-42В	М-22В
2. Подъемная сила, кг	600	200
3. Мощность, кВт	12,2	4
4. Напряжение постоянного тока, В	220	
5. Габаритные размеры, мм:		
диаметр	1170	785
высота	1135	785
6. Масса, кг	1500	550

Общая масса 78 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Электромагнит	1		
		М-42В (М-22В)			
2		Ящик	1	30	
3		Стойка	8	6	

Технические требования

1. Чертеж установки электромагнита выполнен на основании чертежа завода „Динамо" Москва
2. Спецификация составлена на установку одного электромагнита. Всего электромагнитов – три.
3. Размеры в скобках относятся к электромагниту М-22В.
4. Металлоискатели МП-2С устанавливаются по рабочей документации марок АТХ и ЭМ.

ГИП	Михайлов		
Н контр	Стяжкина		
Нач.отд	Голубева		
Гл спец	Абрамсон		
Рук.гр	Антипов		
Вед инж	Карвелис		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

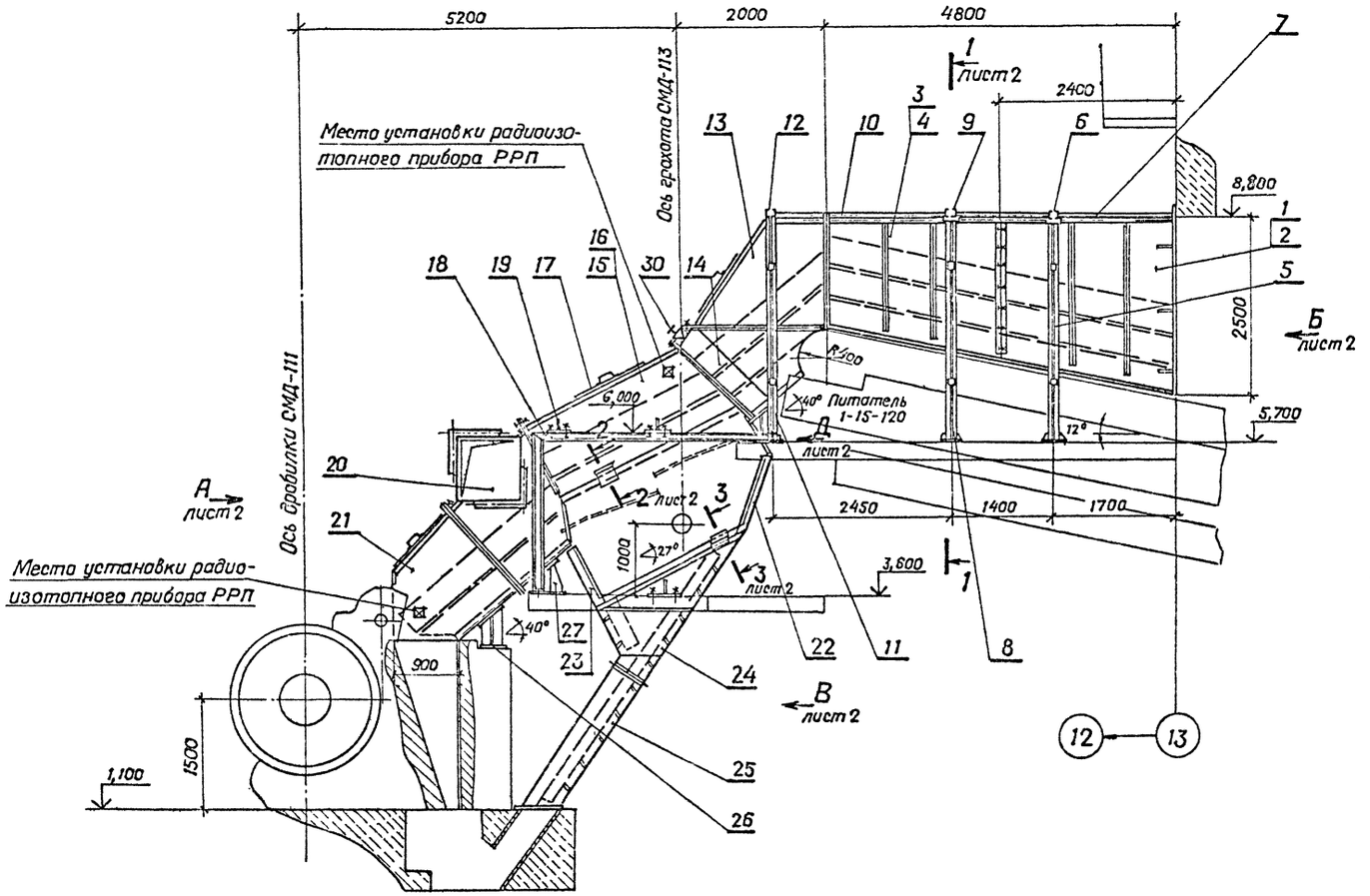
Установка электромагнита М-42В (М-22В). М 1:20

Союзгипронеруд Ленинград

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

Копировал Тр[illegible] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Общая масса 19730 кг

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Борт	1	1780	
2		Борт	1	1780	
3		Борт	1	1350	
4		Борт	1	1350	
5		Стойка	2	330	
6		Стяжка	1	240	
7		Крышка	1	660	
8		Стойка	2	270	
9		Стяжка	1	215	
10		Крышка	1	510	
11		Стойка	2	300	
12		Стяжка	1	210	
13		Воронка	1	1280	
14		Воронка	1	440	
15		Борт грохота	1	1300	
16		Борт грохота	1	1300	
17		Крышка	1	345	
18		Опора бортов грохота	1	—	Выполнена в КМ
19		Опора	4	10	
20		Воронка	1	1780	
21		Воронка	1	1680	
22		Коробка	1	90	
23		Коробка	1	75	
24		Воронка	1	540	
25		Патрубок	1	340	
26		Опора	2	25	
27		Опора	2	28	
28		Площадка съемная	1	380	
29		Опора	2	30	
30		Узел установки форсунки	4	1,6	
31	ГОСТ 7338-77	Пластина 1, лист, МС-П-5	4	6,7	м²
32		Крепежные изделия		45	

Техническая характеристика.

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	камень
2 Крупность, мм	от 0 до 700
3. Насыпная плотность, т/м³	1,8
4 Влажность, %	естественная
5 Производительность по потоку, т/ч	300

Привязан

Инв. N°

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкина	
Нач. отд	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр	Антипов	
Рук. гр	Фукс	
Ст. инж.	Метелкин	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н1

Узел перегрузки: бункер-питатель 1-15-120-грохот ГИТ-41-дробилка ЩДП 9х12
Общий вид
М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

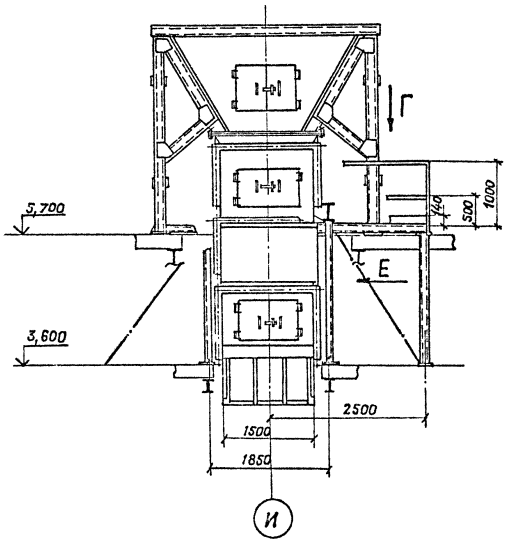
Союзгипронеруд
Ленинград

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

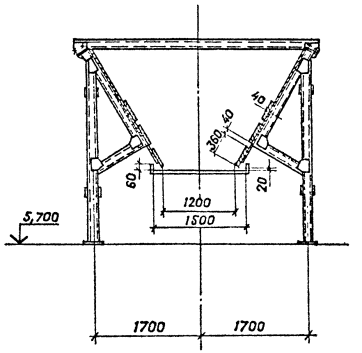
Копировал

Формат А2

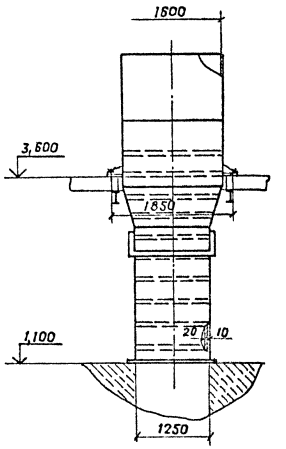
Вид А лист 1



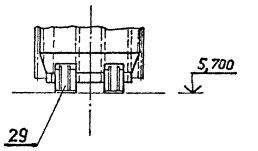
Разрез 1-1 лист 1



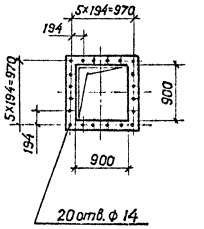
Вид В лист 1



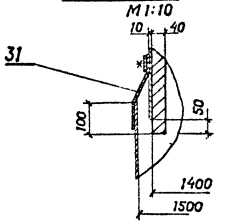
Вид Д лист 2



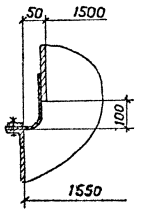
Вид Е
М1:50



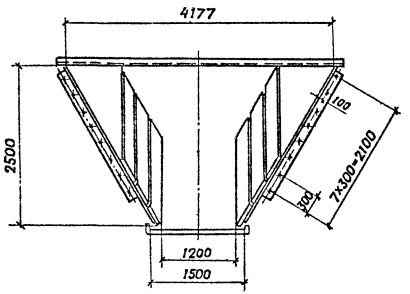
Сечение 2-2 повернуто Лист 1
М1:10



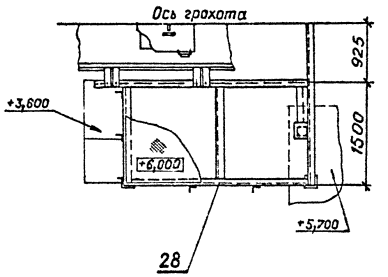
Сечение 3-3 повернуто Лист 1



Вид Б лист 1



Вид Г



Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н1

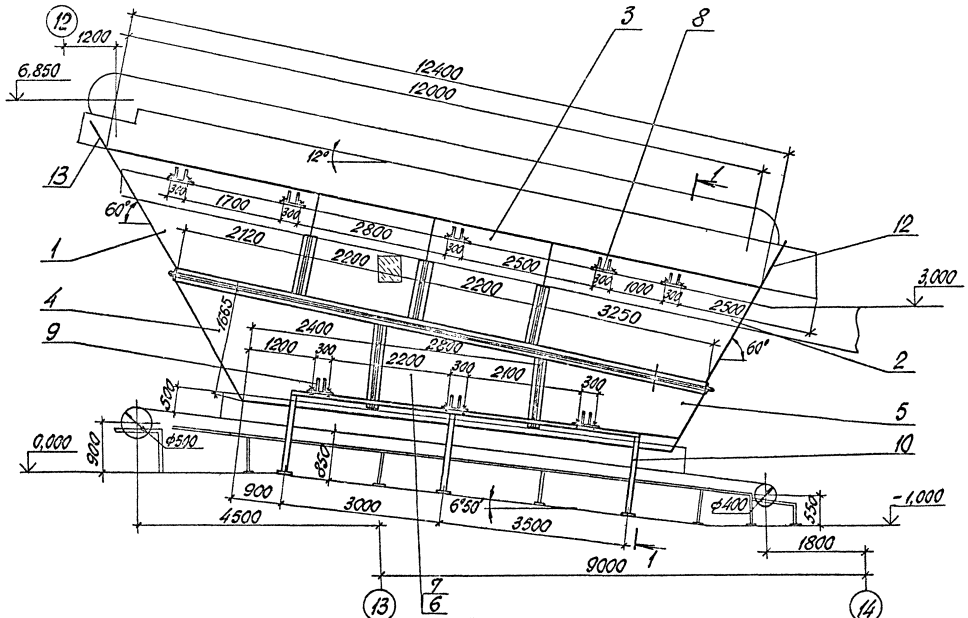
Лист 2

Копировал

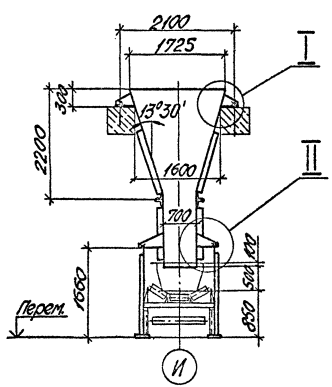
Формат А2

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

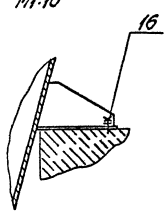
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



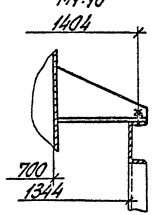
Разрез 1-1 повернуто



I
М1:10



II
М1:10



Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	просыпь
2. Крупность, мм	—
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	до 10

Общая масса: 3870 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Воронка	1	683	
2		Воронка	1	382	
3		Секция	4	211	
4		Воронка	1	573	
5		Воронка	1	420	
6		Секция	1	211	
7		Секция	1	211	
8		Опора	10	8,5	
9		Опора	6	10	
10		Рама	2	160	
12		Щиток	1	35	
13		Щиток	1	45	
15	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист МС-П-5	12	6,7	м²
16		Крепежные изделия		40	

Привязан	ГИП	Михайлов	
	Н. контр.	Стяжкина	
	Нач. отд.	Голубева	
	Гл. спец.	Абрамсон	
	Рук. гр.	Антипов	
	Рук. гр.	Фукс	
Инв. №	Ст. инж.	Метелкин	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н2

Узел сбора просыпи из-под питателя на конвейер №1. Общий вид. М1:50

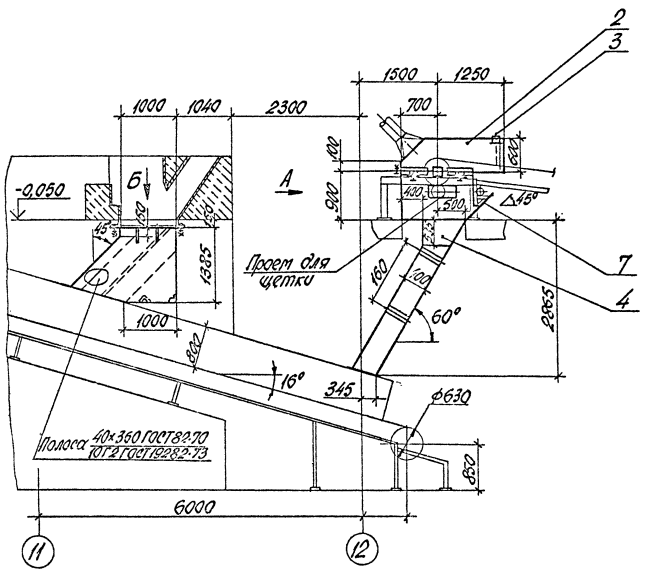
Стадия	Лист	Листов
Р		1

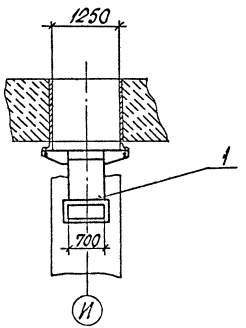
Союзгипроцеруд Ленинград

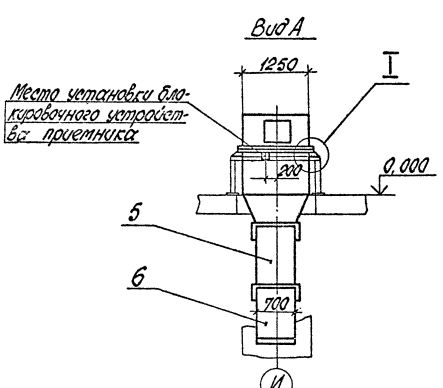
Копировал Мц. Формат А2

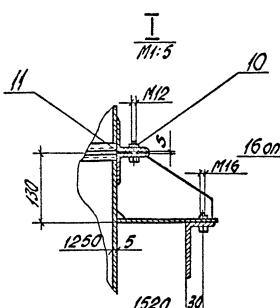
Альбом 1

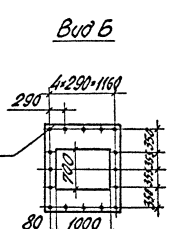
Типовой проект 409-23-56.87











Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	просыпь; камень
2. Крупность, мм	—; от 0 до 250
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5; 1,65
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	до 10; 300

Общая масса 2250 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Воронка	1	1245	
2		Приемник	1	295	
3		Щиток приемника	1	25	
4		Воронка	1	310	
5		Патрубок	1	170	
6		Патрубок	1	145	
7		Щиток	1	15	
10		Крепежные изделия		20	
11	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист МСП-5	0,9	6,7	м²

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н3
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубева		Узел перегрузки: конвейер №1, дробилка ЩДП 9×12 – конвейер №2. Общий вид. М1:50
Гл. спец.	Аврамсон		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук. гр.	Антипов		Союзгипронеруд Ленинград
Рук. гр.	Фукс		
Ст. инж.	Метелкин		

Привязан

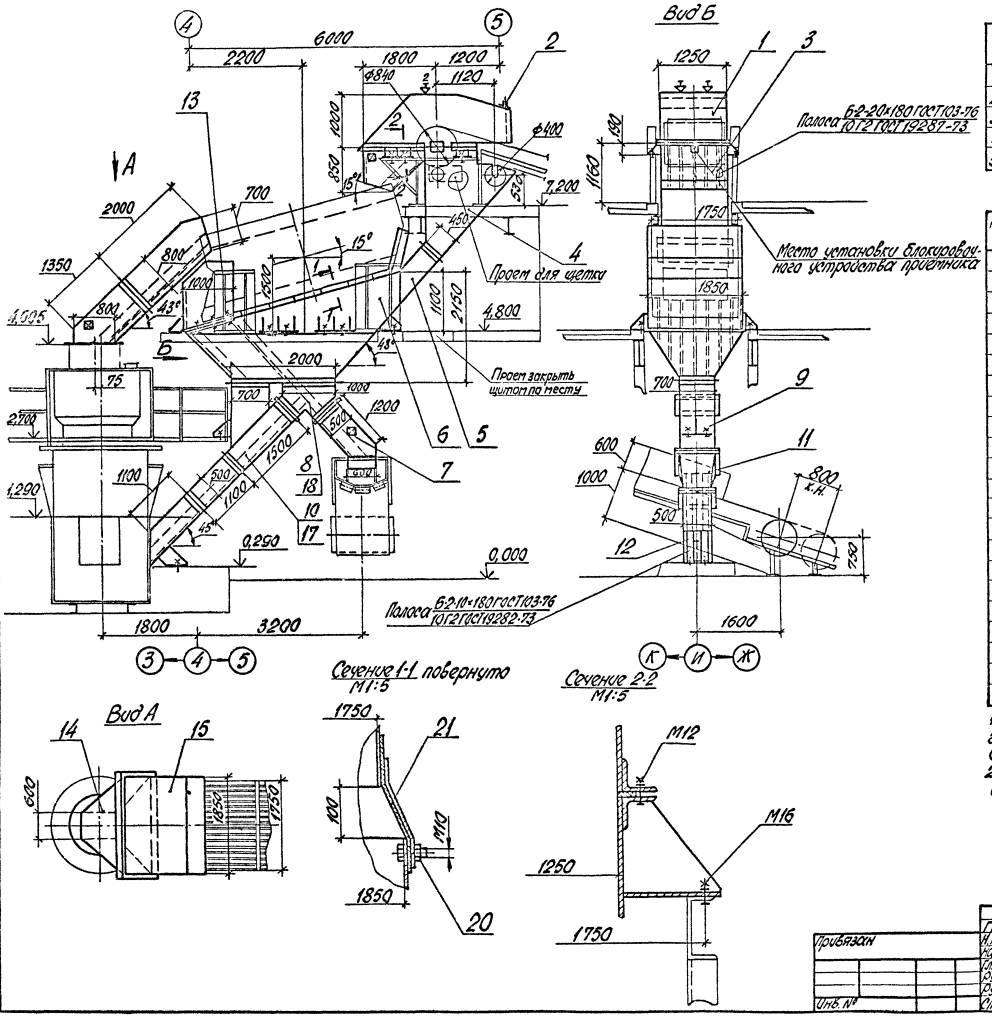
Инв. №

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

Копировал Мир. Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 250
3. Насыпная плотность, т/м³	1,65
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	300

Общая масса 4680 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	1	365	
2		Щиток приемника	1	16	
3		Воронка	1	320	
4		Воронка	1	380	
5		Воронка	1	140	
6		Воронка	1	1000	
7		Воронка	1	225	
8		Тройник	1	175	
9		Воронка	1	115	
10		Воронка	1	220	
11		Воронка	1	265	
12		Воронка	1	195	
13		Приемник	1	295	
14		Воронка	1	285	
15		Воронка	1	600	
16		Узел установки форсунки	2	1,6	
17		Заглушка	1	14	
18		Рамка	1	3	
20		Крепежные изделия		35	
21	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист МСП-5	3	6,5	м²

1. На чертеже показан вариант установки заглушки поз. 17 и рамки поз. 18 с отбором отходов 0...10 мм.
2. ⊠ - Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н4
Н. контр.	Стаженко		
нач. отд.	Голубева		Узел перегрузки: конвейер №2 - грохот ГИТ 52М - конвейер №3 - дробилка КСД-1750 гр.
Гл. спец.	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук. гр.	Антипов		Союзгипронеруд ленинград
Рук. гр.	Фукс		
Ст. инж.	Нефедова		Общий вид М1:50

Привязан

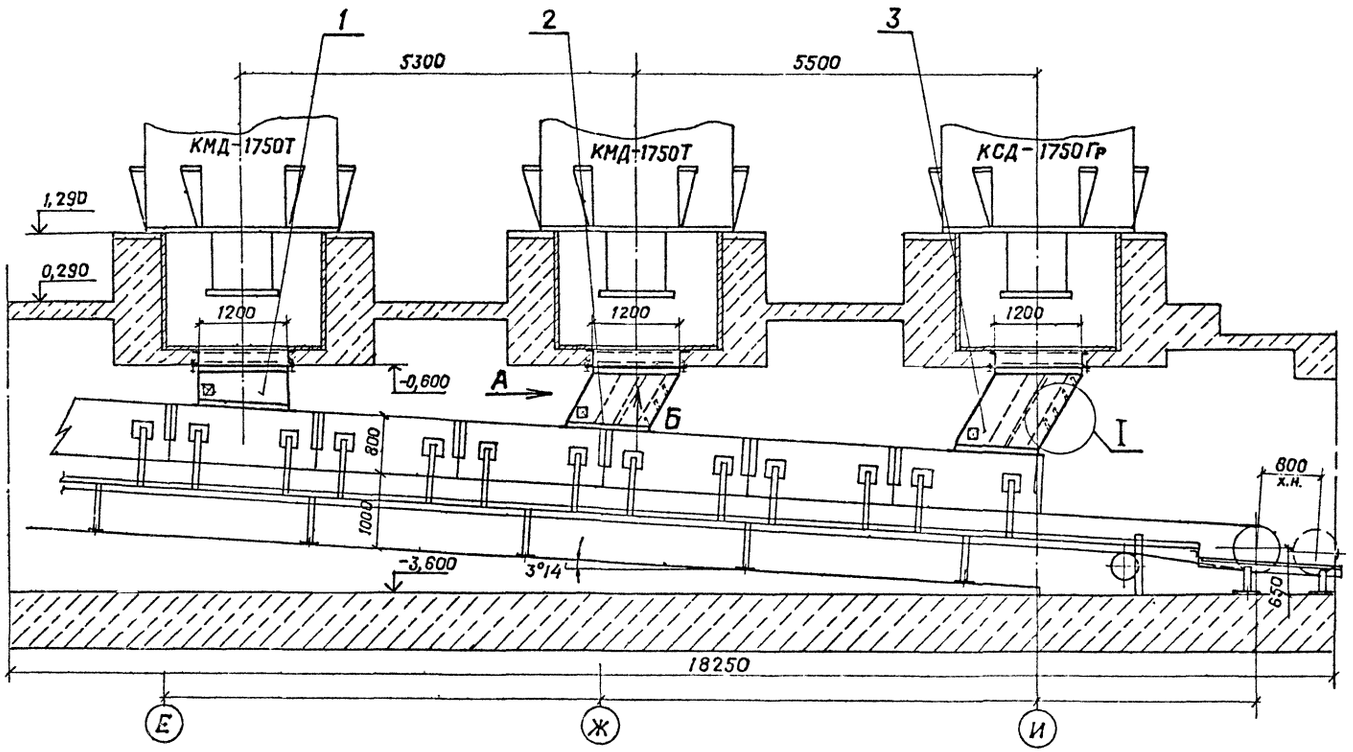
Инв. №

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

Копировал Лиц. Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



Техническая характеристика

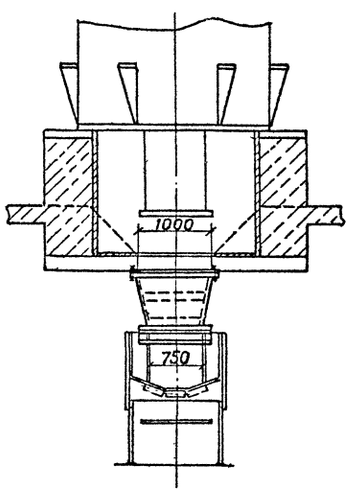
Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 90 и от 0 до 70
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	300 и 70; 130

Общая масса 690 кг

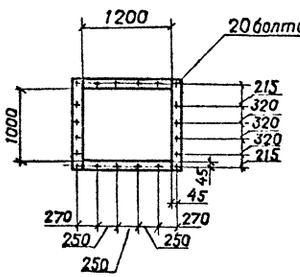
Марка, паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Воронка	1	180	
2		Воронка	1	210	
3		Воронка	1	282	
5		Крепежные изделия		10	
6	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист,	0,5	3,75	м²
		МС-П-5			

☒ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

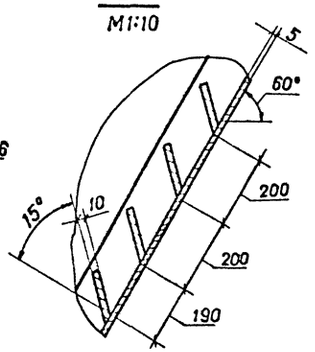
Вид А



Вид Б



I
М1:10



Привязан	ГИП	Михайлов	
	Н.контр.	Стяжкина	
	Нач. отд.	Голубева	
	Гл. спец.	Абрамсон	
	Рук. гр.	Антипов	
	Рук. гр.	Фукс	
Инв. №	Стинж.	Нефедова	

ТП 409-23-56.87 Т Х1.Н5

Узел перегрузки: дробилки-КСД-1750Гр и КМД-1750Т — конвейер №4. Общий вид. М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

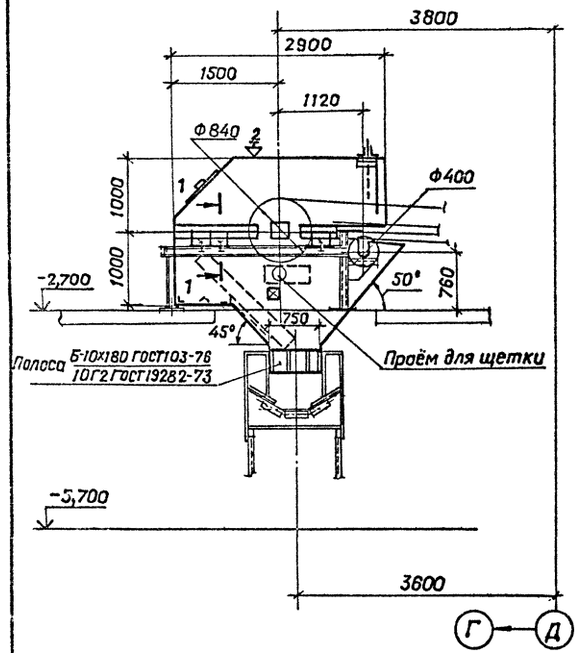
Союзгипронеруд
Ленинград

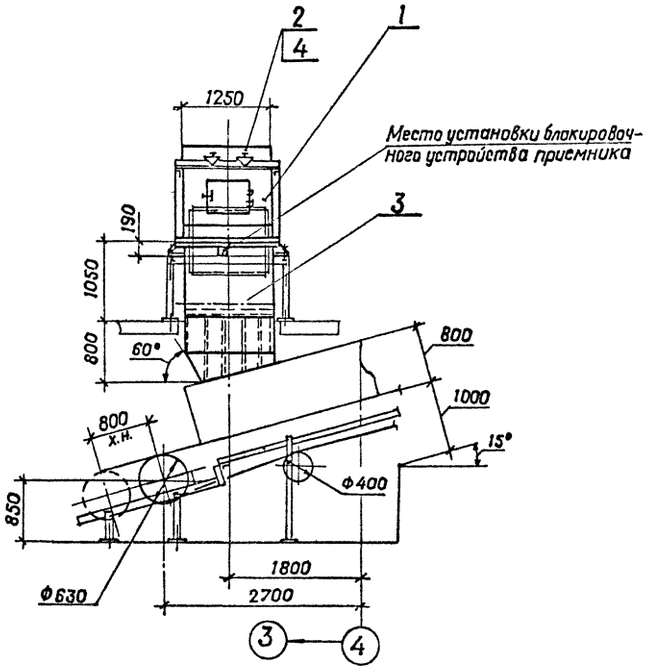
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика

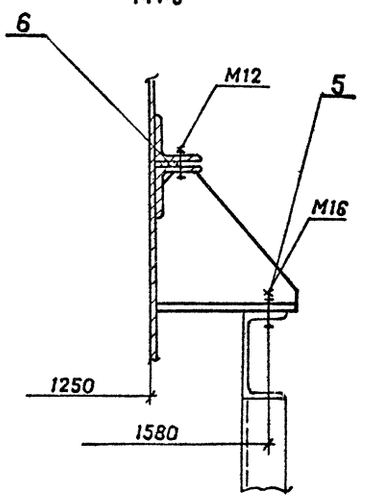
Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	500

Общая масса 987кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	1	375	
2		Щиток приемника	1	22	
3		Воронка	1	572	
4		Узел установки форсунки	2	3	
5		Крепежные изделия		5	
6	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, МС-П-5	0,5	3,5	м²

⊠ — Места установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

Сечение 1-1
М1:5



ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач.отд.	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антипов	
Рук.гр.	Фукс	
Ст.инж.	Федорова	

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1.НБ

Узел перегрузки: конвейер №4 – конвейер №5. Общий вид. М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипроруд Ленинград

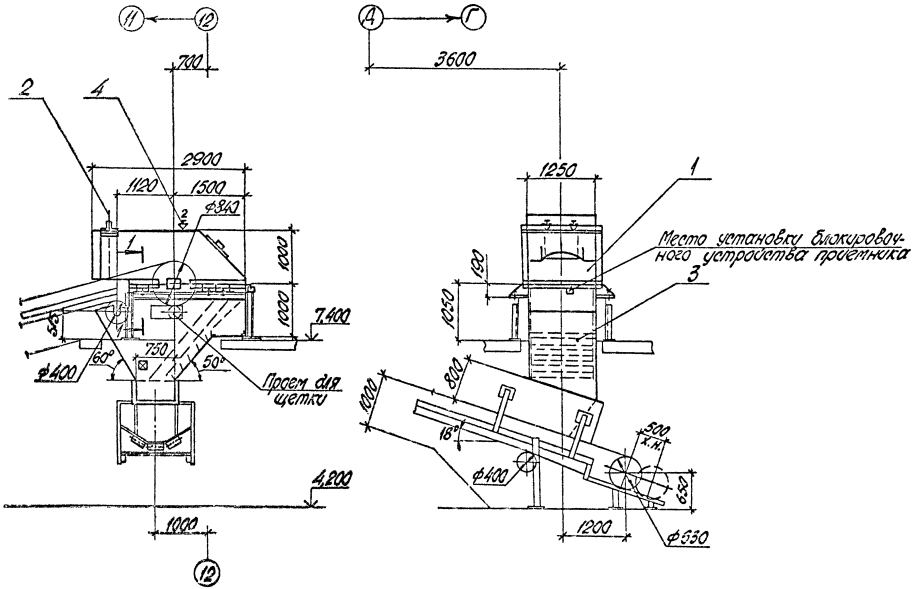
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

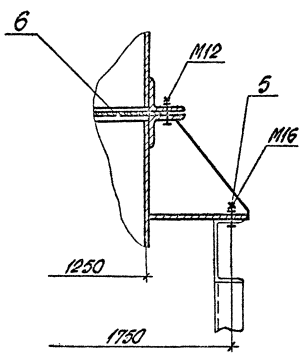
Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



Разрез 1-1
М1:5



Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	500

Общая масса 987 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	1	375	
2		Щиток приемника	1	22	
3		Воронка	1	570	
4		Узел установки форсунки	2	1,6	
5		Крепежные изделия		5	
6	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, МС-П-5	0,5	6,5	м²

⊠ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н7
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубев-Г		Узел перегрузки: конвейер №5 - конвейер №6. Общий вид. М1:50
Гл. спец.	Абрамсон		Стадия Р, Лист, Листов 1
Рук. гр.	Антипов		Союзгипронеруд Ленинград
Рук. гр.	Фукс		
Ст. инж.	Нефедова		

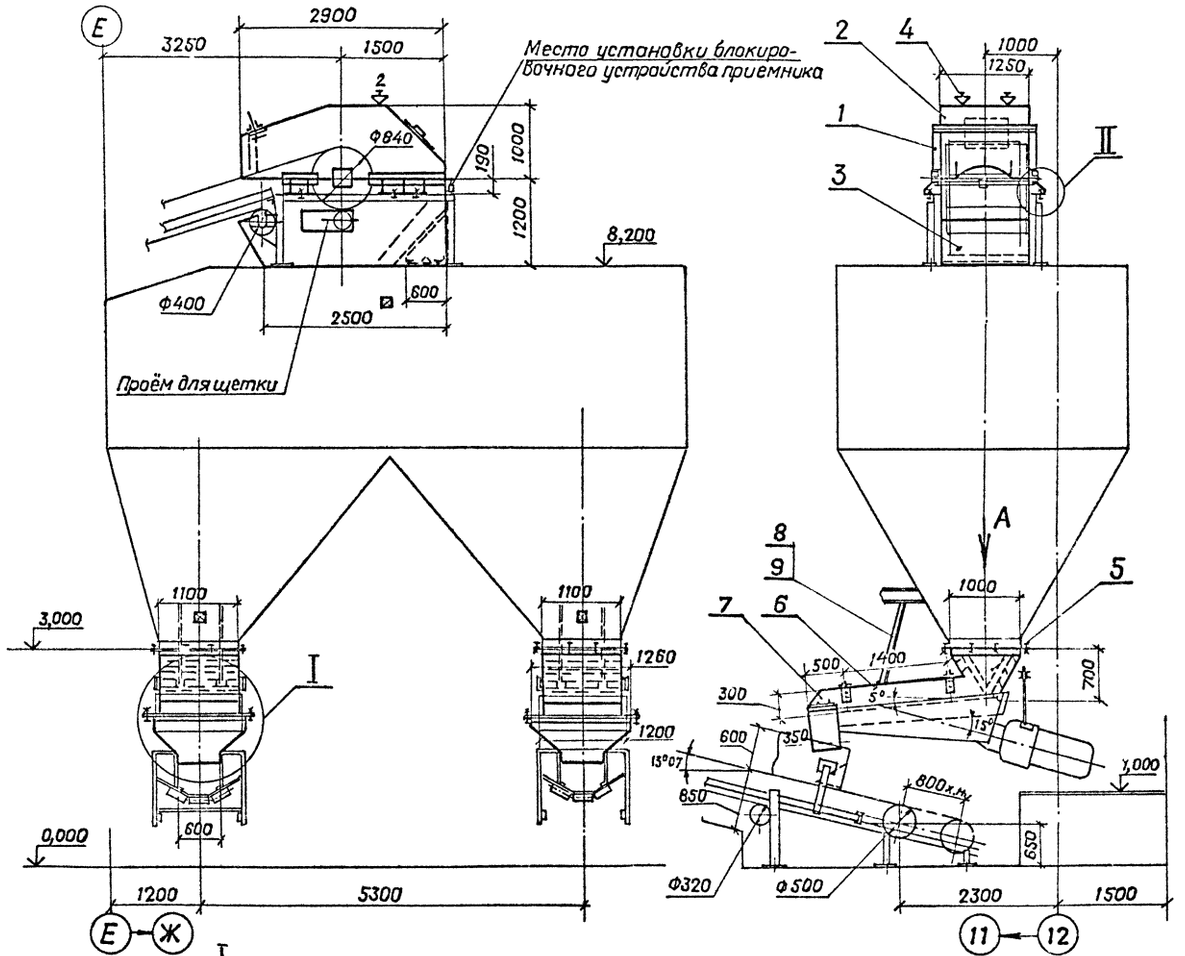
Привязан

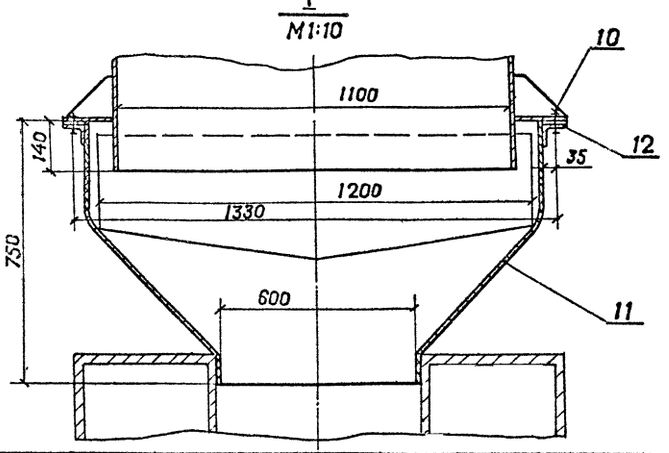
Инв. №

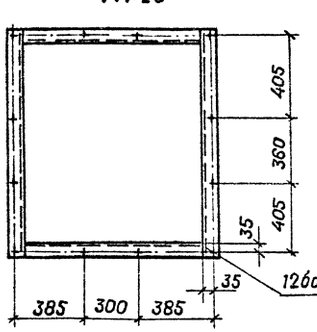
Подп. и дата | Взам. инв. №

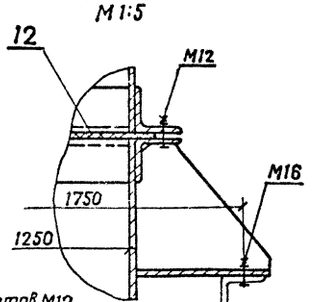
Копировал Лиц. Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1









Техническая характеристика

	Наименование	Значение
1	Транспортируемый материал	дробленый продукт
2	Крупность, мм	от 0 до 90
3	Насыпная плотность, т/м³	1,5
4	Влажность, %	естественная
5	Производительность по потоку, т/ч	500

Общая масса 1830 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	1	375	
2		Щиток приемника	1	22	
3		Воронка	1	600	
4		Узел установки форсунки	2	1,6	
5		Воронка	2	230	
6		Борт	2	107	
7		Приемник	2	39	
8	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-0,32 1500	4	0,4	
9	ГОСТ 25573-82	Карабин Кр-032	8	0,47	
10		Крепежные изделия		30	
11	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, мс-П-5	6	6,5	м²
12		Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	1,4	8	м

⊠ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н.контр	Стажкина	
Нач.отд	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антилов	
Рук.гр.	Фукс	
Ст.инж.	Нефедова	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н8

Узел перегрузки: конвейер №6 – промежуточный бункер №1 – питатель ПЭВ2-4х12 – конвейер №7(8). Общий вид. М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипроруд Ленинград

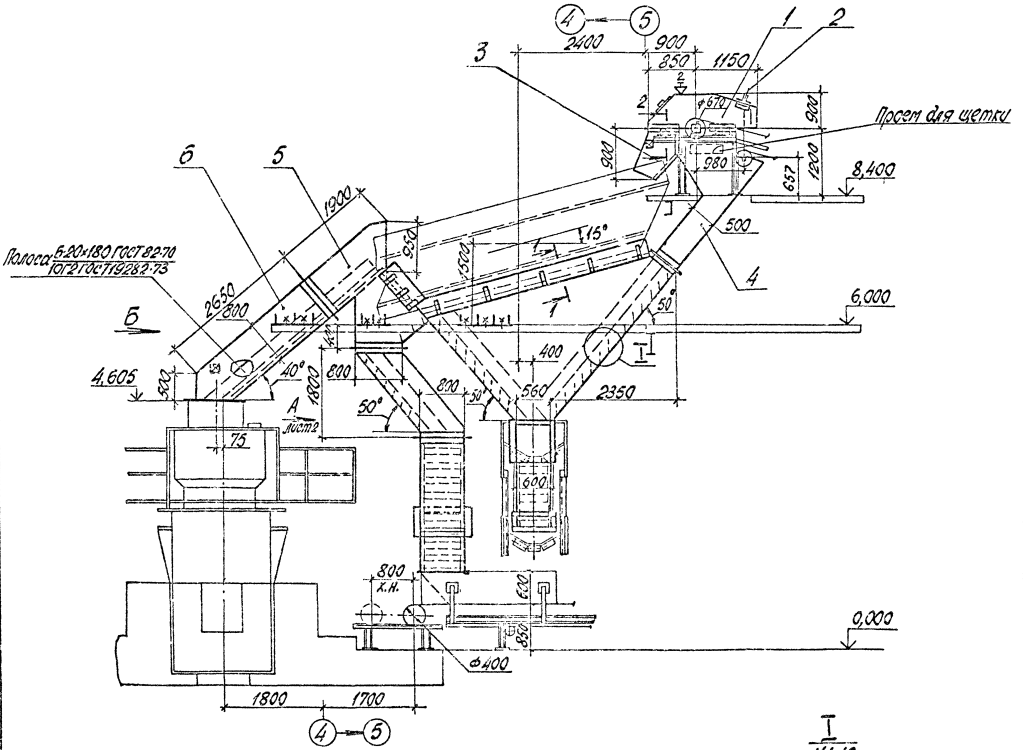
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



Техническая характеристика

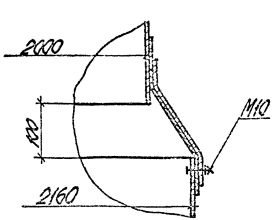
Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	250

Общая масса: 12.270 кг

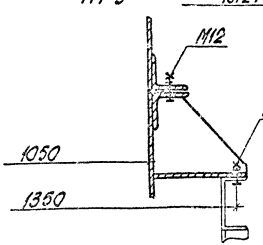
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	2	290	
2		Щиток приемника	2	20	
3		Воронка	2	295	
4		Воронка	2	400	
5		Приемник	2	1240	
6		Воронка	2	625	
7		Воронка	2	500	
8		Воронка	2	235	
9		Тройник	2	200	
10		Воронка	1	2120	
11		Воронка	1	2470	
12		Узел установки форсунки	4	1,6	
15		Крепежные изделия		40	
16	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, МС-П-5	4,5	6,5	

⊠ – Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

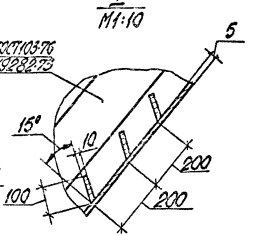
Сечение 1-1 повернуто
М1:5



Сечение 2-2
М1:5



I
М1:10



ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н9
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубева		Узел перегрузки: конвейер №7(8) - грохот СМД-125 - дробилка КМД-1750Т и конвейеры №9, 10. Общий вид. М1:50
Гл. спец.	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук. гр.	Антипов		Союзгипронеруд Ленинград
Рук. гр.	Фикс		
Ст. инж.	Нефедова		

Привязан

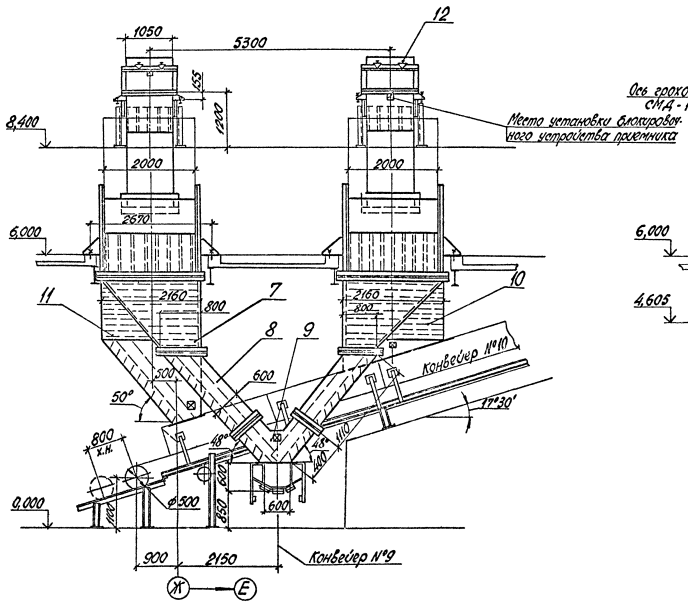
Инв. №

Подп. и дата | Взам. инв.

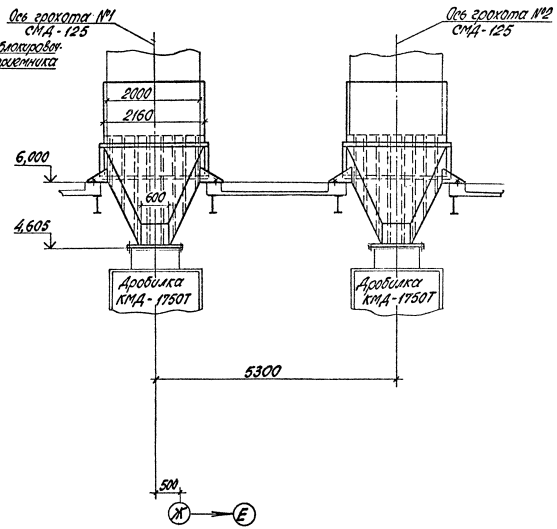
Копировал

Формат А2

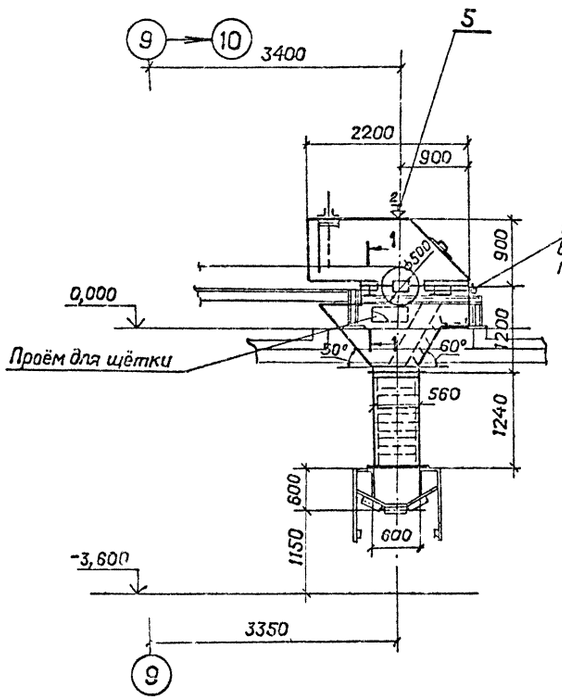
Вид А лист 1



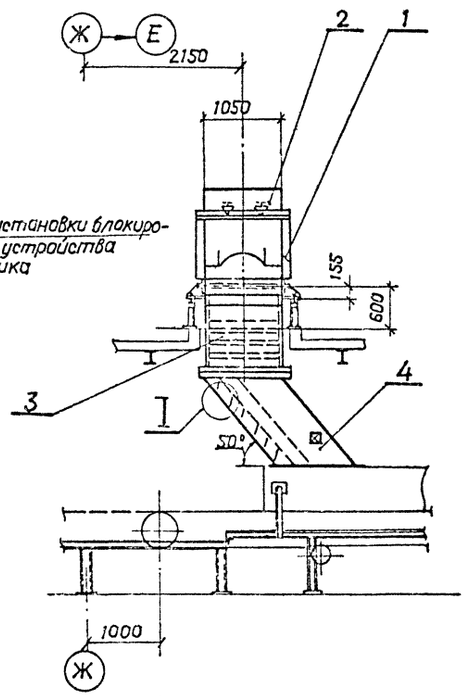
Вид Б лист 1



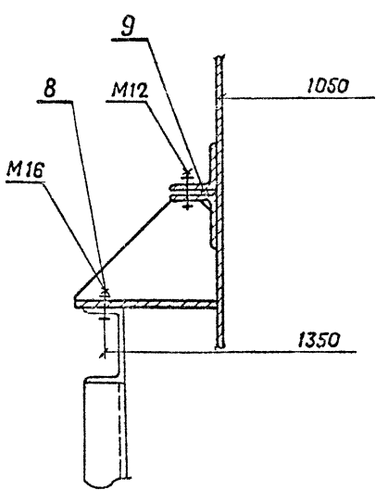
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

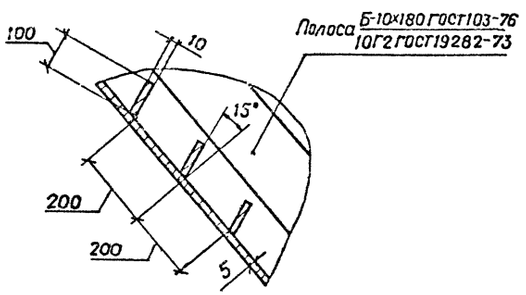


Сечение 1—1
М 1:5



I
М 1:10





Техническая характеристика

Наименование	Значение
1 Транспортируемый материал	щебень
2 Крупность, мм	св. 20 до 40
3 Насыпная плотность, т/м³	1,4
4 Влажность, %	естественная
5 Производительность по потоку, т/ч	68

Общая масса 1040 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	1	230	
2		Щиток приемника	1	20	
3		Воронка	1	450	
4		Воронка	1	320	
5		Узел установки форсунки	2	1,6	
8		Крепежные изделия		5	
9	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, МС-П-5	0,75	6,5	м²

⊠ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

Привязан		
Инв. №		

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкина	
Нач. отд.	Гилуцева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Рук. гр.	Фукс	
Ст. инж.	Нефедова	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н10

Узел перегрузки: конвейер №9 — конвейер №13. Общий вид. М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

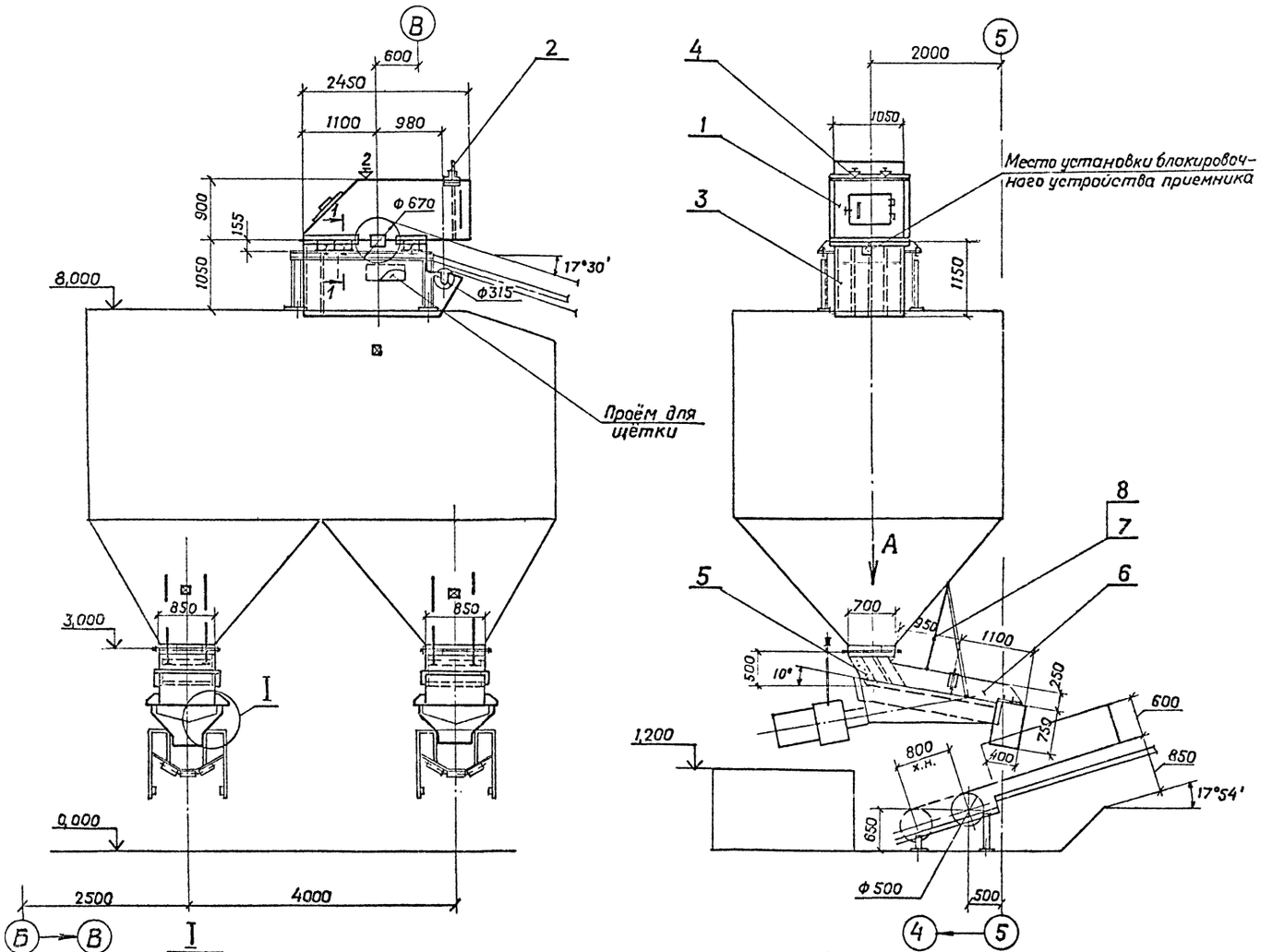
Союзгипронеруд
Ленинград

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



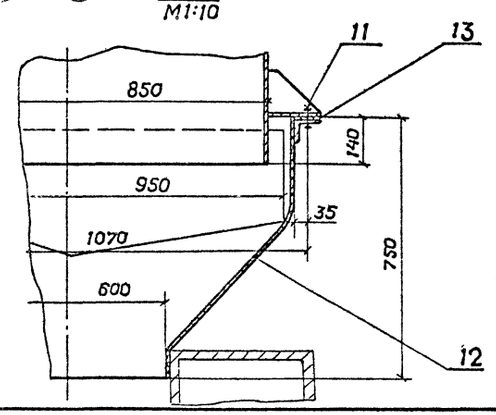
Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	рядовой щебень
2. Крупность, мм	от 0 до 20
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	230

Общая масса 1665кг

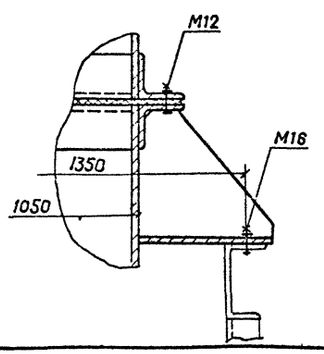
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Приемник	1	350	
2		Щиток приемника	1	22	
3		Воронка	1	600	
4		Узел установки форсунки	2	1,6	
5		Приемник	2	220	
6		Борт	2	85	
7	ГОСТ 25573-82	Строп 1СК-032 1500	4	0,4	
8	ГОСТ 25573-82	Карабин Кр-0,32	8	0,47	
11		Крепежные изделия		30	
12	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, МС-П-5	6	6,5	м²
13		Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	1,4	8	м

⊠ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

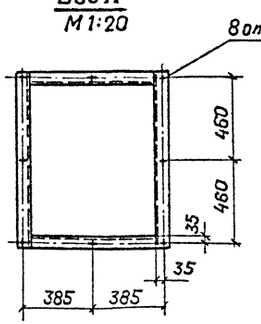


I
М1:10

Сечение 1-1
М1:5



Вид А
М1:20



Привязан

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

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач. отд	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Рук. гр.	Фукс	
Ст. инж.	Нефедова	

Инв. №

ТП 409-23-56.87 Т Х1.Н11

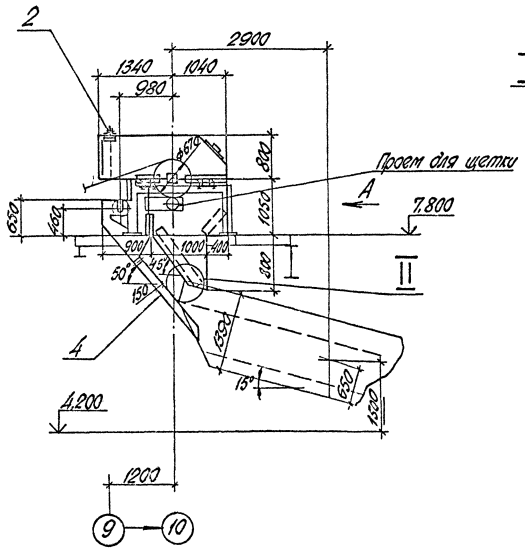
Узел перегрузки: конвейер №10 – бункер промежуточный №2 – Питатель ПЭВ2-2х9,5 – конвейер №11(12). Общий вид М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

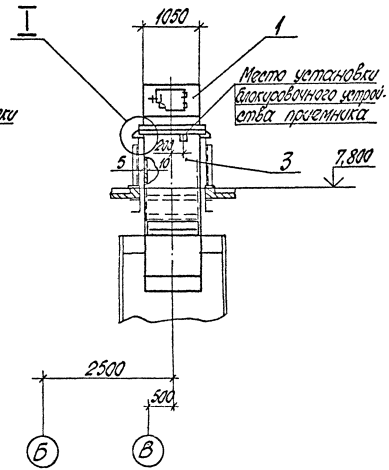
Союзгипронеруд Ленинград

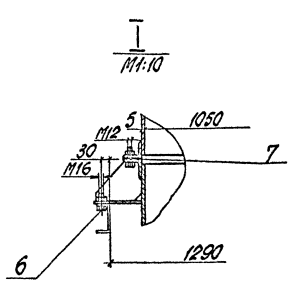
Копировал Абрамсон Формат А2

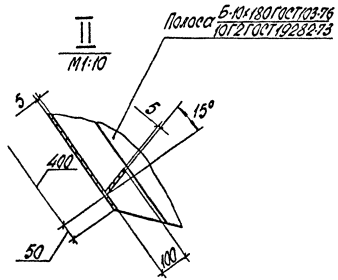
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Вид А







Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	рядовой щебень
2. Крупность, мм	от 0 до 20
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	120

Общая масса 1070 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1		Приемник	1	245	
2		Щиток приемника	1	25	
3		Воронка	1	405	
4		Воронка	1	380	
6		Крепежные изделия		10	
7	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист №П-5	0,8	6,7	м²

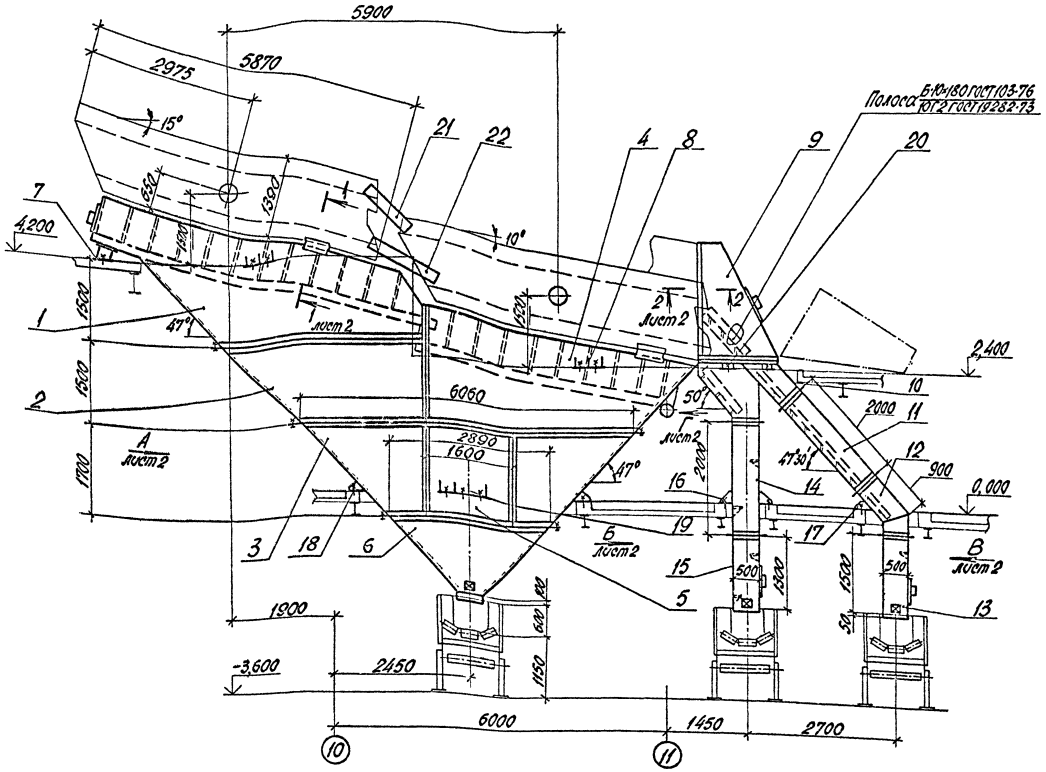
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н12
Н. контр.	Стрелкин		
Нач. отд.	Голубева		Узел перегрузки: конвейер №11(12) - грохот СМД - 125. Общий вид. М1:50
Гл. спец.	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук. гр.	Антипов		Союзгипроперуд Ленинград
Рук. гр.	Фукс		
Ст. инж.	Метелкин		

Привязан

Инв. №

Копировал Мир. Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Общая масса 11500 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Секция I	1	1573	
2		Секция II	1	640	
3		Секция III	2	345	
4		Секция IV	1	1340	
5		Стенка	2	150	
6		Воронка	1	560	
7		Опора	2	6	
8		Опора	4	6	
9		Воронка откидная	1	570	
10		Тройник	1	655	
11		Патрубок	1	630	
12		Колено	1	530	
13		Патрубок	1	390	
14		Патрубок	1	520	
15		Патрубок	1	380	
16		Опора	4	6	
17		Опора	2	6	
18		Опора	4	6	
19		Опора	2	9	
20		Опора	4	6	
21		Лоток	1	12	
22		Лоток	1	16	
23		Крепежные изделия		80	
24	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист МС-П-5	45	6,7	м²
25	ТУ-21 РСФСР 652-76	Плитка 18×115×180	40	55	

Технические требования

1. Переход с мокрого режима работы на сухой режим работы осуществляется снятием пластин резины поз. 24 с воронок поз. 1,4.
2. Масса дана для одного узла перегрузки. Всего узлов два.
3. ⊠ - Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	песок; щебень
2. Крупность, мм	от 0 до 5; от 5 до 10, св. 10 до 20
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5 ; 1,4
4. Влажность, %	18 ; 12
5. Производительность по потоку, т/ч	70; 47(150), 103(150)

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкина	
Нач. отд.	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Рук. гр.	Фукс	
Ст. инж.	Метелкин	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н13

Узел перегрузки: грохоты СМД-125 №3,5(4,6) - конвейеры №14,15,16. Общий вид. М1:50

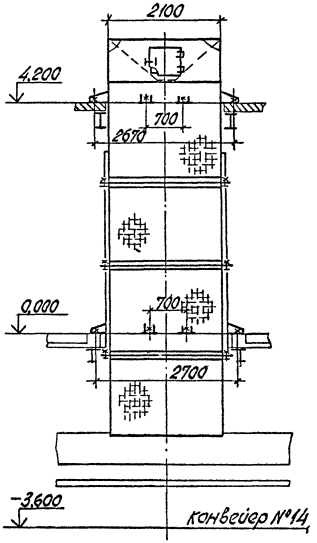
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзгипроцеруд Ленинград

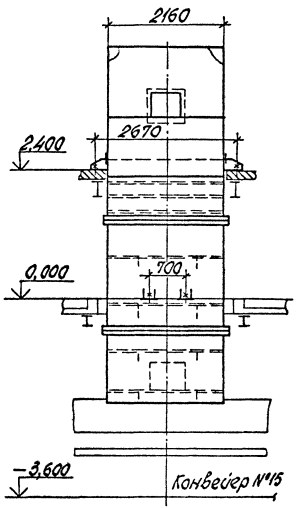
Копировал Мир. Формат А2

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

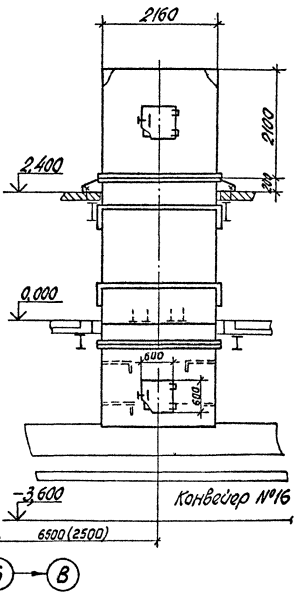
Вид А лист 1



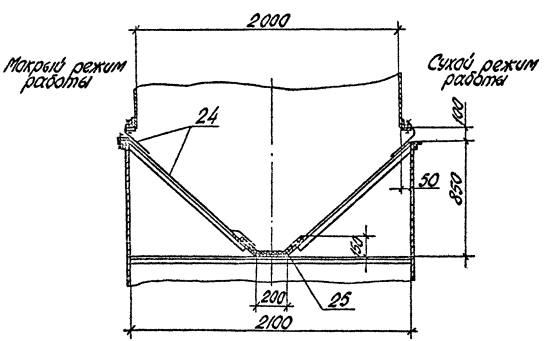
Вид Б лист 1



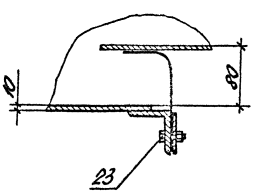
Вид В лист 1



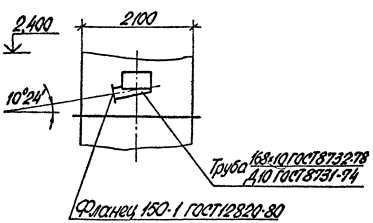
Сечение 1-1 повернуто лист 1
М1:20



Сечение 2-2 лист 1
М1:4



Вид Г лист 1



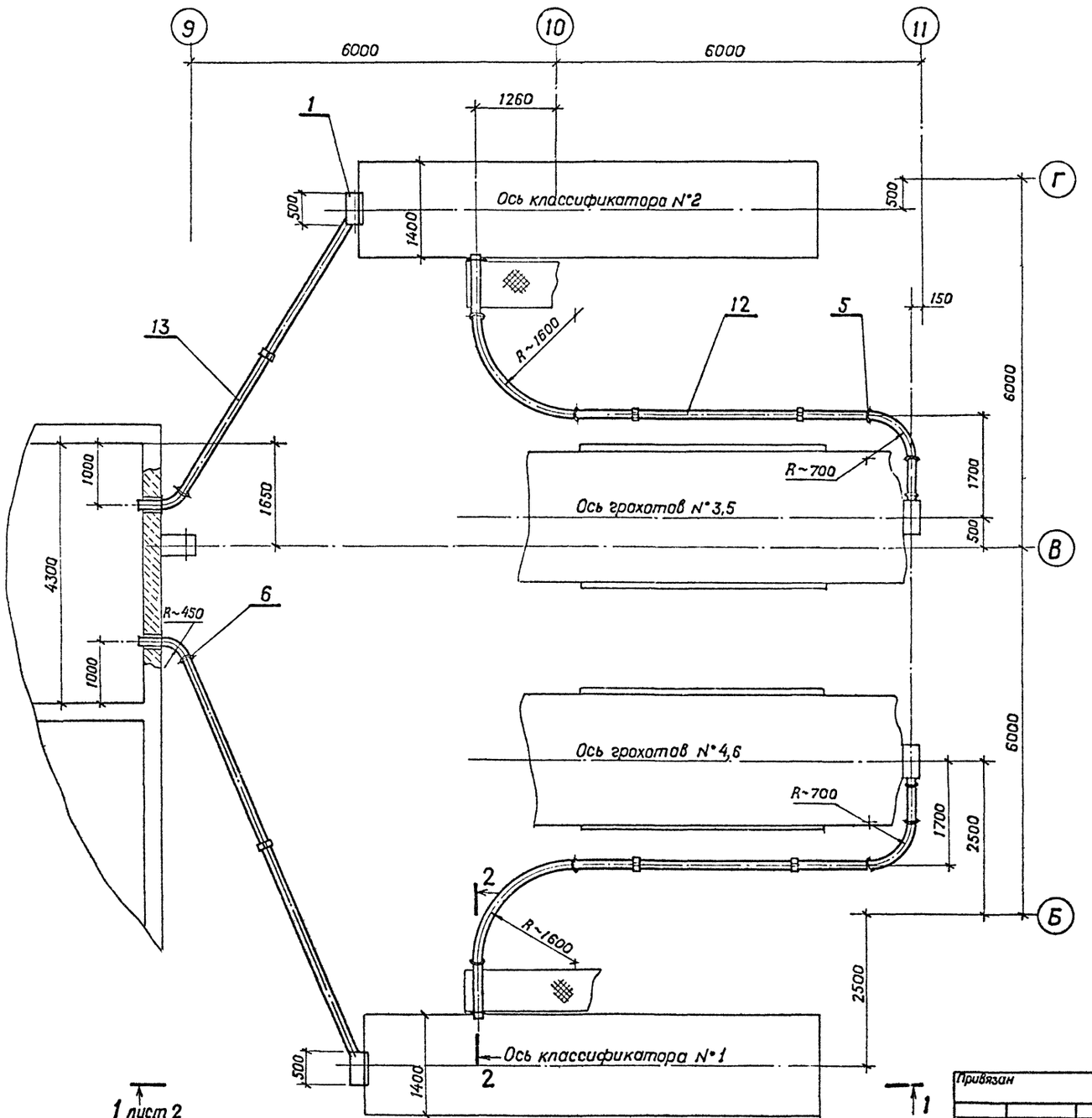
привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н13 Лист 2

Копировал Мц. Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Техническая характеристика

Наименование	Значение
1 Транспортируемый материал	слив; пульпа
2 Крупность, мм	от 0 до 0,14; от 0 до 5
3 Насыпная плотность, т/м³	—
4 Влажность, %	—
5 Производительность по потоку, т/ч	10; 49

Общая масса 1550 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Пульпосборник	2	35	
2		Хомут ф168	4	4	
3		Хомут ф159	2	3	
4		Кронштейн	2	9	
5	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 ст 25	20	3,2	
6	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-10 ст 25	8	3,43	
7	ГОСТ 25573-82	Карабин Кр-04	12	0,58	
	ГОСТ 25573-82	Стропы			
8		1СК-0,4 1000	2	4	
9		1СК-0,4 1500	2	3	
10		1СК-0,4 1250	2	4	
12		Труба 168х10 ГОСТ 8732-78 / Д10 ГОСТ 8731-74	24	38,97	м
13		Труба 159х5 ГОСТ 8732-78 / Д10 ГОСТ 8731-74	18	18,99	м
14		Крепежные изделия		43	
15	ГОСТ 7338-77	Пластина I, лист, мс-п-5	0,1	6,7	м²
16	ГОСТ 8486-66	Пиломатериал - сосна 2 сорт	0,2	—	м³

Привязан

Инв. N°

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач.отд.	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антипов	
Рук.гр.	Фукс	
Ст.инж.	Метелкин	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н14

Узел слива пульпы с N°1,2 классификаторов N°1,2 в зумпф и загрузка классификаторов. Общий вид. М 1:50

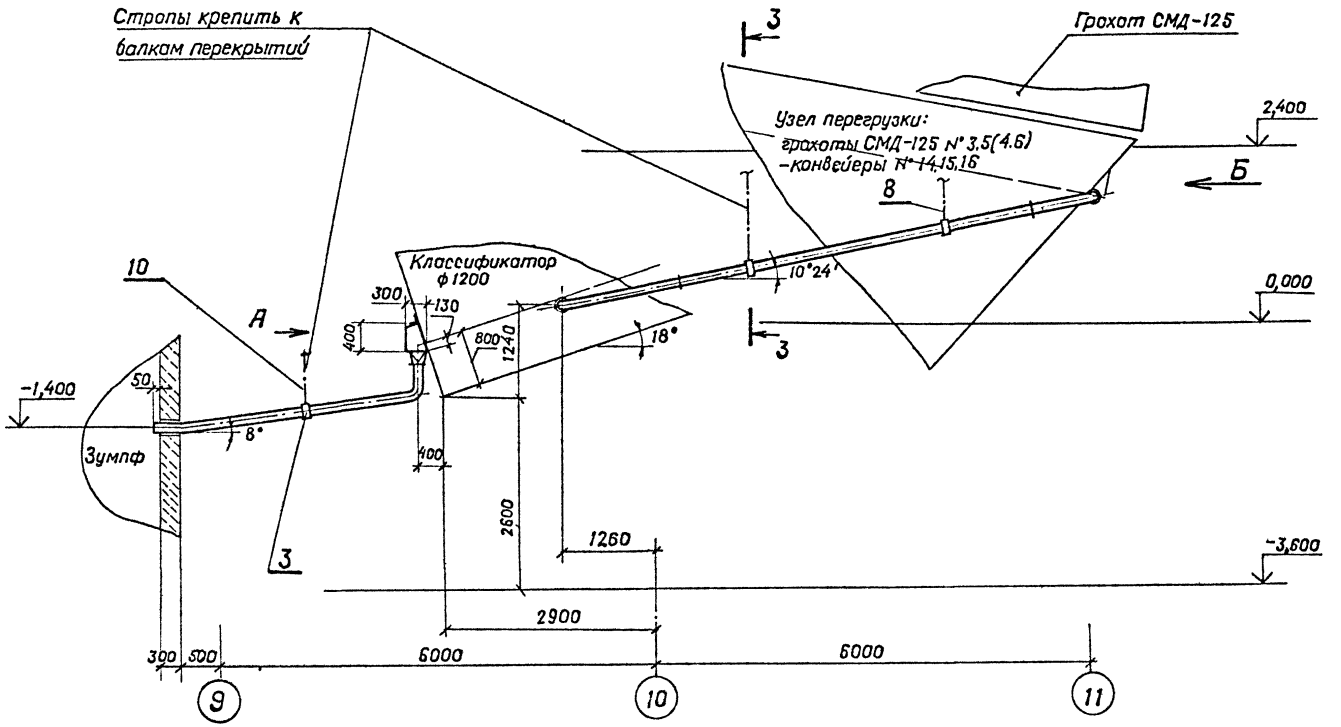
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзгипронеруд Ленинград

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

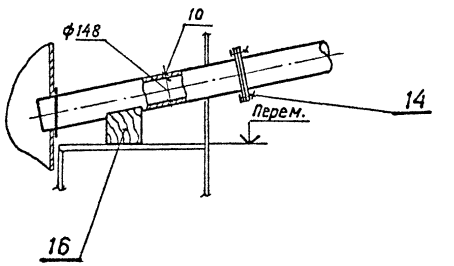
Копировал | Формат А2

Вид 1-1 лист1



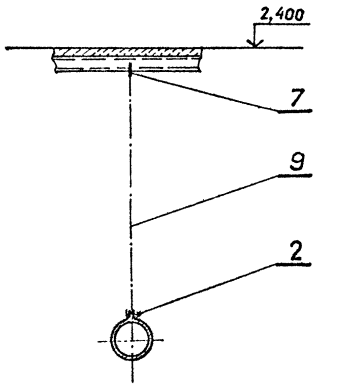
Разрез 2-2 лист 1

М1:20



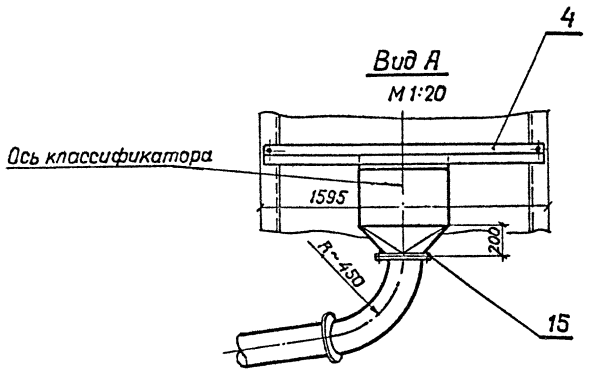
Разрез 3-3

М1:20



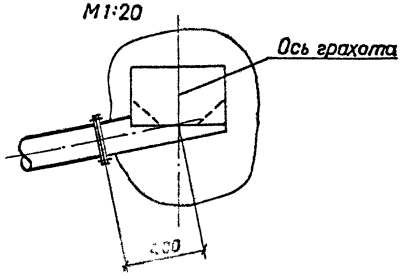
Вид А

М1:20



Вид Б

М1:20



Привязан	
Инв N°	

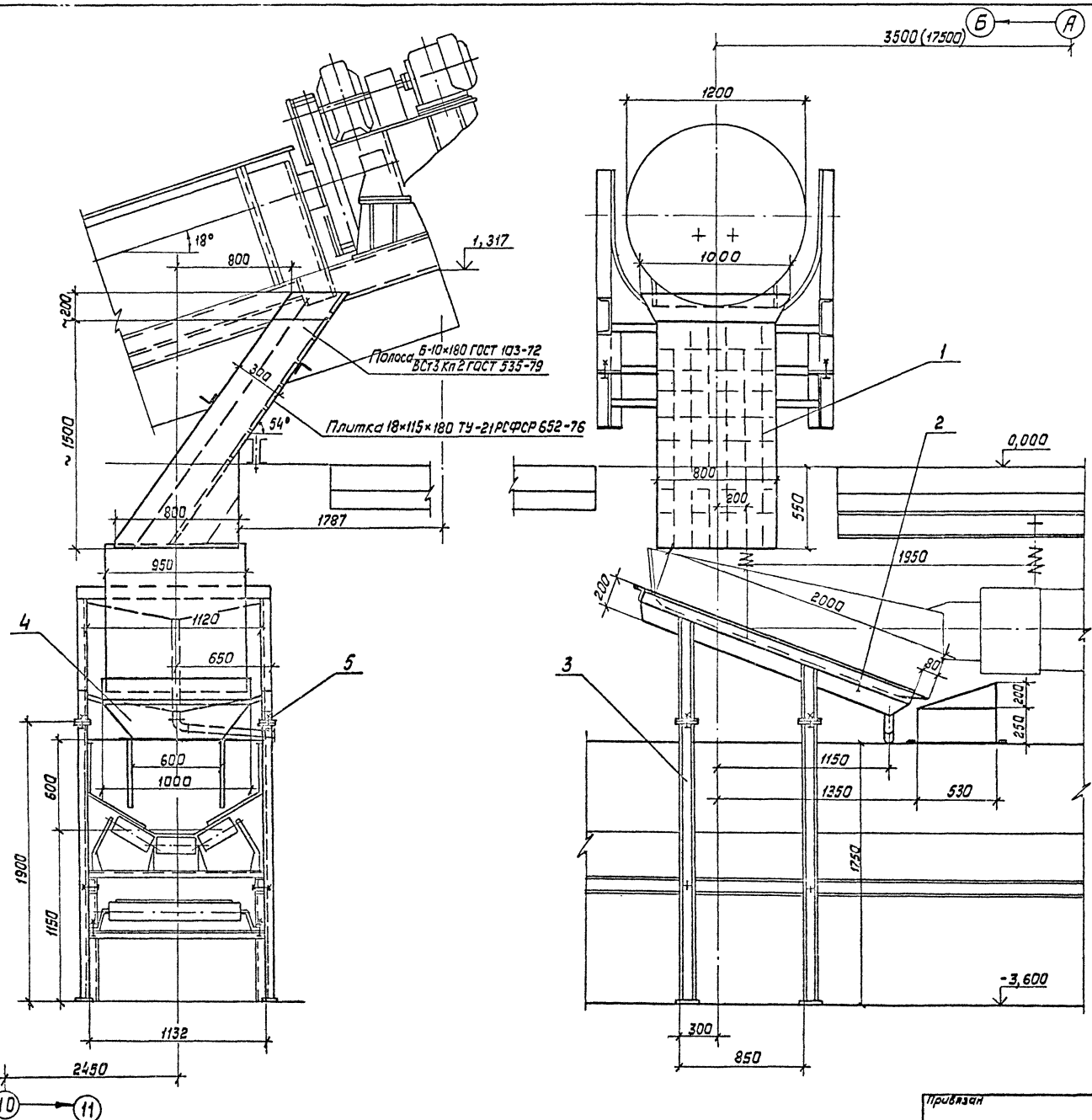
ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н14 Лист 2

Копировал Формат А2

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

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



Техническая характеристика

Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	песок
2. Крупность, мм	от 0,14 до 5
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	18; 12
5. Производительность по потоку, т/ч	39

Общая масса 765 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Воронка	1	550	
2		Лоток	1	115	
3		Стойка	4	17	
4		Воронка	1	30	
5		Крепежные изделия		1,5	

Размер в скобках для классификатора №2.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н15
Н.контр.	Стяжкина		
Нач.отд.	Голубева		Узел перегрузки: классификатор-виброобезвоживатель-конвейер №14. Общий вид. М1:20
Гл.спец.	Абратсам		Стадия Р; Лист; Листов 1
Рук.гр.	Антипов		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Рук.гр.	Фукс		
Ст.инж.	Неверебова		

Привязан

Инв. №

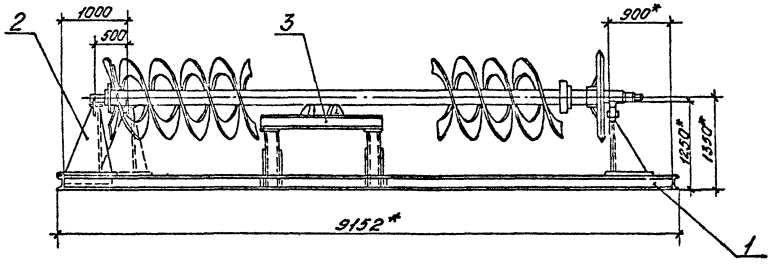
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

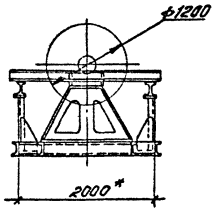
Копировал

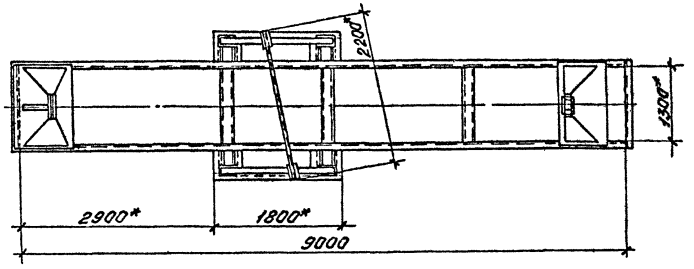
Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87







Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Назначение	Перефутеровка, ремонт	
	подшипников спирали	
	классификатора 1КСН-12	
	ф1200 × 6500	
2. Габаритные размеры: длина, мм	9152	
ширина, мм	2200	
высота, мм	1050	
3. Масса, кг	1810	

Общая масса 1810кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Рама опорная	1	1350	
2		Опора подвижная	1	352	
3		Балка опорная	1	108	

Технические требования

1. На основании данного чертежа должен быть разработан комплект конструкторской документации.
2. При разработке настоящего чертежа использованы решения по чертежу института „Союзгипронеруд" 3510-329.07.000 СБ.

3* Размеры для справок.

4. Покрытие: эмаль ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76. VII

Привязан	ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н16
	Н.контр.	Родионова		Стенд для ремонта спирали классификатора 1КСН-12. Общий вид. М1:50
	Нач.отд.	Варламов		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
	Гл.спец.	Андроников		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
	Рук.гр.	Орлов		
Инв. №	Инж.	Ноцонь		

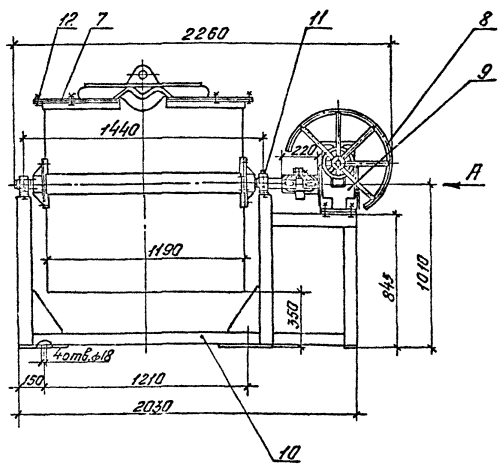
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

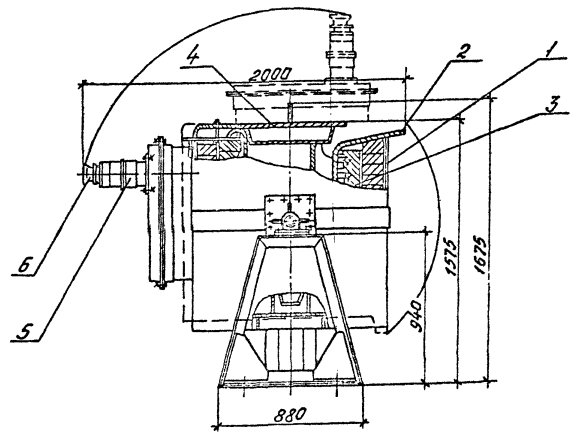
Копировал

Формат А2

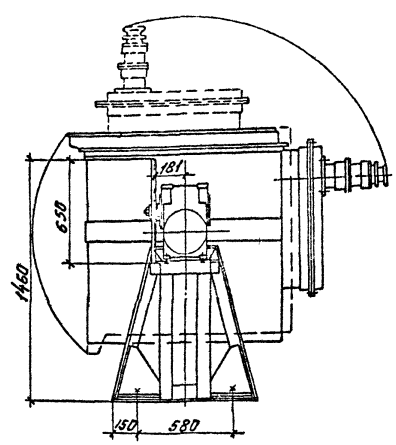
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Общая масса ≈2000кг





Вид А



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Корпус	1	600	
2		Тигель	1	460	
3		Футеровка	1	560	
4		Крышка тигля	1	40	
5	ТУ16.526.105-76 Завод „Электроаппарат" г. Зеленокумск	Штепсельный разъем типа „С" Розетка РПС 160-4к 380В; 160А	1	2	
6	ТУ16.526.105-76 Завод „Электроаппарат" г. Зеленокумск	Штепсельный разъем типа „С" Вилка ВПС 160-4к 380В; 160А	1	2	
7		Крышка корпуса	1	130	
8		Штурвал	1	10	
9	ТУ24-7-623-73 Завод „Красная гвардия" г. Одесса	Редуктор ЧГ-125-40-51	1	80	
10		Рама	1	160	
11	ГОСТ 19853-74	Масленка 1.2.Ц6	2	0,05	
12		Крепежные изделия		12	

Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Рабочие размеры электрокowша, мм	ф520 х 910	
2. Номинальная потребляемая мощность, кВт	50	
3. Напряжение питающей сети, В	380	
4. Частота, Гц.	50	
5. Число фаз	3	
6. Масса расплавляемого цинка, кг	750 +5%	
7. Электронагреватель спиральный тип проволоки	Х20Н80-Н-1-5,6	ГОСТ 18766.1-77
диаметр проволоки, мм	5,6	
количество спиралей, шт	3	
общая длина проволоки, м	189	
масса электронагревателя, кг	39,1	
8. Габаритные размеры: длина, мм	2260	
ширина, мм	2000	
высота, мм	1675	
9. Масса (без цинка), кг	2000	

Технические требования

1. На основании данного чертежа должен быть разработан комплект конструкторской документации.
2. Настоящий чертеж выполнен на основании рабочих чертежей электрокowша института „Механобр" 5СМ.000СБ
3. При эксплуатации электрокowша:
   - корпус должен быть надежно заземлен,
   - наклон электрокowша производить не более 90° от нормального положения.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Родионова		
Нач.отд.	Варламов		
Гл.спец.	Андроников		
Рук.гр.	Орлов		
Инж.	Ноцонь		

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н17

Электрокowш для плавки цинкового сплава Общий вид.

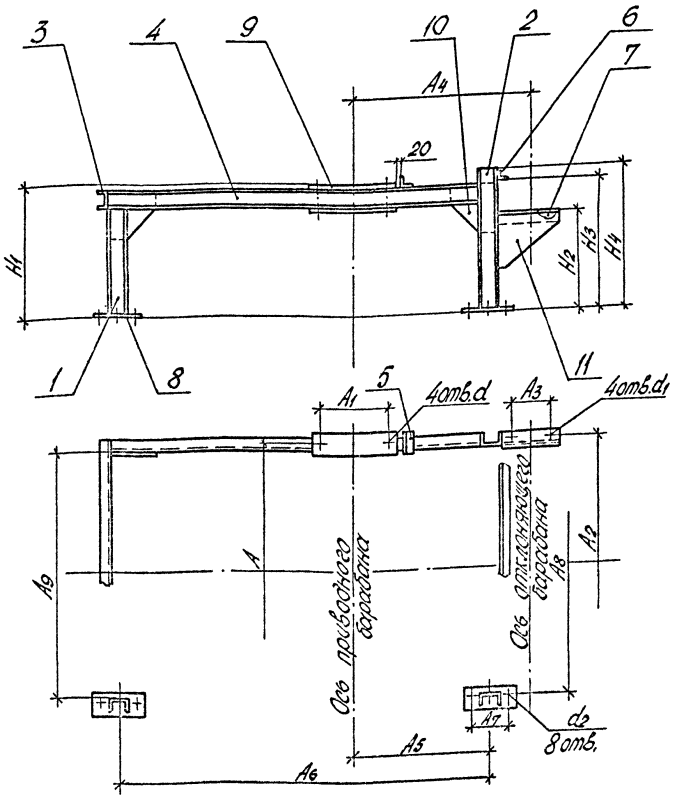
М1:20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

Формат А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1,2,3,4		Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			для конвееров 1,7,8,9,10,11,12
1,2,3,4		Швеллер 16П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			для конвееров 2,4,5,6
5,6		Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
7		Уголок Б-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
8,9,10,11		Лист Б-ТН-10 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79			

Конструкция опорной рамы разработана с учетом нормали машиностроения МН 5815-65 „Опоры приводных барабанов".
Нормаль использована в качестве справочного материала.

Опорная рама приводного барабана	Размеры в мм																Позиция									кг		Общая масса рамы, кг
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	H1	H2	H3	H4	d	d1	d2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Конвейер №1	1580	300	1300	70	770	640	620	200	1500	1520	770	370	615	760	28	19	28	630	750	624	623	130	627	150	5,8	100×500 / 130×540	2,9		133
Конвейер №2	1580	450	1580	210	1120	850	1260	220	1600	1500	970	406	825	960	42	24	28	780	950	-	1554	130	1616	360			6,0		190
Конвейер №3	1580	450	1580	210	1120	850	1260	220	1600	1500	860	610	980	990	42	24	28	680	950	1510	2332	130	1616	350			6,0		226
Конвейер №4	1580	450	1520	210	1120	850	2350	220	1600	1500	860	610	980	990	42	24	28	680	840	1515	2350	130	1616	360			6,0		221
Конвейер №5	1580	450	1580	210	1120	850	2350	220	1600	1500	1010	442	883	1020	42	24	28	630	920	1635	2534	130	1616	360			6,0		227
Конвейер №6	1580	450	1580	210	1120	850	2350	220	1600	1500	1010	442	883	1020	42	24	28	630	920	1635	2534	130	1616	360			6,0		227
Конвейер №7,8	1350	365	1350	210	980	740	990	220	1280	1270	1045	567	927	1035	35	24	35	915	1125	-	1254	130	1579	230		100×145 / 130×145	2,9		148
Конвейер №9	1350	300	-	-	-	640	1680	-	1280	1290	470	-	430	470	28	-	24	334	460	1344	1884	100	1394	-			-		114
Конвейер №10	1350	365	1350	210	980	740	1330	220	1280	1270	895	339	749	855	35	24	35	755	875	1377	1880	130	1579	230			2,9		151
Конвейер №11,12	1350	365	1350	210	980	740	1330	220	1280	1270	895	321	705	885	35	24	28	755	875	1377	1780	130	1579	230			2,9		146

Гип	Жиксолов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н18		
Н.контр.	Стахеева				
Нач.отд.	Галкозов		Опорная рама приводного барабана конвейеров №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Общий вид. М1:20	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Абрамов			Р		
Рук.гр.	Литолов			Союзгипроруд Ленинград		
Гип	Сухло					
Инж.	Шильникова					

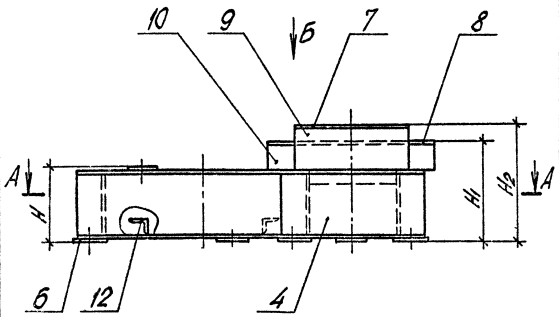
Привязан

Инв. №

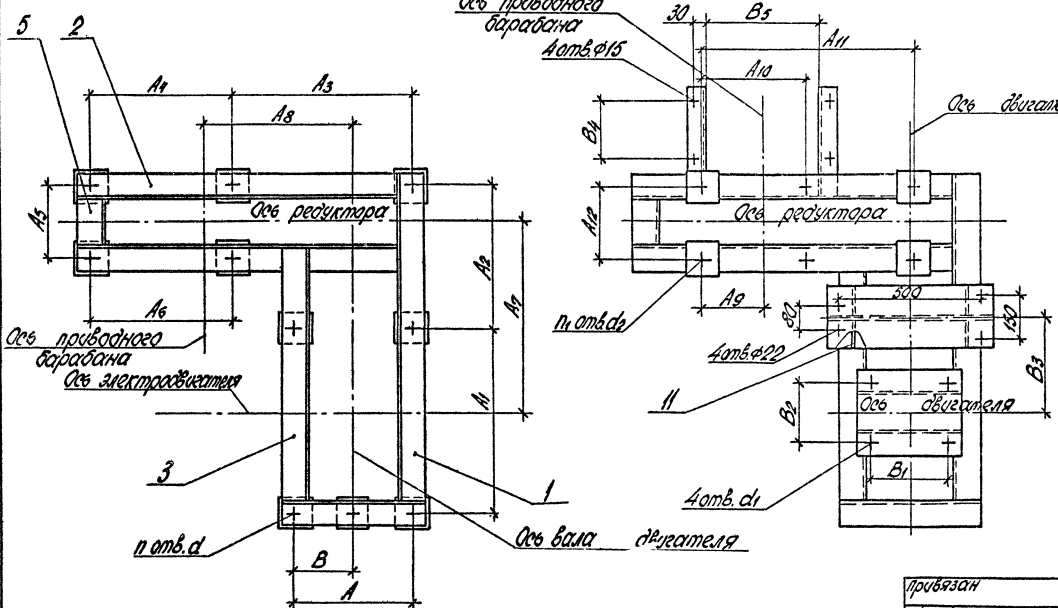
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Мщ. Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Опорная рама	размеры в мм																																		кг
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	n	n1	d'	d1	d2	1	2	3	4	5	6	7	8	12	10	11	9	Масса рамы без двигателя
Конвейер №1	390	310	480	390	425	170	–	494	325	165	–	515	165	195	216	178	270	240	350	145	120	223	9	4	22	12	24	782	807	610	431	110	75×75	250×420	350	–	–	49	80
Конвейер №2	420	650	500	630	500	260	500	738	515	215	370	740	260	–	313	267	415	330	460	210	333	375	9	6	28	19	28	1145	1120	880	500	160	–	350×420	1250	520	6,0	0,8	5,4	169
Конвейер №4	420	650	500	630	500	260	500	665	515	215	370	740	260	–	279	203	–	330	460	210	–	393	9	6	28	15	28						–	350×420	–		–	–	4,9	143
Конвейер №5	450	650	570	680	610	280	610	758	565	250	425	851	280	–	313	305	430	330	460	240	375	415	9	6	28	19	28	1210	1230	930	540	150	–	400×420	1700		8,1	1,2	6,8	191
Конвейер №6,7,8,10,11,12	420	650	500	630	500	260	500	665	515	215	370	740	260	–	279	225	350	330	460	210	333	393	9	6	28	15	28	1145	1120	880	500	160	–	350×420	1250		6,0	0,8	5,6	168
Конвейер №9	390	310	480	390	425	170	–	494	325	165	–	515	165	195	216	178	–	240	350	145	120	223	9	4	22	12	24	782	807	610	431	110	75×75	250×420	–	350	–	–	4,9	66



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1,2,3,4,5		Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			для конв. №1,9
1,2,3,4,5		Швеллер 24П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			для конв. №2,4,6,7,8, 10,11,12,5
6,7,8,9,10,11		Лист Б.ПН.10 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79			
6		Лист Б.ПН.15 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79			для конв. №1,9 без редуктора
12		Уголок 6,50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			

Для конвейеров №2, 4,5,6,7,8,9,10,11,12 - изображено.
Для конвейера №1 - зеркальное отражение.

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н19		
Н. контр.	Слежкина				
Нач. отд.	Агуреев		Опорная рама приводного механизма конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12	Стадия Р	Лист 1	Листов 1
Гл. спец.	Осокин				
Рук. гр.	Антипов		Общий вид. М1:10	Союзгипроруд Ленинград	
Рук. гр.	Рябко				
Н.контр.	Валентинова				

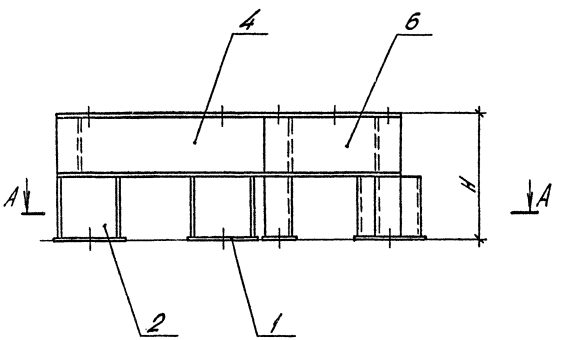
Привязан

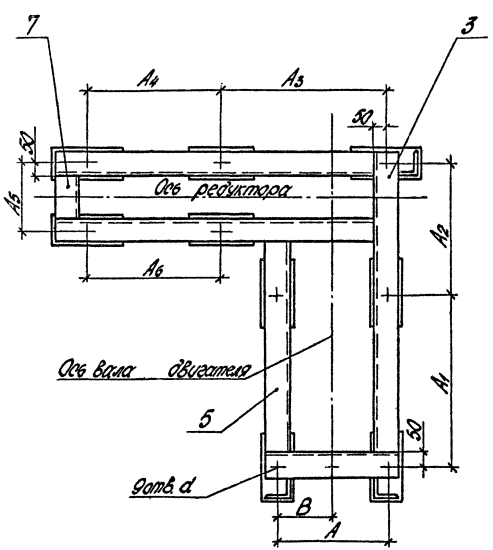
Инв. №

Копировал Мш- Формат А2

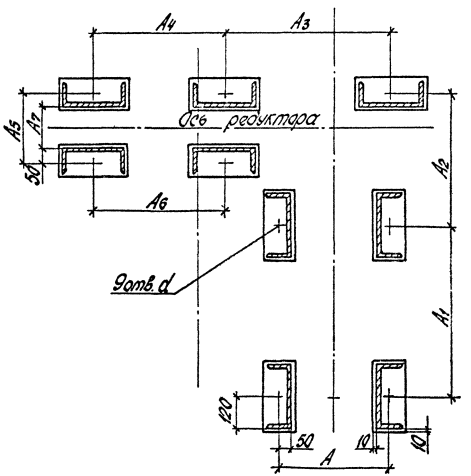
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Подшипник опорной оси	Размеры в мм																		Масса, кг
	A	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	B	H	l	1	2	3	4	5	6	7	d	
Конвейер №1	390	310	480	390	425	170	–	70	195	540	110×260	290	780	885	610	470	70	22	175
Конвейер №4,10	420	650	500	630	500	260	500	160	–	475		225	1140	1200	880	500	160	28	194
Конвейер №6	420	650	500	630	500	260	500	160	–	625		375						28	227





А-А



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Лист В.ТН.10 ГОСТ 19903.74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637.89			
2,3,4,5,6,7		Швеллер 24П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			

Для конвейеров №4,6,10 - изображено.
Для конвейера №1 - зеркальное отражение.

Привязан

Инв. №

ГИП	Мокасеев		1:20
Н.контр.	Стажкина		
Нач. отд.	Сухарев		
Гл. спец.	Ходимов		
Рук. гр.	Дулепов		
Рук. гр.	Чуев		
Инж.	Валентинович		

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н20

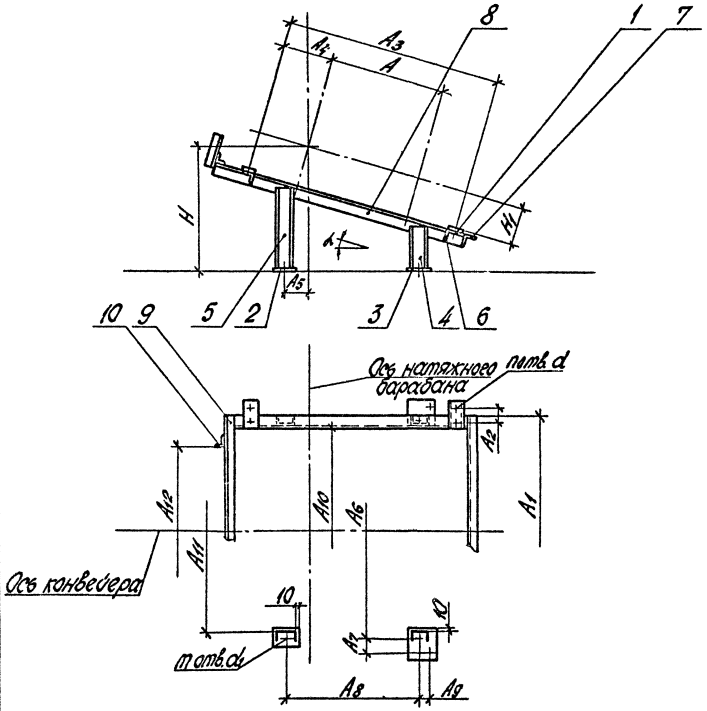
Подшипник опорной оси приводного механизма конвейеров №1, 4, 6, 10. Общий вид. М1:10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Союзгипроцеммаш Ленинград

Копировал Лем. Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Опорная конструкция	Размеры в мм																												Общая масса, кг
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	d	H	H1	n	d1	m	d2	A12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Конвейер №1	500	1580	–	1070	285	110	1380	–	700	–	1450	1506	6°50′	550	150	4	24	4	28	1220	1220			1140	1140	1610					200	73
Конвейер №2,3	800	1580	90	1500	350	160	1450	100	950	60	1400	1416	16°	850	260	8	28	6	28		1180		1180	1260	–	1580	1580	1550	1550	1550	300	97
Конвейер №4	800	1380	90	1500	350	120	1450	–	1100	–	1400	1416	9°14′	650	260	8	28	4	28		1400×1180			1260	180	1580	1580	1550	1550	1550	300	92
Конвейер №6	500	1380	90	1200	350	160	1450	100	650	60	1400	1416	18°	750	260	8	28	6	28		1100×1140			1260	180	1580	1580	1550	1550	1550	300	94
Конвейер №7,8	800	1350	90	1500	350	230	1350	–	1100	–	1170	1156	13°17′	650	210	8	28	4	28					1220×1140	180	1480	1480	1520	1520	1520	200	83
Конвейер №9	800	1350	–	1370	285	180	1350	–	1100	–	1200	1220	0°	650	150	4	24	4	28	1220	1100×1080				1140	1470	1470	1410	1550	1410	200	79
Конвейер №10	800	1350	90	1500	350	230	1350	–	1100	–	1170	1186	13°17′	1100	210	8	28	4	28						540	1520	1520	1580	1580	1580	200	101
Конвейер №11,12	800	1350	90	1500	350	230	1350	–	1100	–	1170	1186	13°17′	650	210	8	28	4	28						100	1450	1480	1520	1580	1520	200	82

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1,2,3		Лист $\frac{\text{Б ПН 10 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3кп2 ГОСТ 14637-79}}$			
4,5		Швеллер $\frac{\text{12П ГОСТ 8240-72}}{\text{Вст3кп2 ГОСТ 535-79}}$			
6,7,8		Уголок $\frac{\text{Б 75×75×8 ПОСТ 8509-72}}{\text{Вст3кп2 ГОСТ 535-79}}$			
9,10		Уголок $\frac{\text{Б 50×50×5 ПОСТ 8509-72}}{\text{Вст3кп2 ГОСТ 535-79}}$			

Опорная конструкция разработана с учетом нормали машиностроения МН 5822-65 „Опоры устройств натяжных винтовых".
Нормаль использована в качестве справочного материала.

ГИП	Жиделев		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н21		
Н. контр.	Отакулов		Опорная конструкция винтового натяжного устройства конвейеров №1,2,3,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид. М 1:20	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Адаменко			Р	1	
Гл. спец.	Асанкулу					
Рук. гр.	Антипов			Союзгипроруд Ленинград		
Рук. гр.	Фуге					
Инж.	Кокшарова					

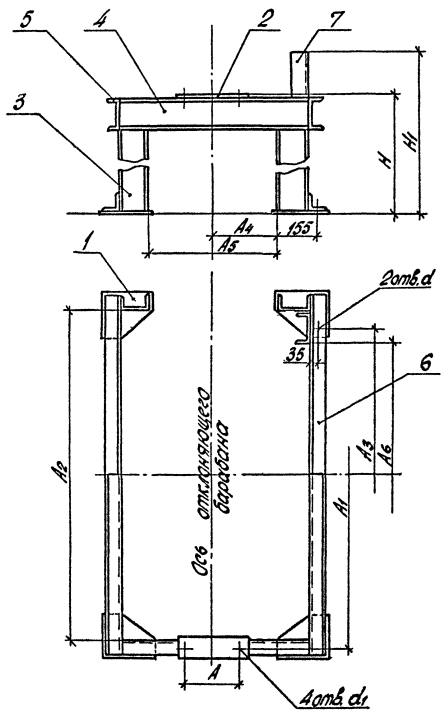
Привязан

Инв. №

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

Копировал Ищ- Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Опорная рама	Размеры в мм											Позиция						кг	Общая масса рамы, кг
	H	A	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	d	d_1	H_1	A_6	3	4	5	6	7	2	1	
Конвейер №2	900	240	1580	1520	1350	250	500	24	24	465	1240	760	740	1624	1624	285	70×295	2,4	125
Конвейер №4	277									577		137				320			95
Конвейер №5	904									1133		764				250			122
Конвейер №6	916									1127		776				235			123
Конвейер №7,8	645	210	1350	1290	1130	200	400	24	24	879	1040	505	640	1394	1394	254	60×270	2,4	100
Конвейер №10	1042									1254		902				235			126
Конвейер №11,12	602									1002		462				420			100

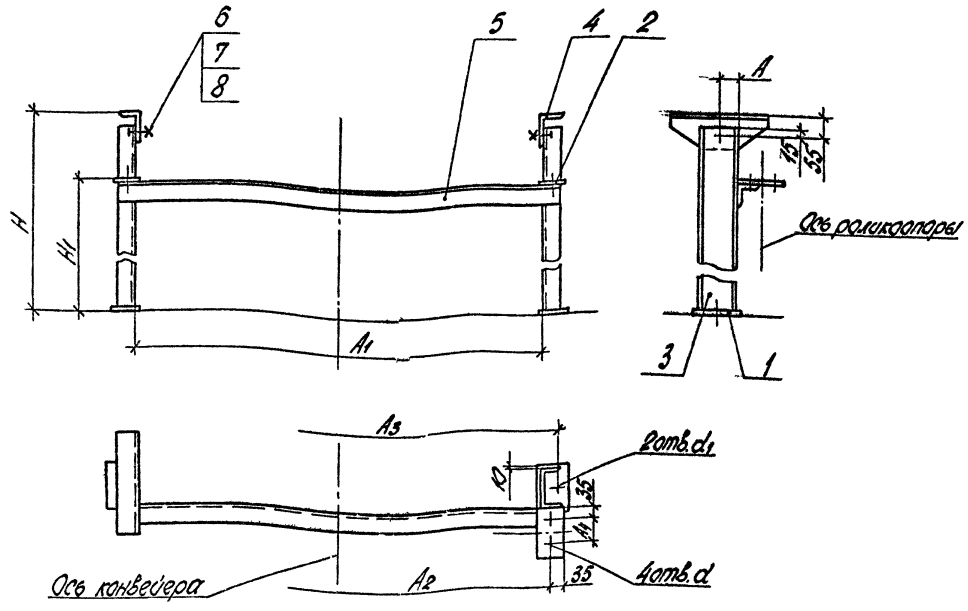
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1,2		Лист Б-ПН-10ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2ГОСТ14637-79			
3,4,5,7		Швеллер 12ПГОСТ8240-72 / ВСт3кп2ГОСТ535-79			
6		Уголок Б-63×63×6ГОСТ8509-72 / ВСт3кп2ГОСТ535-79			

Привязан	ГИП	Михайлов	ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н22
	Н. контр.	Стяжкина	
	Нач. отд.	Голубев	Опорная рама неприводного барабана конвейеров №2,4,5,6,7,8,10,11,12. Общий вид. М1:10
	Гл. спец.	Абрамсон	Стадия Лист Листов
	Рук. гр.	Антипов	Р 1 1
	Рук. гр.	Фукс	Союзгипроноруд Ленинград
Инв. №	Инж.	Валентинович	

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

Копировал Мщ. Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1,2		Лист Б-ПН-10ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2ГОСТ14637-79			
3		Швеллер 10ПГОСТ8240-72 / ВСт3кп2ГОСТ535-79			для конвейеров №7,8,9,10,11,12
3		Швеллер 12ПГОСТ8240-72 / ВСт3кп2ГОСТ535-79			для конвейеров №1,2,4,5,6
4		Уголок Б-100×63×6ГОСТ8510-72 / ВСт3кп2ГОСТ535-79			
5		Уголок Б-63×63×6ГОСТ8509-72 / ВСт3кп2ГОСТ535-79			
6	ГОСТ 7798-70	Болт М12×30.58	2	0,044	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.5	2	0,015	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	2	0,0062	

Опорная рама	Размеры в мм														Общая масса рамы, кг
	H	H_1	A	A_1	A_2	A_3	A_4	d	d_1	позиция 1	2	3	4	5	
Конвейер №1	410	165	60	1252	1300	1350	70	19	24	80×140	70×140	360	290	1356	23,5
Конвейер №1	440	178	60	1252	1300	1350	70	19	24	80×140	70×140	390	290	1356	24
Конвейер №2	670	390	60	1252	1300	1350	80	19	24	80×140	70×150	620	290	1356	29
Конвейер №2	520	240	60	1252	1300	1350	80	19	24	80×140	70×150	470	290	1356	26
Конвейер №4,5,6	560	315	60	1252	1300	1350	70	19	24	80×140	70×140	570	290	1356	26,5
Конвейер №4	907	655	60	1252	1300	1350	70	19	24	80×140	70×140	857	290	1356	28,5
Конвейер №4	857	605	60	1252	1300	1350	70	19	24	80×140	70×140	807	290	1356	27,5
Конвейер №7,8,9,10,11,12	430	185	50	1052	1100	1130	70	19	24	70×120	70×140	380	270	1144	21,5
Конвейер №7,8	566	287	50	1052	1100	1130	70	19	24	70×120	70×140	516	270	1144	22,5
Конвейер №7,8	2130	1919	50	1052	1100	1130	70	19	24	70×120	70×140	2080	270	1144	49,5

Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № | Подп. и дата

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкина	
Нач. отд.	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Рук. гр.	Фукс	
Инж.	Валентинович	

ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н23

Опорная рама средней части и нижней роликоопоры конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид. М 1:10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал Мир. Формат А2

gost.e-ecolog.ru