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. $м^3$ 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 26.07 1989 г.Цена_____

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-23-56.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

ЩЕБЁНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс. $м^3$ в год

Альбом 1

Перечень альбомов

Альбом	I	ПЗ	Пояснительная записка
		ТХ1	Технология основного производства
Альбом	2	ЭО1	Внутреннее электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
		ГР	Гидротехнические работы
Альбом	3	АР1	Архитектурные решения
Альбом	4	КЖ1	Конструкции железобетонные (начало)
Альбом	5	КЖ1	Конструкции железобетонные (окончание)
Альбом	6	КМ1	Конструкции металлические
Альбом	7	ОВ1	Отопление и вентиляция
		ВК1	Внутренние водопровод и канализация
Альбом	8	ОА	Обеспыливание и аспирация
Альбом	9	КЭИ1	Железобетонные изделия
Альбом	10	АР2	Архитектурные решения
		КЖ2	Конструкции железобетонные
		КМ2	Конструкции металлические
		ОВ2	Отопление и вентиляция
		ВК2	Внутренние водопровод и канализация
		ЭП	Электрические подстанции
		ЭО2	Внутреннее электрическое освещение
		ТХ2	Технология ремонтного хозяйства
Альбом	II	КЭИ2	Железобетонные изделия
Альбом	I2	ЭМ1	Силовое электрооборудование (начало)
Альбом	I3	ЭМ1	Силовое электрооборудование (окончание)
Альбом	I4	ЭМ.Н	Силовое электрооборудование. Задание заводам ГЭМ (начало)
Альбом	I5	ЭМ1.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		Сметы
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 СССР
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. Специфика-	
	ция (окончание).	17
ТХ1 л.13	Установка питателя пластин-	
	чатого 1-15-120.	18
ТХ1 л.14	Установка грохота инерционного ГИТ-41.	19
ТХ1 л.15	Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111).	20
ТХ1 л.16	Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111).	
	Разводка маслопроводов.	21
ТХ1 л.17	Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111)	
	Станция жидкой смазки производи-	
	тельностью 35 л/мин.	22
ТХ1 л.18	Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111)	
	Станция двухлинейной центра-	
	лизованной смазки 0075-1-1-1	23
ТХ1 л.19	Установка грохота инерционного ГИТ-52Н.	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. 263	29
ТХ1 л.25	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д,	
	КМД-1750Т-Д. Установка сепара-	
	тора масла СЦ-3А.	30
ТХ1 л.26	Установка грохота инерционного	
	СМД-125 №1(2).	31
ТХ1 л.27	Установка грохотов инерцион-	
	ных СМД-125 №3,4(№5,6).	32
ТХ1 л.28	Установка грохотов инерцион-	
	ных СМД-125 №3,4(№5,6).	33
ТХ1 л.29	Установка классификатора	
	однослизального 1КСН-12 №1(2).	34
ТХ1 л.30	Установка питателя электро-	
	вибрационного ПЭВ2-4х12.	35
ТХ1 л.31	Установка питателя электро-	
	вибрационного ПЭВ2-2х9,5.	36
ТХ1 л.32	Установка виброобезвоживай-	
	теля на базе ПЭВ2-2х9,5 №1(2)	37
ТХ1 л.33	Установка электрокотла для плав-	
	ки 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 устройство. 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 №6 10020-120.	
	Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А,Б.	
	Загрузочное устройства.	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. Монтаж-	
	ная схема. Разрез 1-1. Виды А,Б. Узел I.	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-22Б).	63
ТХ1.Н1 л.1,2	Узел перегрузки: бункер-питатель	
	1-15-120 - грохот ГИТ-41 - дробилка	
	ЩДП 9х12. 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 9х12 - 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	Электроковш 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 оухому 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 затраты	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 Д.П.Михайлов

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

ТП 409-23-56.87			ПЗ
Щебеночный завод по переработке осадочных, изверженных и метаморфических пород мощностью 400 тыс. м³ в год			
ГИП Михайлов	Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 2
Н.контр. Стрекалина				
Нач.отд. Голубева				
Гл.спец. Абрамсон				
Рук.гр. Антипов	Пояснительная записка (начало)	Союзгипронеруд Ленинград		
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-III), 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	Един. измер.	Количество по режимам работы				
			круглогодовая промывка		без промывки	сезонная промывка	
			лето	зима		лето	зима
I	Выход хвостов по твердому (без коэффициента неравномерности)	т/ч	8,3	24,2	2,75	8,3	2,75
2	Отношение Т:Ж		I:30,6	I:I0		I:30,6	I: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-II).

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 электрическим 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.

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

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

ЦИТП 0154 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 сепоратора 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 электрокотла 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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шебекинский завод по переработке однородных известняков 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).

Союзгипроруд 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.	
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 в альбоме 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.	
⇩	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.

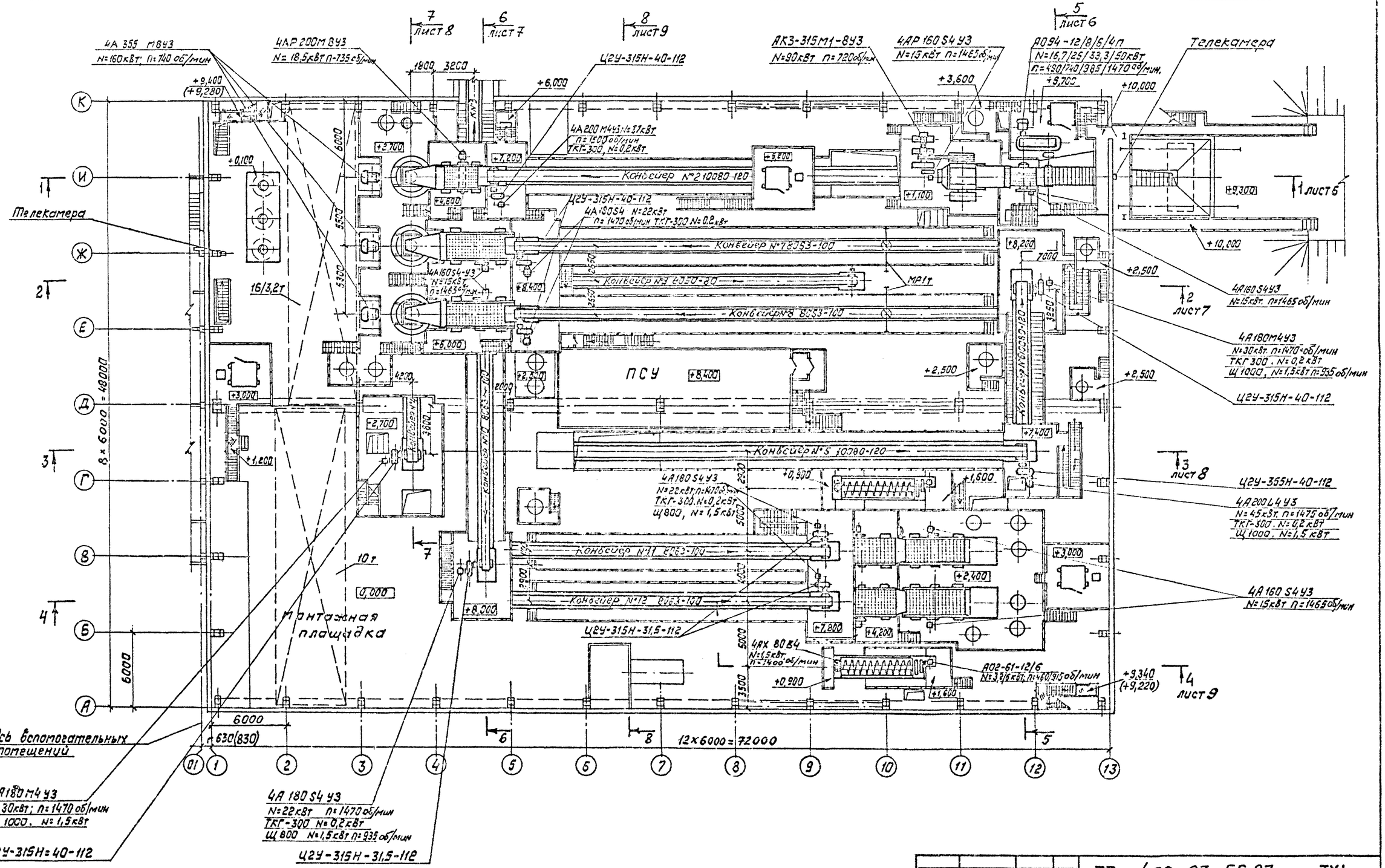
Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание).

СОЮЗГИПРОНЕРУД, ЛЕНИНГРАД

Копировал [signature] Формат А2



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

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

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

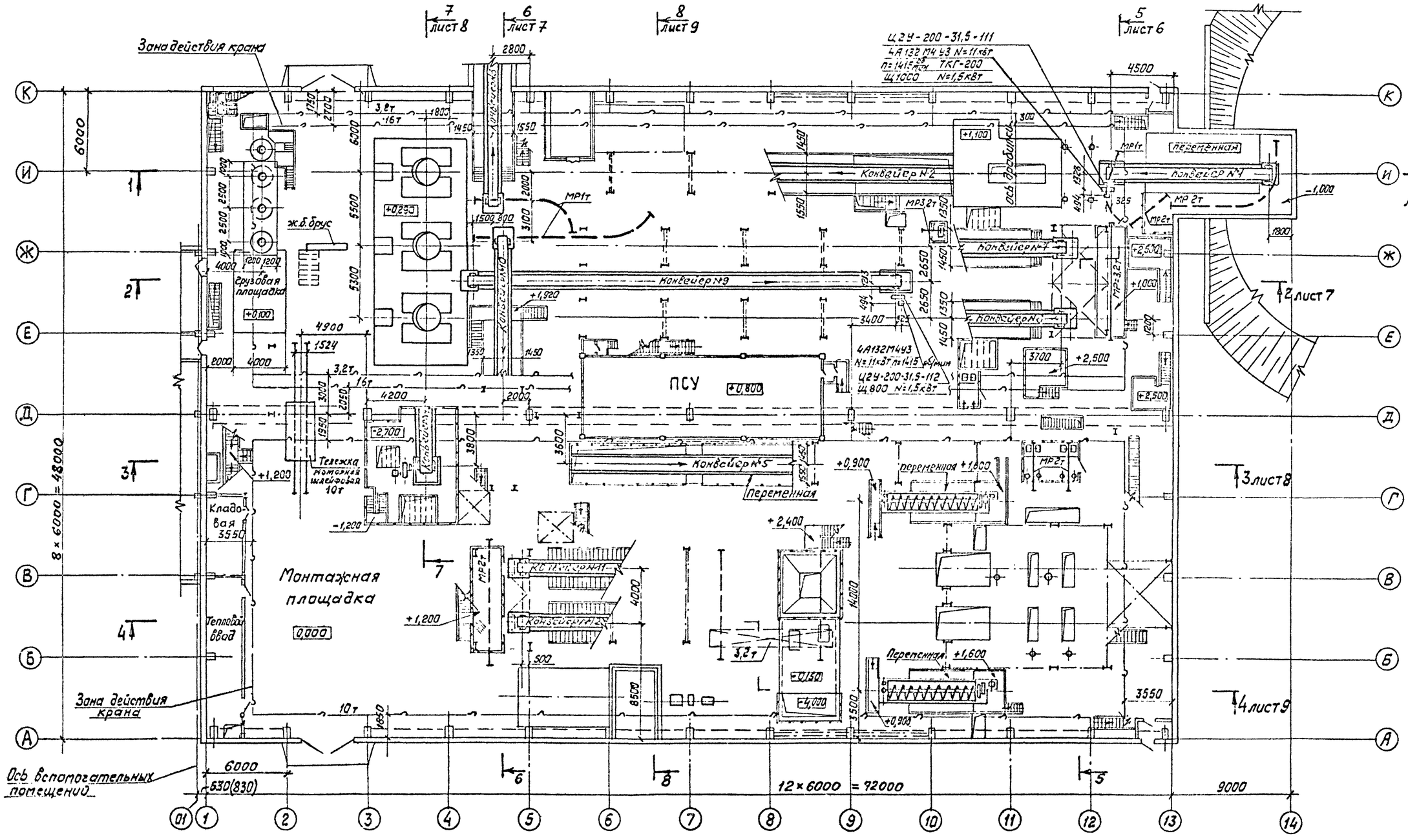
ТП 409-23-56.87 ТХ1			
Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год			
Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
Монтажный чертеж. План площадок. М1:200	Союзгипронеруд, Ленинград		
ГИП Михайлов			
Н.контр. Стяскина			
Нач.отд. Голубева			
Гл.спец. Абрамсон			
Рук.гр. Антипов			
Ст.инж. Иматьева			
Привязан			
Инв.№			

Копировал Макарь

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

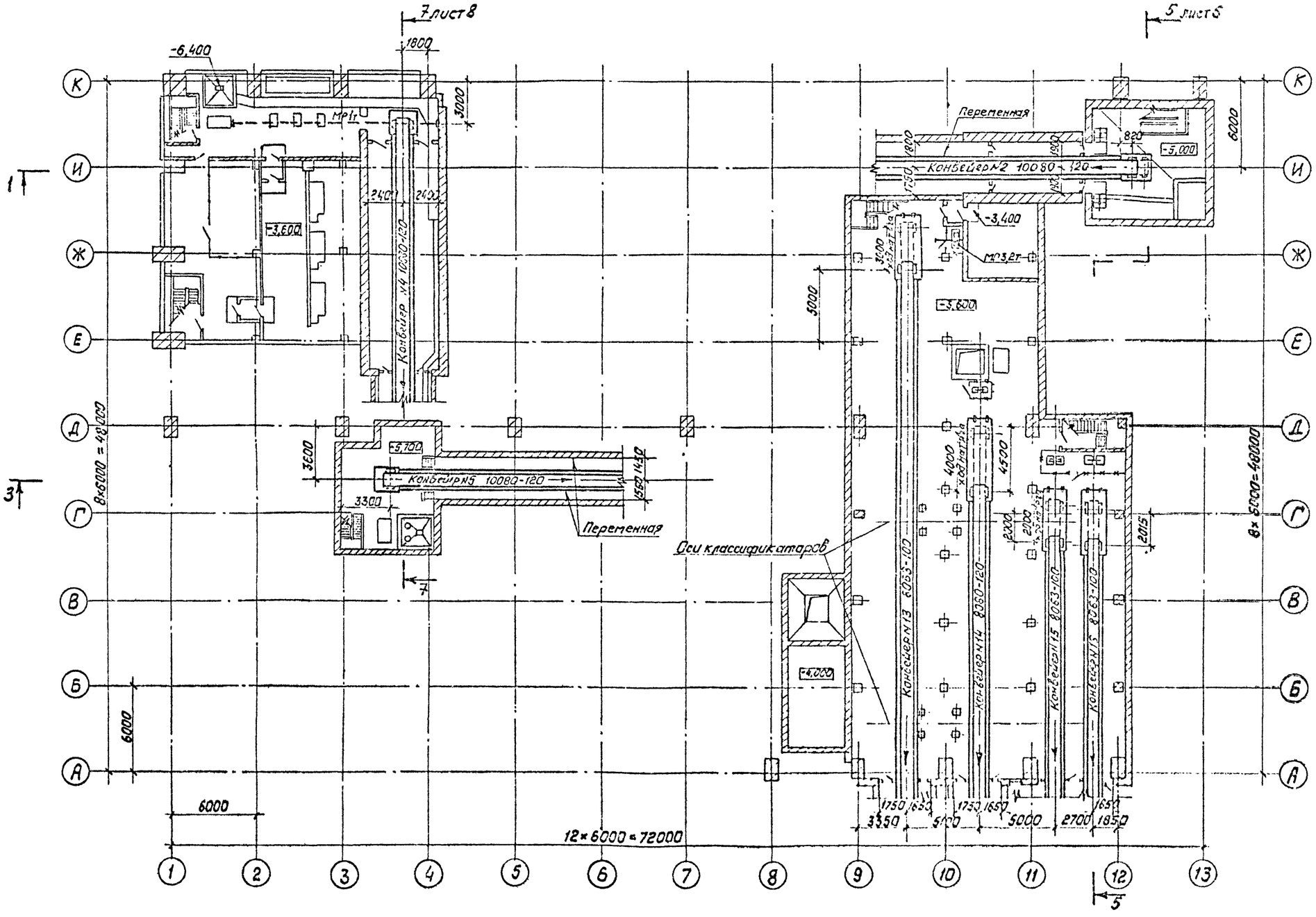


ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год		
Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Абрамсон			Р	4	
Рук.гр.	Антипов		Монтажный чертеж. План на отм. 0,000. М1:200	Союзгипронеруд Ленинград		
Ст.инж.	Игнатьева					

Привязан

Инв. №

Копировал: Формат А2



Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

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	5			
Монтажный чертеж. План на отм. -3,600; -5,000; -5,700. М 1:200	Союзгипроноруд Ленинград				

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Стяжкин	
Нач. отд.	Голубева	
Гл. спец.	Адрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Ст. инж.	Ценатьева	

Привязан

Инв. №

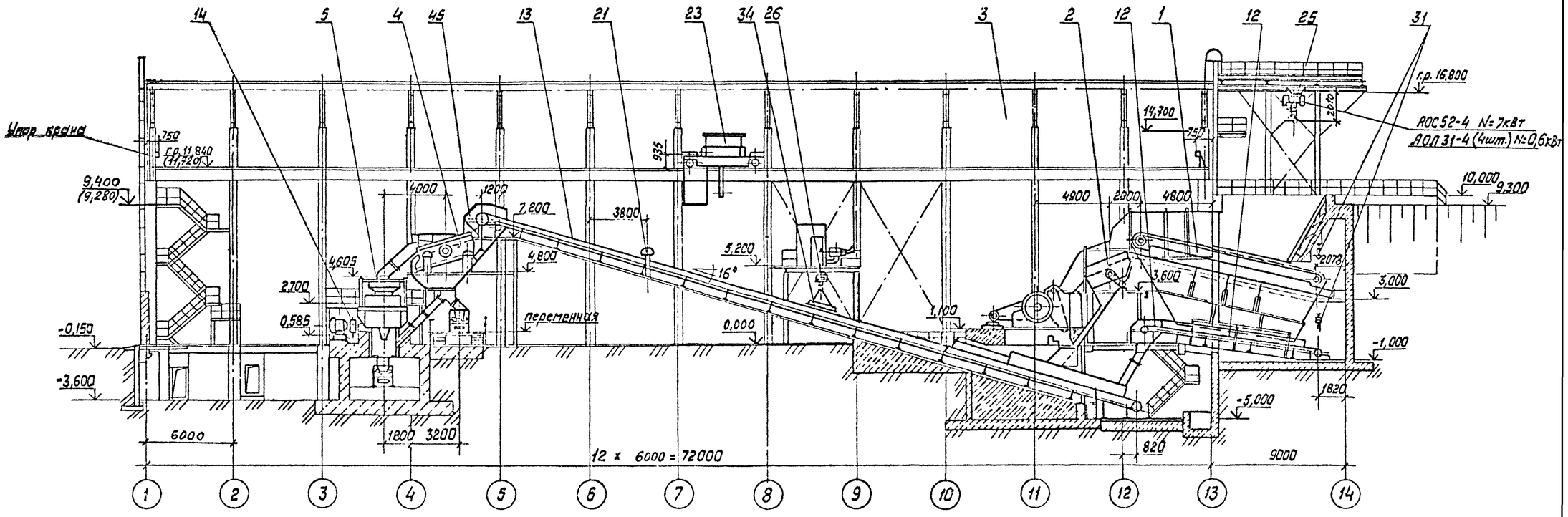
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал [signature] Формат А2

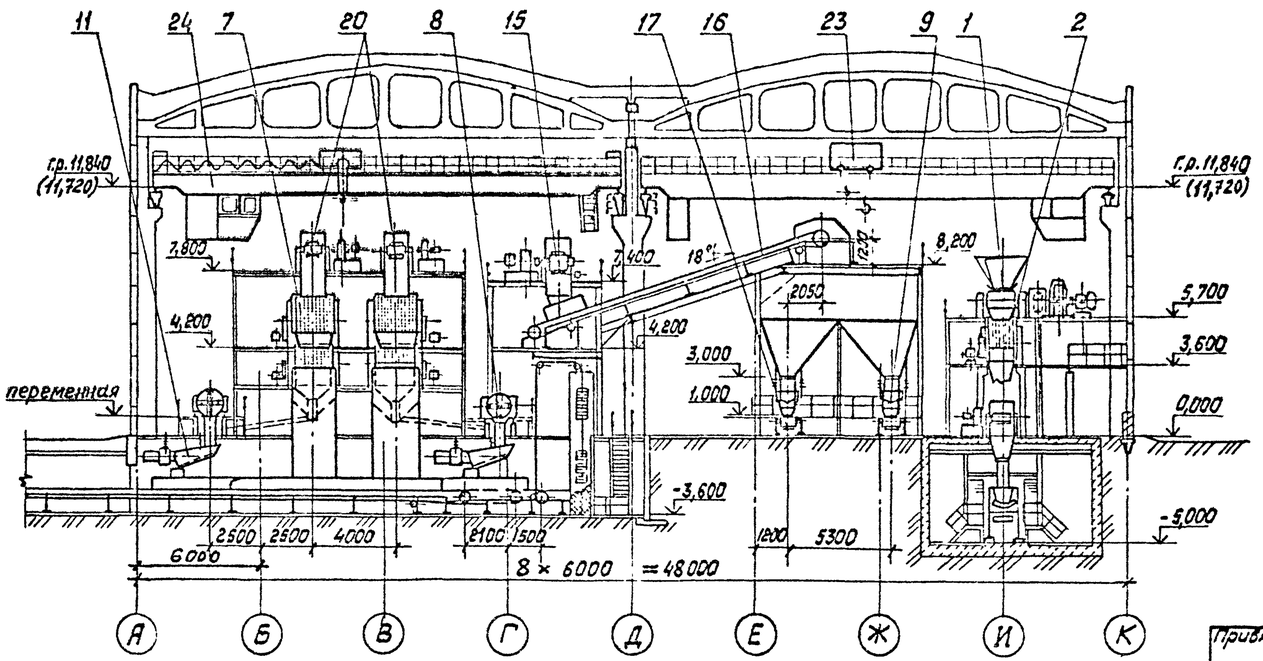
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Разрез 1-1



Разрез 5-5



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

Привязан

Инв. №

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

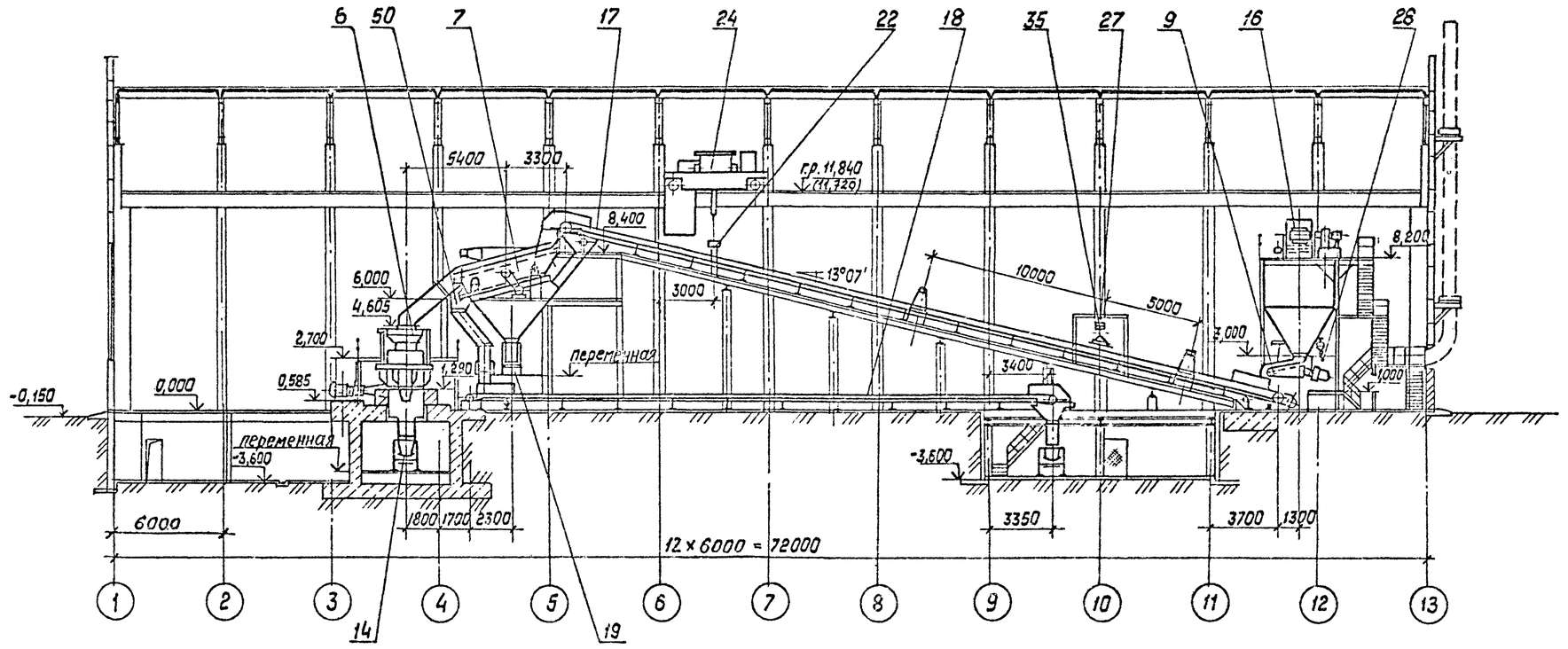
Монтажный чертеж. Разрезы 1-1, 5-5, м 1:200

Союзгипронеруд Ленинград

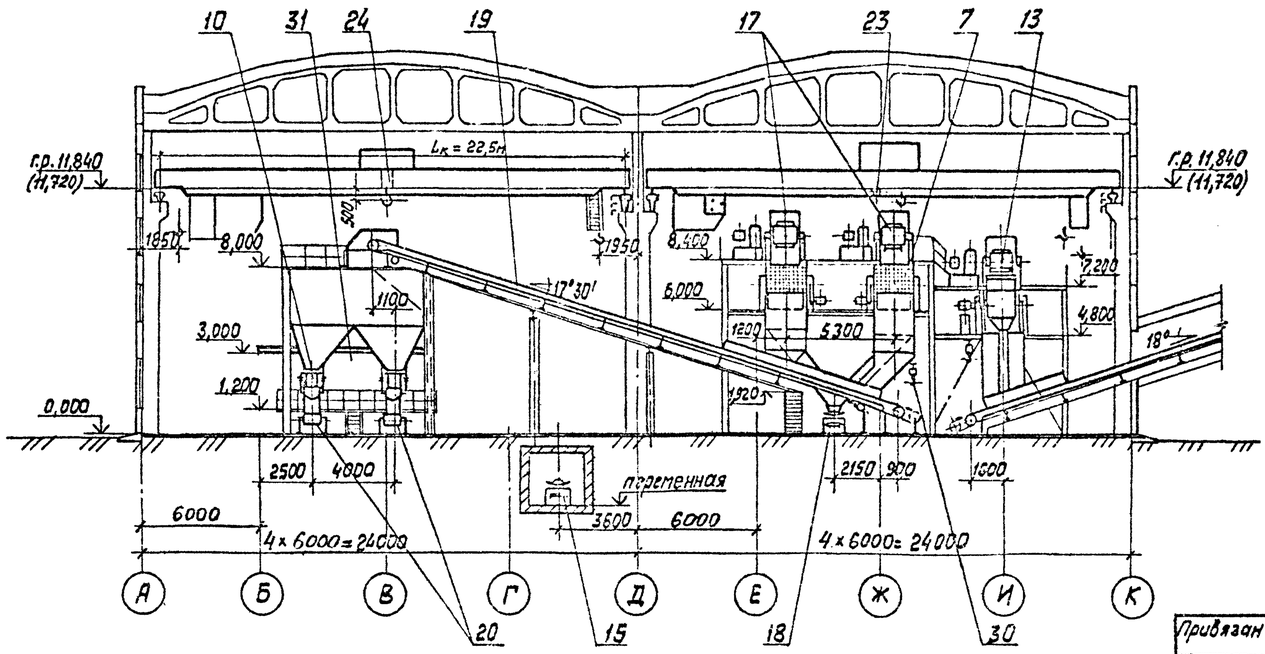
Копировал [signature] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 2-2



Разрез 6-6



				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	Лист	Листов
Н. контр.	Стяжкина				Р	7	
Нач. отд.	Голубева						
Гл. спец.	Абрамсон			Монтажный чертеж. Разрезы 2-2; 6-6 м 1:200	Союзгипронеруд, Ленинград.		
Рук. гр.	Антипов						
Ст. инж.	Игнатьева						

Привязан

Инв. №

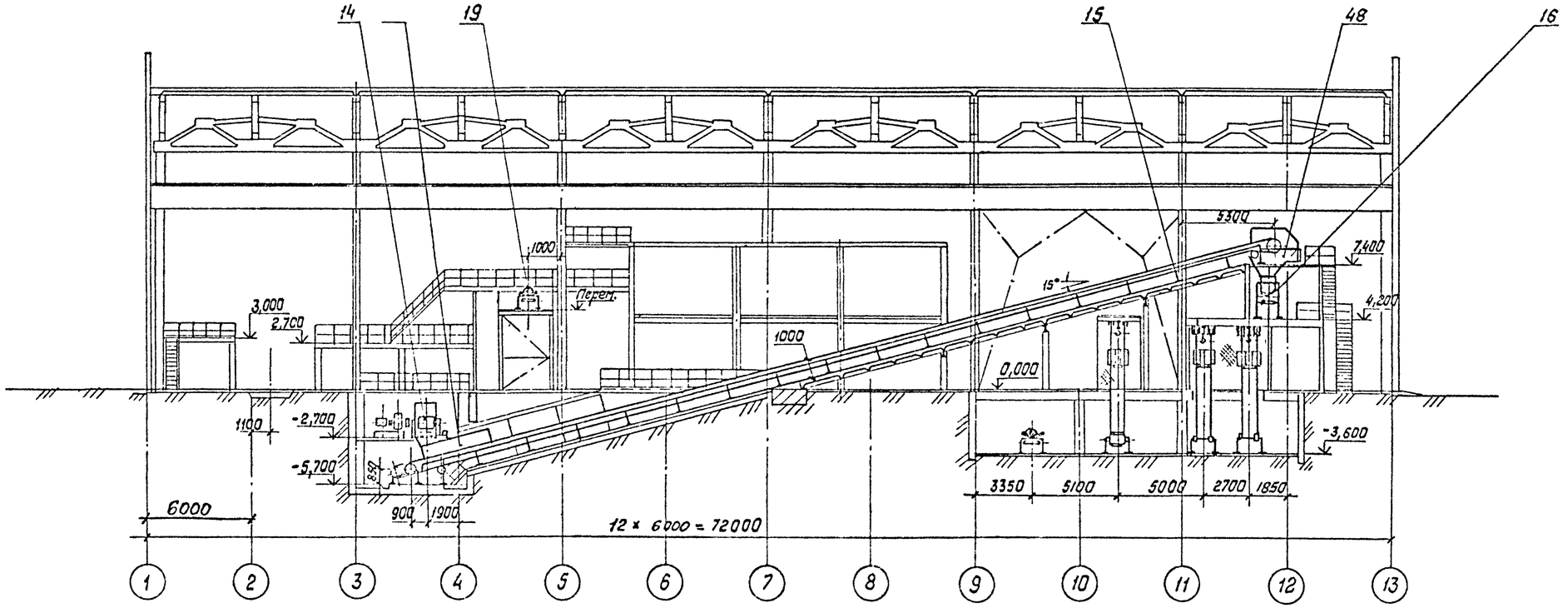
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

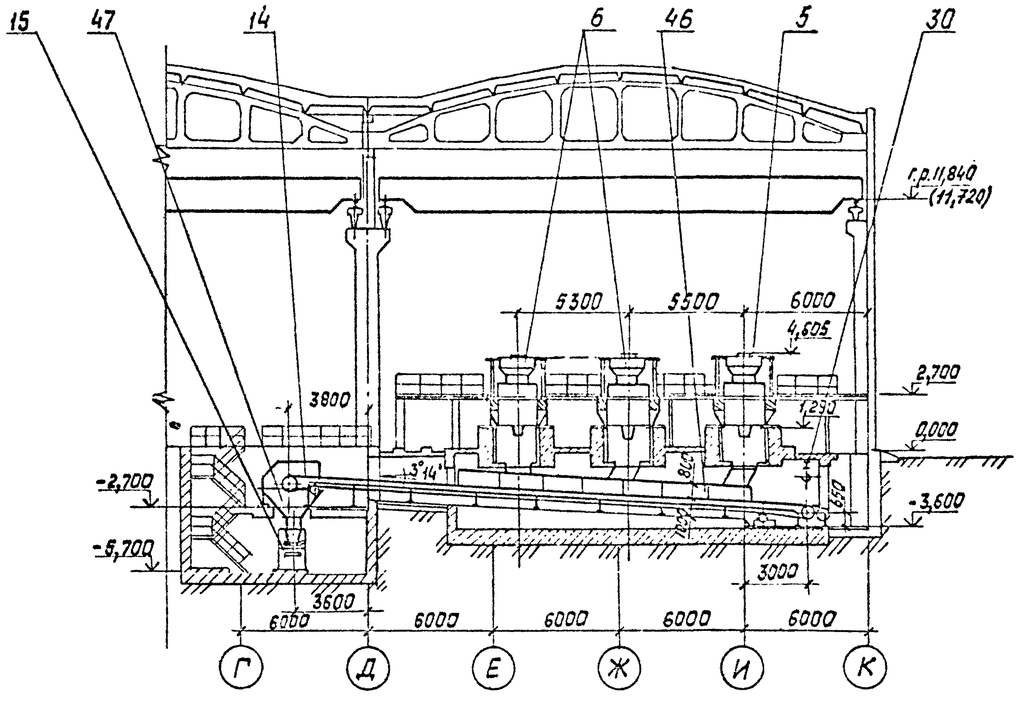
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 3-3



Разрез 7-7



				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: 8	Листов:
Н. контр.	Стяжкина						
Нач. отд.	Голубева						
Гл. спец.	Абрамсон			Монтажный чертеж. Разрезы 3-3; 7-7 М 1:200	Союзгипроцеруд, Ленинград		
Рук. гр.	Антипов						
Ст. инж.	Игнатьева						

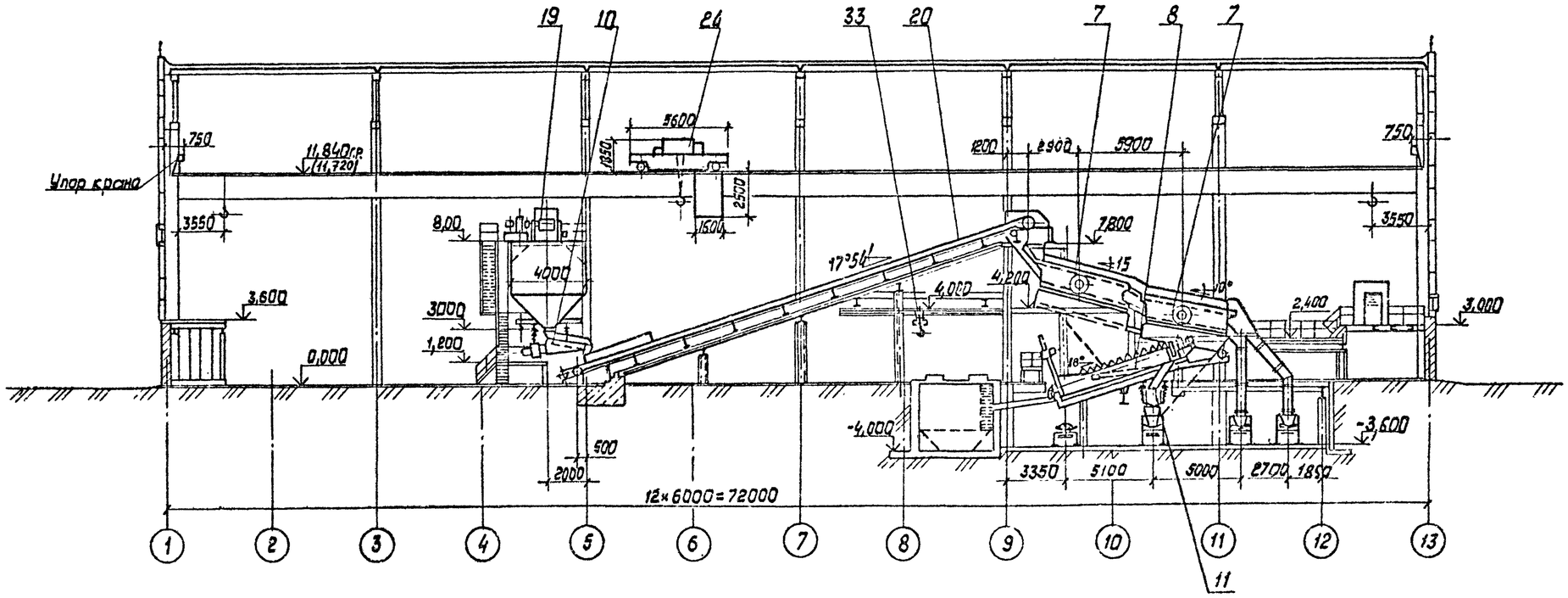
Привязан

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

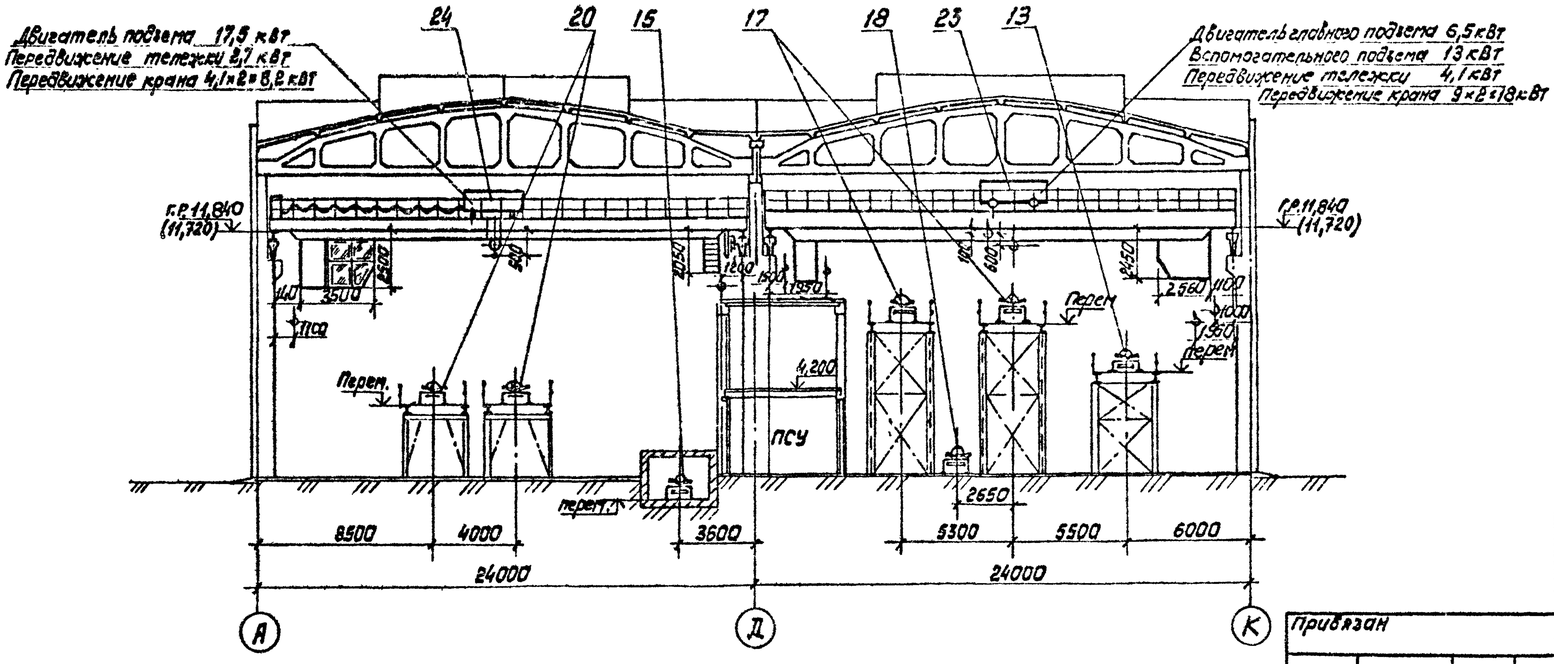
Копировал Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 4-4



Разрез 8-8

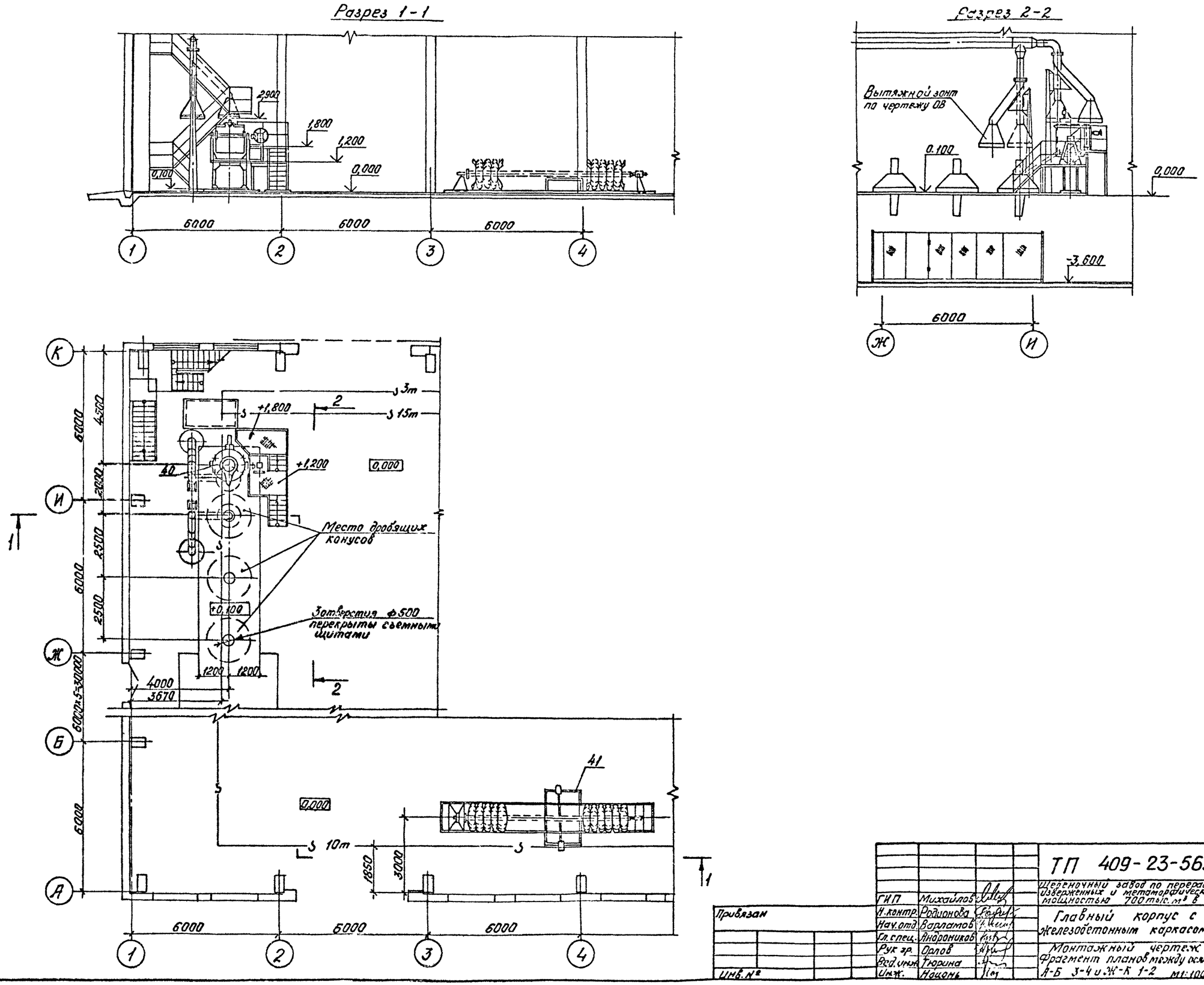


				ТП 409-23-56.87 ТХ1	
				Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год	
ГИП	Михайлов			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Н. контр.	Стяжкина				
Нач. отд.	Голубева				
Гл. спец.	Абрамсон				
Рук. гр.	Антипов			Монтажный чертеж. Разрезы 4-4; 8-8. м1:200	Союзгипронеруд, Ленинград
Ст. инж.	Исматьева				
Привязан					
Инв. №					

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

Копировал [illegible] Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



				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	Лист	Листов
Привязан		Н.контр.	Родионова		Р	10	
		Нач.отд.	Варламов				
		Гл.спец.	Андроников				
		Рук.гр.	Орлов	Монтажный чертеж Фрагмент планов между осями А-Б 3-4 и Ж-К 1-2 М1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
		Вед.инж.	Тюрина				
Инв.№		Инж.	Нацонь				

Копировал Кр Формат А2

Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 7424-71	Питатель пластинча-	1	66264	схема
	Электростальский завод	тый 1-15-120			сборки 2
	тяжелого машиностроения				
	1-236555 СБ				
2	ГОСТ 23788-79	Грохот инерционный	1	5450	привод
	Костромской завод	ГИТ 41			левый
	„Стратмашина"				
	СМД-113.00.000 М4				
3	ГОСТ 7084-80	Дробилка щековая	1	69600	привод
	Завод „Волгоцеммаш"	ЩДП 9×12 (СМД-111)			правый
	г. Тольятти				
	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	КСД-1750 Гр-Д			
	тяжелого машиностроения				
	1280.00-12 СБ				
6	ГОСТ 6937-81	Дробилка конусная	2	46850	
	Уральский завод	КМД-1750 Т-Д			
	тяжелого машиностроения				
	1277.00-12 СБ				
7	ТУ 22-4474-79	Грохот инерционный	6	5850	
	Костромской завод	СМД-125			
	„Стромашина"				
	СМД-125.00.000 СБ				
8	ТУ 24.08.1171-79	Классификатор	2	6490	
	Иркутский завод	односпиральный			
	тяжелого машиностроения	1КСН-12 (ф1200; L=6500)			
	М608-1				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9	ОСТ 24.093.03-77	Питатель вибрацион-	2	3220	
	Цхинвальский завод	ный ПЭВ2-4×12			
	электровибромашина	с электромагнитным			
	ПЭВ2-10СБ	приводом			
10	ОСТ 24.093.03-77	Питатель вибрацион-	2	2050	
	Цхинвальский завод	ный ПЭВ2-2×9,5			
	Электровибромашина	с электромагнитным			
	ПЭВ2-10СБ	приводом			
11	ОСТ 24.093.03-77	Питатель вибрацион-	2	2050	Переобо-
	Цхинвальский завод	ный ПЭВ2-2×9,5			рудуется
	Электровибромашина	с электромагнитным			под вибро-
	ПЭВ2-10СБ	приводом.			обезважи-
					ватель
12	ГОСТ 22644-77	Конвейер №1	1	4300	
	Белохалуницкий	10050-80 L=11,7м			
	машзавод				
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	6980	
	Белохалуницкий	10030-120 L=14,05м			
	машзавод				
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 „Приборгеталь"	Весы автоматические	1	450	
	г. Орехово-Зуево	ЛТМ-1м В=1000мм			
22	то же	Весы автоматические	2	450	
		ЛТМ-1м В=800мм			
23	ТУ 24.09.404-83	Кран мостовой элек-	1	23400	
	Узловский машзавод	трический ПВ=25%			
	Г1-82.Д	16/3,2-25-22,5-16/10-380			
24	ТУ24.09.460-81	Кран мостовой элек-	1	16400	
	Александрийский завод ПТО	трический ПВ=25%			
	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	1	56	
	Красногвардейский	червячная, 3,2			
	крановый завод				
29	ГОСТ 1106-74	Таль передвижная	1	59	
	Красногвардейский	червячная, 3,2			
	крановый завод	высотой подъема 6 м			
30	ГОСТ 1106-74	Таль передвижная	4	45	
	Красногвардейский	червячная, 1, в т.ч.:			
	крановый завод	высотой подъема 3м,	3		
		высотой подъема 6м	1		
31	ТУ 24.09.519-80	Таль передвижная	2	50	
	Учреждение ЯТ 30/1	шестеренная, 2			
	г. Тамбов				
32	ТУ24.09.519-80	Таль передвижная	4	50	
	Учреждение ЯТ 30/1	шестеренная, 2			
	г. Тамбов	высотой подъема 6м			

Типовой проект 409-23-56.87

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н. контр.	Стяжкина		Червячный 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 11; Листов
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Янтилов		Монтажный чертеж. Спецификация (начало). Союзгипроруд Ленинград
Ст. инж.	Игнатьева		

Копировал МКР 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 „Прам-	грузоподъемностью 1т.			
	механизация" Москва				
38	ТУ 24.1.1375-76	Тележка моторная	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	Узел перегрузки: конвейер №6	1	1830	
		-промежуточный бункер №1-			
		-питатель ПЗВ2-4×12-			
		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 ПЗВ2-2×9,5			
		-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 обезвожива-			
		тель-конвейер №14.			

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.	Цепатьева		

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

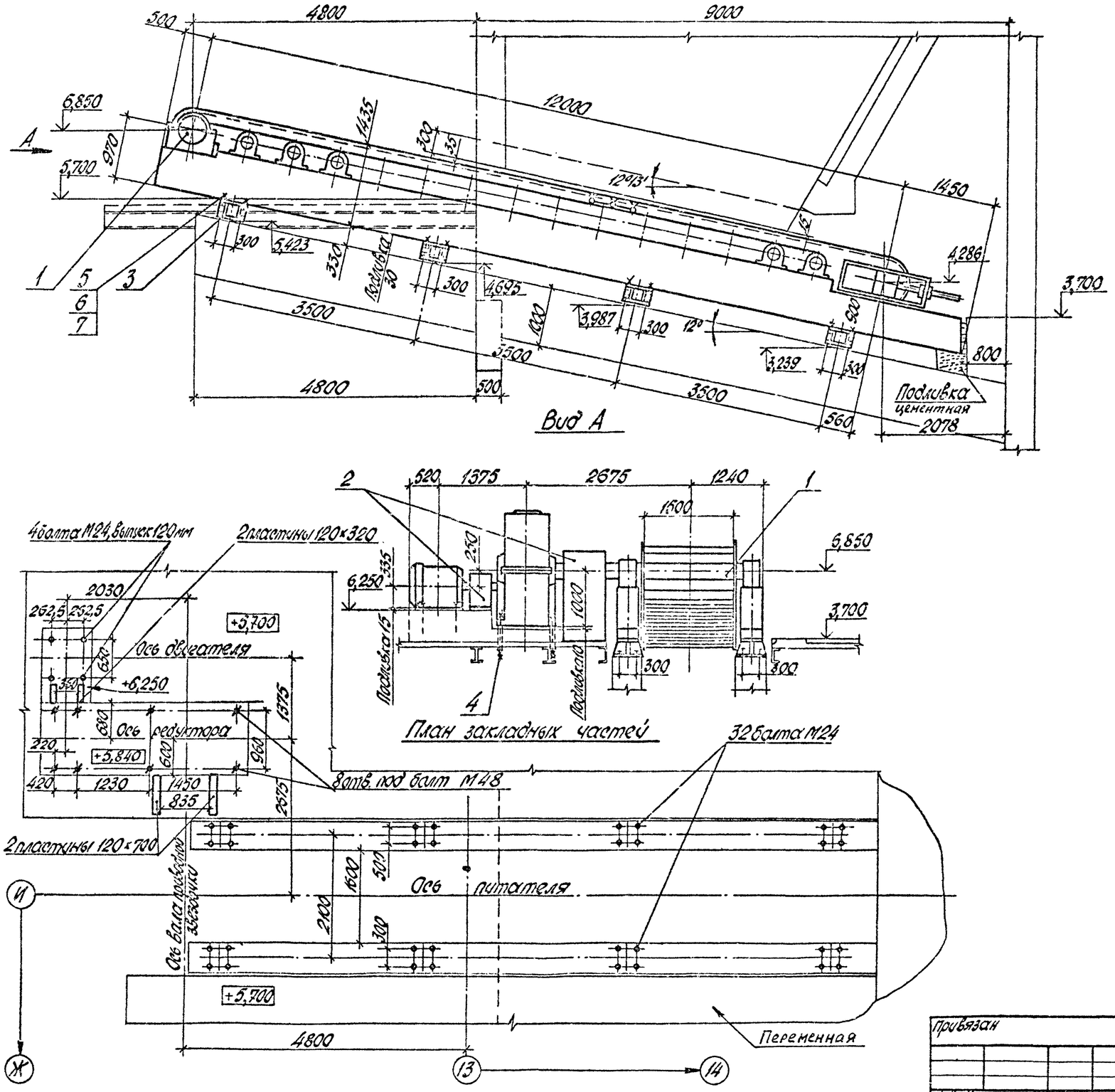
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Монтажный чертеж. Спецификация (окончание).

Союзгипронеруд, Ленинград

Копировал:

Формат А3



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.

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

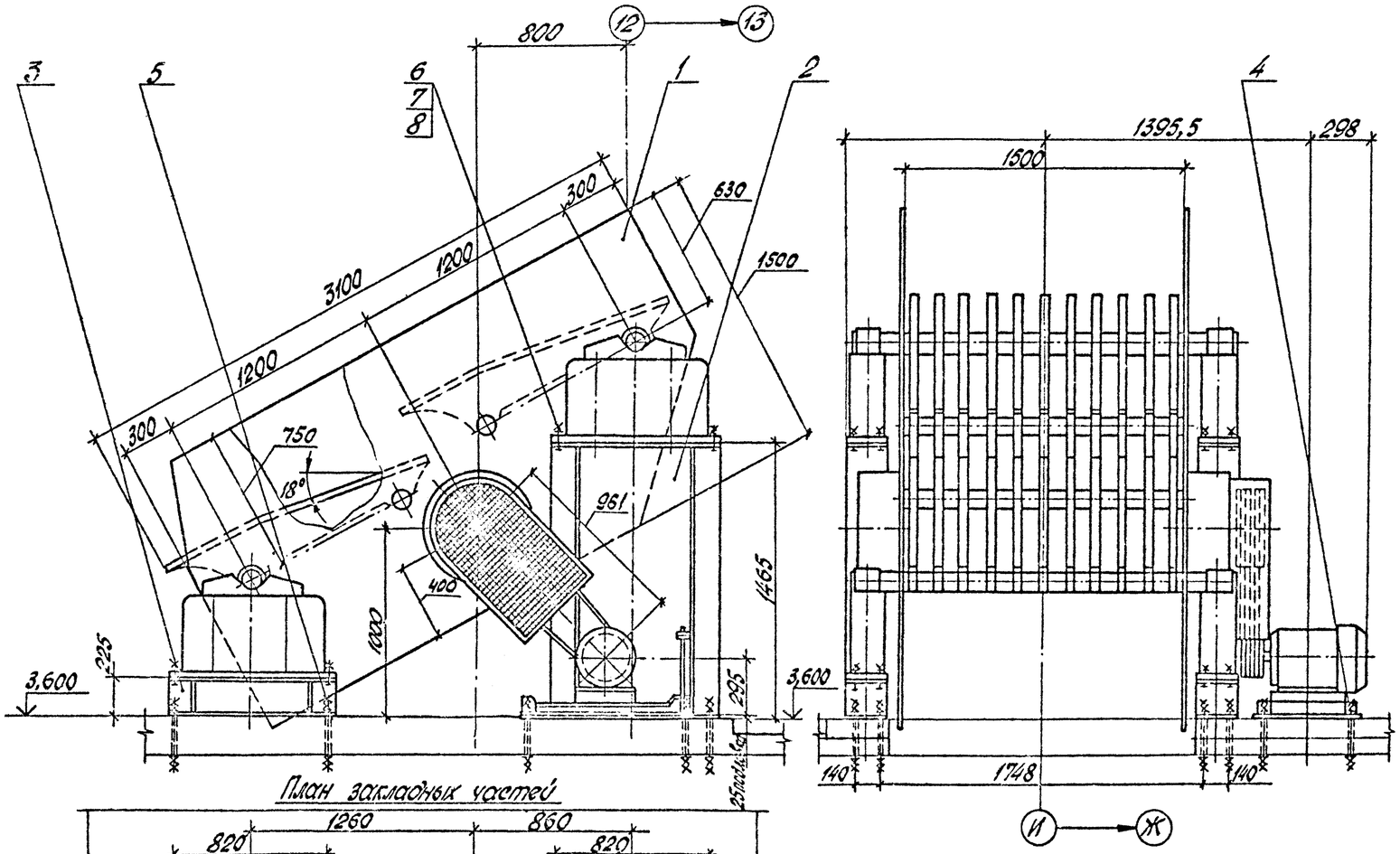
Установка питателя пластинчатого 1-15-120. М 1:50

Союзгипроноруд, Ленинград

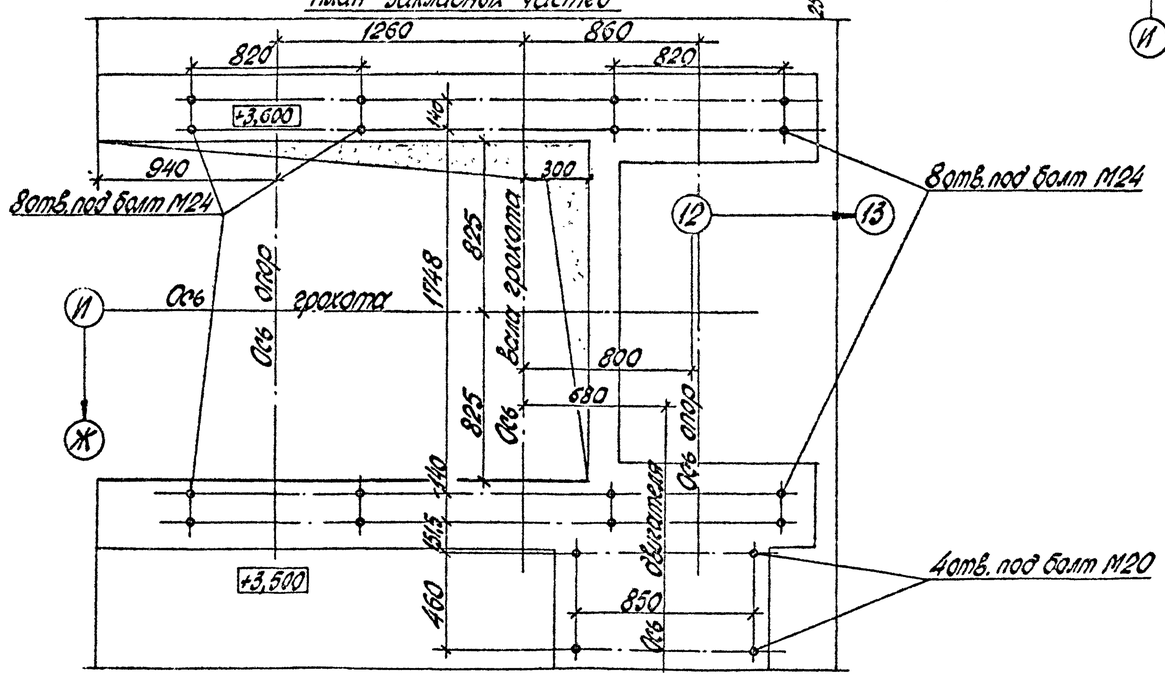
Копировал Мед.

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 2.1М20×350ВСт3пс2	4	1,93	
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1М24×300ВСт3пс2	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 СМД-113.00.000 МЧ Костромского завода „Строммашина."

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Цевеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³/год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Установка грохота инерционного ГИТ-41. М1:20

Союзгипроноруд Ленинград

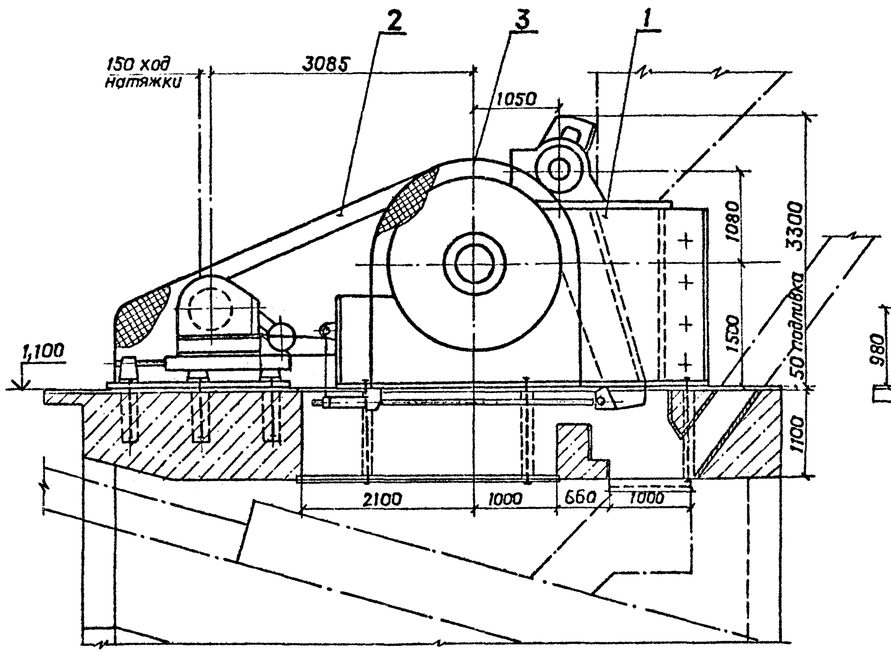
Привязан

Инв. №

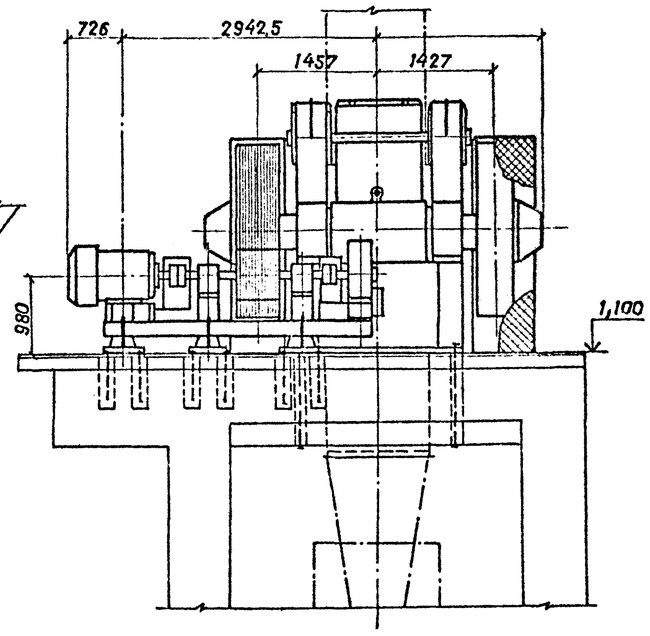
Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

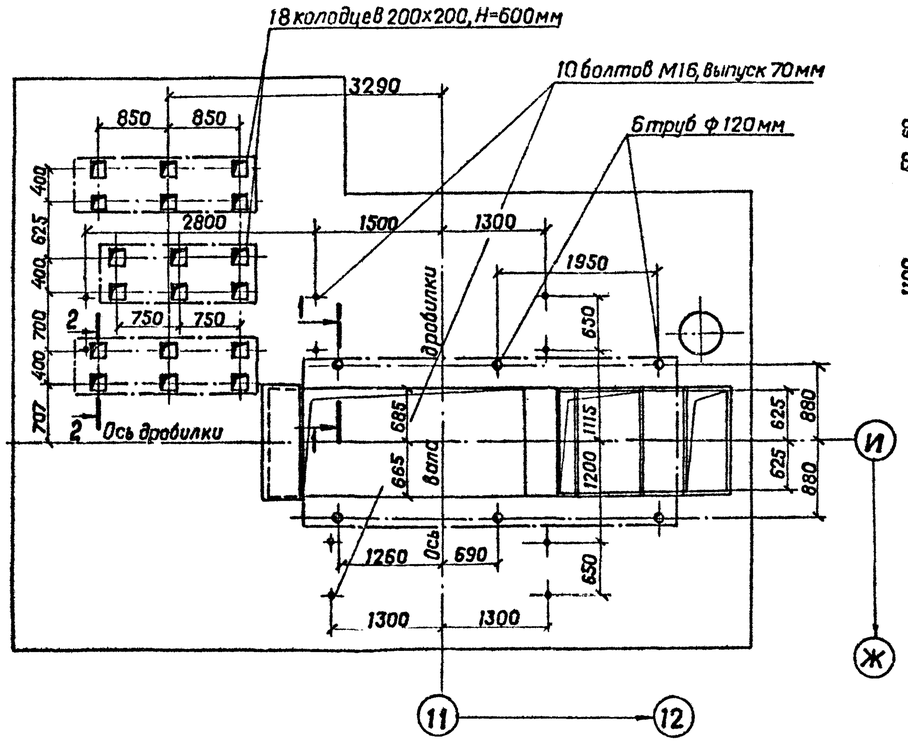


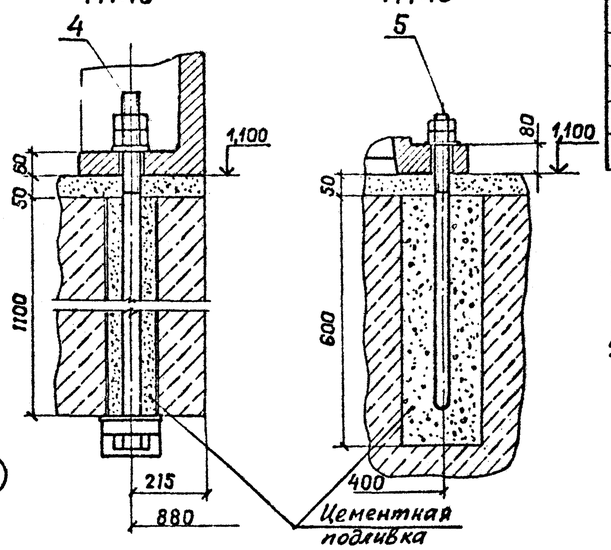
План закладных частей



Разрез 1-1
М1:10

Разрез 2-2
М1:10





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-315МI-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	1		
		(СМД-111)			
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	7,59	
6		Монтажные прокладки		100	

Технические требования

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

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

Применен

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.

Установка дробилки ЩДП 9×12 (СМД-111). М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

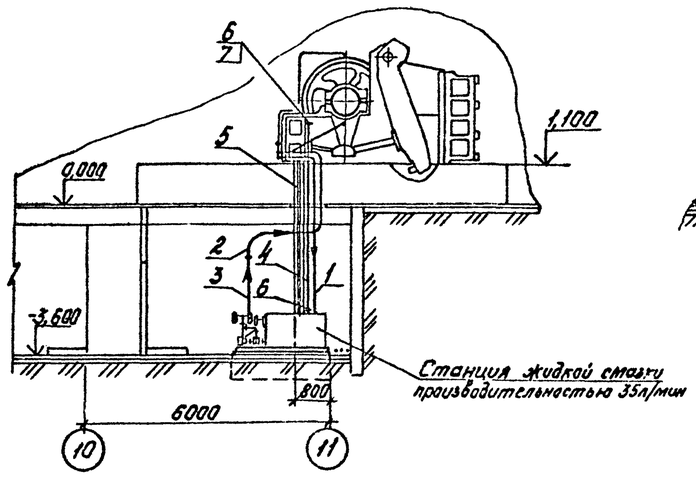
Союзгипроцеруд Ленинград

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

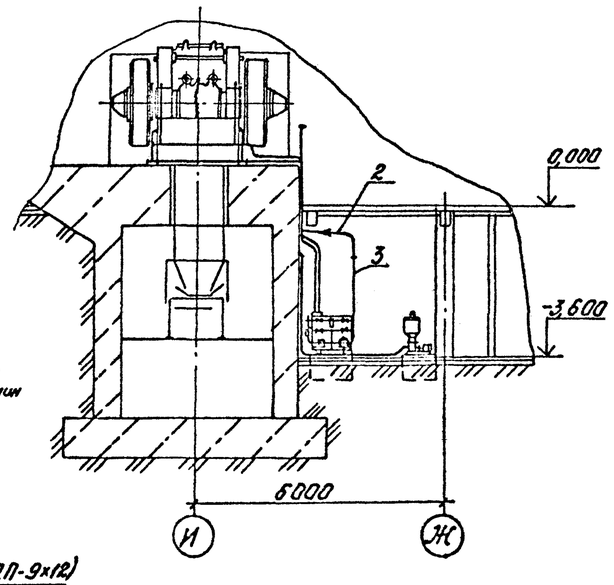
Копировал | Формат А

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

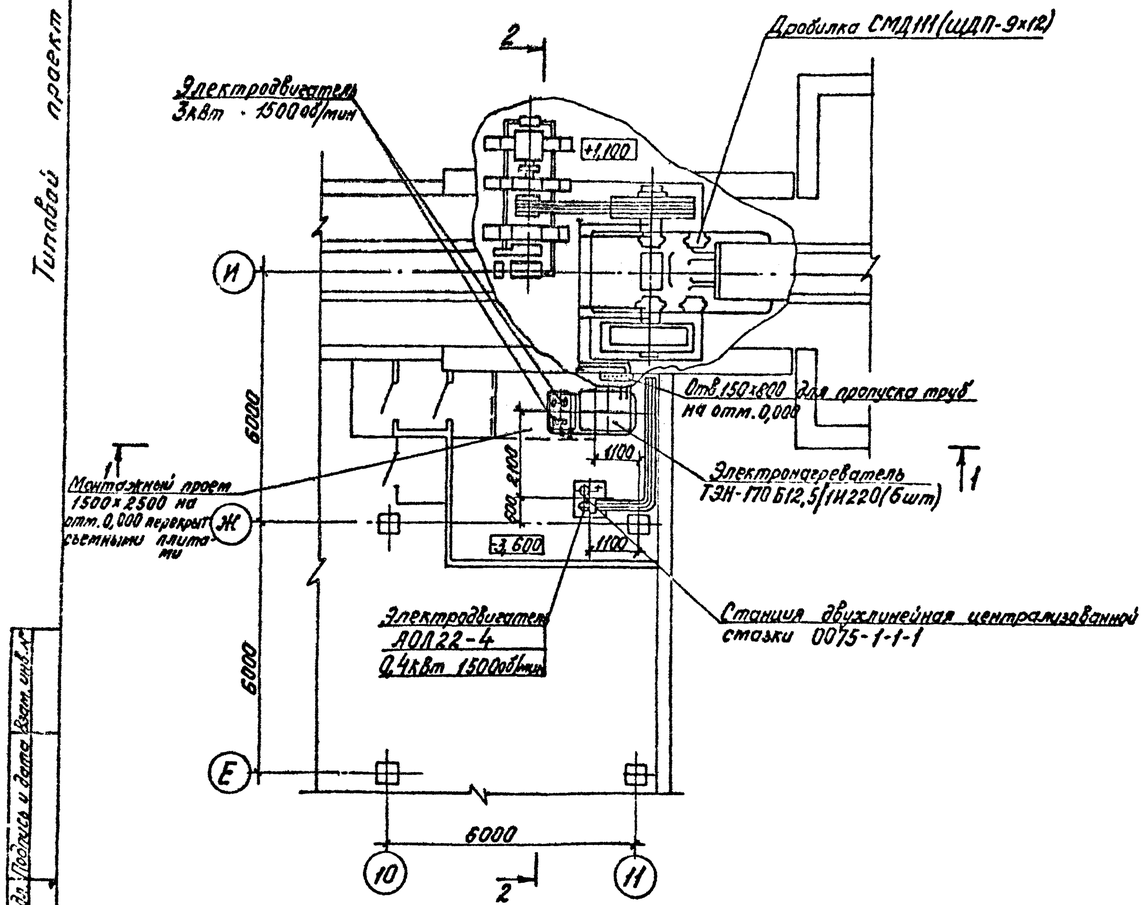
Разрез 1-1



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 $4^{м}$ 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:

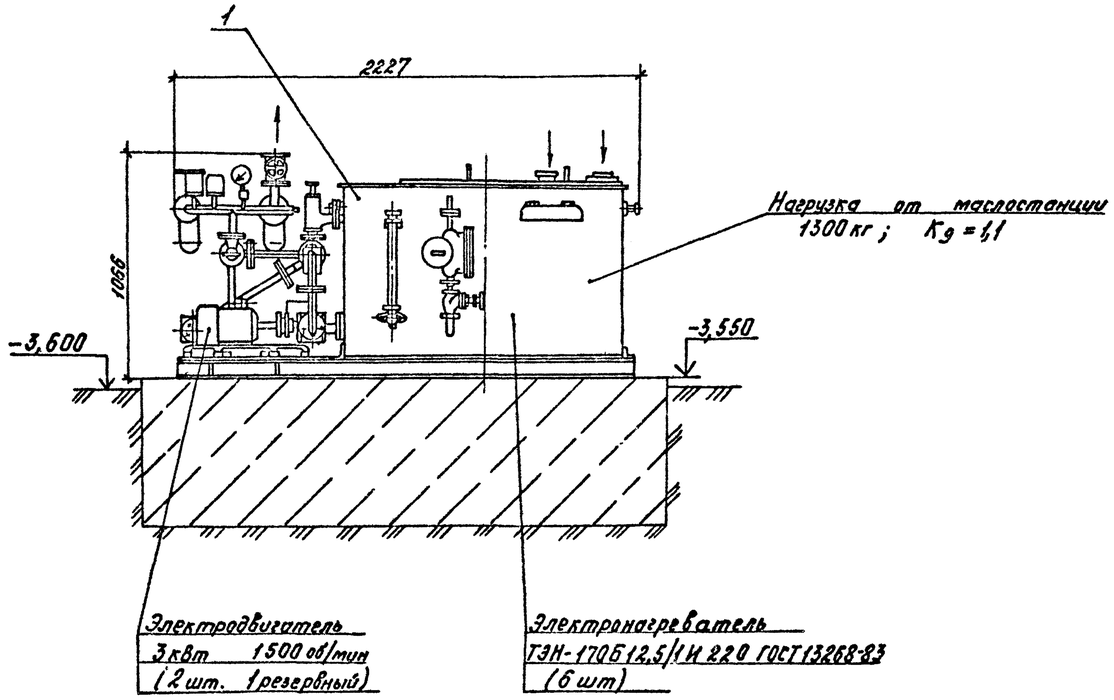
Инв. №

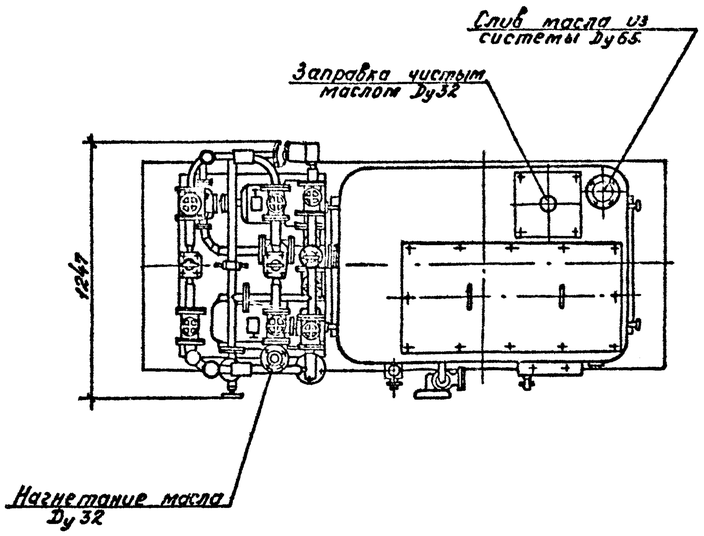
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н.контр.	Родионова		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700тыс.м³ в год
Нач.отд.	Варламов		Главный корпус с железобетонным каркасом — Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Гл.спец.	Андроников		
Рук.гр.	Орлов		Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111). Развязка маслопроводов. М1:100
Вед.инж.	Тюрина		Союзгипронеруд, Ленинград
Инж.	Нацано		

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 производи-			
		тельностью 35 л/мин	1		

Технические требования

Установка станции выполнена на основании чертежа 4401.60.000.0[0][2][3]СБ завода „Волгоцеттмаш"

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	Родионова		Шебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 300 тыс. т в год		
Нач.отд.	Варламов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р	Лист: 17	Листов:
Гл.спец.	Андроников				
Рук.гр.	Орлов		Установка дробилки ШДП 3х12 (СМД-111). Станция жидкой смазки производительностью 35 л/мин. М1:20	Союзгипронеруд Ленинград	
Вед.инж.	Тюрина				
Инж.	Нецонь				

Привязан

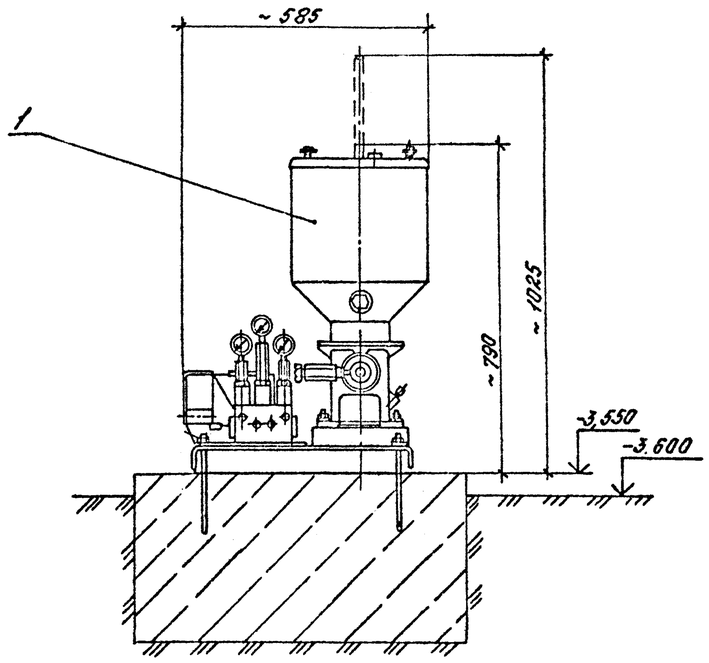
Инв.№

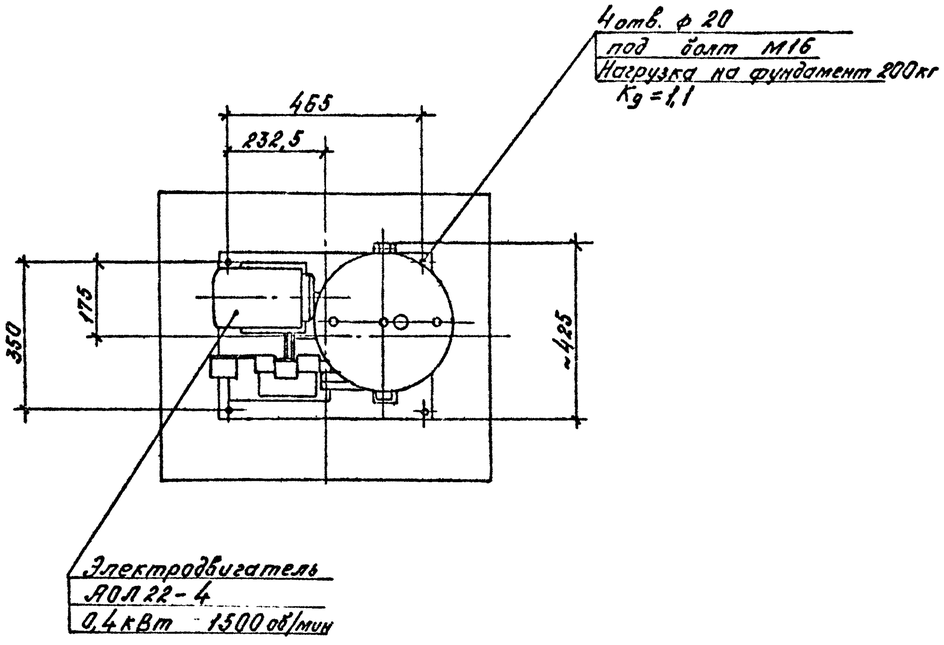
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

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.

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	18	
Рук. гр.	Орлов		Установка дробилки ЩДП9х12 (СМД-111) Станция двухлинейной централизованной смазки 0075-1-1-1 М1:10	Союзгипронеруд Ленинград		
Вед. инж.	Тюрина					
Инж.	Ноцонь					

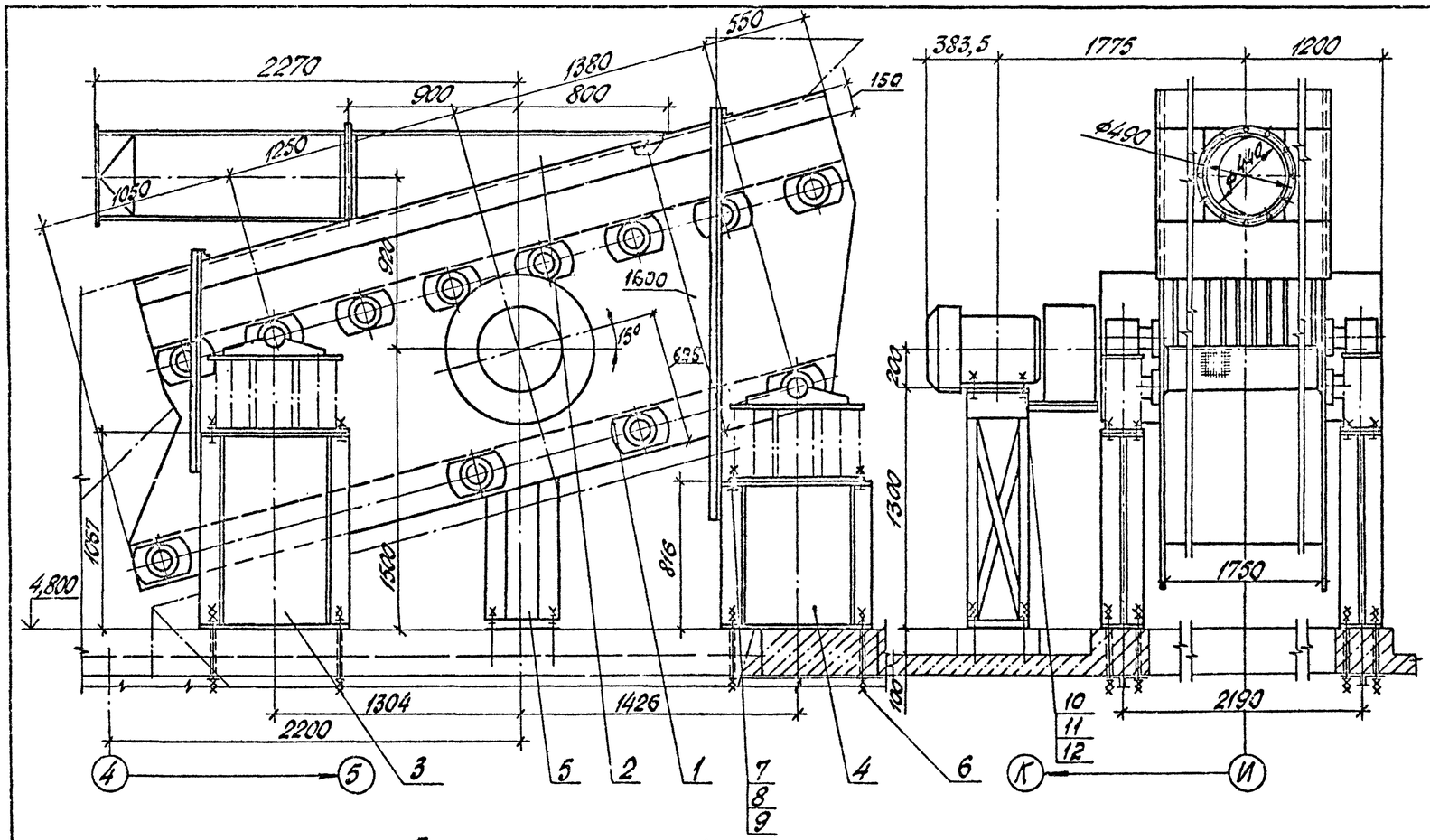
Привязан

Инв. №

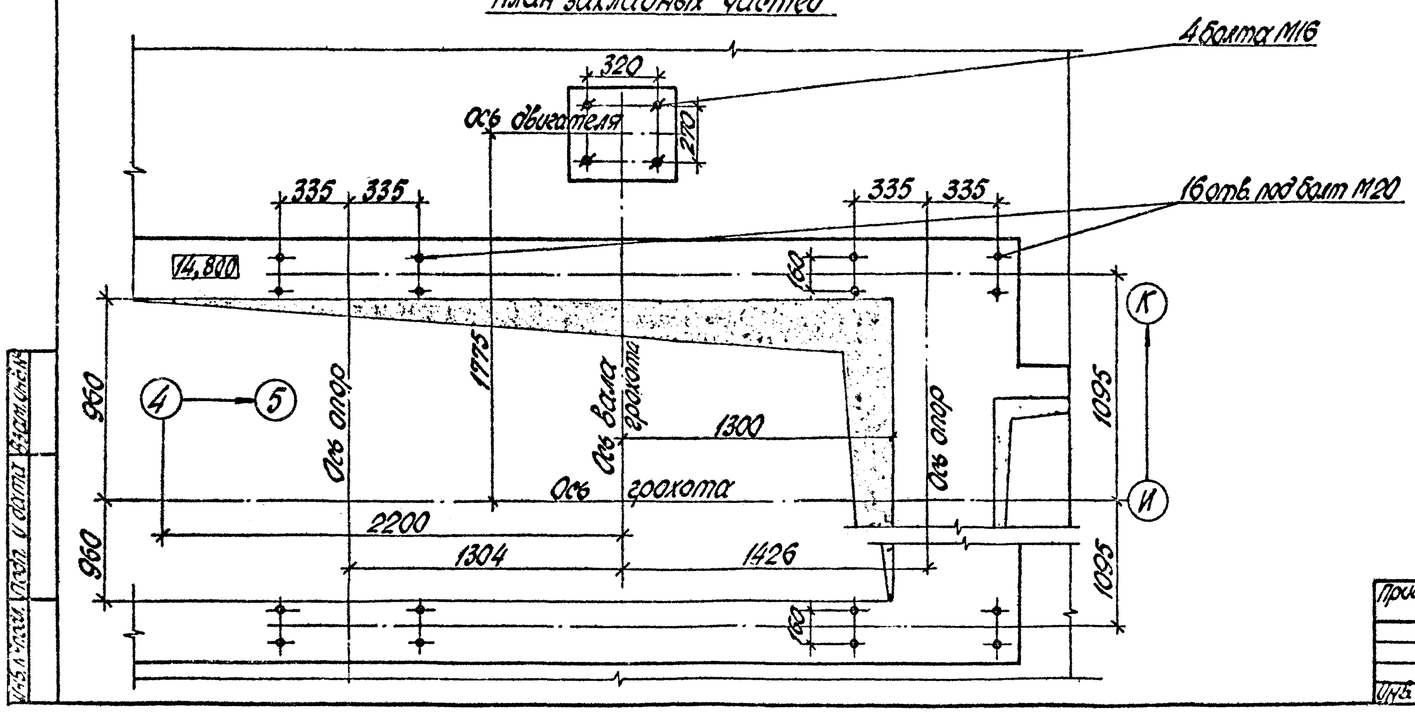
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал КУ 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".

Привязан

Инв. №

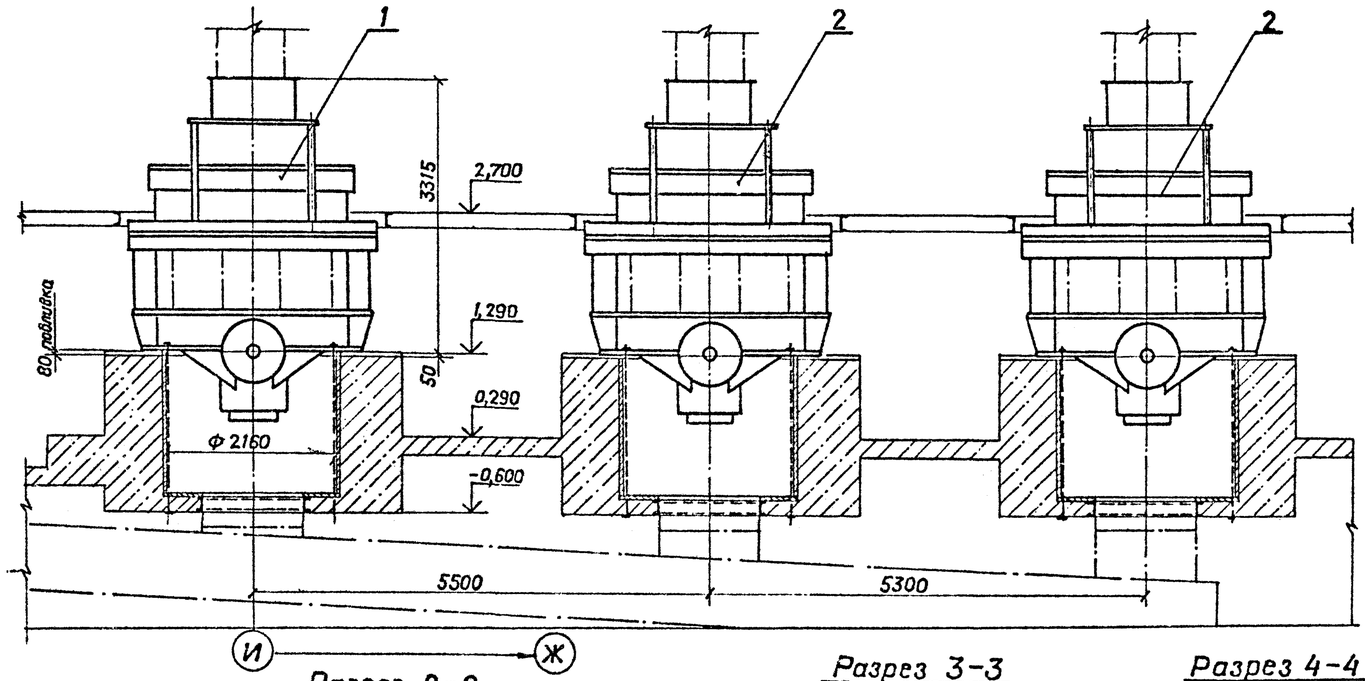
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87ПХ1
Н. контр.	Стяжкина		Обогатительный завод по переработке сортовых железных и металлических лодов мощностью 700 тыс. т/г в 200 г.
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом. Стадия Р, Лист 19, Листов
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Никулов		Установка грохота инерционного ГИТ-52М. М 1:20
Вед. инж.	Корвелис		Союзгипросборуд Ленинград

Копировал Лещ.

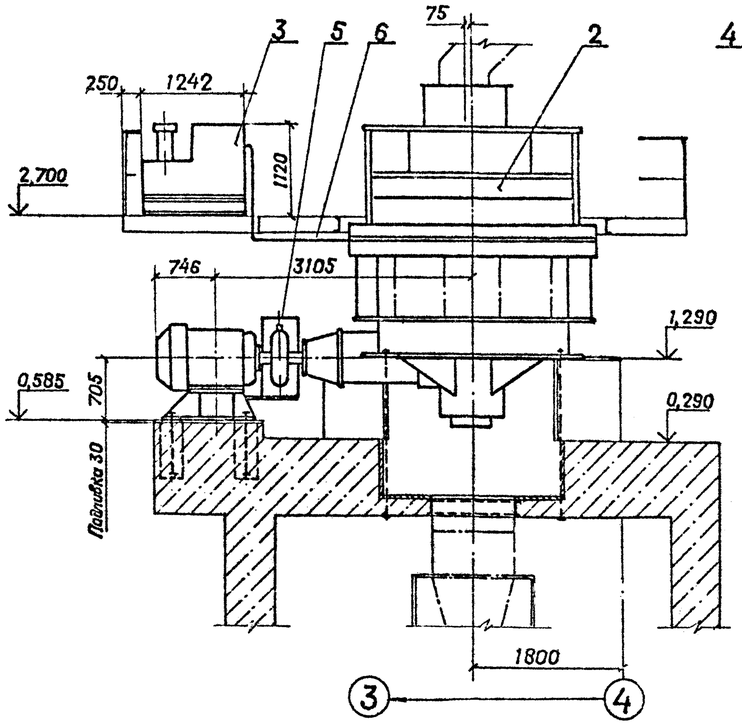
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 1-1

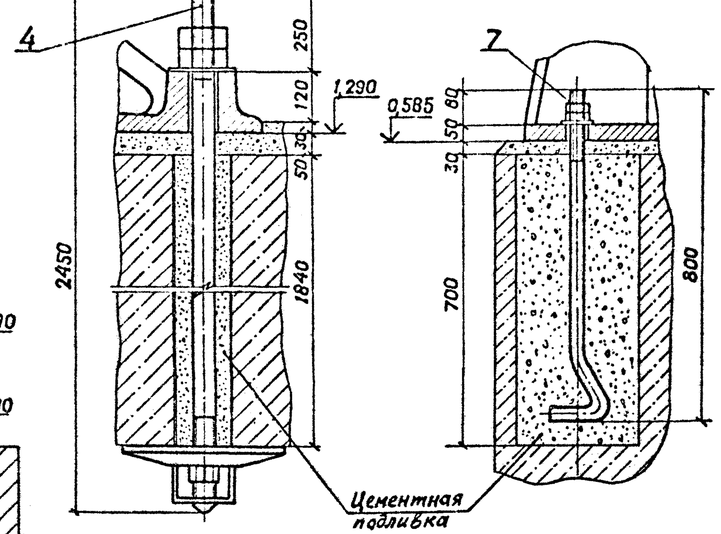


Разрез 2-2



Разрез 3-3

М 1:10



Разрез 4-4

М 1:10

Общая масса 430 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Дробилка КСД-1750 Гр-Д	1		
2		Дробилка КМД-1750Т-Д	2		
3		Гидроагрегат	3		Поставляются с дробилками
4		Комплект крепежных	3		
		изделий			
5		Ограждение муфты	3	30	
		привода			
6		Разводка трубопроводов	3	20	
		от гидроагрегата			
7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2 М36х800	12	8,31	
8		Монтажные прокладки		180	

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

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 409-23-56.87ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разрезы М1:50

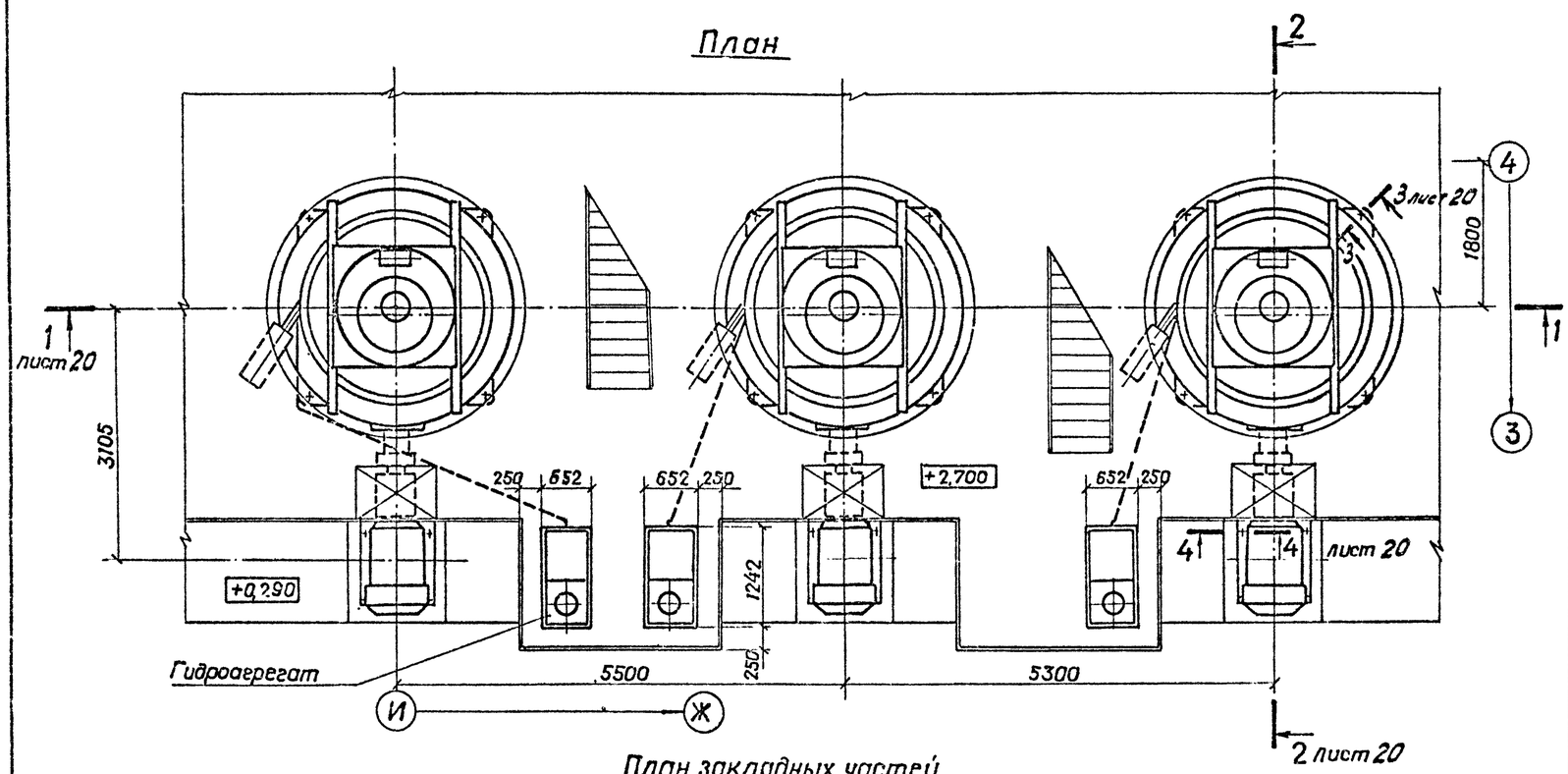
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал Трофимов

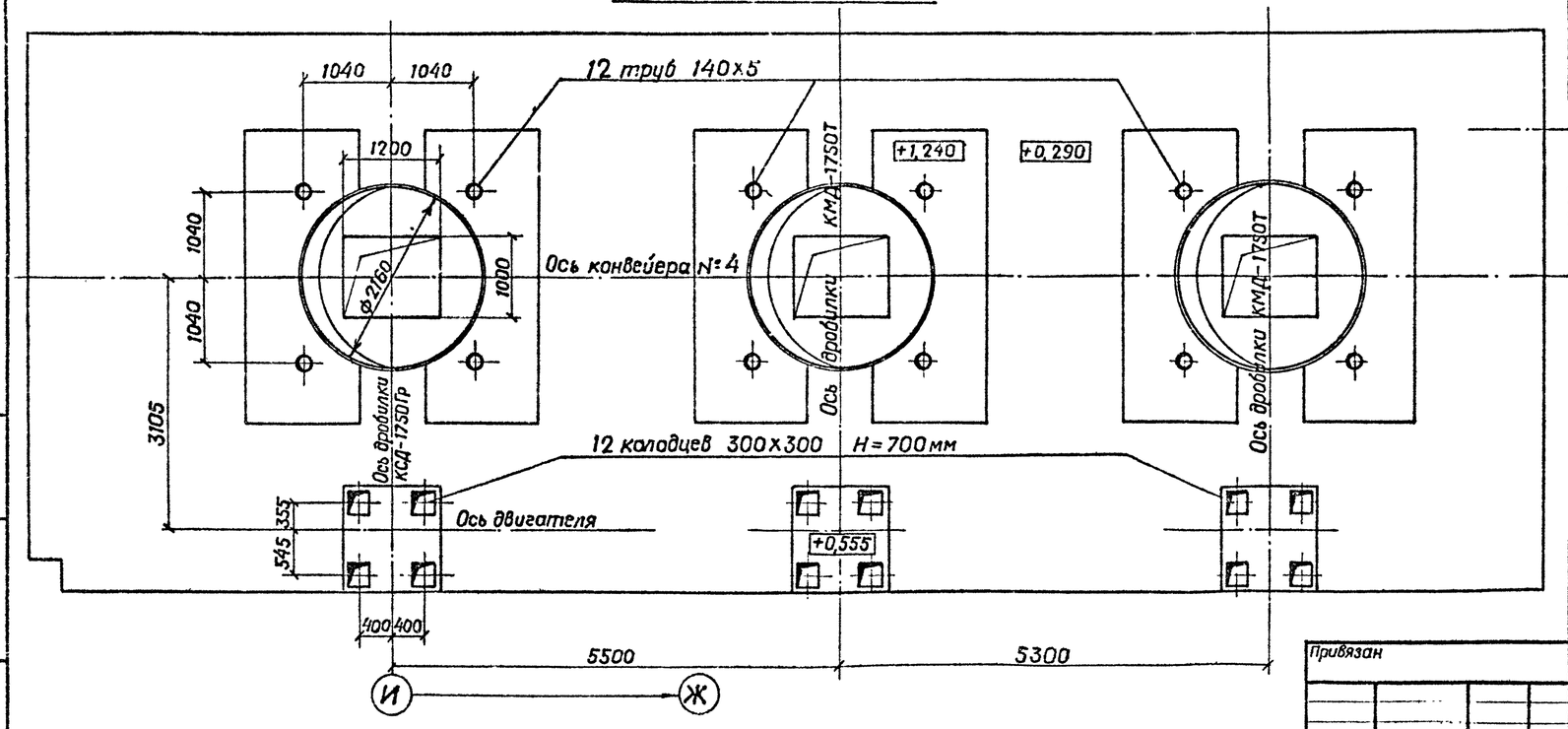
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

План



План закладных частей



Техническая характеристика дробилок

Наименование показателя	Значение	
	КСД-1750Гр	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, $С^{-1}(мин^{-1})$	4,33 (260)	
7. Частота вращения приводного вала, $С^{-1}(мин^{-1})$	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

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. $м^3$ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

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

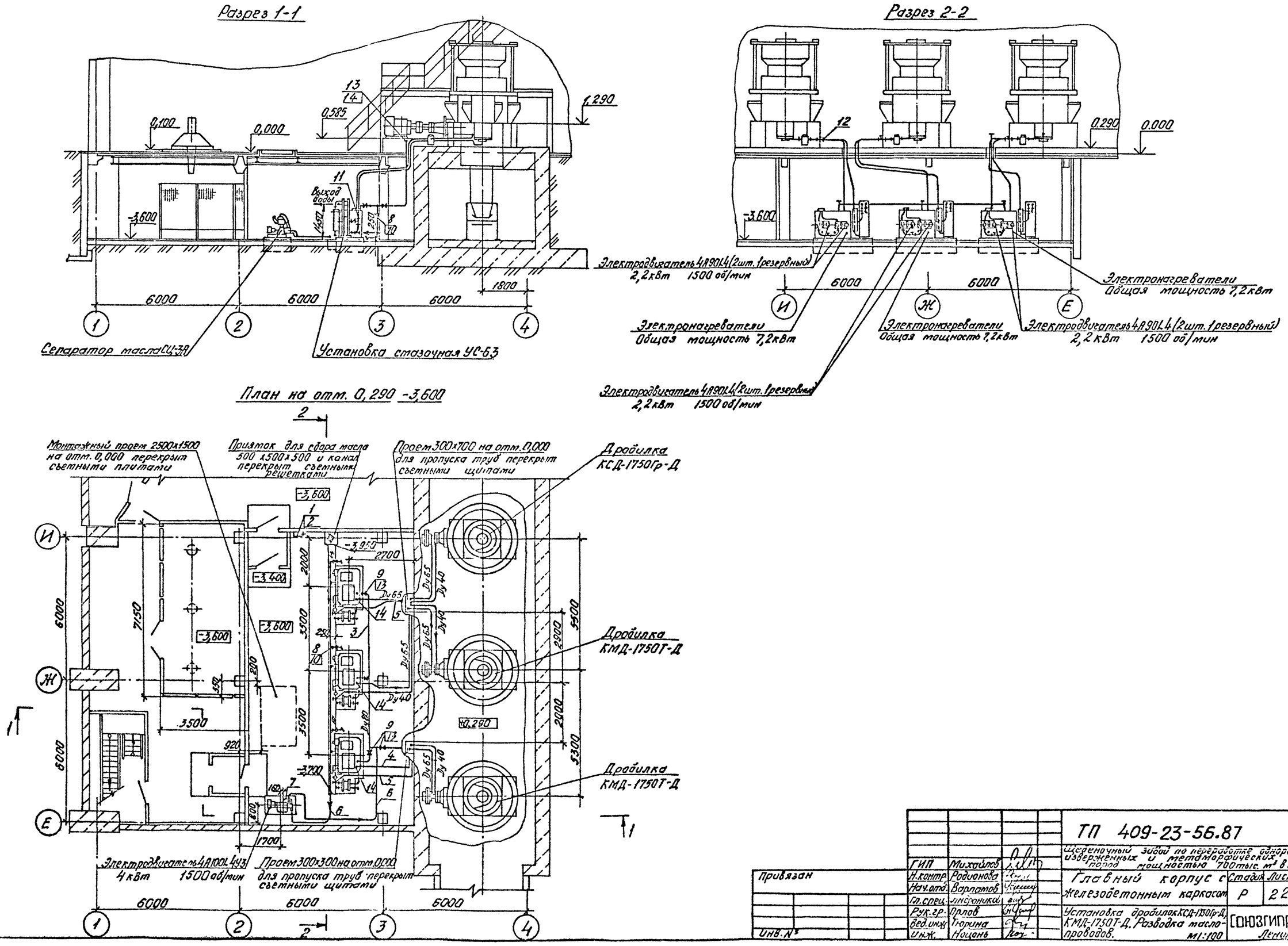
Союзгипронеруд, Ленинград

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



				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	Лист	Листов
Привязан		Н.контр.	Родионова		Р	22	
		Нач.отд.	Варламов				
		Гл.спец.	Андроников				
		Рук.гр.	Орлов	Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разводка маслопроводов. М1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
		Вед.инж.	Тюрина				
Инв. №		Инж.	Ноцань				

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

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ26-06-1158-78	Насос ручной порш-			
	Учреждение ОМ216/7	невой Р0,8-30-01			
	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 89×4,5 ГОСТ10704-76			
		Д ГОСТ 10705-80	15	9,38	м
4		Труба 76×4 ГОСТ10704-76			
		Д ГОСТ 10705-80	40	7,10	м
5		Труба 48×3,5 ГОСТ10704-76			
		Д ГОСТ 10705-80	40	3,84	м
6		Труба 33×3,2 ГОСТ10704-76			
		Д ГОСТ 10705-80	35	2,35	м
7	ГОСТ 18698-79	Рукав Б(I)-6,3-31,50-43У	5	5,0	м
8	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		фланцевый 15ч9п2			
		Ду 25, Ру 1,6 МПа			
		(16кгс/см²)	4	3,63	
9	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		фланцевый 15ч14п			
		Ду 80, Ру 1,6 МПа			
		(16кгс/см²)	4	29,0	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-6 В Ст3сп	12	0,64	
11	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-40-6-В Ст3сп	6	1,21	
12	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-65-6 В Ст3сп	4	1,63	
13	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6 В Ст3сп	15	2,44	
14		Заглушка 80-6 В Ст3сп	4	2,18	Вырезать
					отверстие
					ф78

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 „Уралмашзавода", чертеж 163.000АСБ „Пермского машзавода", а также инструкции по монтажу и эксплуатации дробильного оборудования смазочных установок.
4. Уклон сливного трубопровода (поз. 4) от дробилок выдержать не менее 1:40.
5. Минимальный радиус гиба труб равен 4 м 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.

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.	Ноцонь	

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	23	

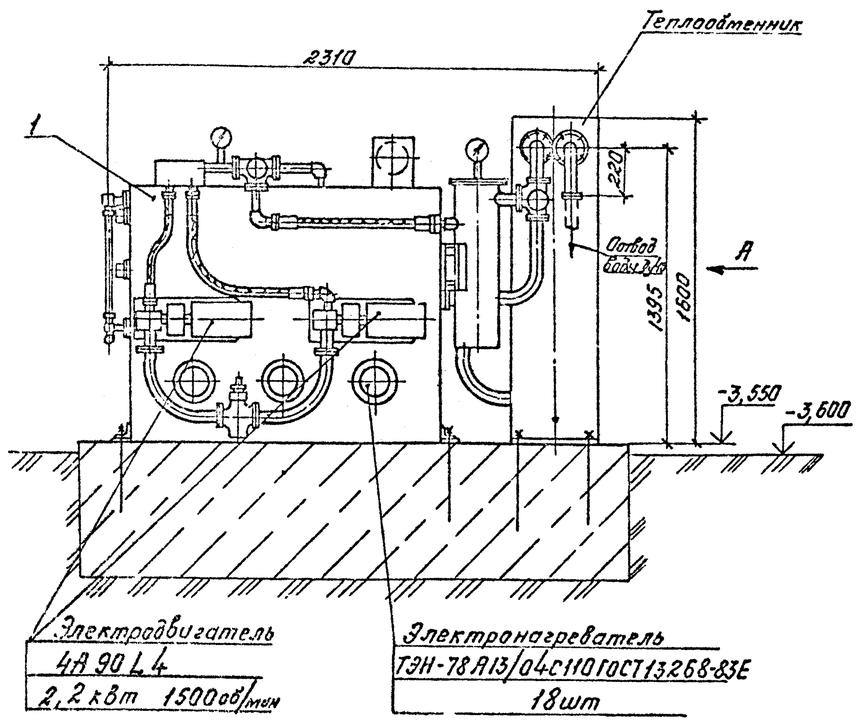
Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Разводка маслопроводов. Спецификация.

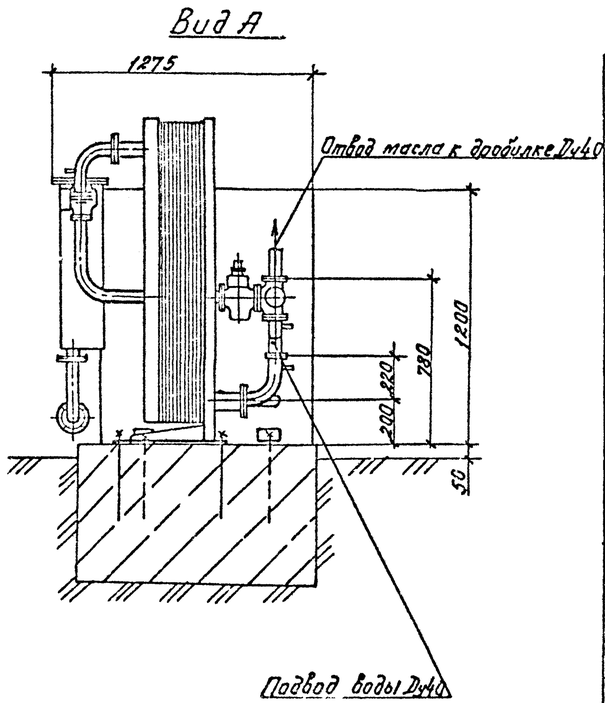
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

Формат А2

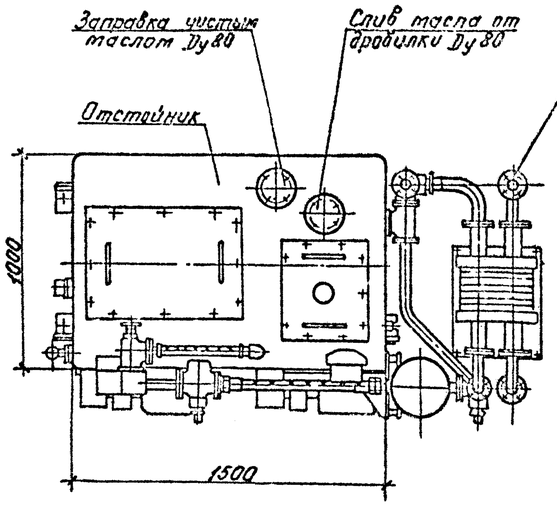
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



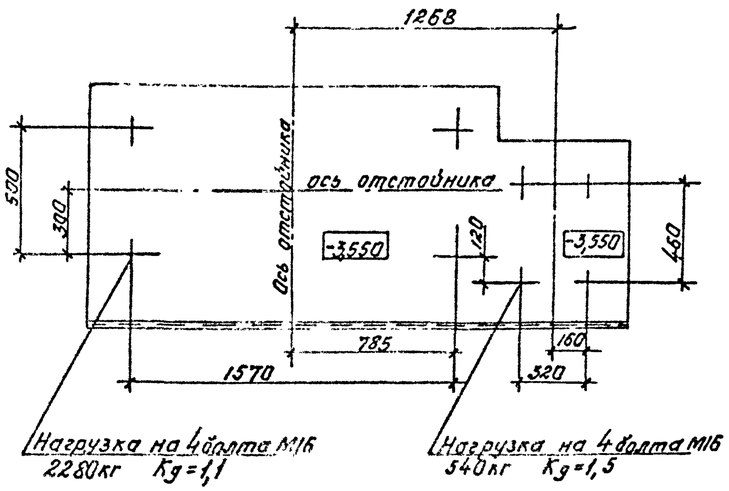


Техническая характеристика

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.

Привязан

Инв. №

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

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	24	

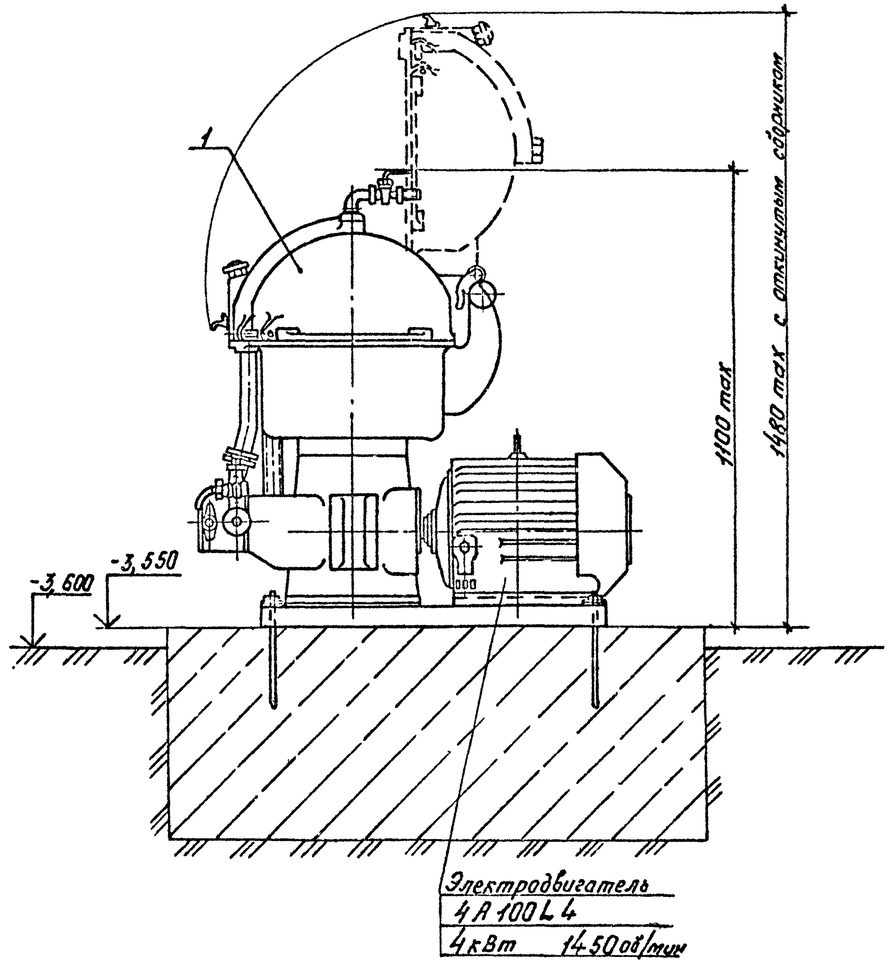
Установка дробилок КСД-1750Гр Д, КМД-1750Т-Д. Установка смазочная УС-63 тип 20

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

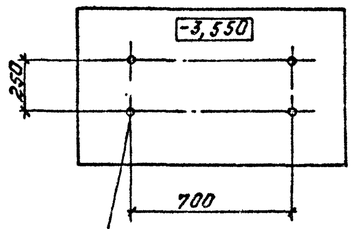
Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



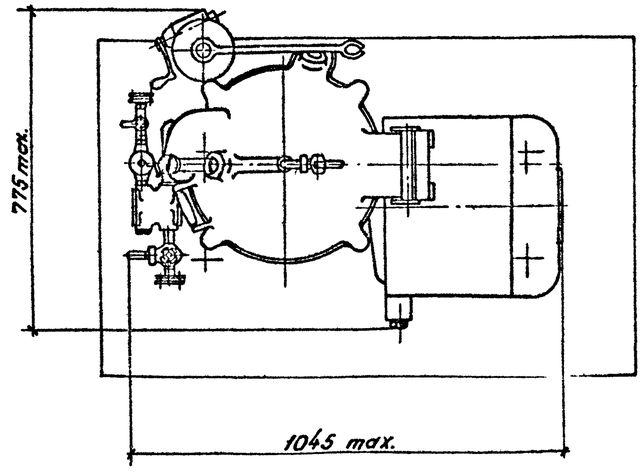
План закладных частей



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 предусмотрены в чертежах марки КЖ.

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

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

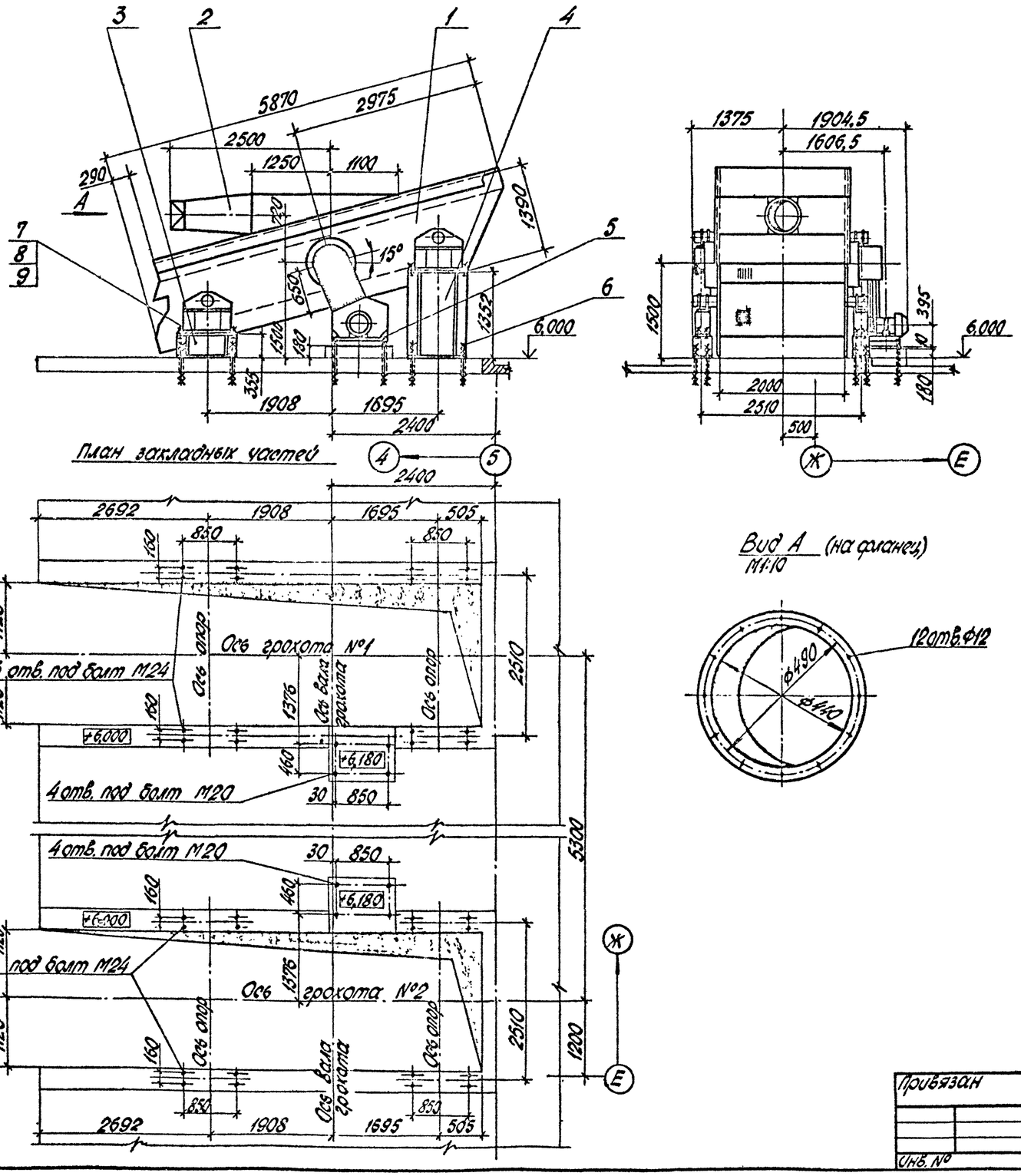
Установка дробилок КСД-1750Гр-Д, КМД-1750Т-Д. Установка сепаратора масла СЦ-3А. М1:10

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал К/2

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	4А160 S4
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 инерционный СМД-125	1		
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 409-23-56.87 ТХ1		
Н. контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³/год		
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р	Лист: 26
Гл. спец.	Абрамов				
Рук. гр.	Антипов		Установка грохота инерционного СМД-125 №1(2). М1:50	Союзгипроперуд Ленинград	
Вед. инж.	Карвелис				

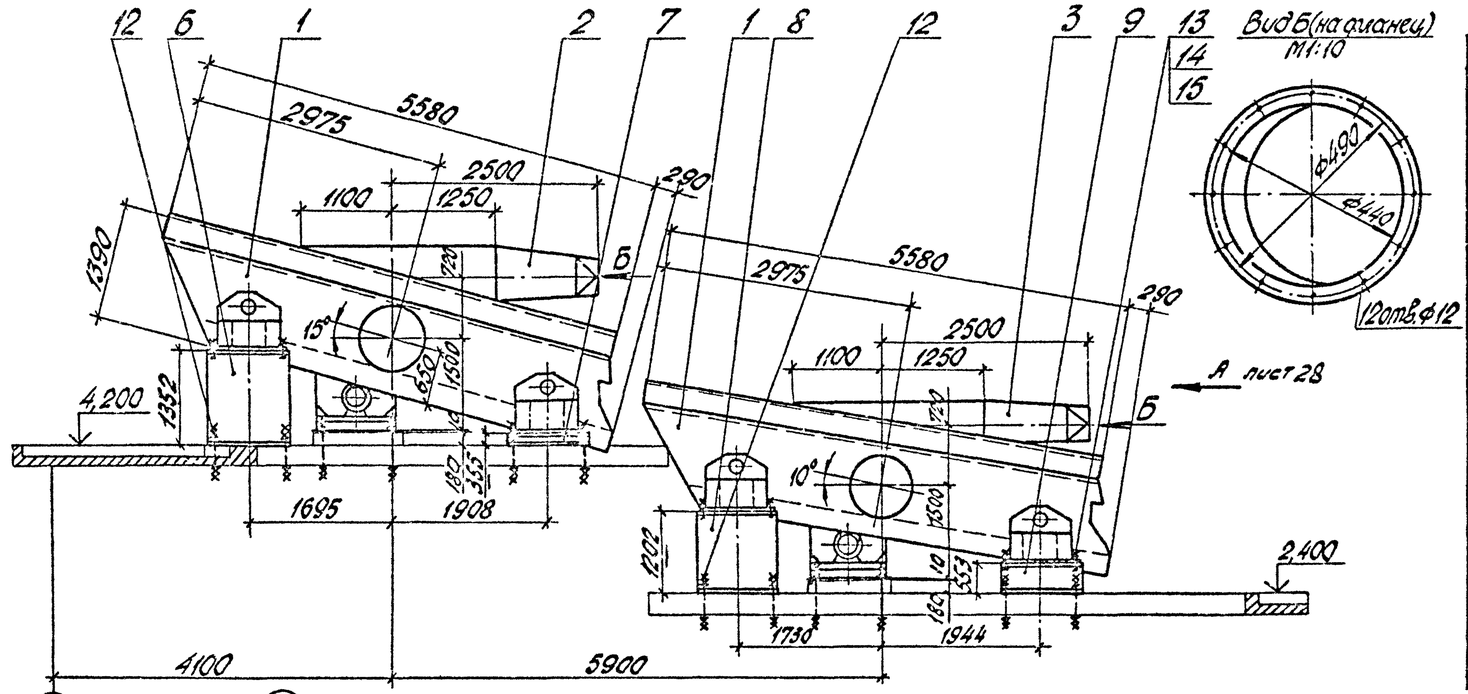
Привязан

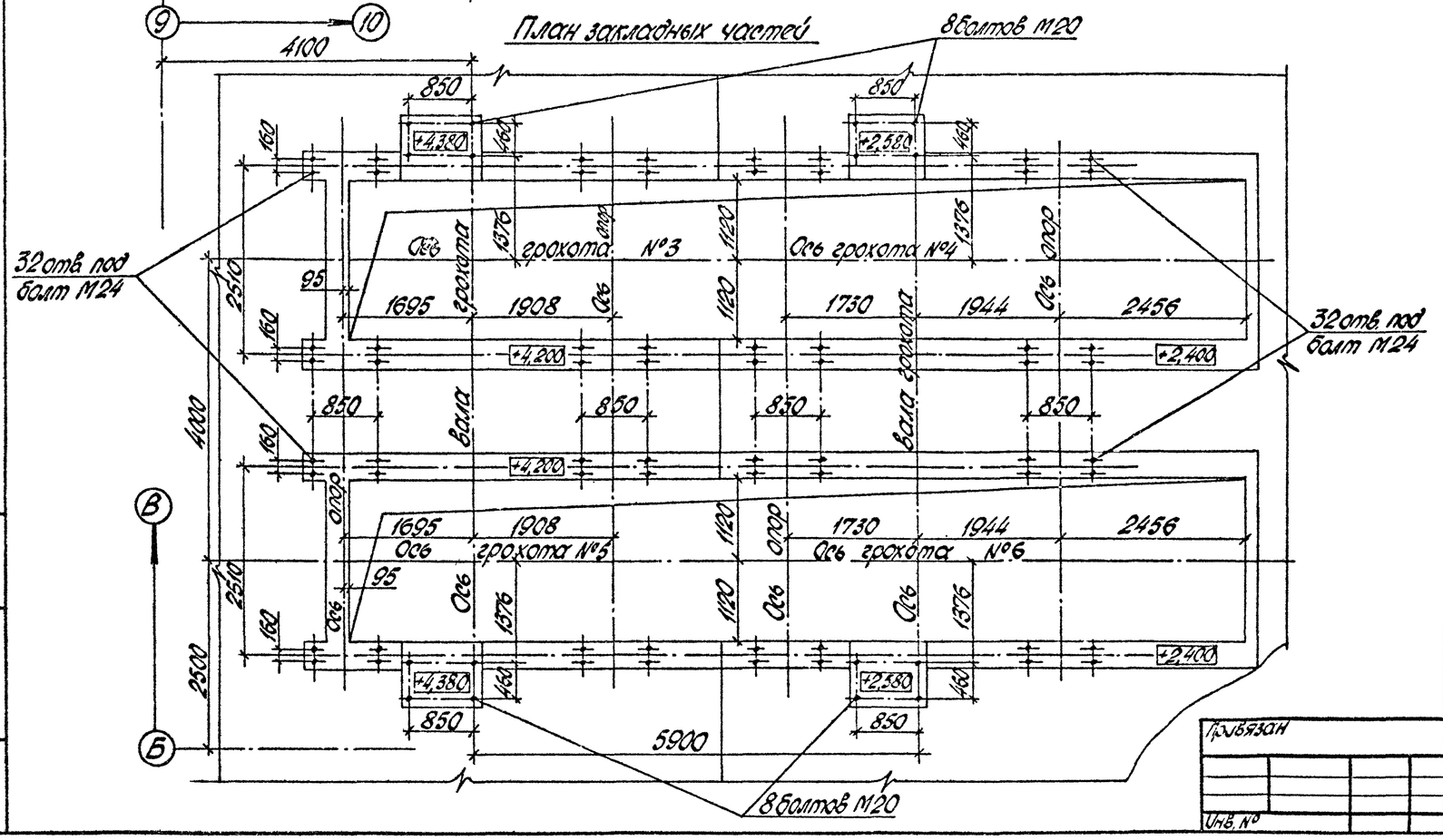
Инв. №

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

Копировал Лещ.

Формат А2





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 2.1 М24×400 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.

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ 1	
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: 27; Листов:
Гл.спец.	Абрамсон			
Рук.гр.	Антипов		Установка грохотов инерционных СМД-125 №3, 4 (№5, 6). М 1:50	Союзгипронеруд Ленинград
Вед.инж.	Карвелис			

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Вид А лист 27

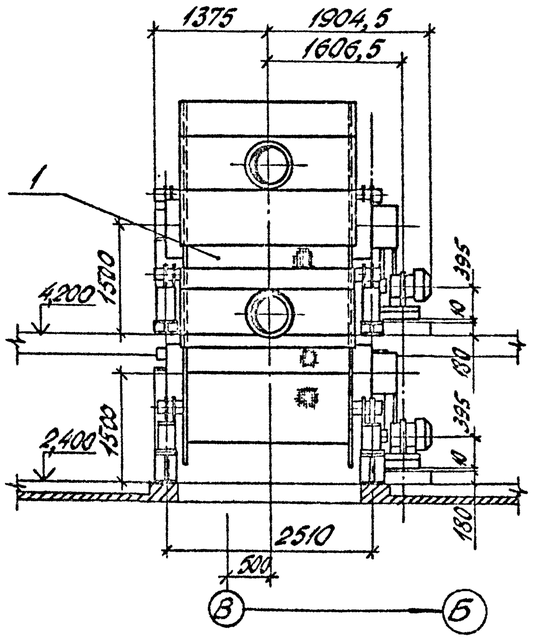
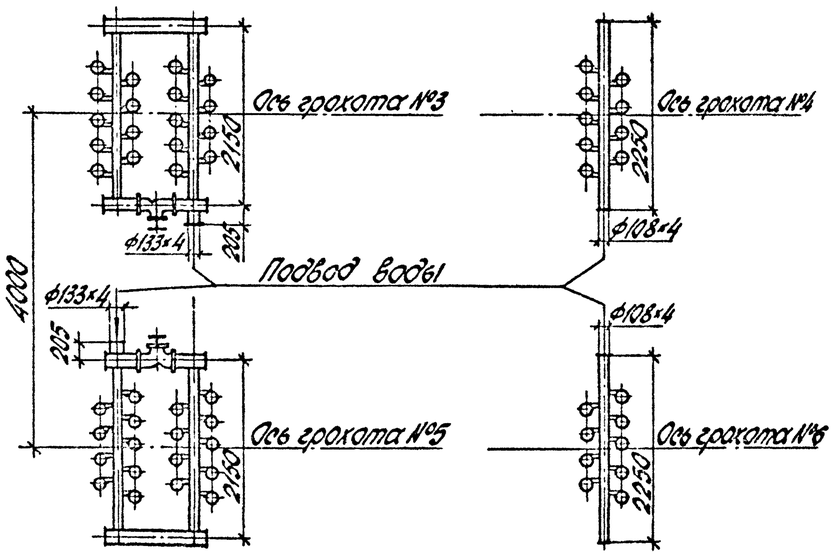
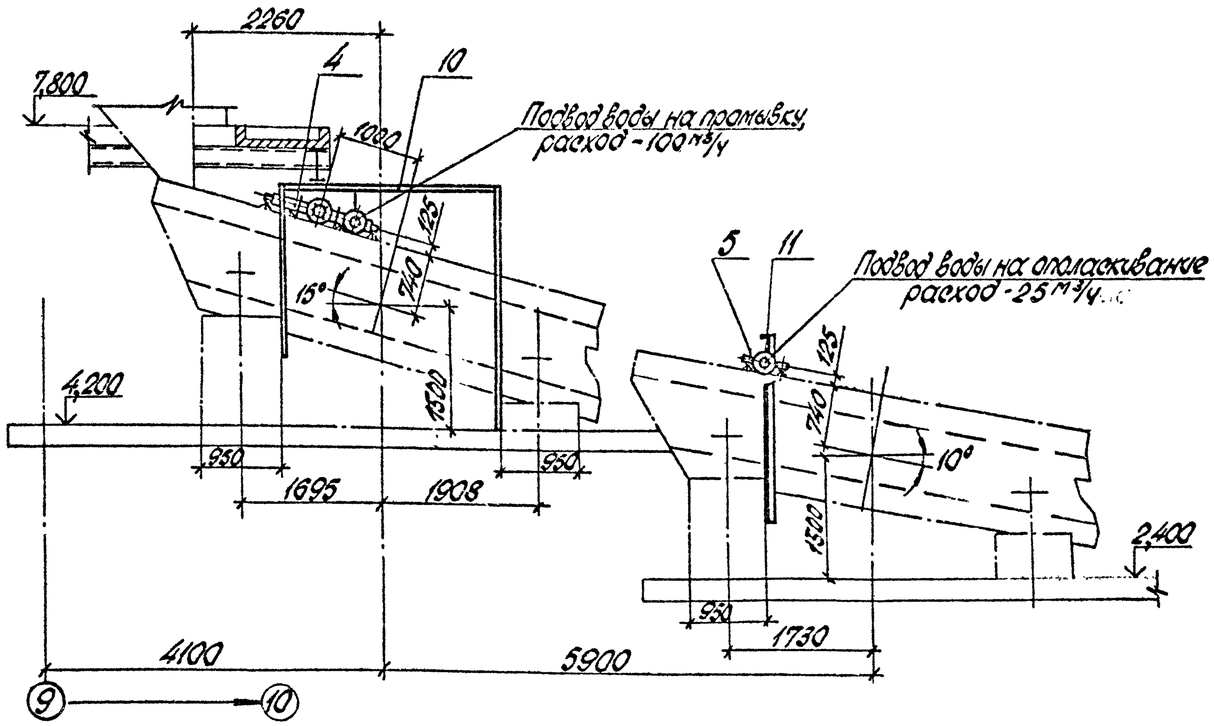


Схема расположения брызгал и устройств для ополаскивания



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



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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ 1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Установка грохотов инерционных СМ-125 №3, 4 (№5, 6). М1:50

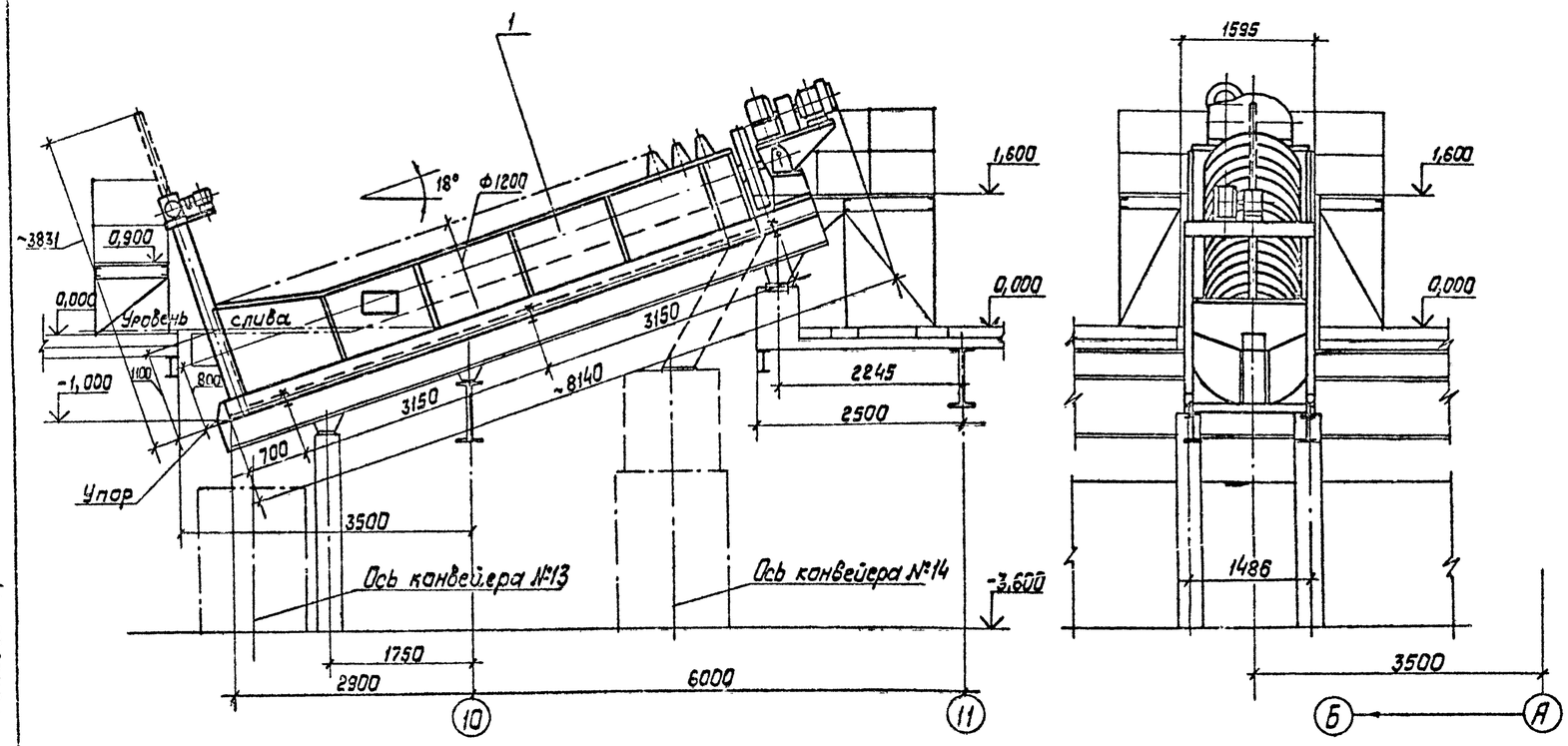
Союзгипроперуд Ленинград

Копировал Му-

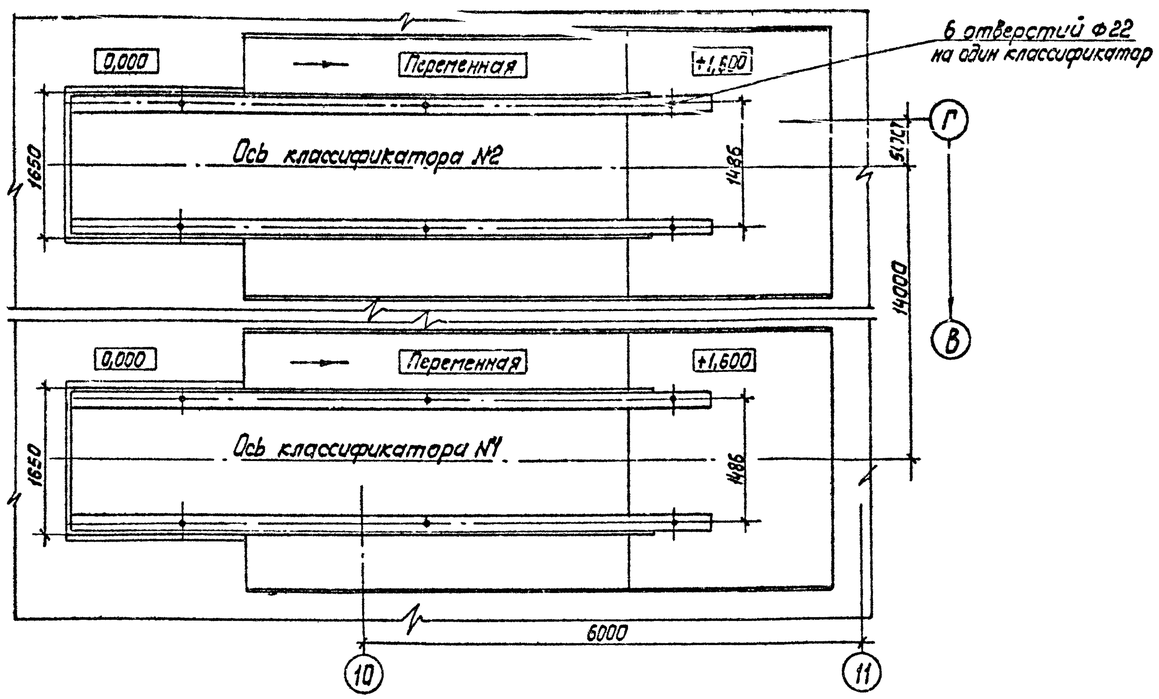
Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



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	А02-61-12/6
	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.

Привязан

Инв. N

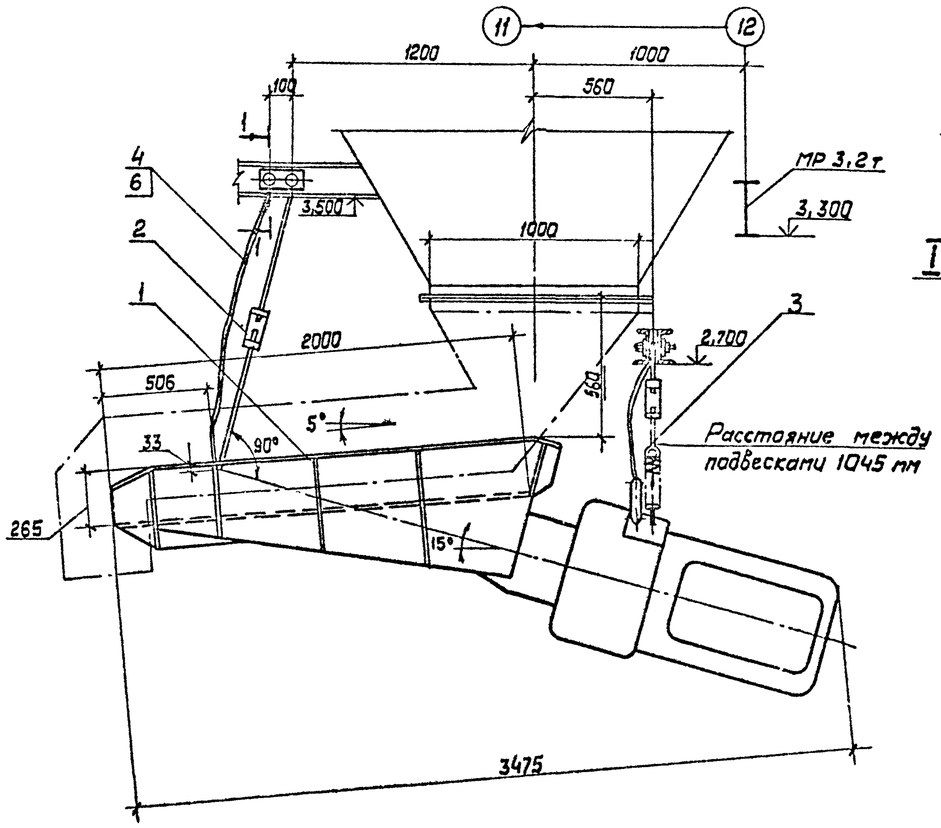
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

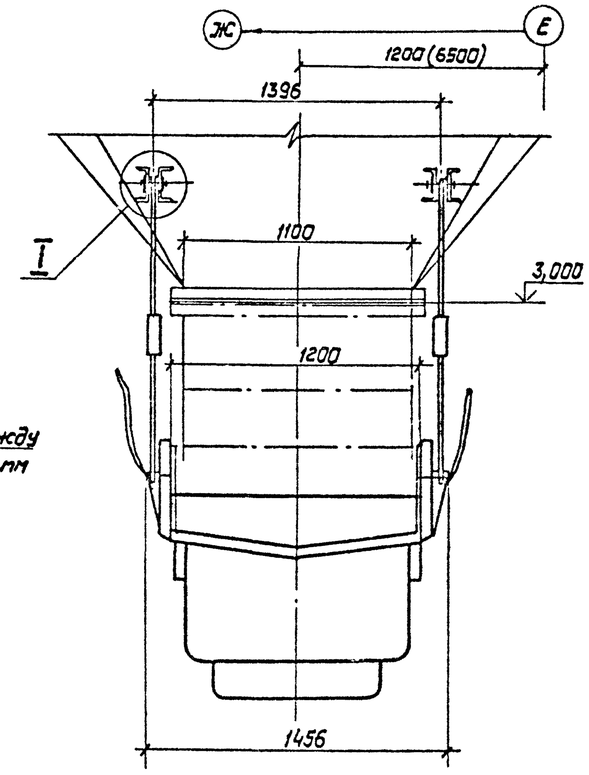
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ 1
Н. контр.	Стяжкина		Шеберечный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 400 тыс. м³ в год
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл. спец.	Абрамсан		Стадия Р; Лист 29; Листов
Рук. гр.	Антипов		Установка классификатора односпирального 1КСН-12 №1(2). М 1:50
Вед. инж.	Карвелис		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал Жорду

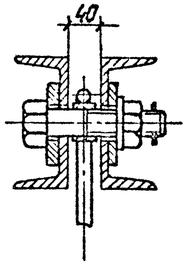
Формат 11

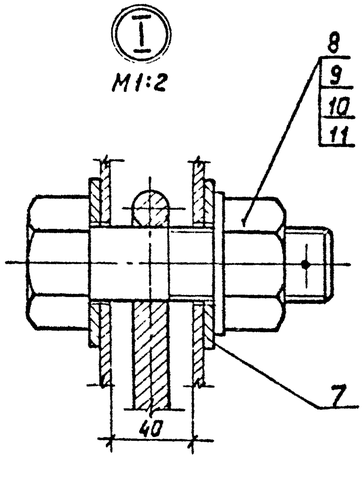
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Сечение 1-1
М1:5





Техническая характеристика

Наименование показателя		Значение
1 Тип питателя		ПЭВ2-4х12
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 ПЭВ2-4х12			
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 М36х120.58	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 6,3х45	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

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

Привязан			
Инв. №			

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

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

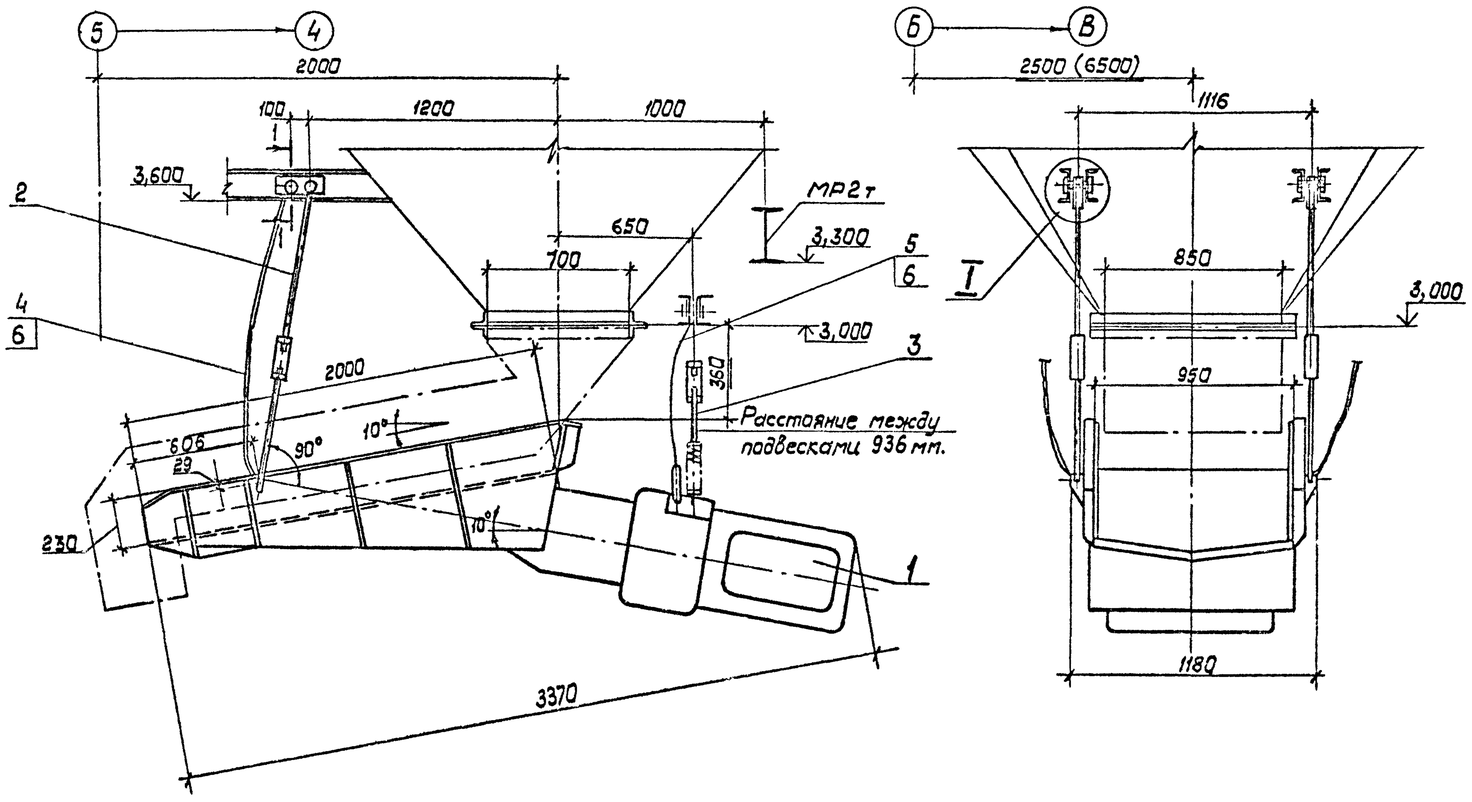
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-4х12. М 1:20

Союзгипроруд, Ленинград

Копировал

Формат А2



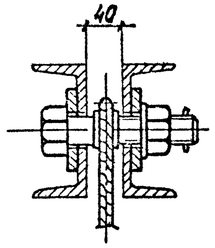
Техническая характеристика

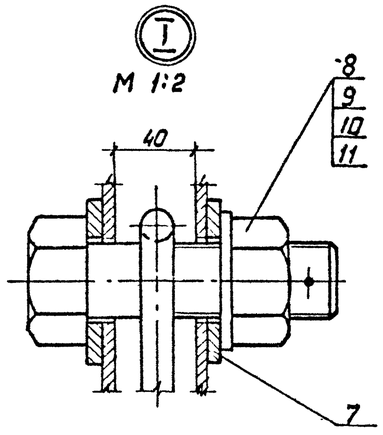
Наименование показателя		Значение
1. Тип питателя		ПЭВ2-2×9,5
2. Размеры лотка:	длина, мм	2000
	ширина, мм	950
3. Крупность материала, мм.		от 0 до 20
4. Производительность, т/ч		120
5. Двойная амплитуда колебаний, мм		1,6
6. Частота колебаний, гц		50
7. Привод:	тип	Вибратор 372-РМ
	мощность, квт	2
8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

Общая масса 48кг

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	

Сечение 1:1
М1:5





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

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

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Шебекинский завод по переработке обожженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Установка питателя электровибрационного ПЭВ2-2×9,5. М1:20

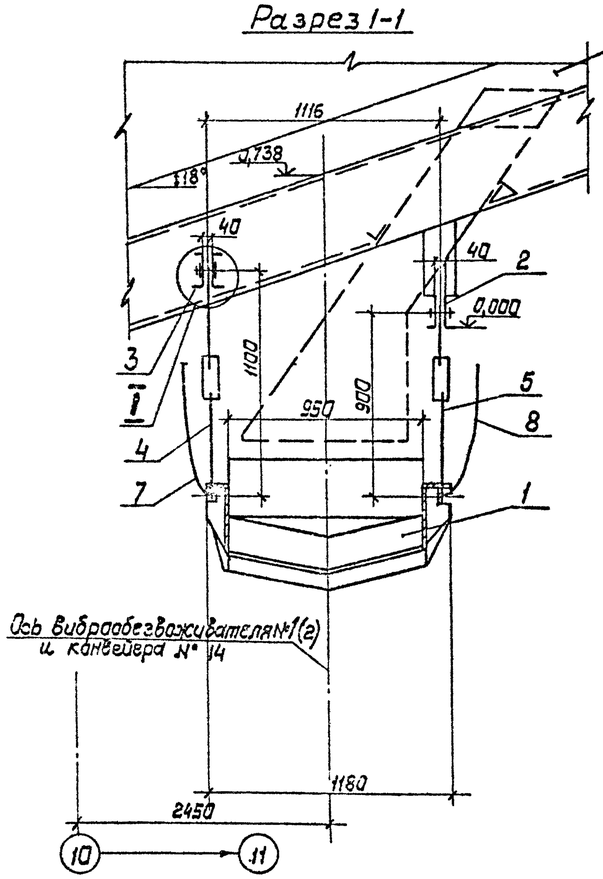
СОЮЗГИПРОНЕРУД, ЛЕНИНГРАД

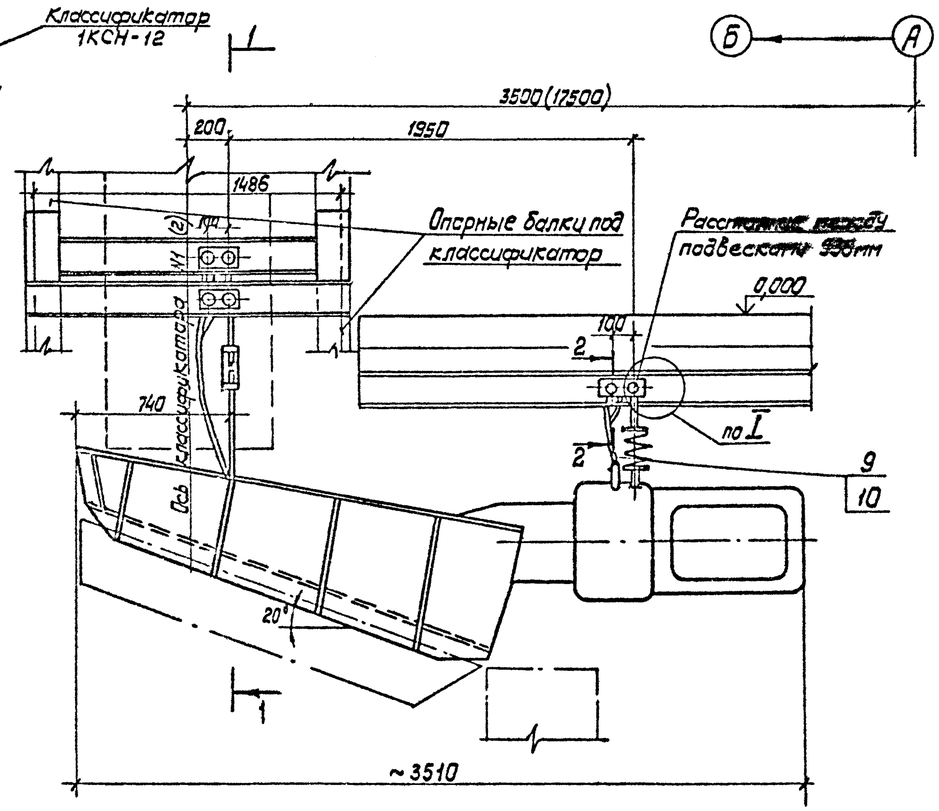
Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 1-1





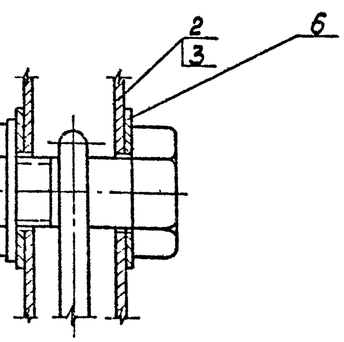
Техническая характеристика

Наименование показателя	Значение
1. Тип питателя (база виброобезвоживателя)	ПЗВ2-2×9,5
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

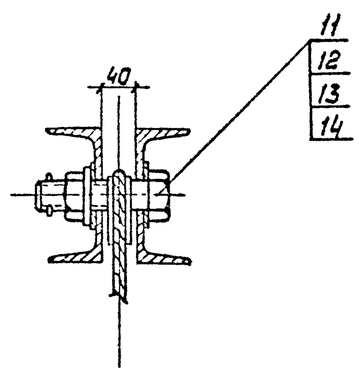
Общая масса 140 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Виброобезвоживатель на базе ПЗВ2-2×9,5	1		
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 ПЗВ2-11 Цхинвальского завода „Электровибромашина"
2. Рамы, поз. 2,3 приварить к опорным балкам под классификатор.
3. Спецификация составлена на установку одного виброобезвоживателя, всего виброобезвоживателей - два.



Сечение 2-2
М1:5



				ТП 409-23-56.87 ТХ1	
ГИП	Михайлов			Щебеночный завод по переработке осадочных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год.	
Н.контр.	Стрижкина			Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Нач. отд	Голубева				
Гл. спец.	Абрамсон				
Рук. гр.	Антипов			Установка виброобезвоживателя на базе ПЗВ2-2×9,5 №1 (2) М1:20	Союзгипронеруд Ленинград
Вед. инж.	Карвелис				

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

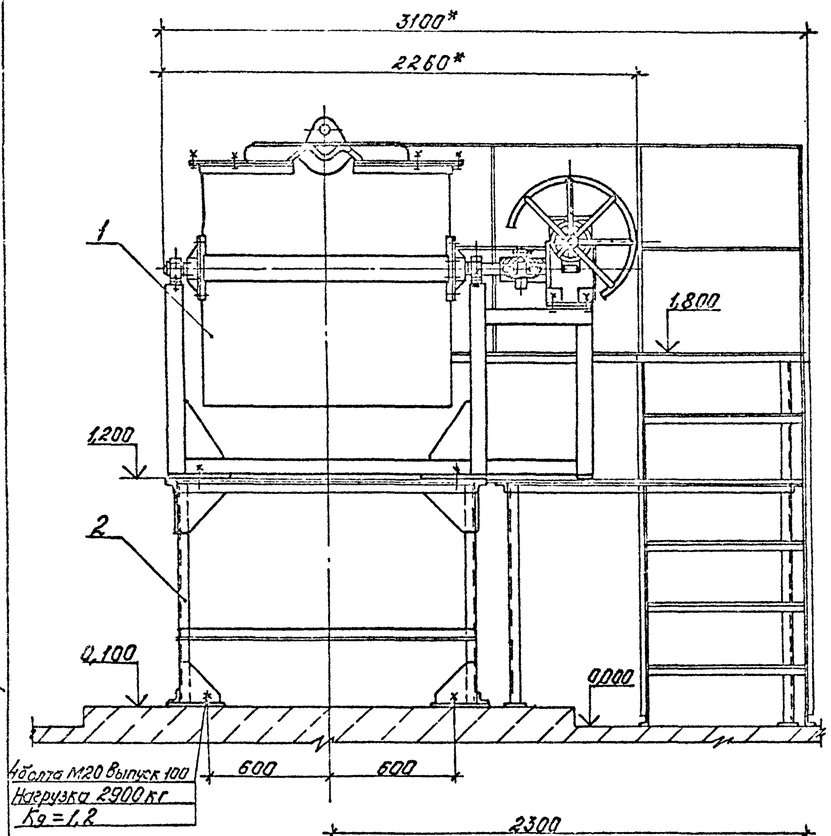
Подпись и дата

Инв. № подл.

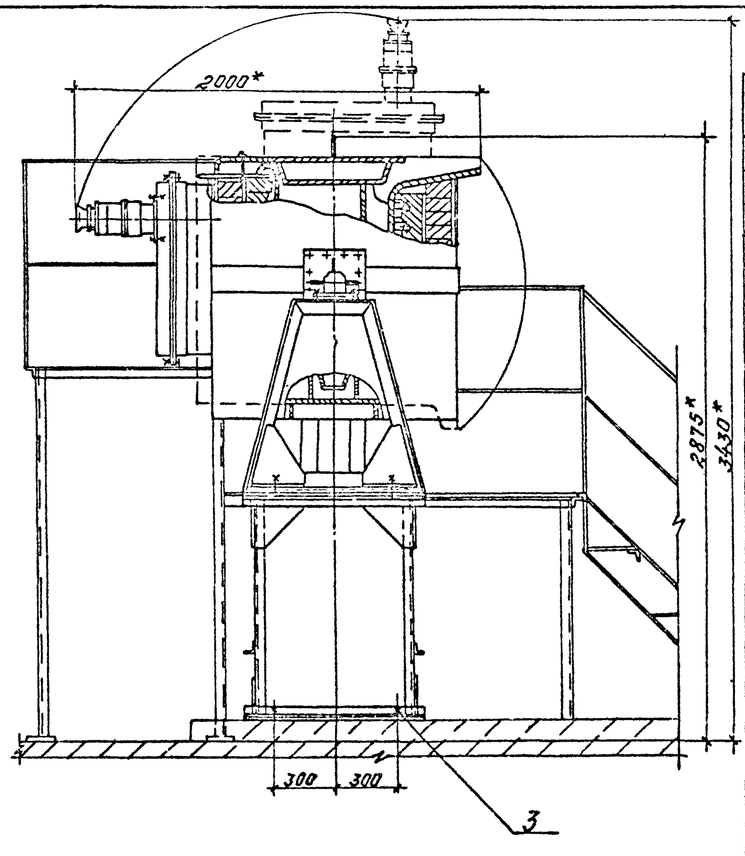
Копировал

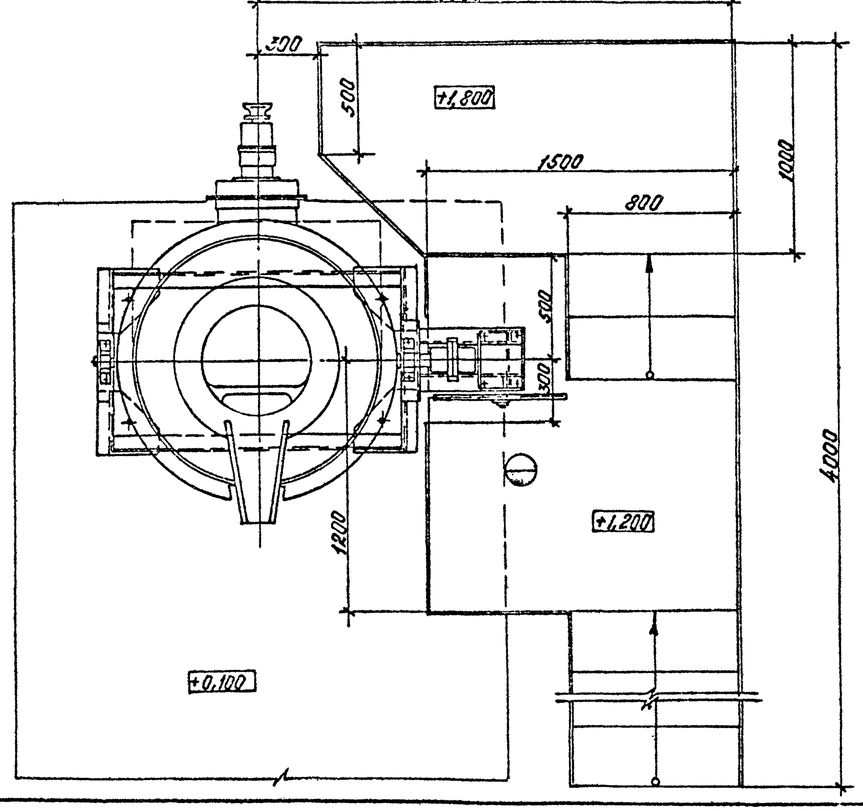
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Табота М20 Выпуск 100
Нагрузка 2900 кг
Кд = 1,2





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.

Привязан

Инв. №

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

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

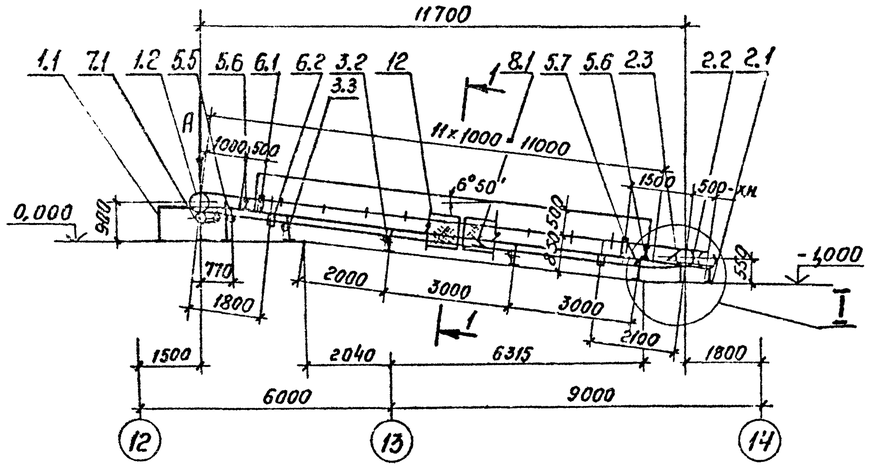
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал КЛ

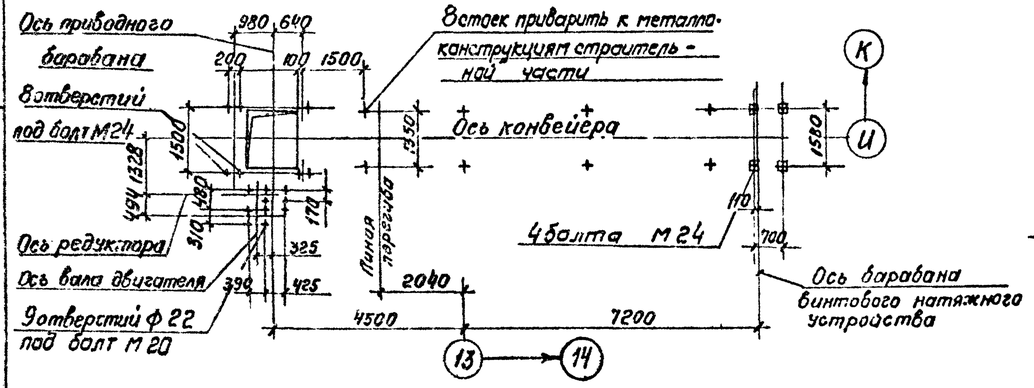
Формат А2

Альбом 1

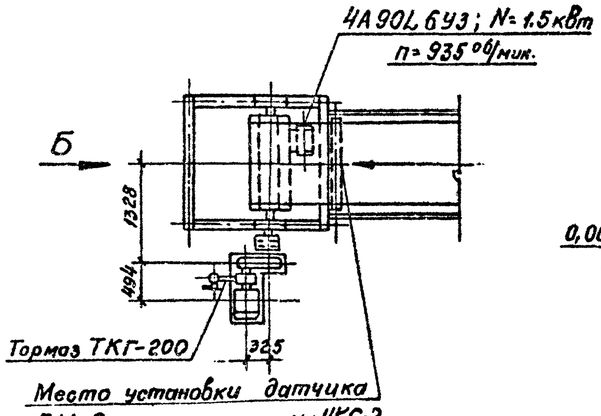
Типовой проект 409-23-56.87



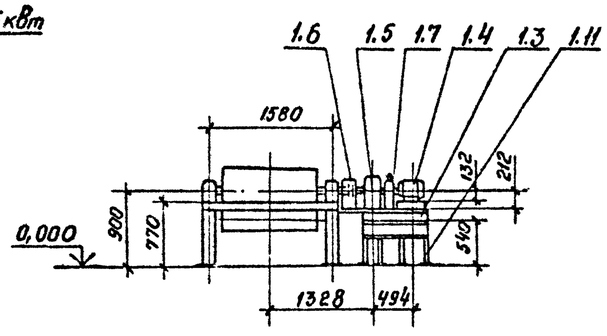
План закладных частей



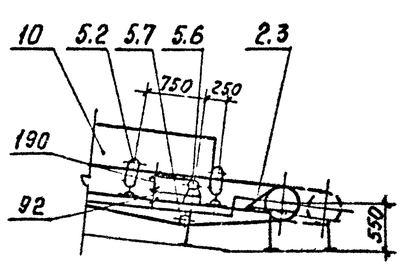
Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50



I
М 1:50



Разрез 1-1 повернуто
М 1:20

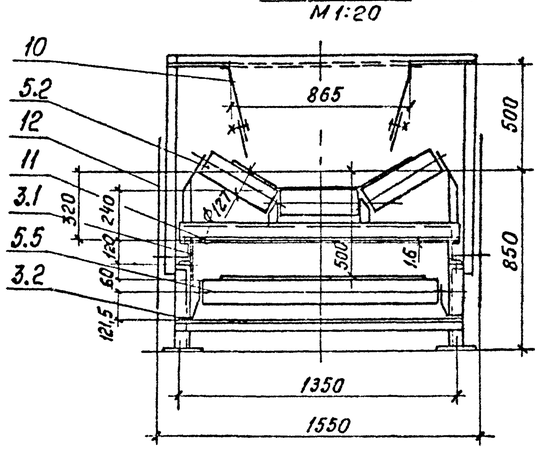
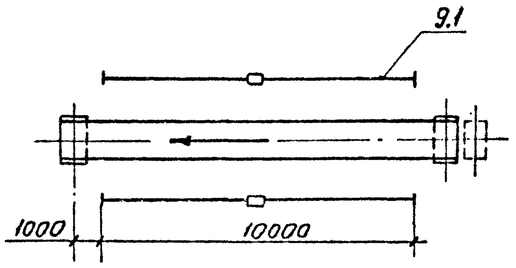


Схема установки канатных выключающих устройств



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.

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

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 34; Листов
Рук. гр.	Антипов		Установка конвейера №1 10050-80. Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б. Узел I. М 1:100
Ст. инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

копировал Алишина 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	Е101-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 2500-70-1.1-70-2.1	1	53,4	
1.7		Муфта упругая втулочно-пальцевая 250-Т20-30-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	Е101-II-22-83	Устройства натяжное винтовое 10040-60-50	1	278	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства	1	18	
3		Став (опорная конструкция)			
3.1		Прогон – швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / 8Ст3кп2 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	Е101-II-7-83	ЖФ100-127-30	11	39,8	
5.5	Е101-II-10-83	П100-127	4	30,5	
5.6	Е101-II-11-83	ЛФ100-127	2	34,8	
5.7	Е101-II-13-83	Н100-127	1	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	
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	Устройства очистное плужковое 1000	1	18	
9		Устройства для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-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-8Ст3кп2 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

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

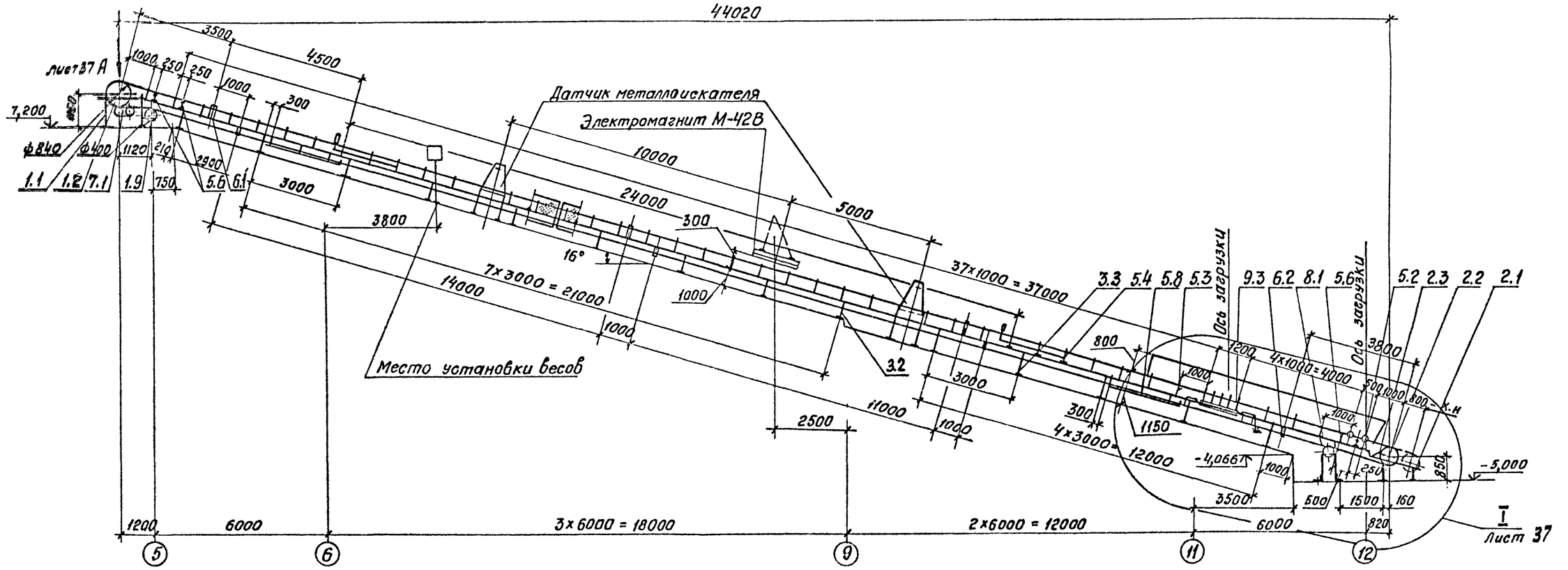
Установка конвейера №1 10050-80. Спецификация.

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей

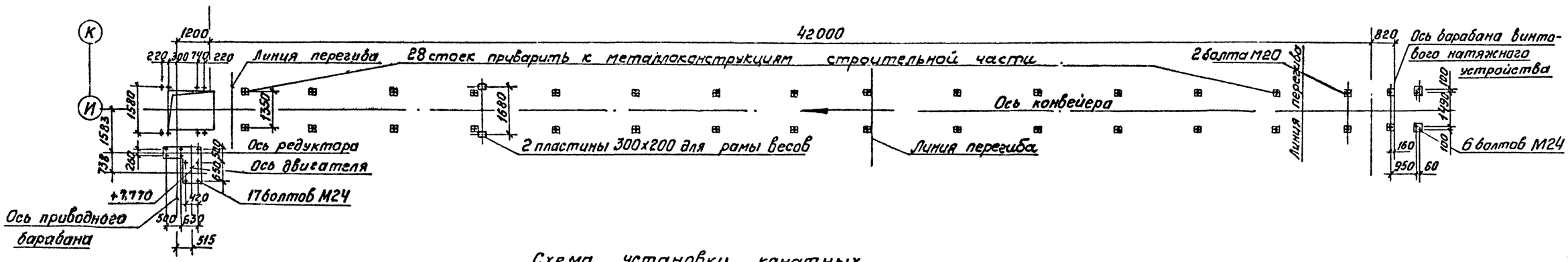
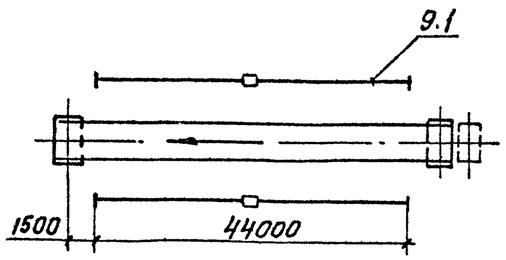


Схема установки канатных выключающих устройств



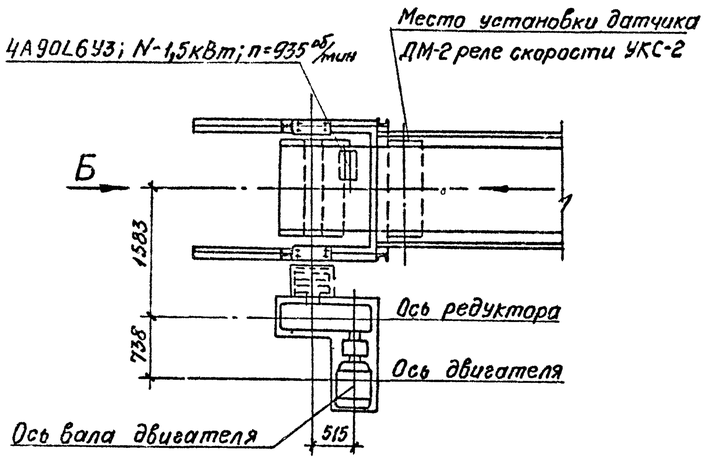
Привязан		ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
		Н.контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 100 тыс. м3 в год
		Нач.отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом. Стадия Р; Лист 36; Листов
		Гл.спец.	Абрамсон		
		Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №2 10080-120. Монтажная схема. М1:100
Инв.№		Ст.инж.	Киччегина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

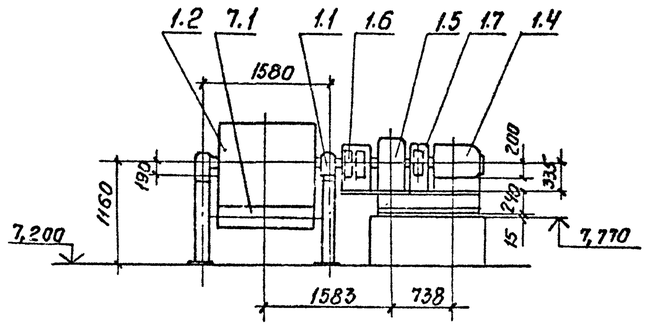
Копировал Алешина Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Вид А
М 1:50

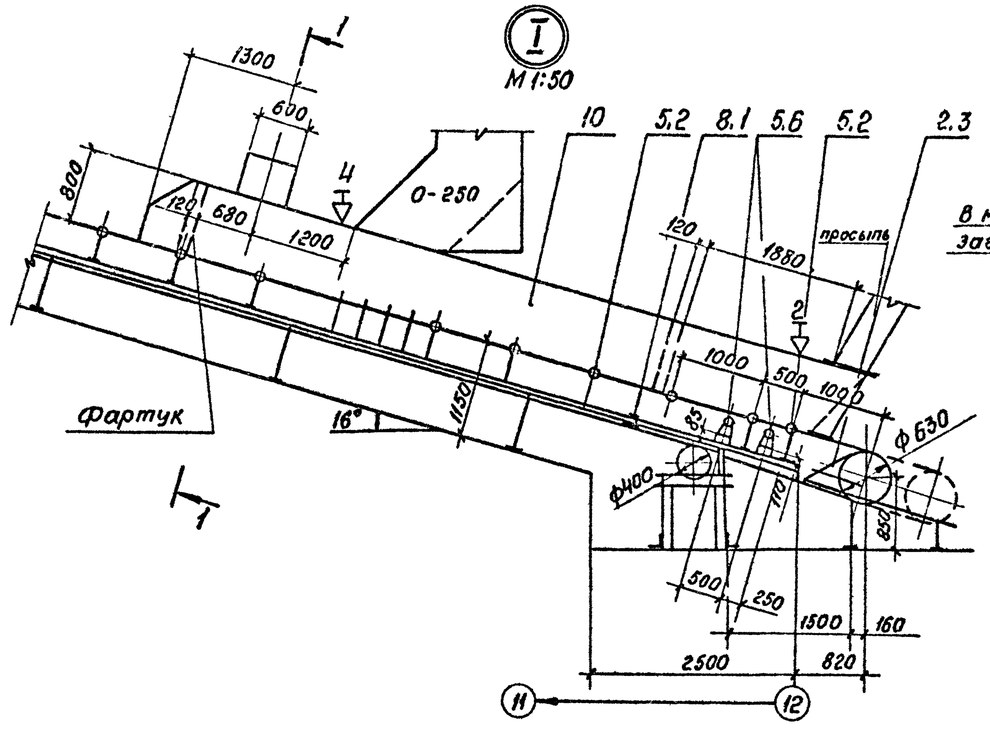


Вид Б
М 1:50

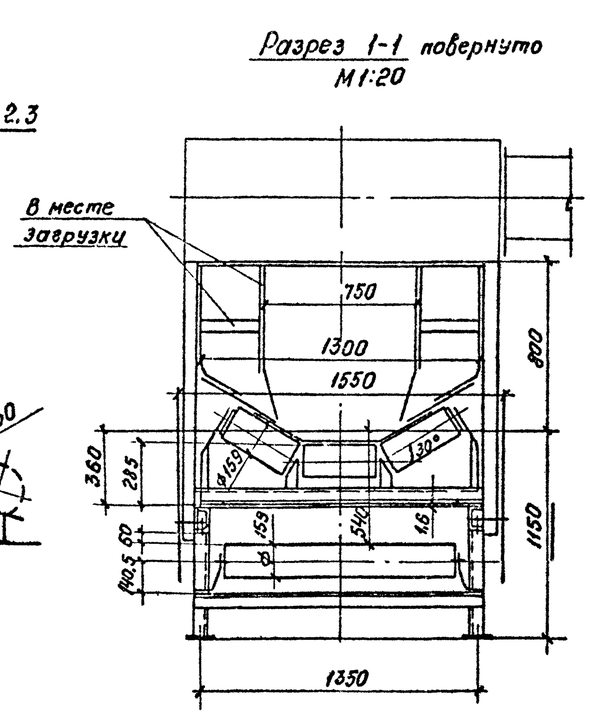


Техническая характеристика

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		Ц2У-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.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.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	37	
Гл.спец.	Абрамсон		Установка конвейера №2 10080-120. Виды А, Б. Узел I. Разрез 1-1.	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
Рук.гр.	Антипов					
Ст.инж.	Кичигина					

Привязан

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	190	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 10080ф-120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	169	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А200М4УЗ М100	1	270	
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 1000-Т30-50-Т.1-80-У.1	1	60.9	
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 ТХ.Н22	Опорная рама неприводного барабана	1	125	
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 роликоопоры 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	Е101-II-7-83	ЖФ100-159-30	36	80	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА100-159-30	1	70	
5.4	Е101-II-9-83	ЖЦ100-159-30-3	2	348	
5.5	Е101-II-10-83	П100-159	14	40	
5.6	Е101-II-11-83	ПФ100-159	4	44,6	
5.8	Е101-II-16-83	НЦ100-127-3	2	326	
6		Ролик дефлекторный			
6.1	Е101-II-20-83	ДЖ 127-30	6	7,3	
6.2	Е101-II-21-83	нижний ДН-127	8	6	
7		Очиститель внешней стороны ленты			
7.1	Е101-II-38-83	Щетка очистная Щ 1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-II-36-83	Устройство очистное плужковое 1000	1	18	
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, $\ell_к$=44м	2	12	
9.2	По нормали ГПКИ "Союзпроммеханизация"	Устройство выключающее рычажное	2	2,6	
9.3	Е101-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	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжекина	
Начатд	Голубева	
Гл.спец.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антипов	
Ст.инж.	Кичигина	

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	38	

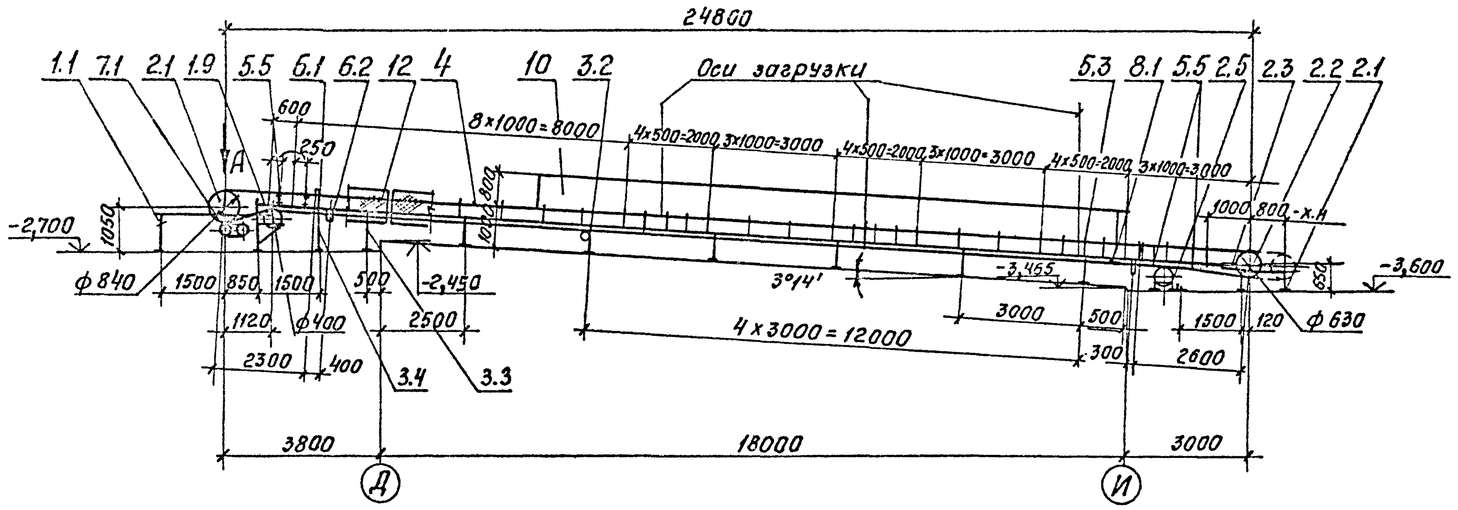
Установка конвейера №2 10080-120. Спецификация.

Союзгипронеруд Ленинград

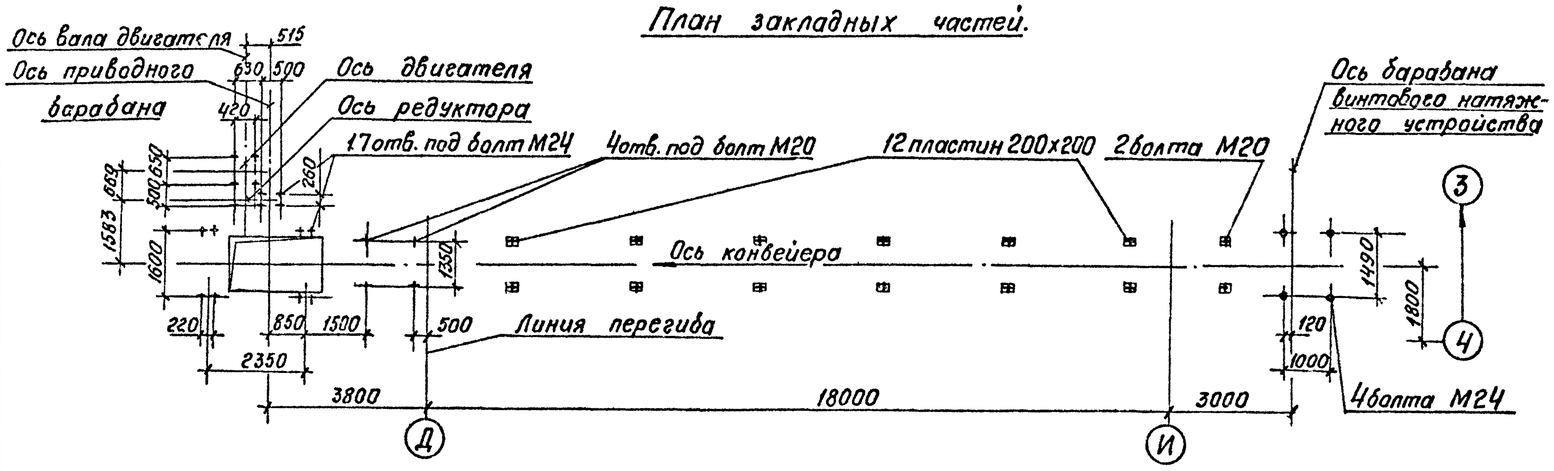
Копировал Алешина

Формат А2

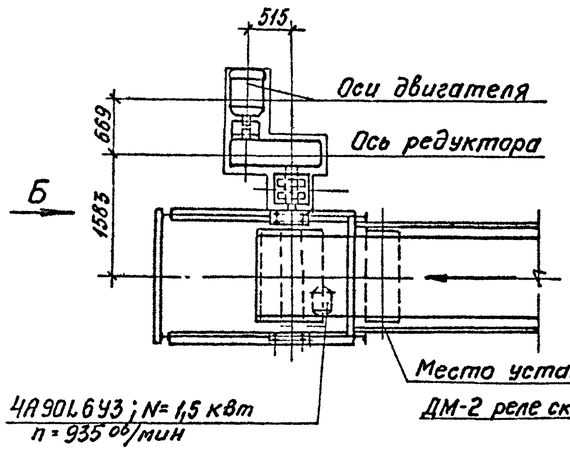
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



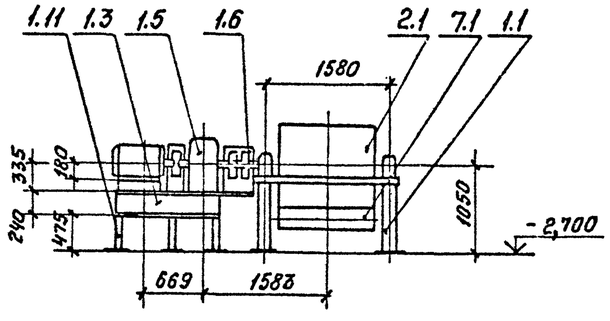
План закладных частей.



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		42У-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

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

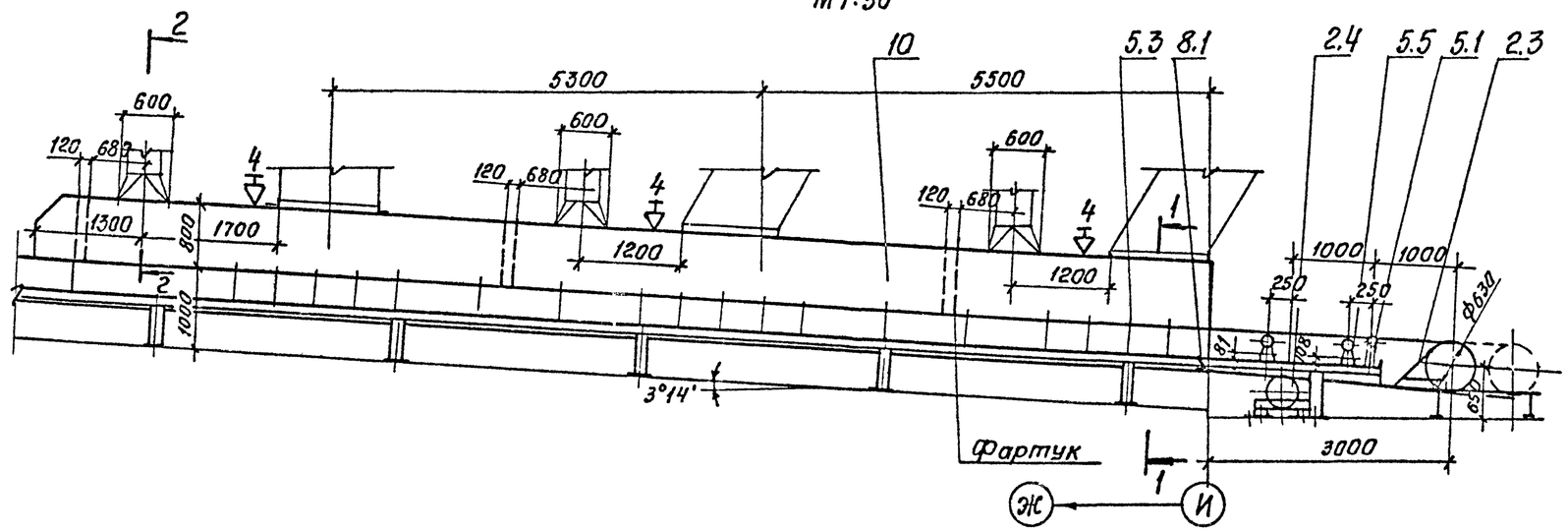
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

копировал Алешина. Формат А2

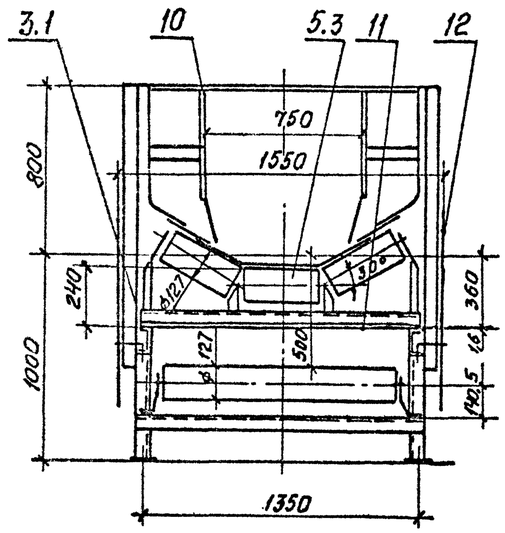
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Загрузочное устройство
М 1:50



Разрез 1-1 повернуто
М 1:20



Разрез 2-2 повернуто
М 1:20

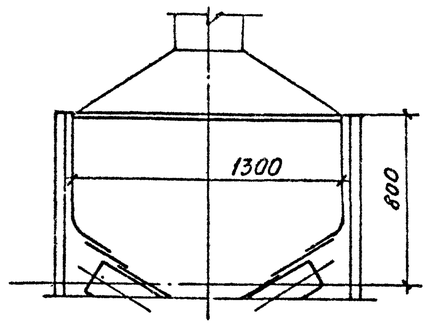
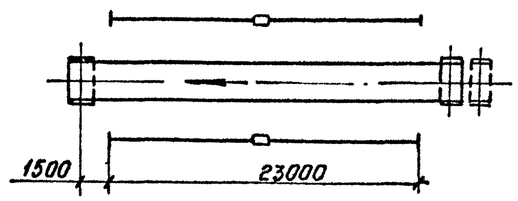


Схема установки канатных выключающих устройств



ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1		
Н.контр.	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: 40
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.Н18	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	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	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 / В Ст3кп2 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	Е 101-II-6-83	ЖО 100-127-30	17	42	
5.3	Е 101-II-8-83	ЖА 100-127-30	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 Щ 1000	1	139	
8		Очиститель внутренней стороны ленты			
8.1	Е101-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 $\ell_к$=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 / IV В Ст3кп2 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. №

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Установка конвейера №4 10080-120. Спецификация.

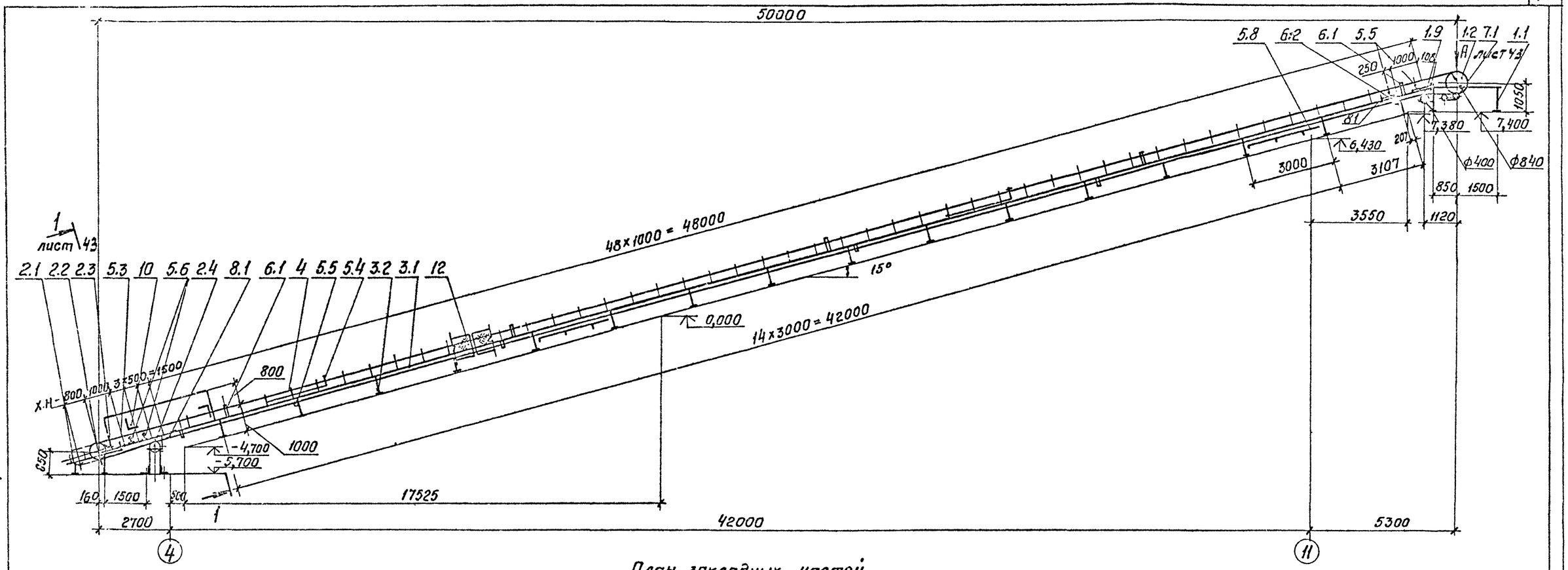
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал Алешина

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



План закладных частей

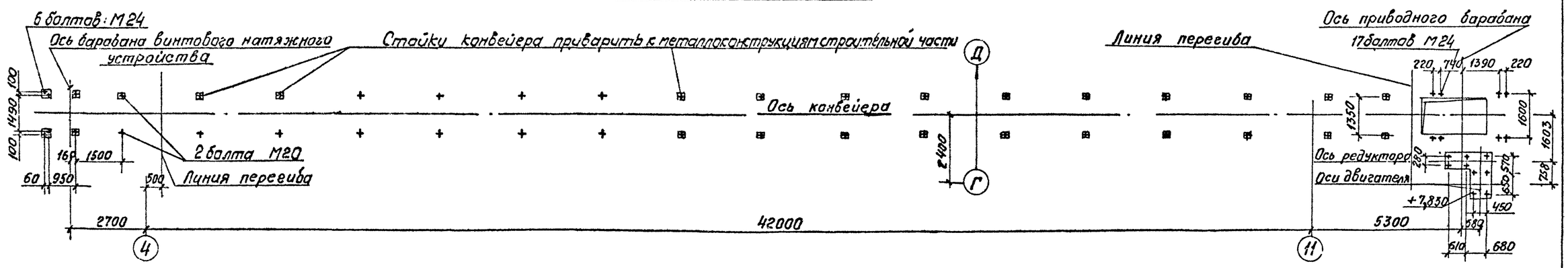
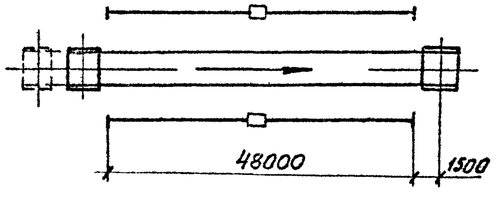


Схема установки канатных выключающих устройств



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	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
Гл.спец	Абрамсон			
Рук.гр.	Антипов		Установка конвейера №5 10080-120. Монтажная схема М 1:100	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Ст.инж.	Кичигина			

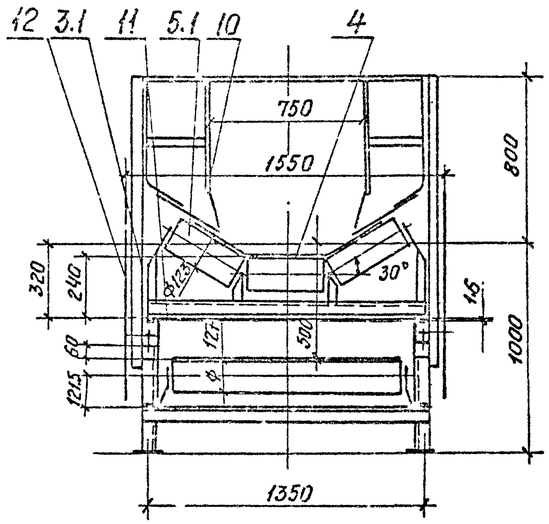
Прибязан

Инв. №

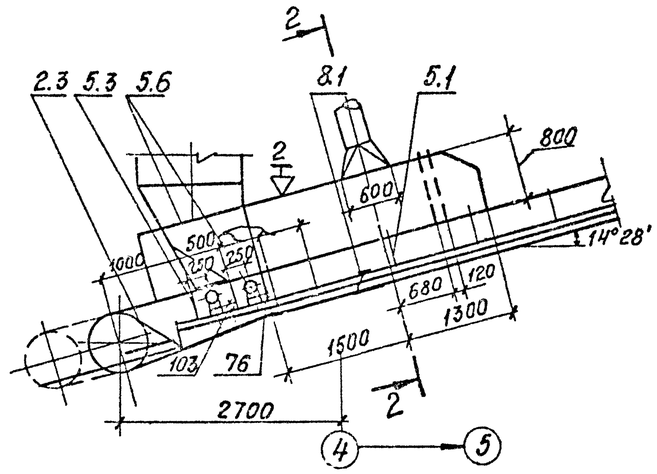
Копировал Дмитриев Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Разрез 1-1 повернуто
М1:20



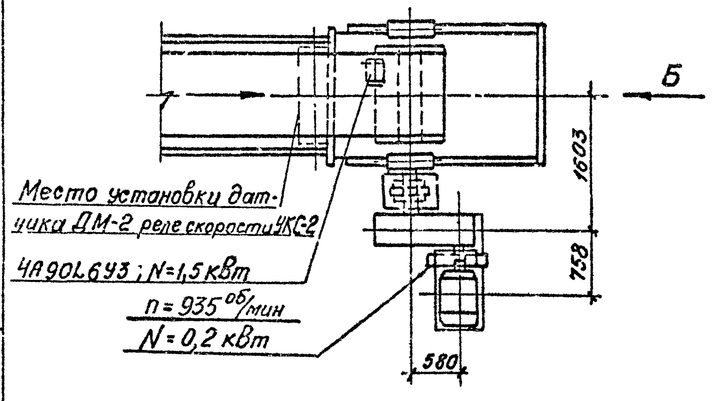
Загрузочное устройство
М1:50



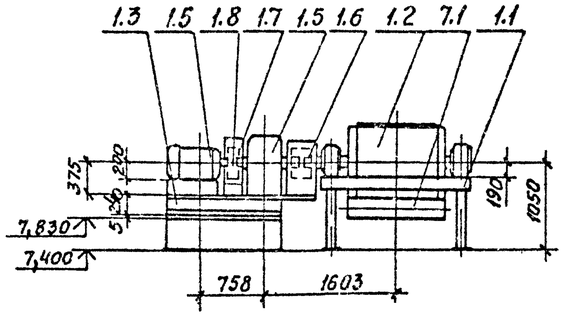
Техническая характеристика

Наименование		Значение
1. Транспортируемый материал		Эрабленый 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=0,2кВт

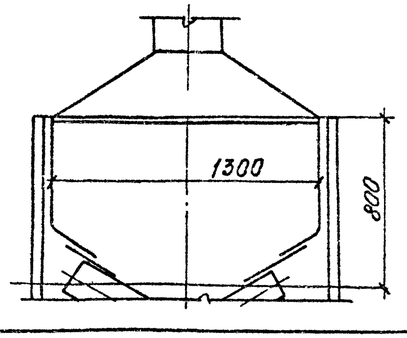
Вид А
М1:50



Вид Б
М1:50



Разрез 2-2 повернуто
М 1:20



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.

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

Привязан			ТП 409-23-56.87 ТХ1		
	ГИП	Михайлов	Шеберачный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год		
	Н.контр.	Стяжкина	Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р	Лист: 43	Листов:
	Нач.отд.	Голубева				
	Гл.спец.	Абрамсон				
	Рук.гр.	Антипов	Установка конвейера №5 10080-120. Разрезы 1-1, 2-2. Виды А, Б. Загрузочное устройство.	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград	
Инв.№	Ст.инж.	Кичигина			

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	221	
1.2	Е101-II-4-83	Барабан приводной 10080 ф-120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	191	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4АГ200L4 У3 М100	1	310	
1.5		Редуктор Ц2У-355Н-40-112	1	700	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 10000-110-Ц-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	

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 = 50000	2	520	
3.2	ТП ТХ1.Н23	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	ЖЦ100-127-30	43	42	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА100-127-30	3	48,3	
5.4	Е101-II-9-83	ЖЦ100-127-30-3	2	280	
5.5	Е101-II-10-83	П100-127	18	30,5	
5.6	Е101-II-11-83	ЛФ100-127	2	34,8	
5.8	Е101-II-16-83	НЦ100-127-3	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	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг	Примечание
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, ℓк = 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.	Кичигина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Установка конвейера №5 10080-120. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

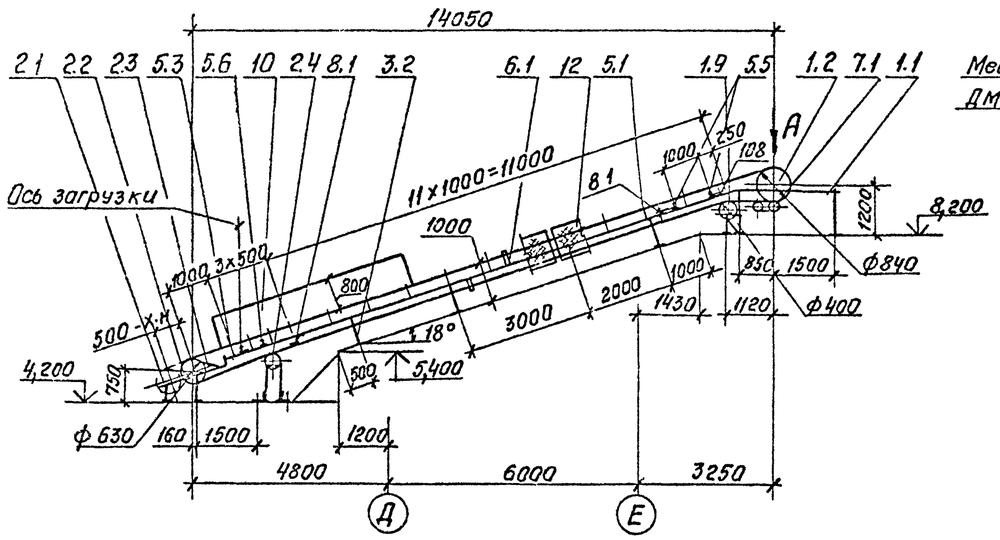
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

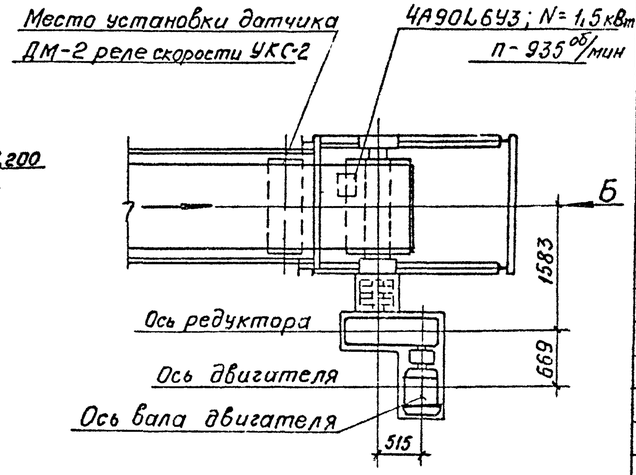
Формат А2

Альбом 1

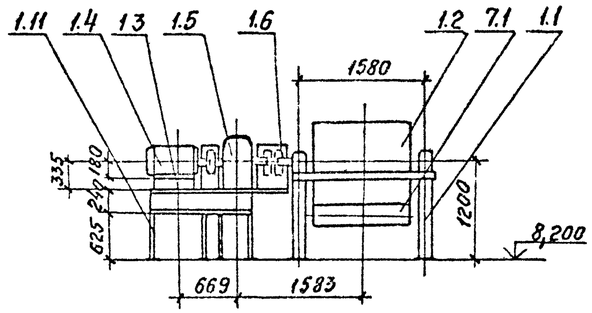
Типовой проект 409-23-56.87



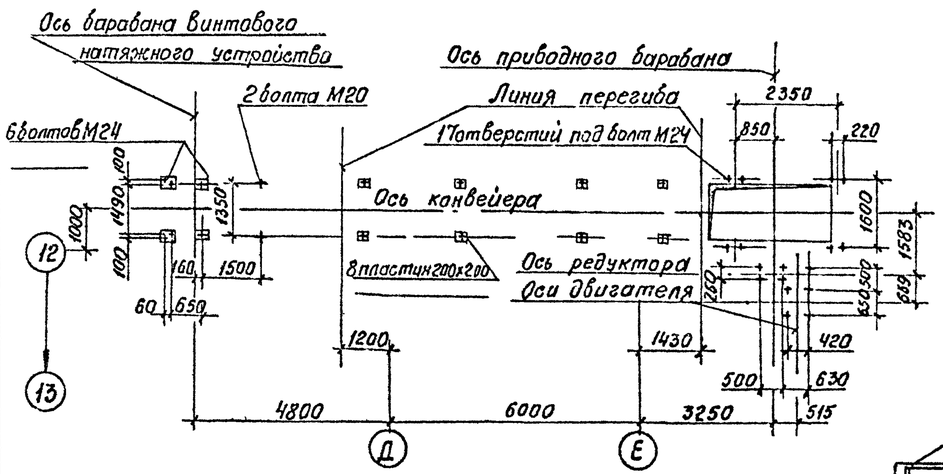
Вид А
М 1:50



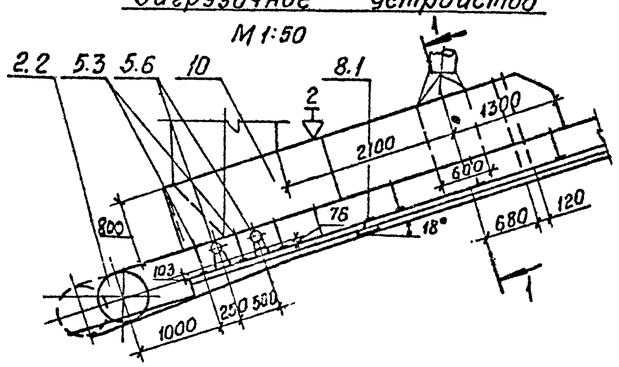
Вид Б
М 1:50



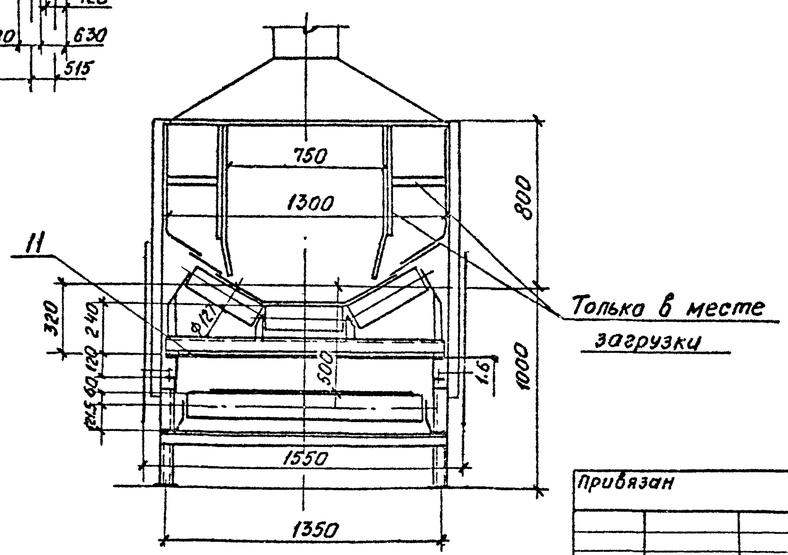
План закладных частей



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.

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	Кичигина		

ТП 409-23-56.87 ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

Установка конвейера №6 10080-120. Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б. Загрузочное устройство. М 1:100

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал Алешина Формат А2

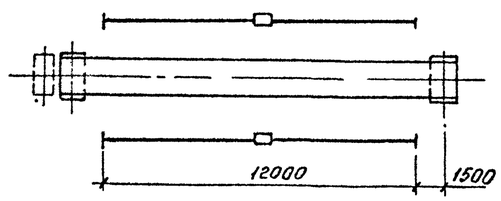
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

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 10080ф-120	1	1150	
1.3	ТП ТХ1.Н19	Опорная рама приводного механизма	1	168	
1.4	ГОСТ 19523-81Е	Двигатель 4А180М4УЗ 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 10040-60	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 10063-100-50	1	627	
2.3	Е101-II-35-83	Очиститель барабана винтового натяжного устройства 10063-100	1	21	
2.4	Е101-II-5-83	Барабан неприводной 10040-600	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 ТХ1Н23	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	ЖА100-127-30	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 дефлектарный			
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 $\ell_к$=12	2	10,5	
10		Загрузочное устройство с направляющим лотком	1	500	
10.1		Узел установки форсунки	2	1,6	
11		Поддон Лист Б-ЛН-1.6 ГОСТ 19903-74 IV-ВСт3кп2 ГОСТ 16523-10 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



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 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	46	

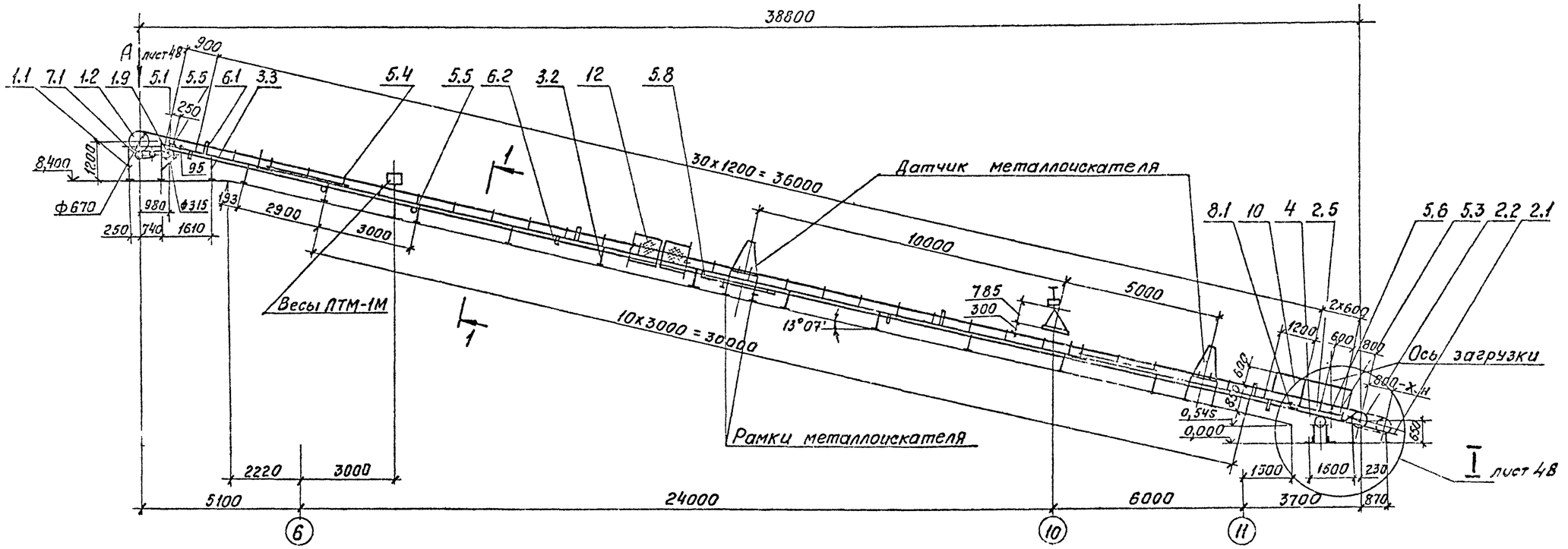
Установка конвейера №6 10080-120. Спецификация.

СОЮЗГИПРОРУД Ленинград

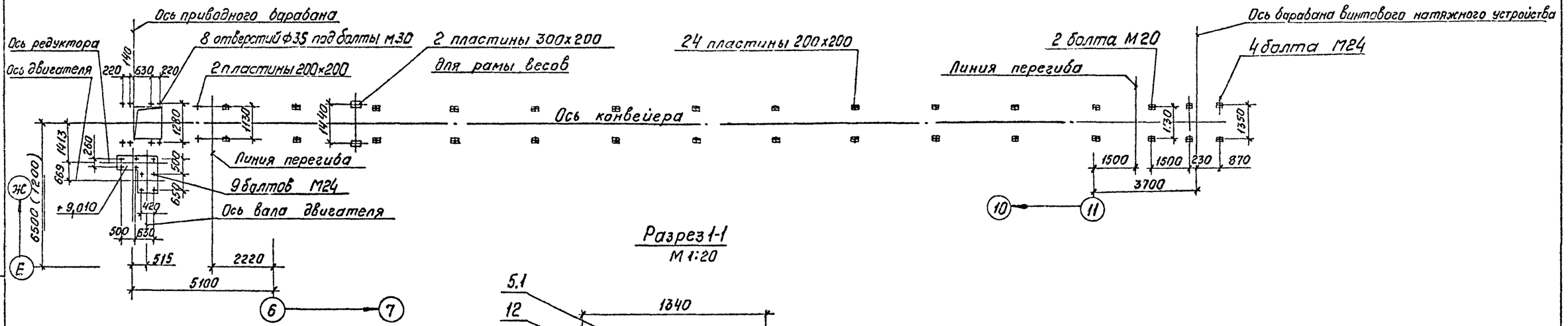
Копировал Алешина

Формат А2

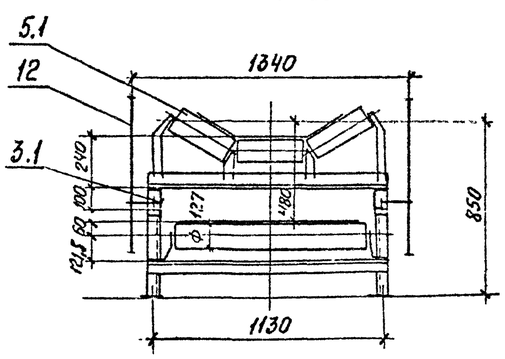
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



План закладных частей



Разрез 1-1
М 1:20



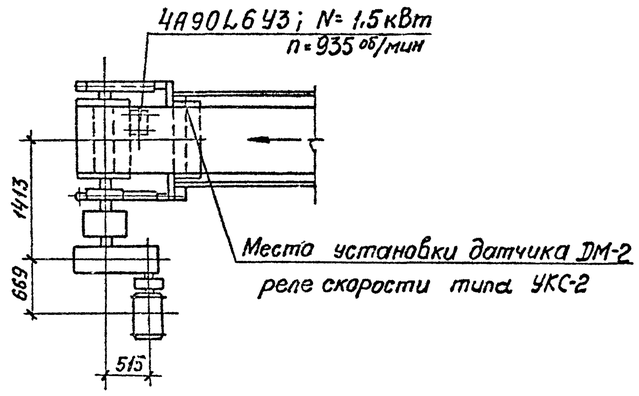
Привязан			ТП 409-23-56.87. ТХ1
			Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 900 тыс м3 в год
ГИП	Михайлов		Главный корпус с железобетонным каркасом
Н контр.	Стяжкина		Стадия: Р; Лист: 47; Листов:
Нач отд.	Голубева		
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук гр.	Антипов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

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

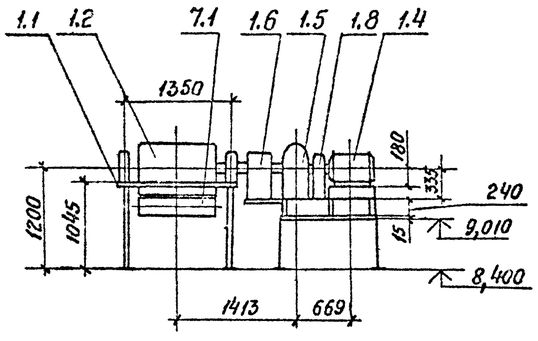
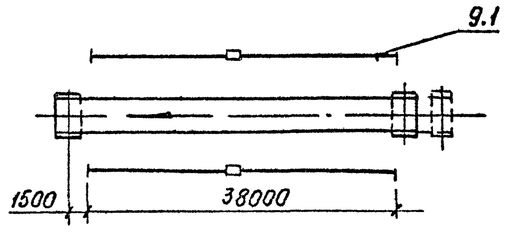
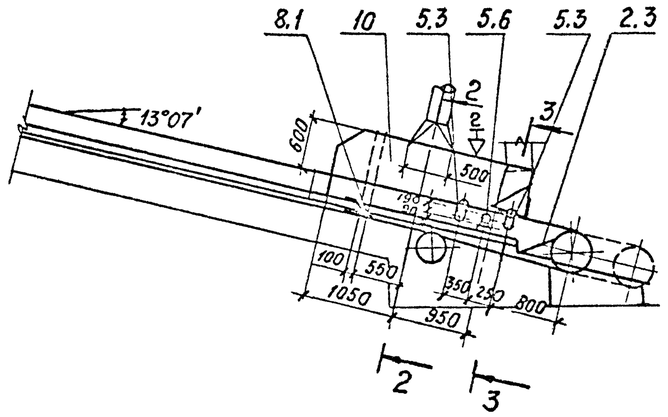


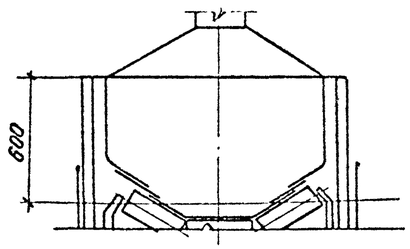
Схема установки канатных выключающих устройств.



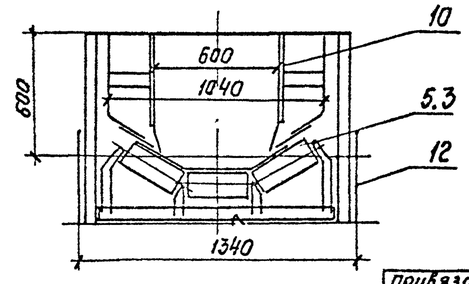
Ⅰ
М 1:50



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 26,4м; нижние – 19м.
2. Дефлекторные ролики установить на расстоянии от оси натяжного барабана: верхние – 3,5м, нижние – 3м, затем через 11-12м.
3. Рычажные устройства установить на расстоянии 4м от оси приводного барабана.
4. 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		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 1-2; 3-3.
Ст.инж.	Кичигина		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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 4А180S4УЗ М100	1	175	
1.5		Редуктор ЦЧУ-315Н-31.5-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 6300-90-I.1-1107.1	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	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	
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	Ж80-127-30	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	
9		Устройство для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство 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 / Ц-ВСт3Кп2 ГОСТ 16523-70 1150×2000	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

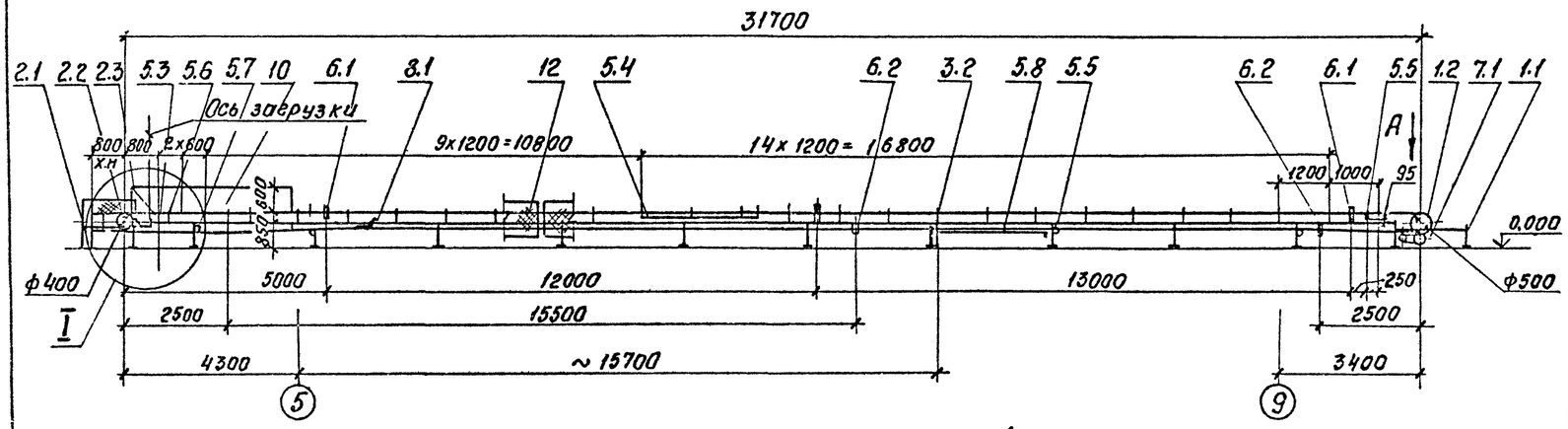
Инв. №

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

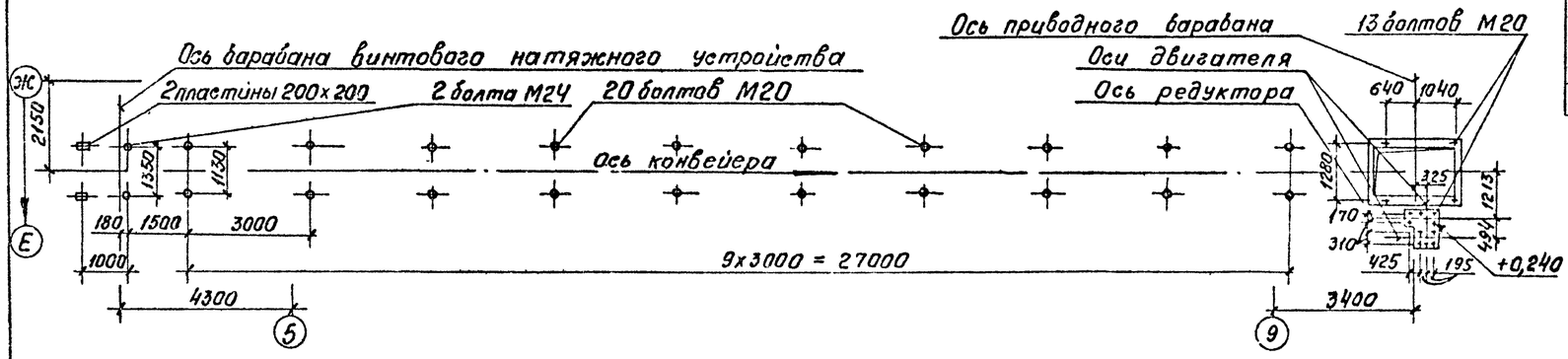
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1
Н. контр.	Стяжкина		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год
Нач. отд.	Голубева		Главный корпус с железобетонным каркасом. Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Антипов		Установка конвейера № 7(8) 8053-100. Спецификация.
Ст. инж.	Кичигина		Союзгипронеруд, Ленинград

Копировал Алишина Формат А2

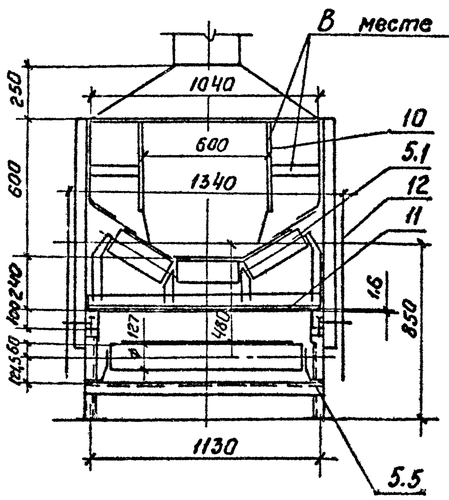
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



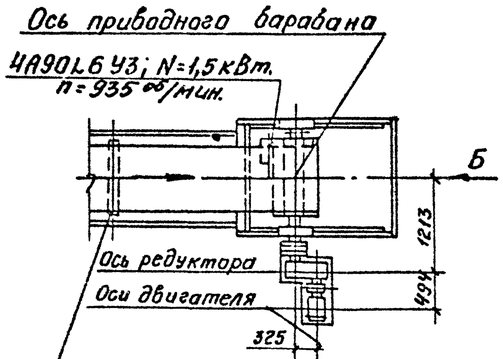
План закладных частей



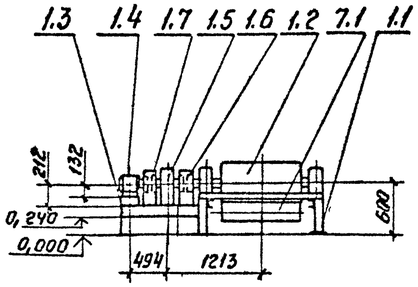
Разрез 1-1
М 1:20



Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50

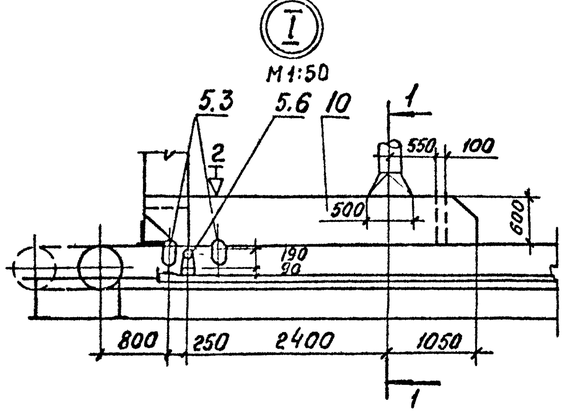


Техническая характеристика

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		4А132М4У3
щетки		4А90L6У3
	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=0,2кВт

Технические требования

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.	Абрамсон	
Рук.гр.	Антипов	
Ст.инж.	Кичигина	

ТП 409-23-56.87 ТХ1

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 100 тыс. м³ в год.

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Установка конвейера №9 2050-80. Монтажная схема. Разрез 1-1. Виды А, Б. Узел I. М 1:100

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

копировал Алешина

Формат А2

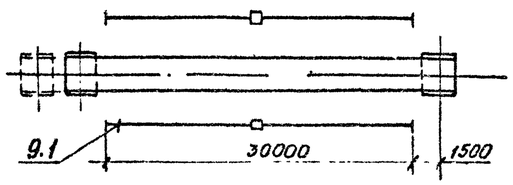
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Привод			
1.1	ТП ТХ1.Н18	Опорная рама приводного барабана	1	114	
1.2	Е101-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	Е101-II-22-83	Устройство натяжное винтовое 8040-60-80	1	287	
2.3	Е101-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	Е101-II-С-83	ЖС80-127-30	21	36,4	
5.3	Е101-II-8-83	ЖА80-127-30	3	41,9	
5.4	Е101-II-9-83	ЖЦ80-127-30-3	1	256	
5.5	Е101-II-10-83	ПВ80-127	11	26,3	
5.6	Е101-II-11-83	ПФ80-127	1	29,3	
5.7	Е101-II-13-83	НВ80-127	1	26,3	
5.8	Е101-II-16-83	НЦ80-127-3	1	270	
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	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	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	Вместе с загрузкой
12		Ограждение движущихся частей конвейера		550	
13		Монтажные прокладки		100	
14		Крепежные изделия		55	

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 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	51	

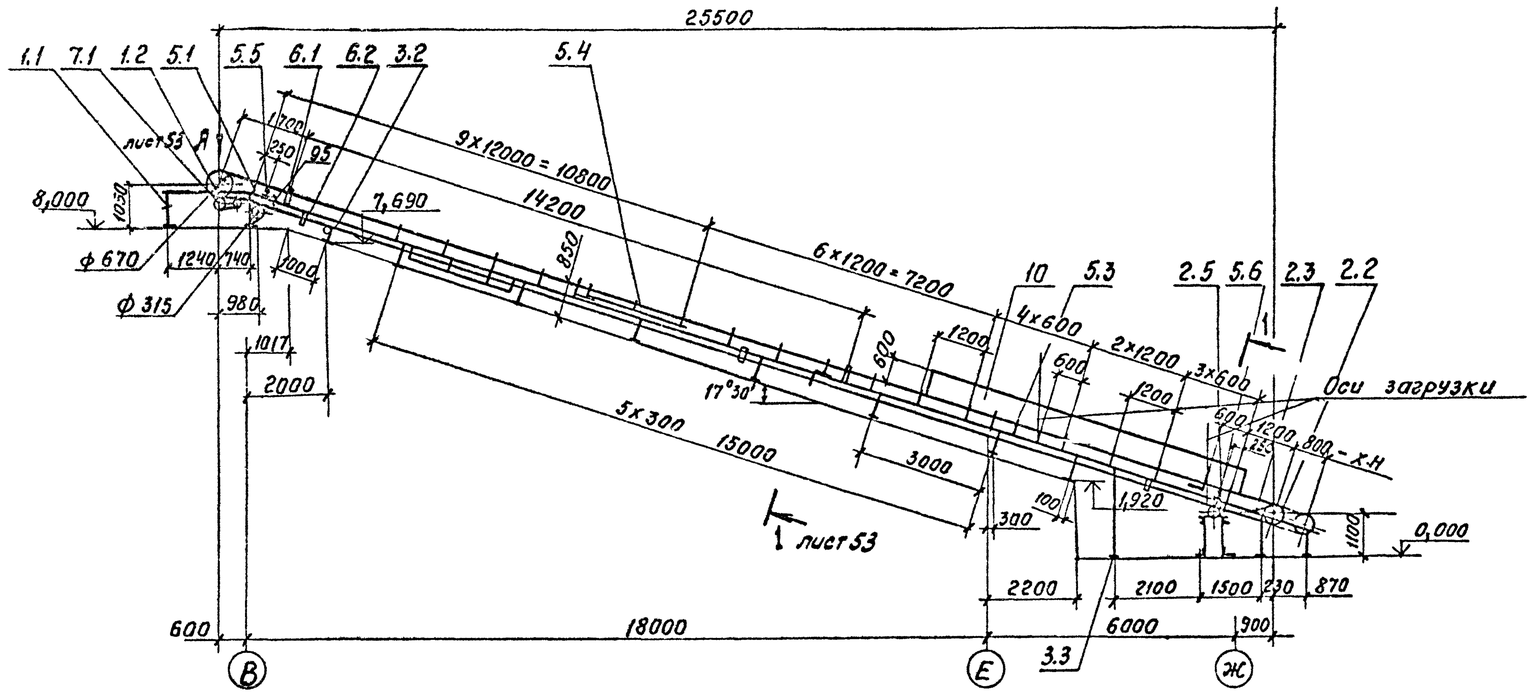
Установка конвейера №9 8050-80, Спецификация.

Союзгипронеруд, Ленинград

Копировал Лимина

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		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		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

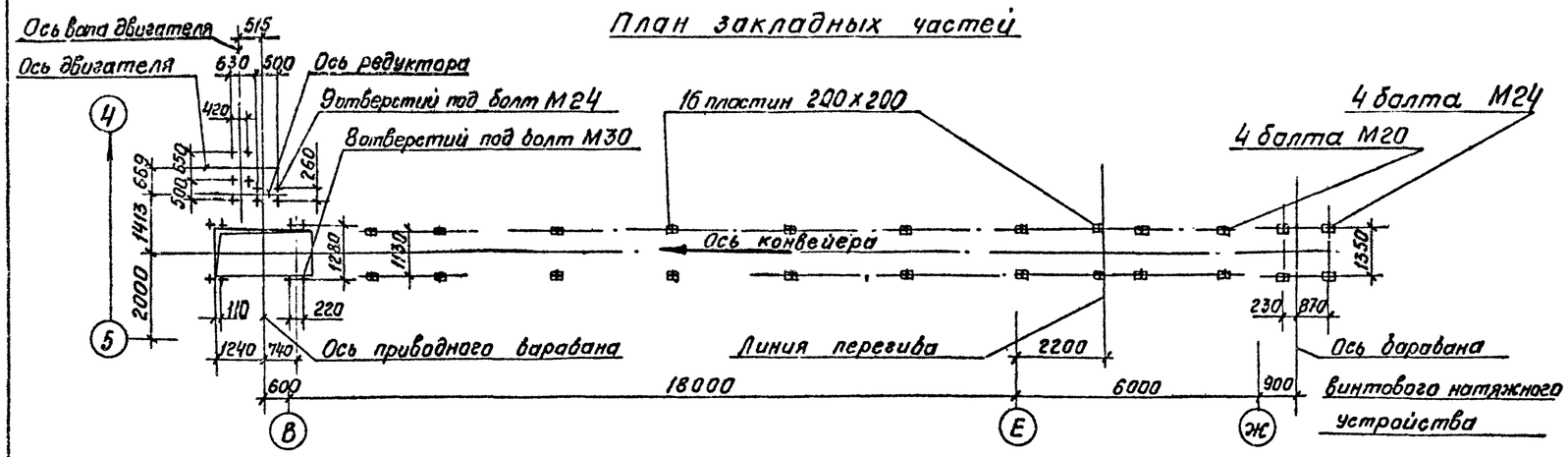
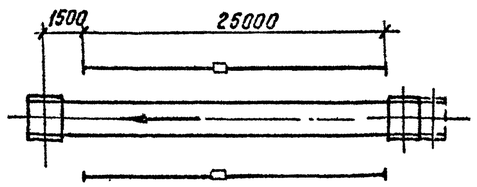


Схема установки канатных выключающих устройств.



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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Установка конвейера № 10 8063-100. Монтажная схема. М 1:100

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

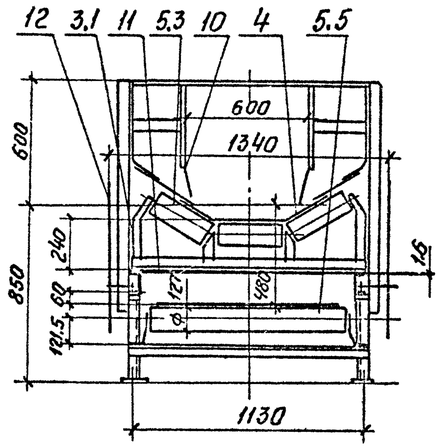
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

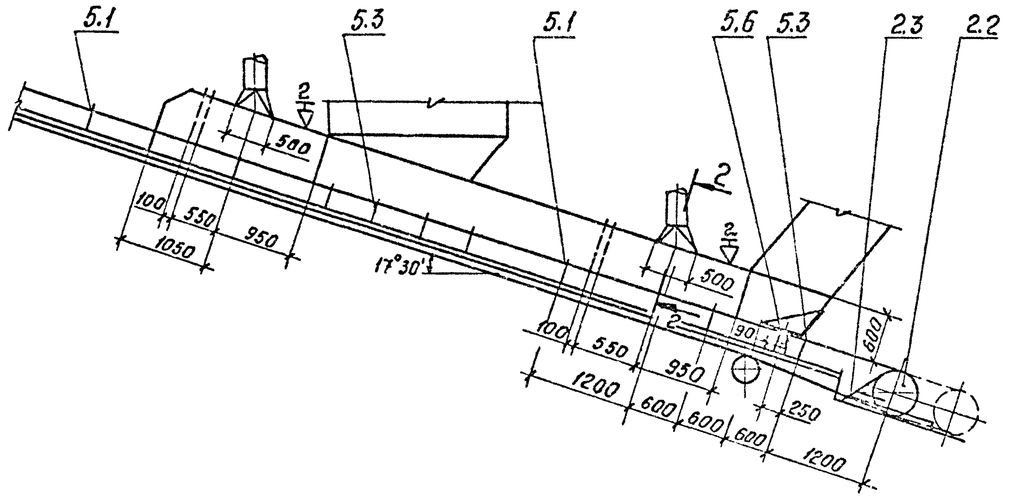
копировал Алешина Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

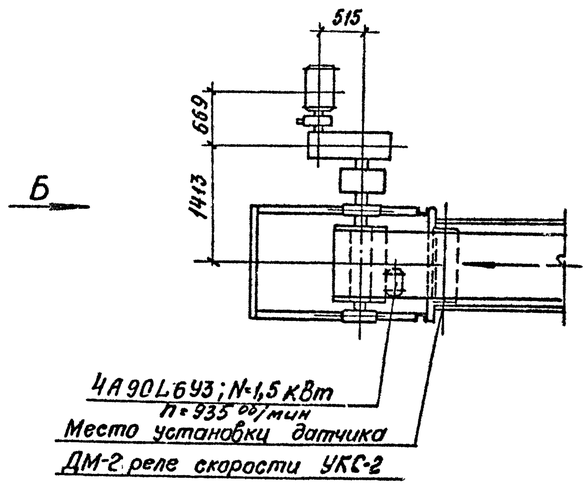
Разрез 1-1
М 1:20



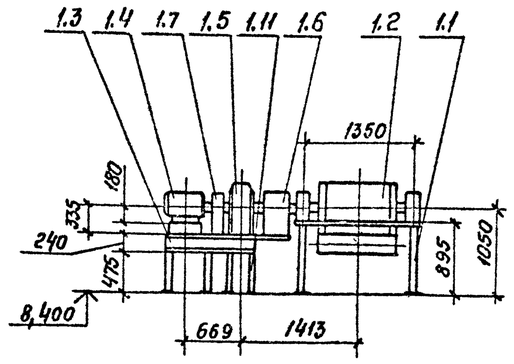
Загрузочное устройство
М 1:50



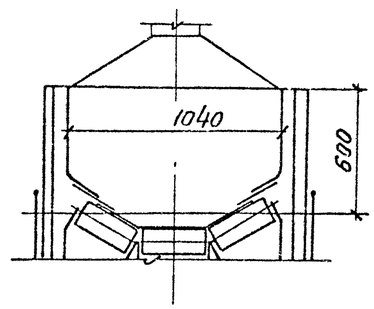
Вид А
М 1:50



Вид Б
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:20



				ТП 409-23-56.87 ТХ1	
				Щебзаводный 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 8063-100 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 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	151	
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 4ГУ-315Н-31,5-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта кулачково-дисковая 6300-90-1.1-110-1.1	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	
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	
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	
9		Устройства для аварийного выключения привода			
9.1	Е101-II-43-83	Устройство выключающее канатное, $l_к$=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 1150×7000	1	100	В месте загрузки
12		Ограждение движущихся частей конвейера		450	
13		Монтажные прокладки		100	
14		Крепежные изделия		50	

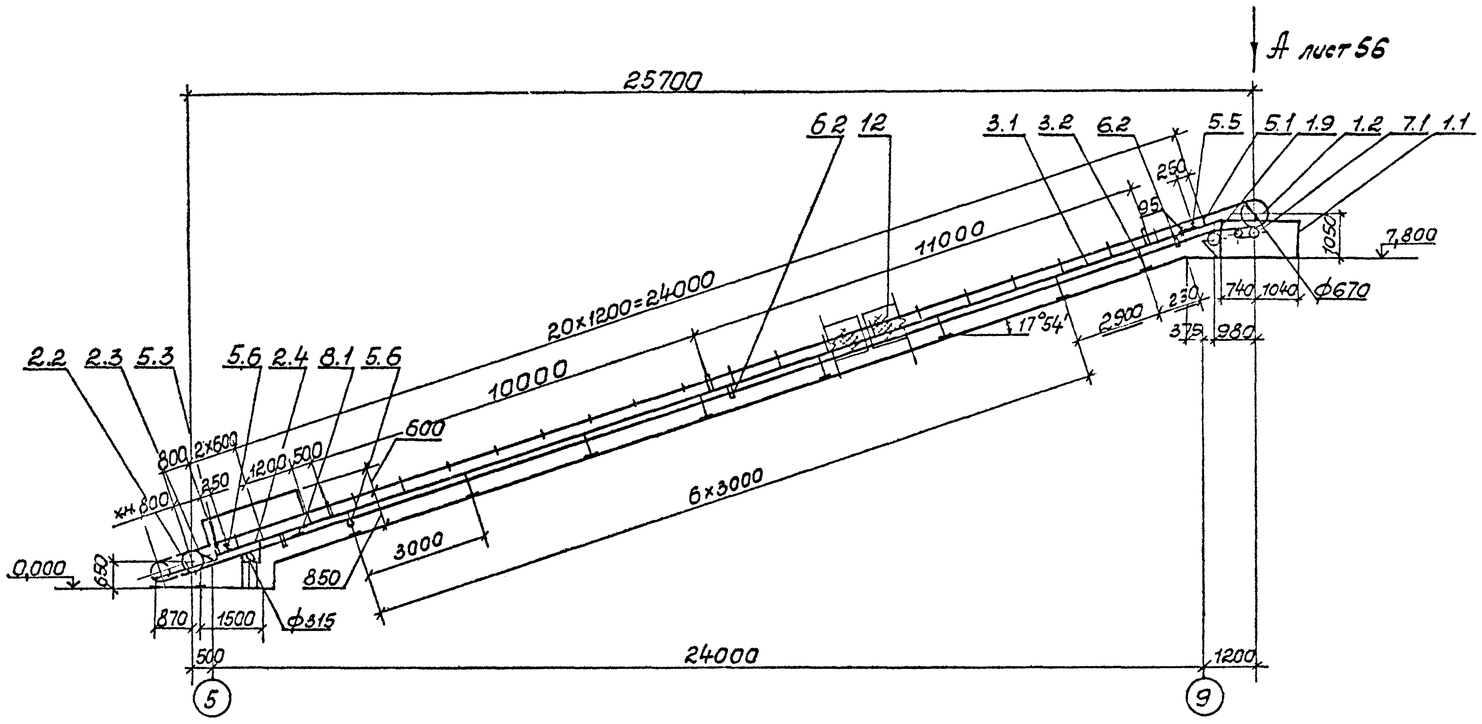
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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 — Стадия: Р; Лист: 54; Листов:
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Антипов		Установка конвейера №10 8063-100. Спецификация.
Ст. инж.	Кичигина		Союзгипроруд, Ленинград

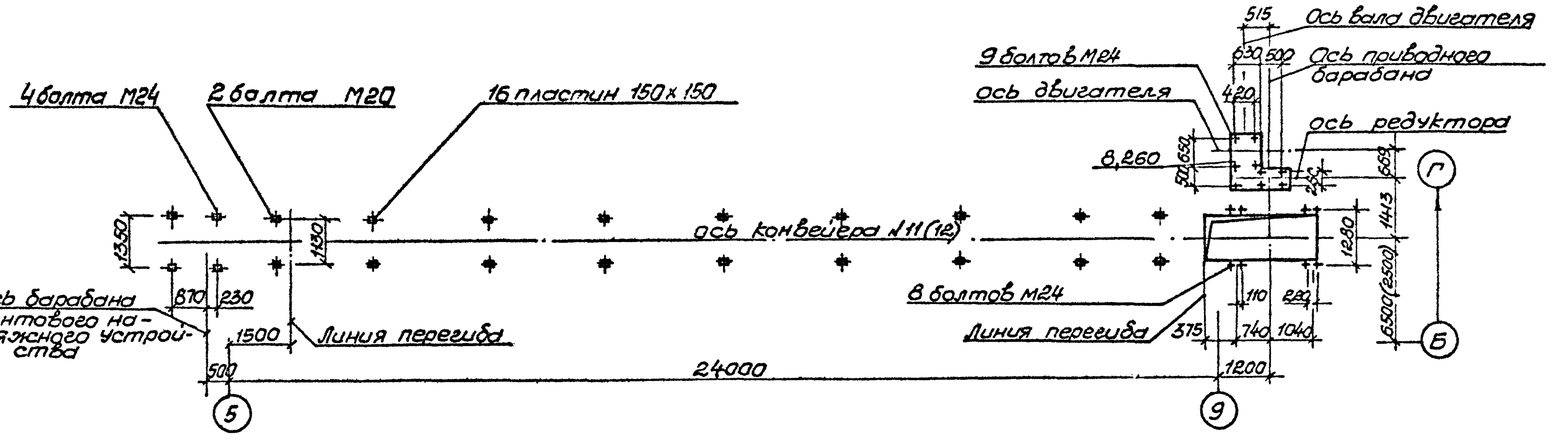
Копировал Алешина Формат А2



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.

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

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

Привязан

Инв. №

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 №11(12) 8063-100. Монтажная схема М 1:100

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

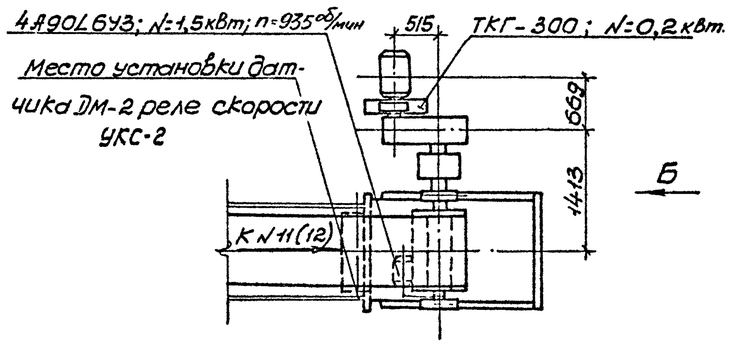
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

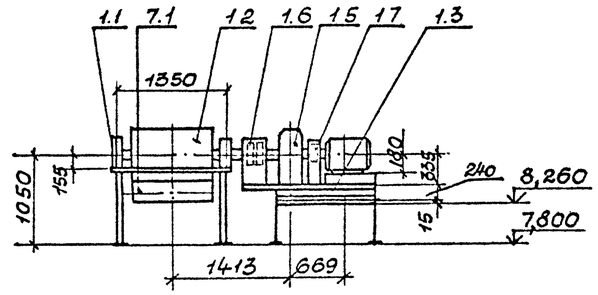
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

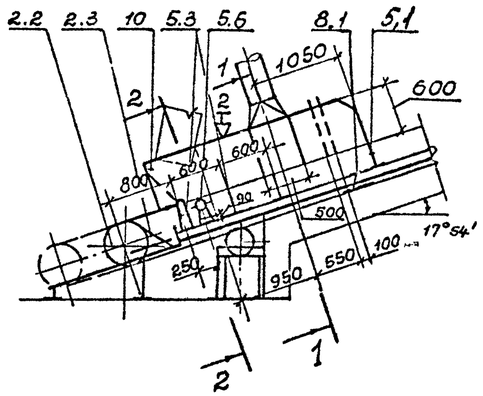
Вид А
М 1:50



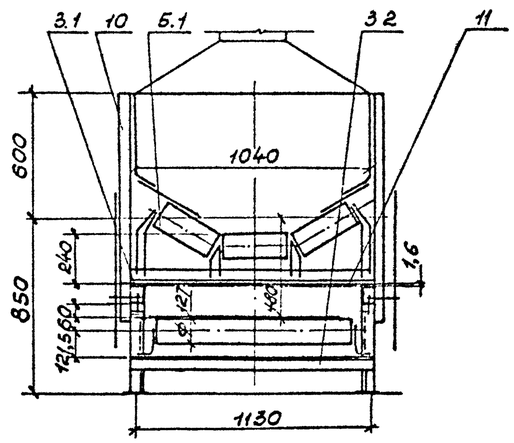
Вид Б
М 1:50



Загрузочное устройство
М 1:50



Разрез 1-1 повернуто
М 1:20



Разрез 2-2 повернуто
М 1:20

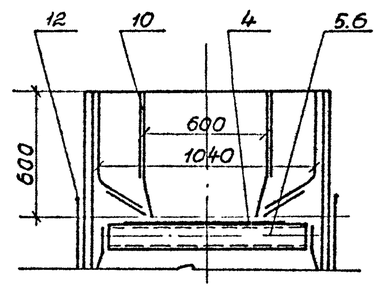
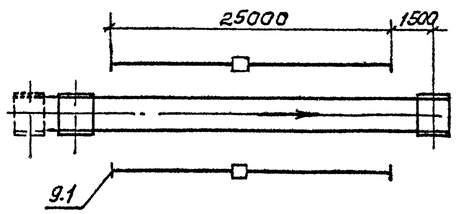


Схема установки канатных выключающих устройств



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: 56; Листов:
Гл спец	Абрамсон			
Рук гр	Антипов		Установка конвейера N11(12) 8063-100. Виды А,Б. Разрезы 1-1, 2-2 Загрузочное устройство	СОЮЗГИПРОНЕРУД 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	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 4А180S4УЗ М100	1	175	
1.5		Редуктор Ц2У-315Н-31,5-112	1	520	
1.6	ГОСТ 20720-81	Муфта купачково-дисковая 6300-90-1.1-110-1.1	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 Н=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.	Антипов		
Ст. инж.	Киячгина		

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

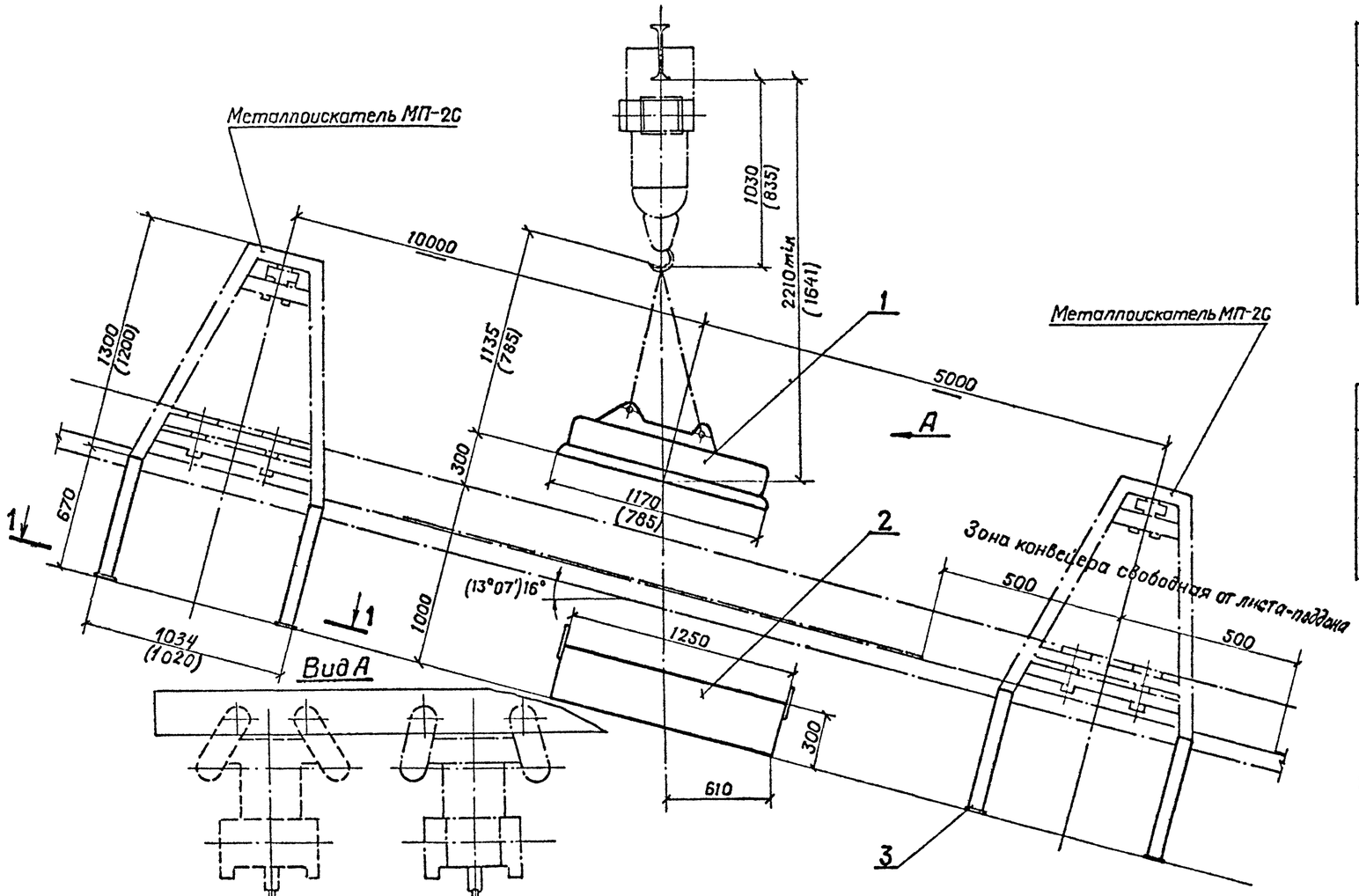
Стадия	Лист	Листов
Р	57	

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

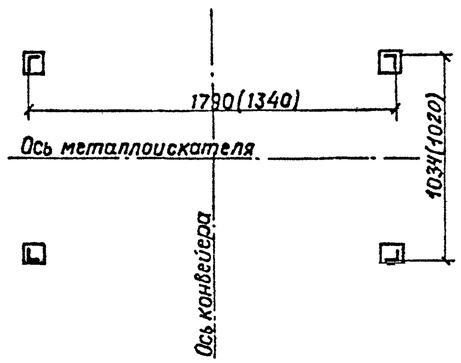
Союзгипронеруд, Ленинград

Копировал

Формат А2



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.

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

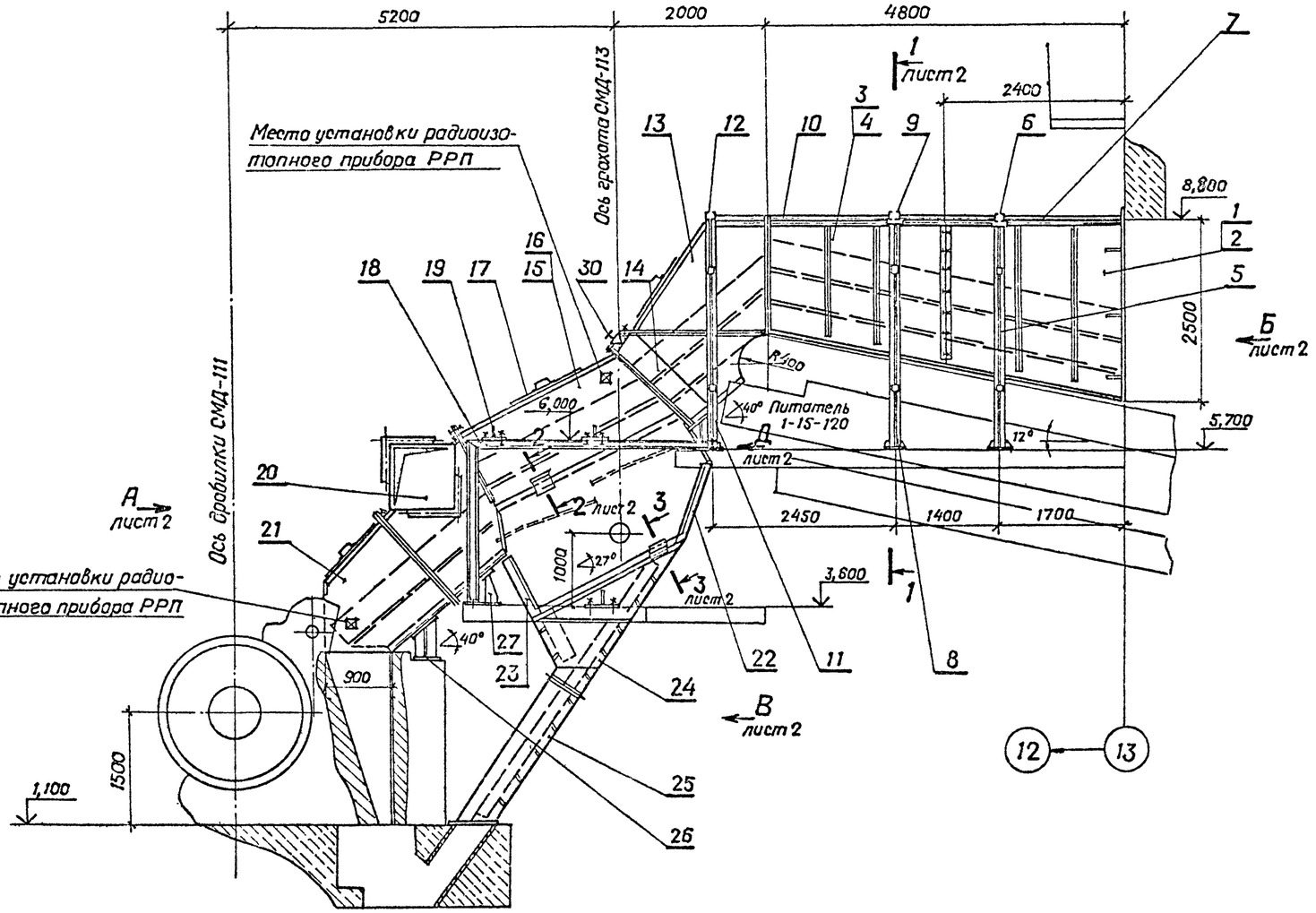
Союзгипронеруд Ленинград

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

Копировал

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	—	выполнено 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 I, 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°

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

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
М 1:50

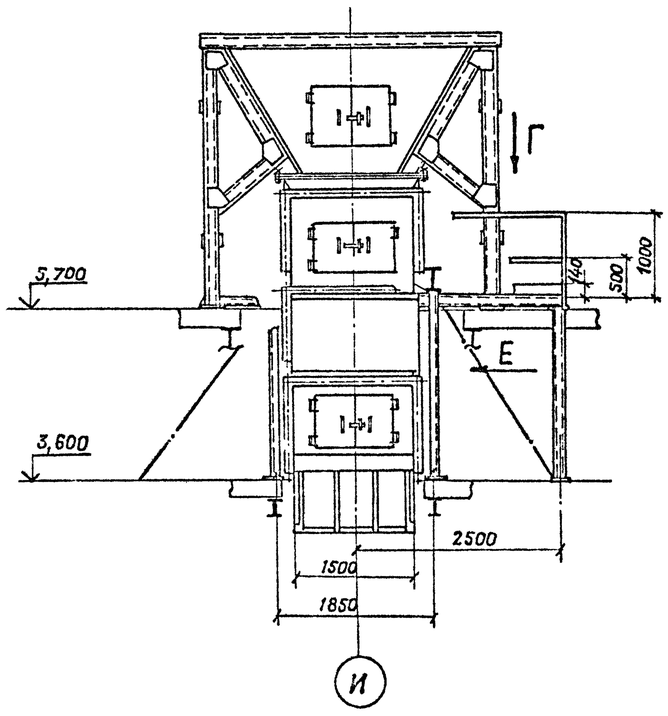
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзгипронеруд
Ленинград

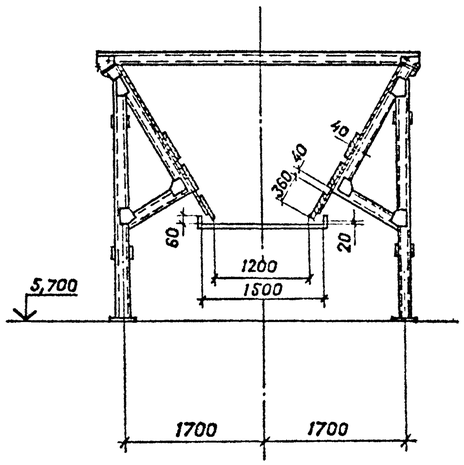
Копировал Бутейкина Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

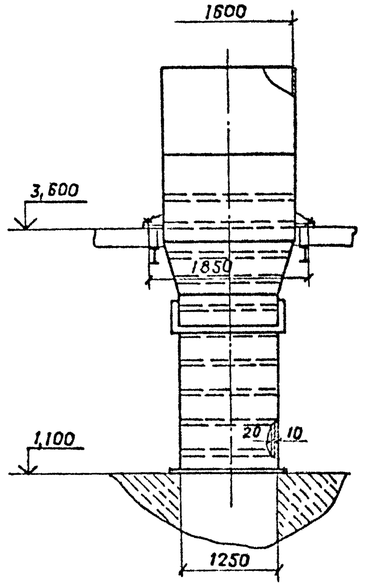
Вид А лист 1



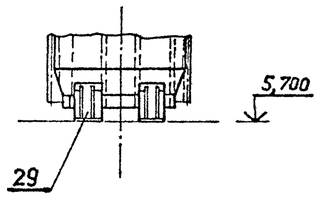
Разрез 1-1 лист 1



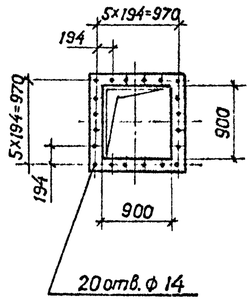
Вид В лист 1



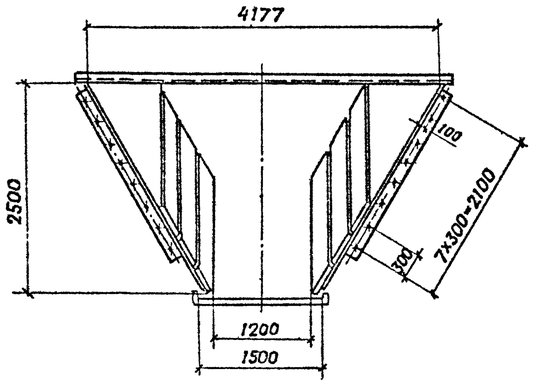
Вид Д лист 2



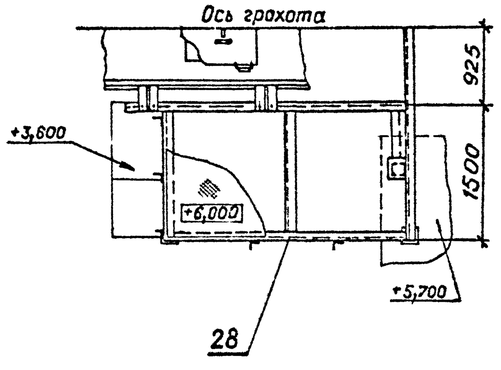
Вид Е
М1:50



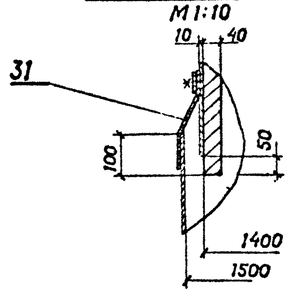
Вид Б лист 1



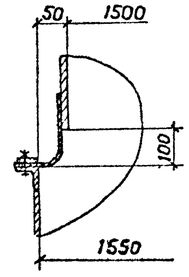
Вид Г



Сечение 2-2 повернуто Лист 1
М1:10



Сечение 3-3 повернуто Лист 1



Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н1

Лист 2

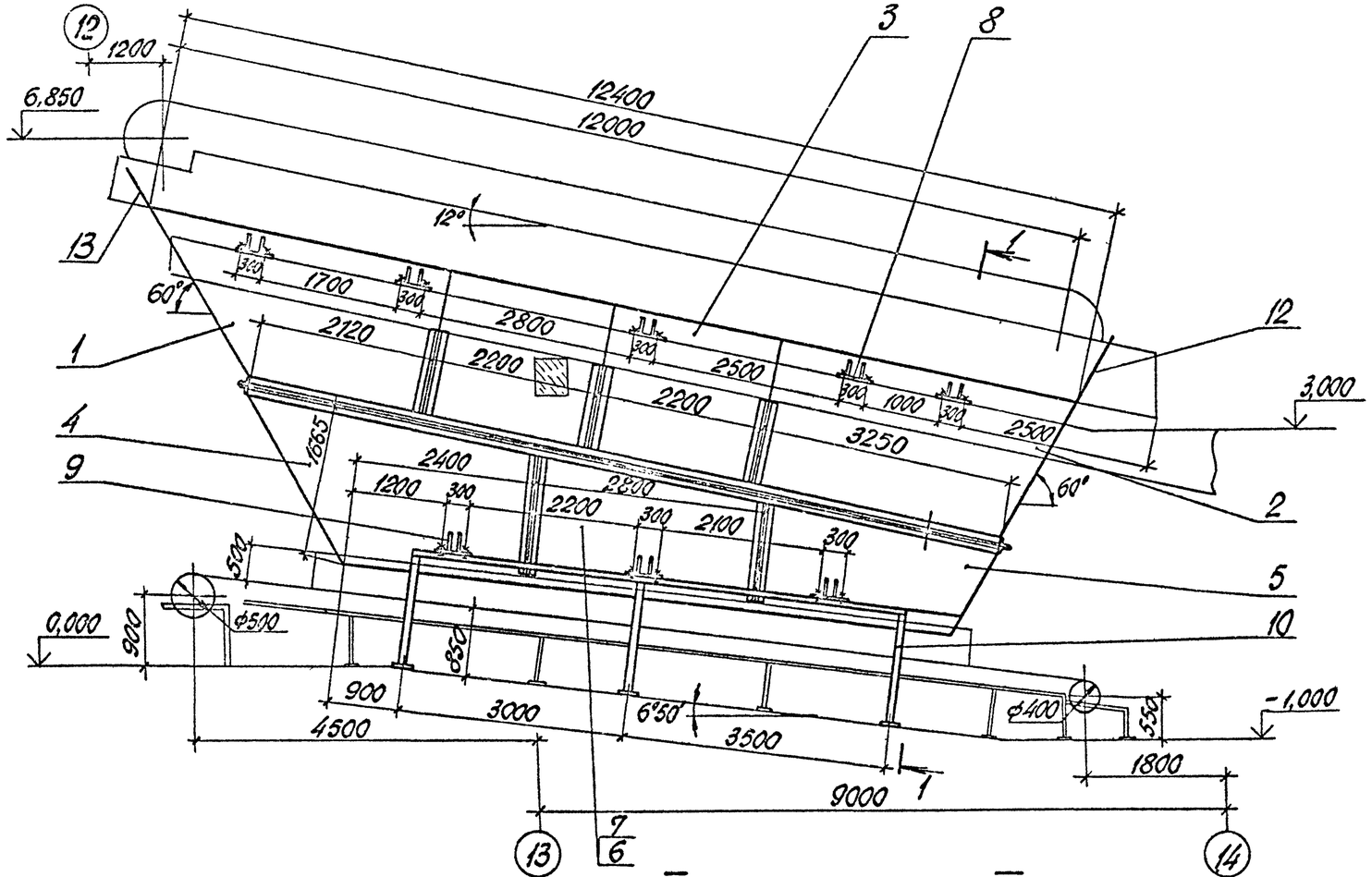
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал Хрящина

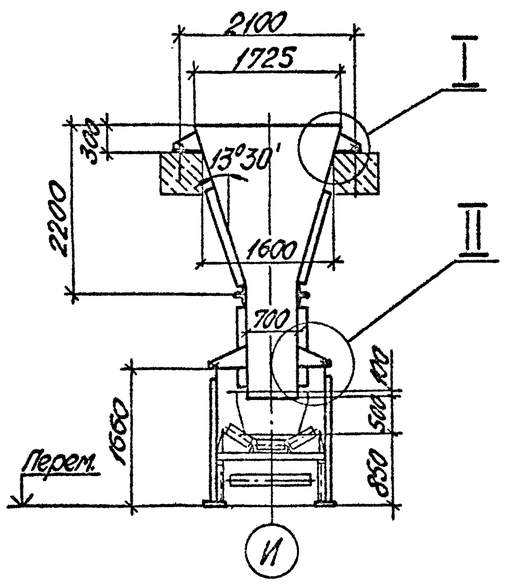
Формат А2

Альбом 1

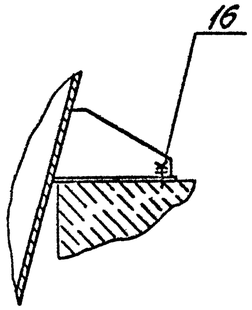
Типовой проект 409-23-56.87



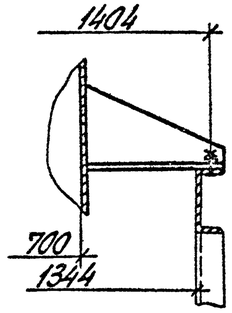
Разрез 1-1 повернуто



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: 3370 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	1,2	6,7	м²
16		Крепежные изделия		40	

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.Н2

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

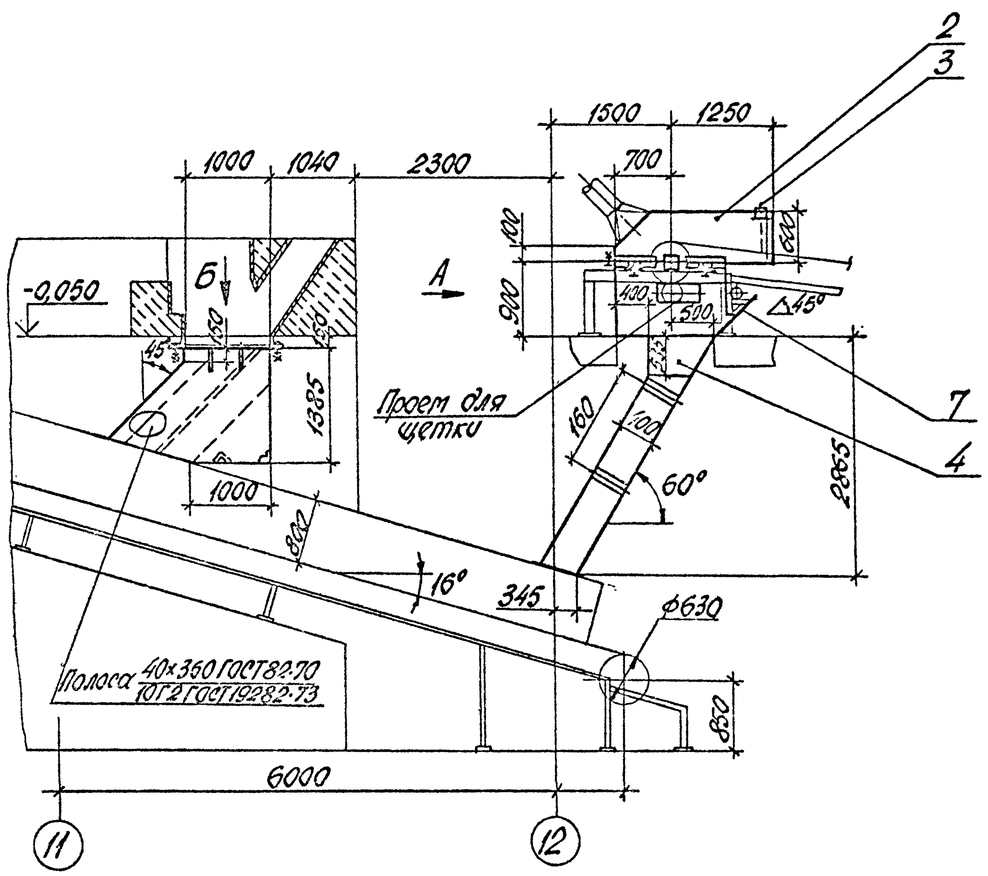
Стадия	Лист	Листов
Р		1

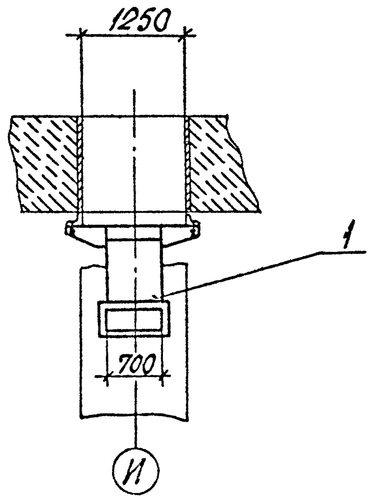
Союзгипроцветмет Ленинград

Копировал Мец. Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87



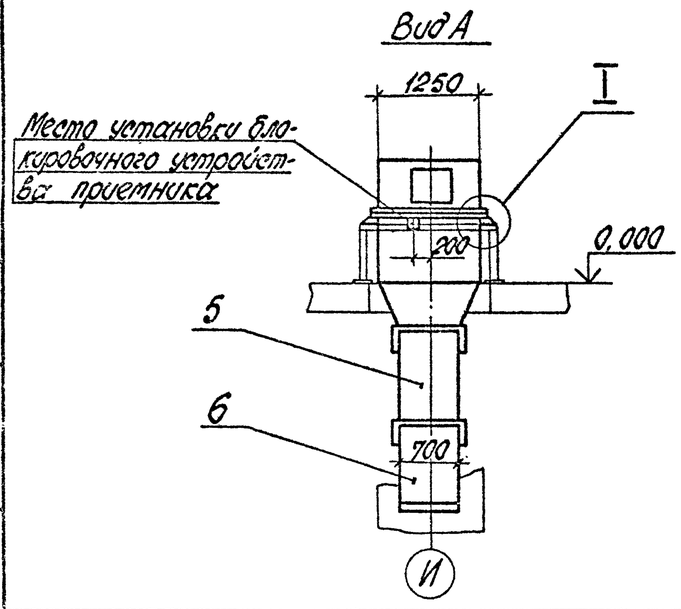


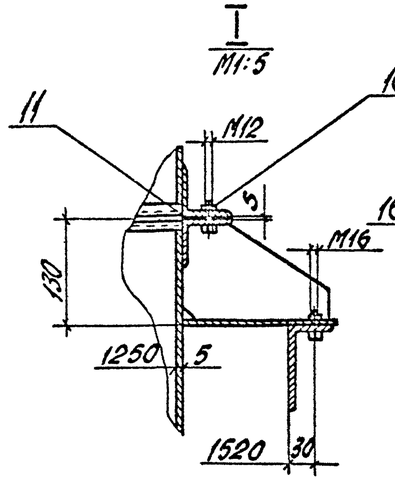
Техническая характеристика

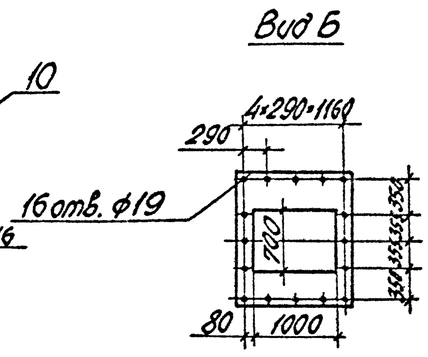
Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	просыпь; камень
2. Крупность, мм	— ; от 0 до 250
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5 ; 1,65
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	до 10 ; 300

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







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. Н3

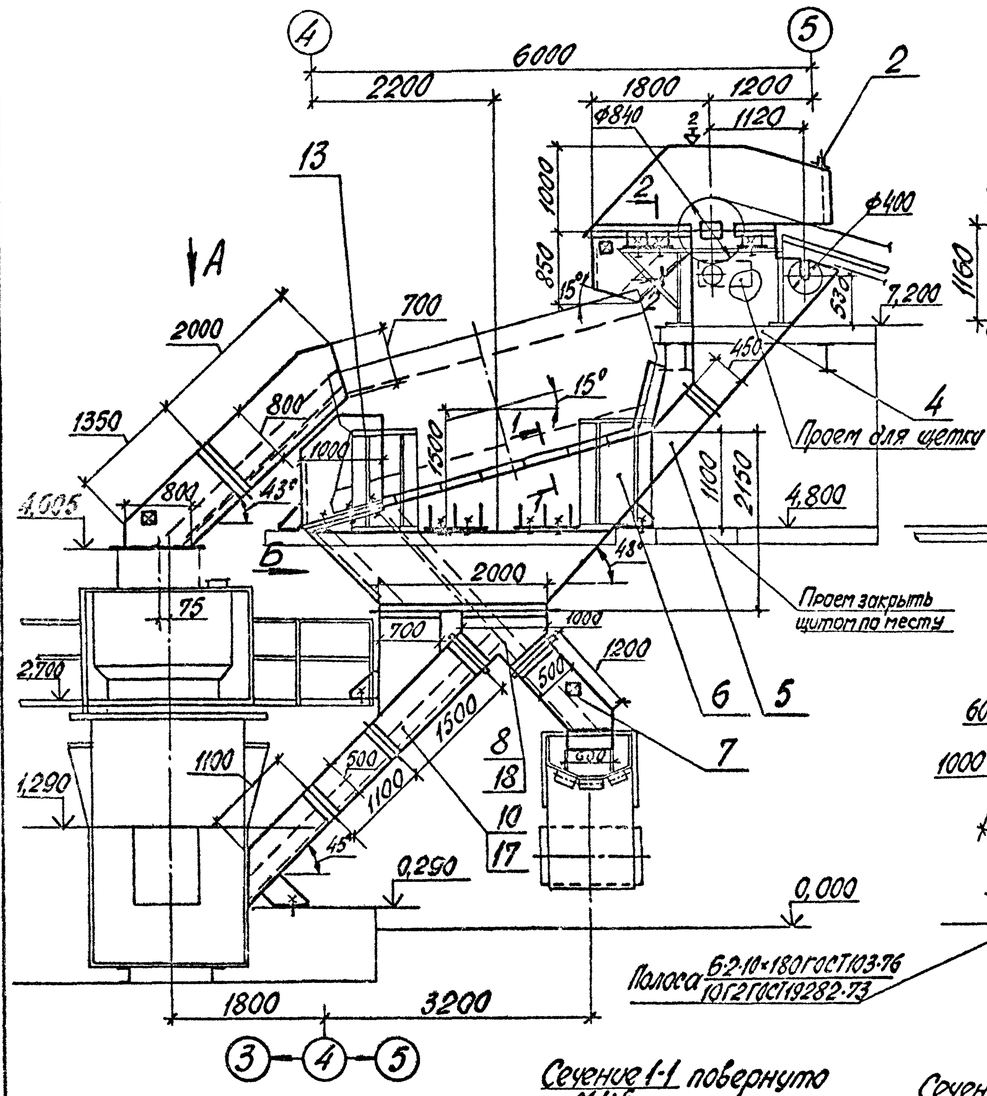
Узел перегрузки: конвейер №1, дробилка ЩДП 9×12 – конвейер №2. Общий вид. М1:50

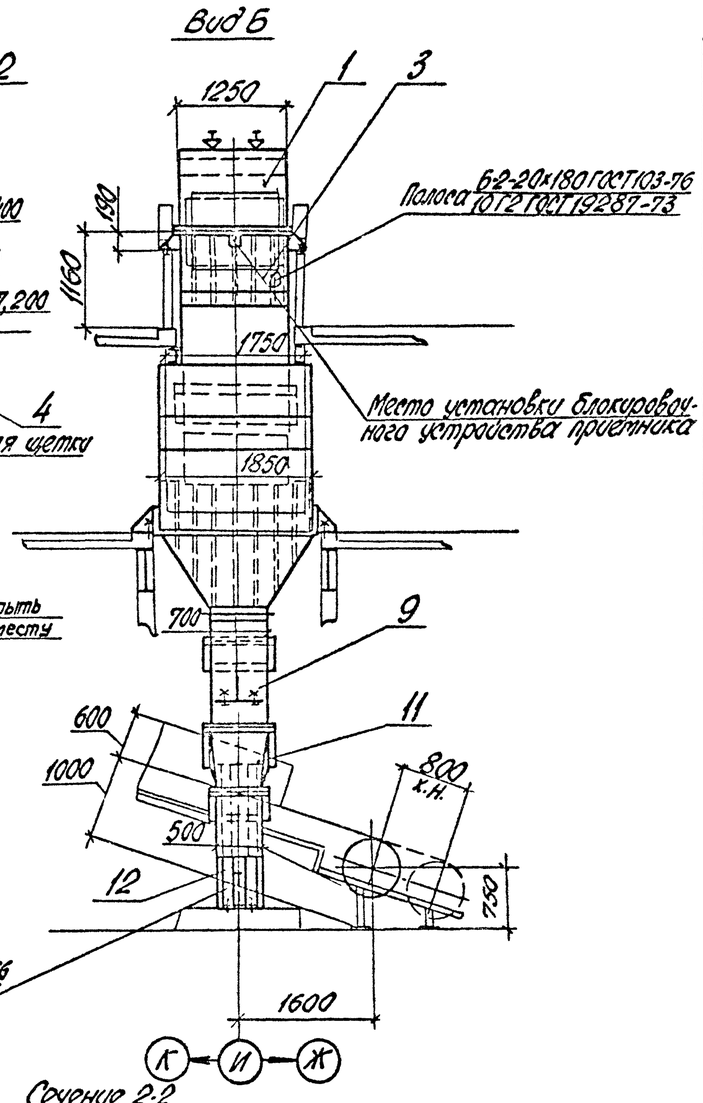
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипронеруд Ленинград

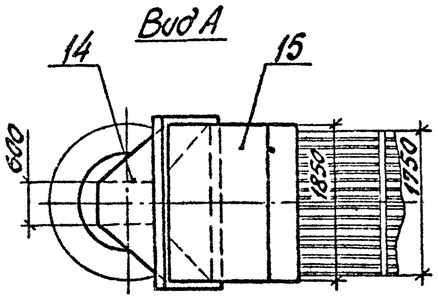
Копировал Мир. Формат А2

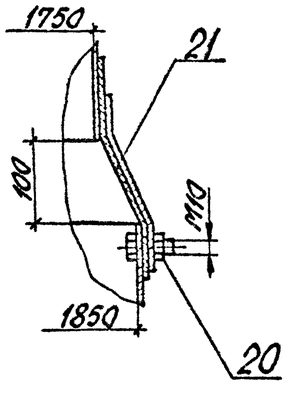
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



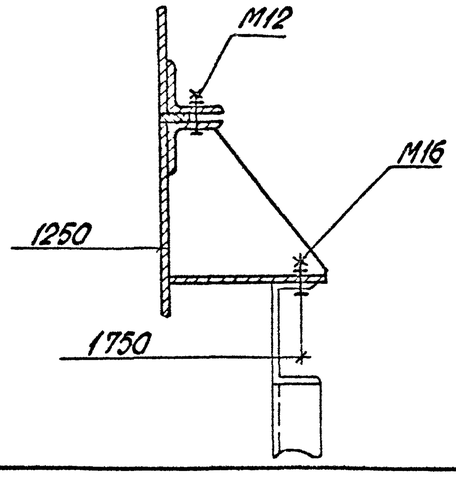


Сечение 1-1 повернуто
М1:5





Сечение 2-2
М1:5



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	255	
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 Т, лист РСт.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.

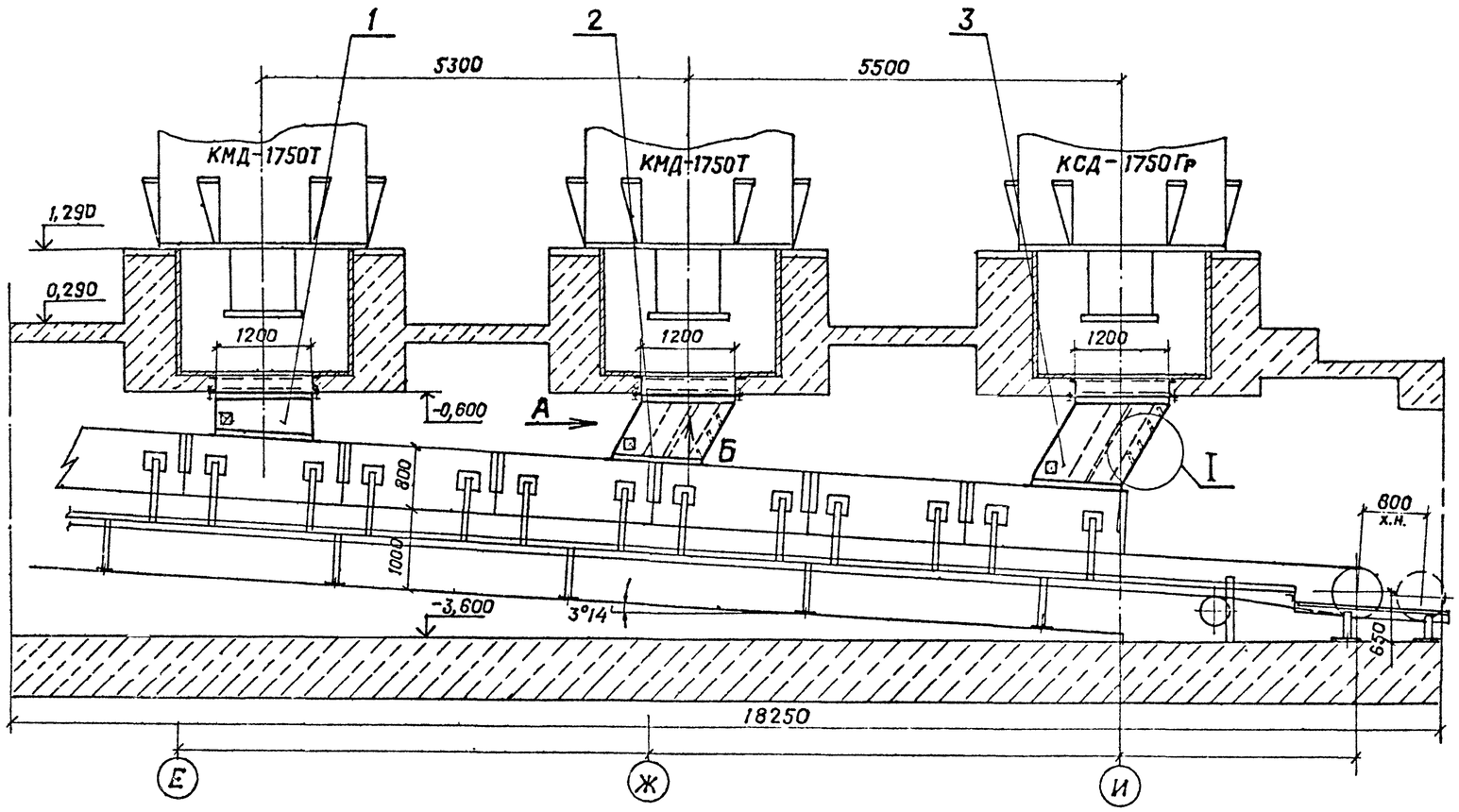
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан		ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н4
		Н. контр.	Стожкина		
		Нач. отд.	Голубева		Узел перегрузки: конвейер №2 - грохот ГИТ 52М - конвейер №3 - дробилка КСД-1750 Гр. общий вид. М1:50
		Гл. спец.	Абрамсон		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
		Рук. гр.	Антипов		Союзгипроруд Ленинград
		Рук. гр.	Фукс		
Инв. №		Ст. инж.	Нефедова		

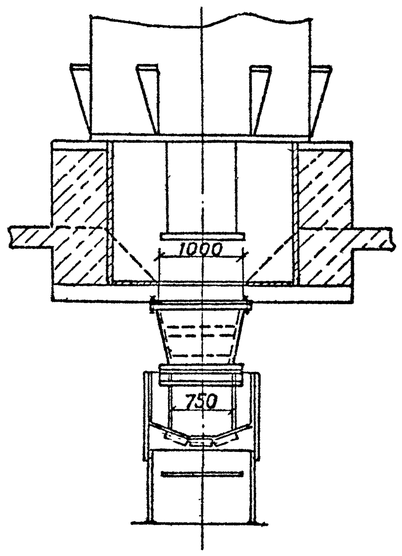
Копировал

Формат А2

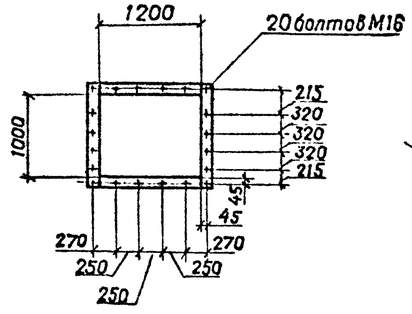
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Вид А

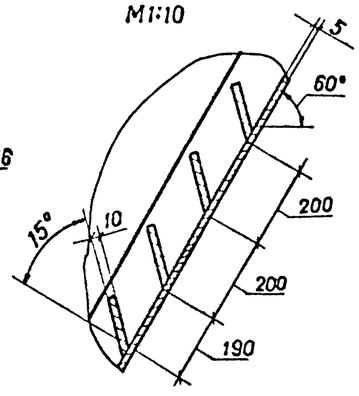


Вид Б



I

М1:10



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.

Привязан

Инв N°

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

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н5

Узел перегрузки: дробилки-КСД-1750Гр и КМД-1750Т-конвейер N°4. Общий вид. М1:50

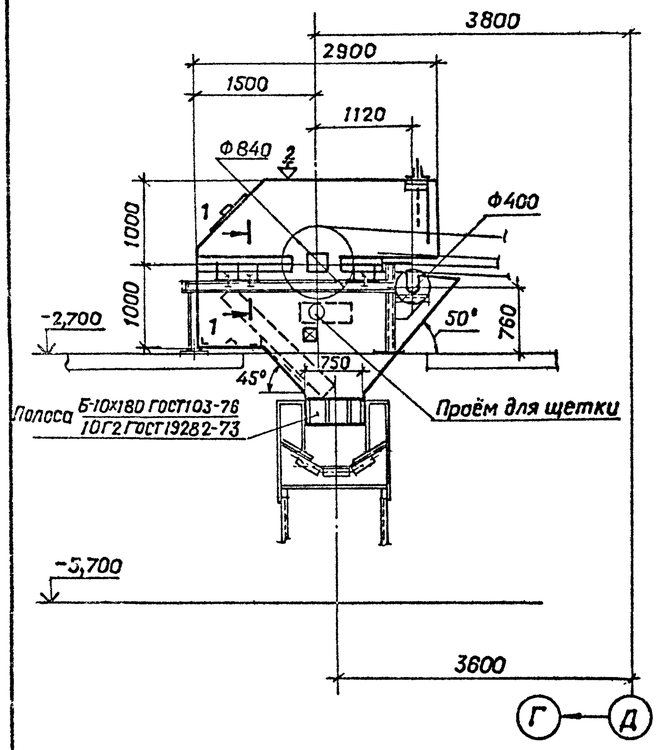
Стадия	Лист	Листов
Р		1

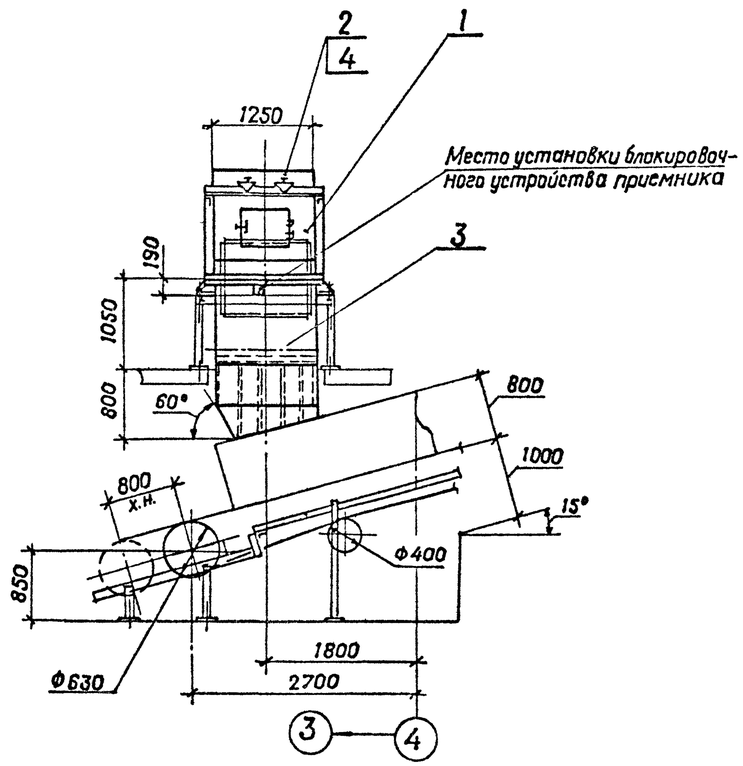
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика

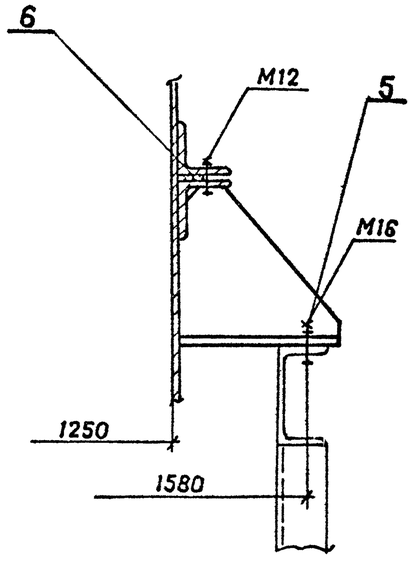
Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	500

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-Н-5	0,5	3,5	м²

⊠ — Места установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

Сечение 1-1
М1:5



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

ТП 409-23-56.87 ТХ1.НБ

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипронеруд Ленинград

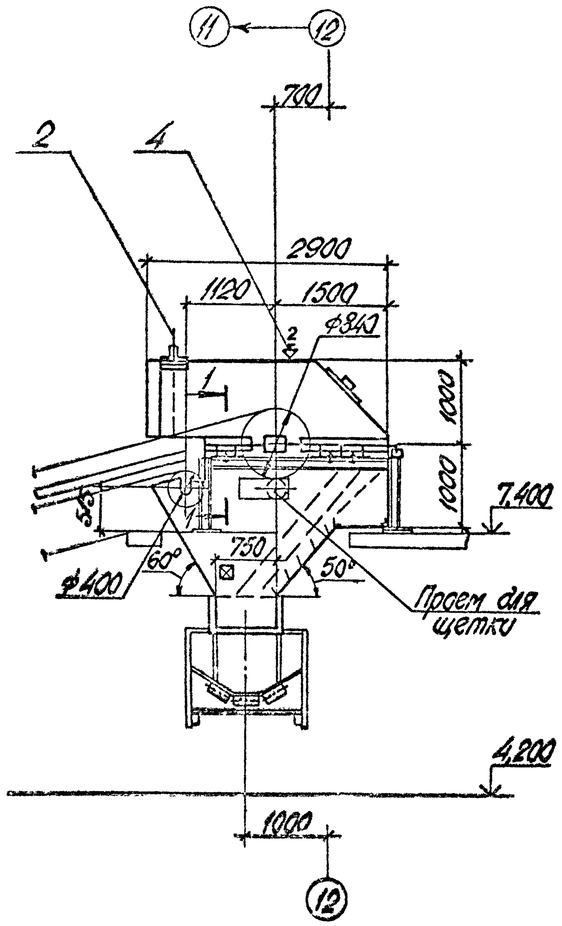
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

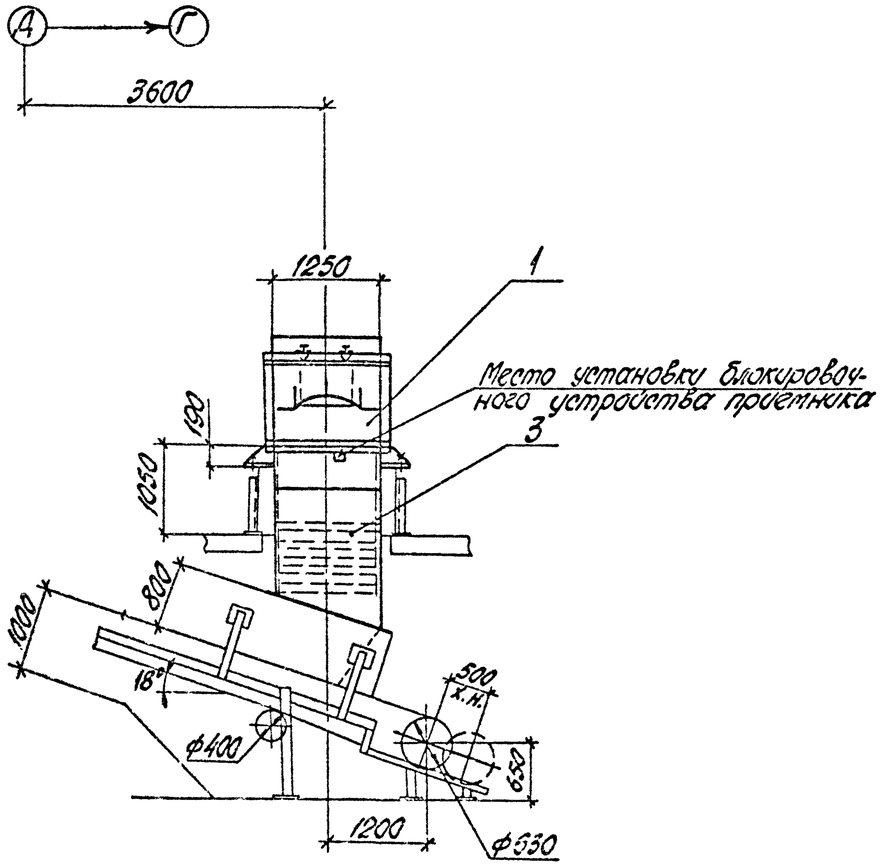
Формат А2

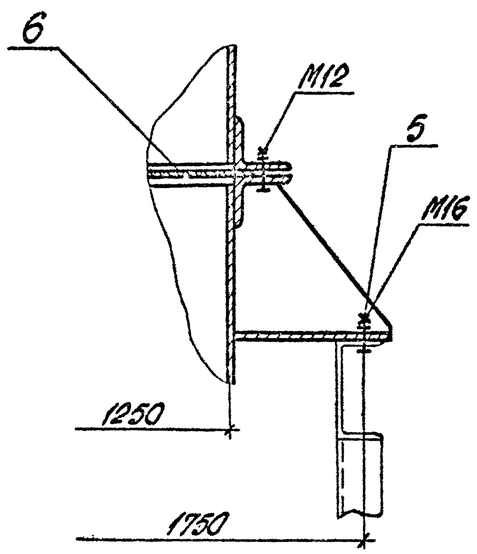
Альбом 1

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 987кг

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.

Привязан

Инв. №

ГИП	Жихарев		
Н.контр.	Стяжкина		
Нач.отд.	Голубев		
Гл.спец.	Абрамкин		
Рук.гр.	Антипов		
Рук.гр.	Фрукс		
Ст.инж.	Нефедова		

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н7

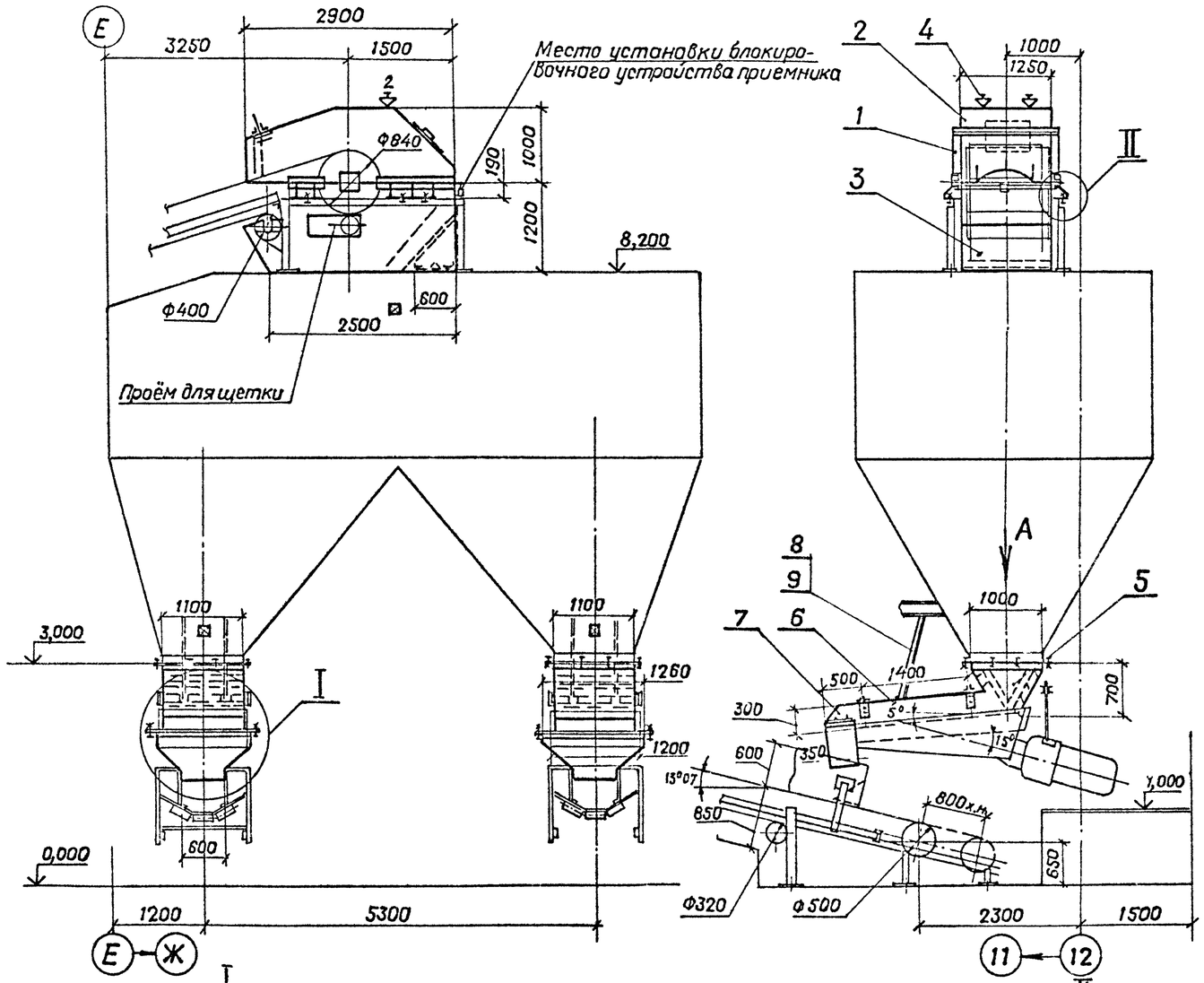
Узел перегрузки: конвейер №5 - конвейер №6. Общий вид. М1:50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

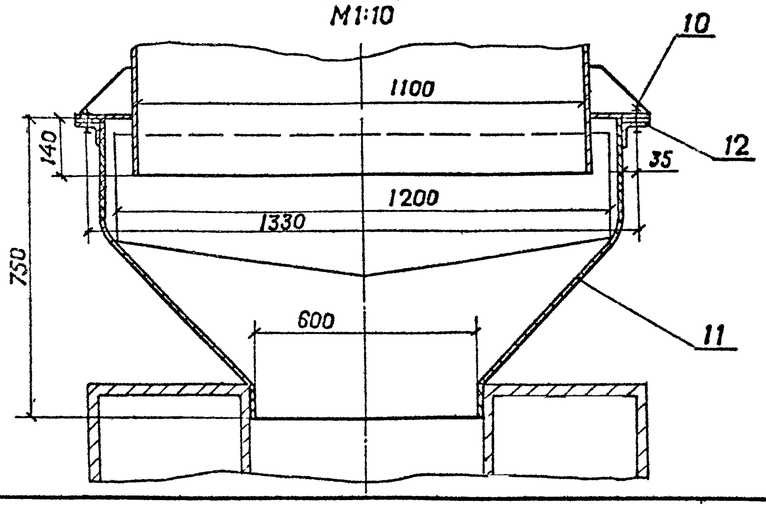
Союзгипрокеруд Ленинград

Копировал Мцу. Формат А2

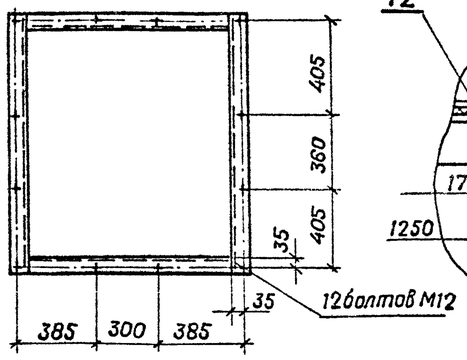
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



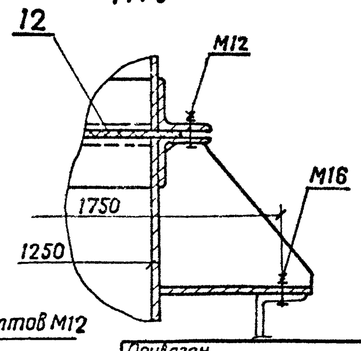
I
М1:10



Вид А
М1:20



II
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 1830кг

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 535-70	1,4	8	м

⊠ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1.НВ

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

М1:50

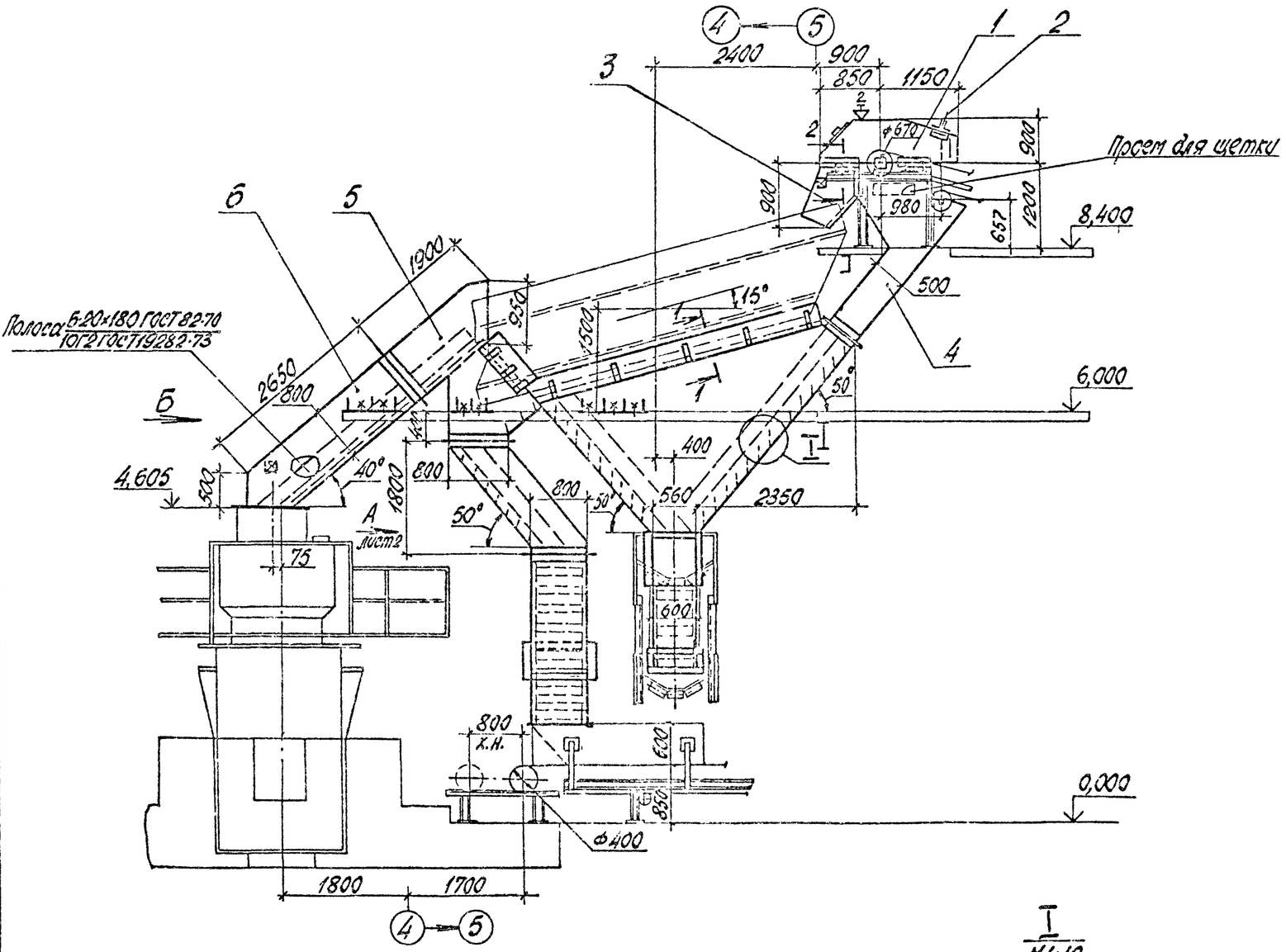
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипронеруд
Ленинград

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

Копировал

Формат А2



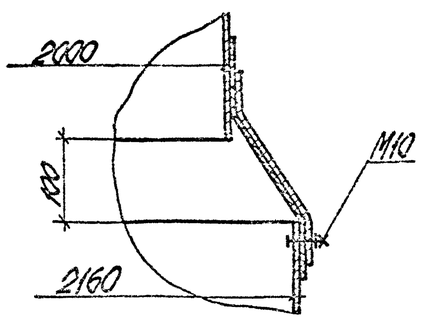
Техническая характеристика

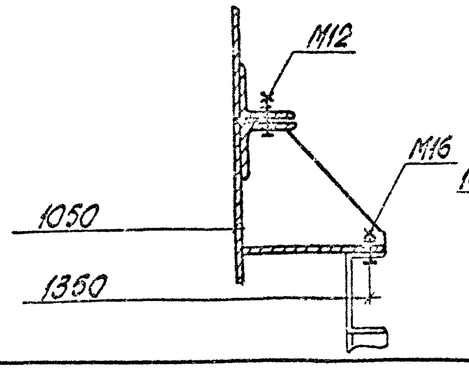
Наименование	Значение
1. Транспортируемый материал	дробленый продукт
2. Крупность, мм	от 0 до 90
3. Насыпная плотность, т/м³	1,5
4. Влажность, %	естественная
5. Производительность по потоку, т/ч	250

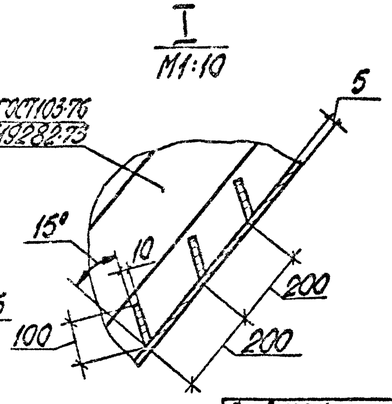
Общая масса: 12.270 кг

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.







Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

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

Привязан

Инв. №

Изм. | Кол. | Лист | Подп. и дата | Взам. инв.

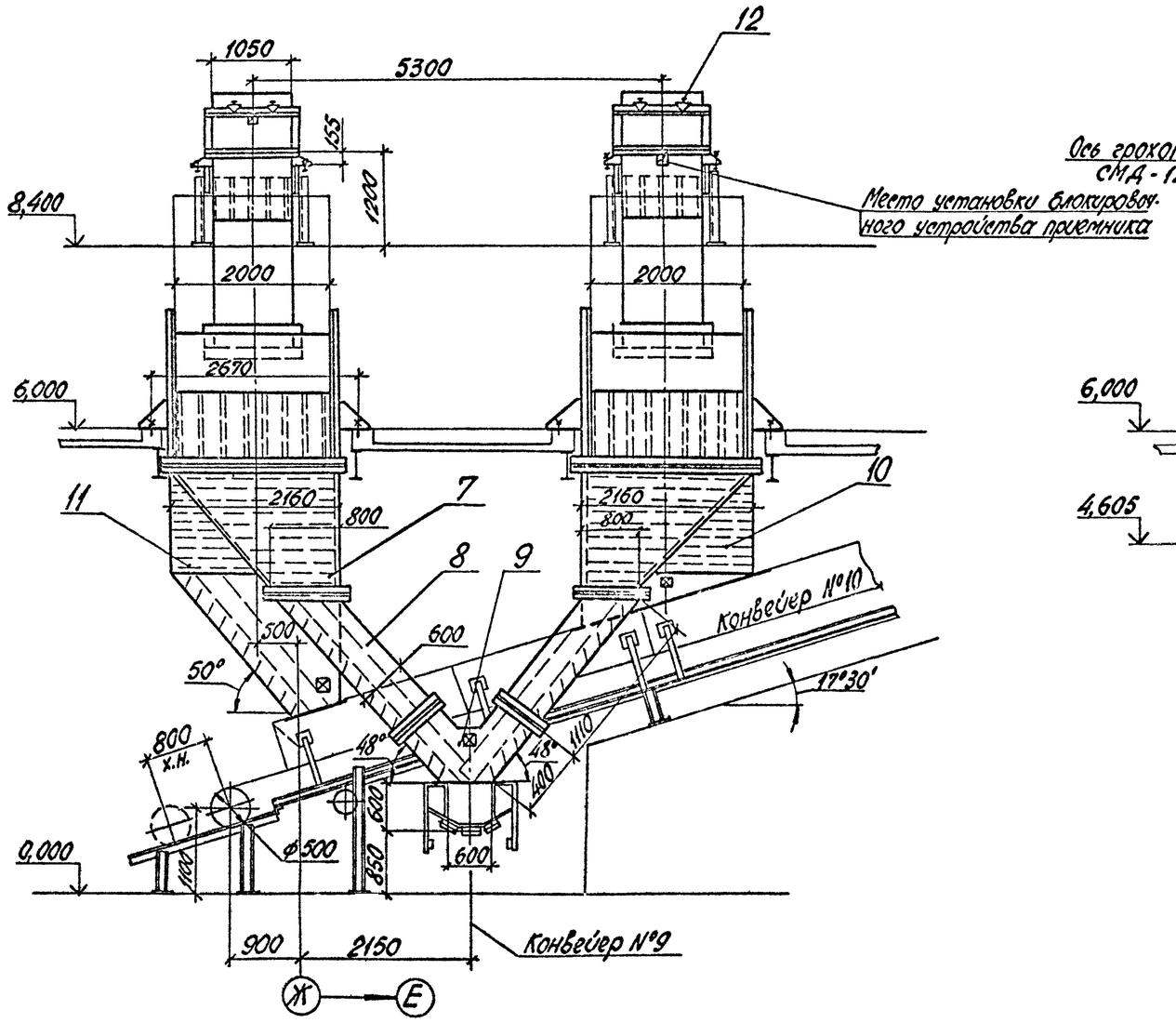
Копировал

Формат А2

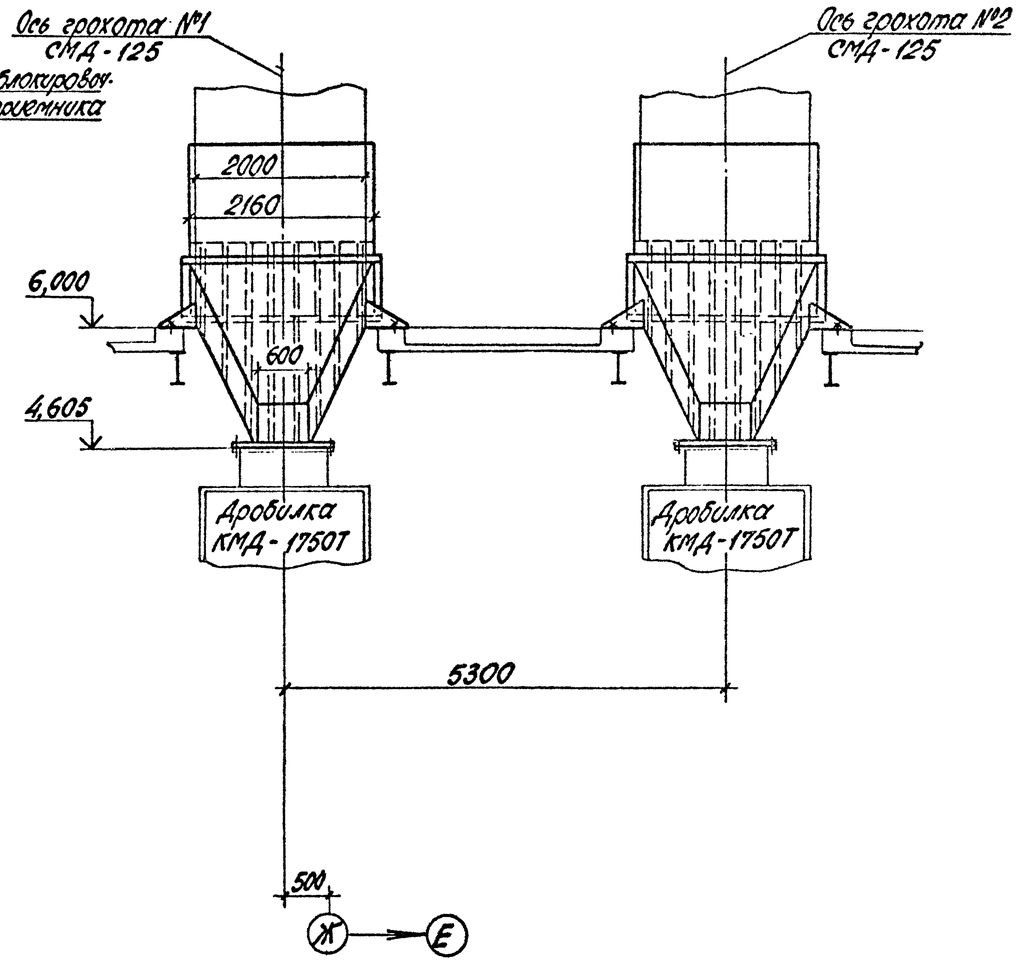
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

Вид А лист 1



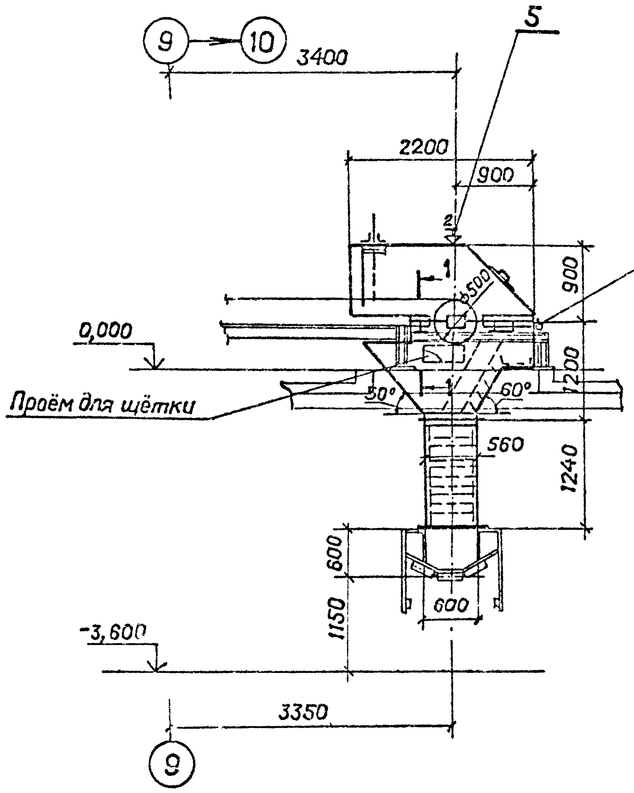
Вид Б лист 1



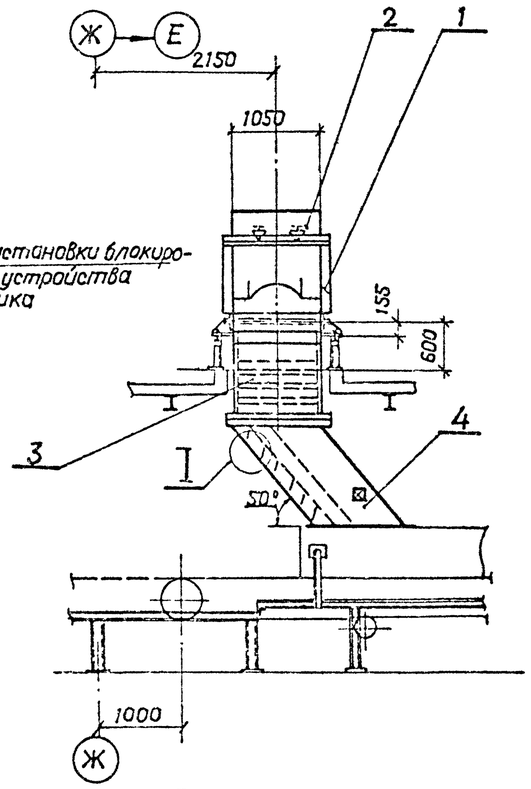
ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н9	Лист 2

Копировал Мир- Формат А2

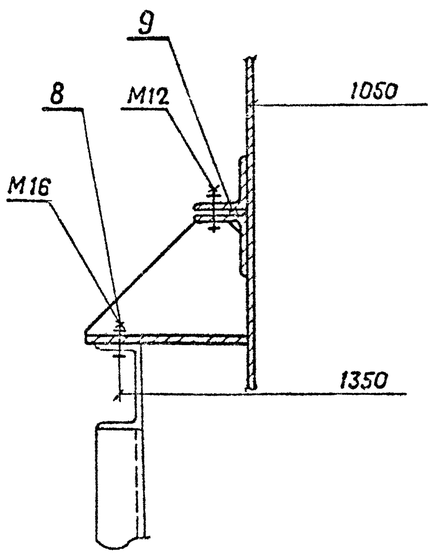
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

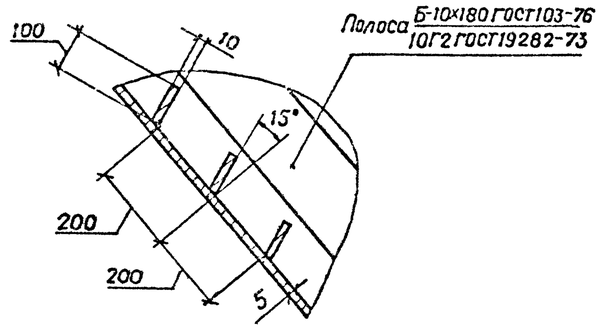


Сечение 1-1
М 1:5



I
М1:10





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.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач. отд.	Гилубева	
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

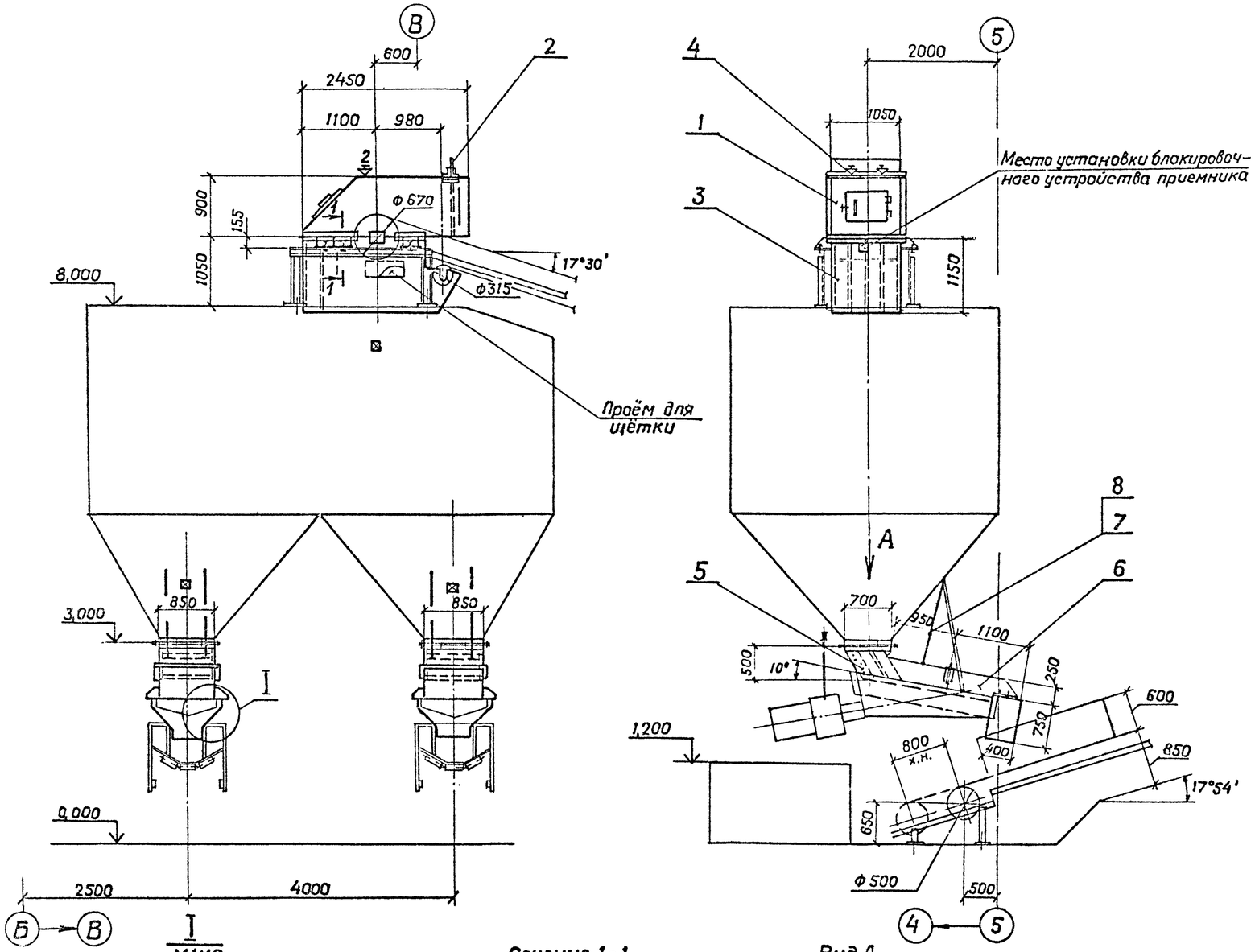
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипронеруд
Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



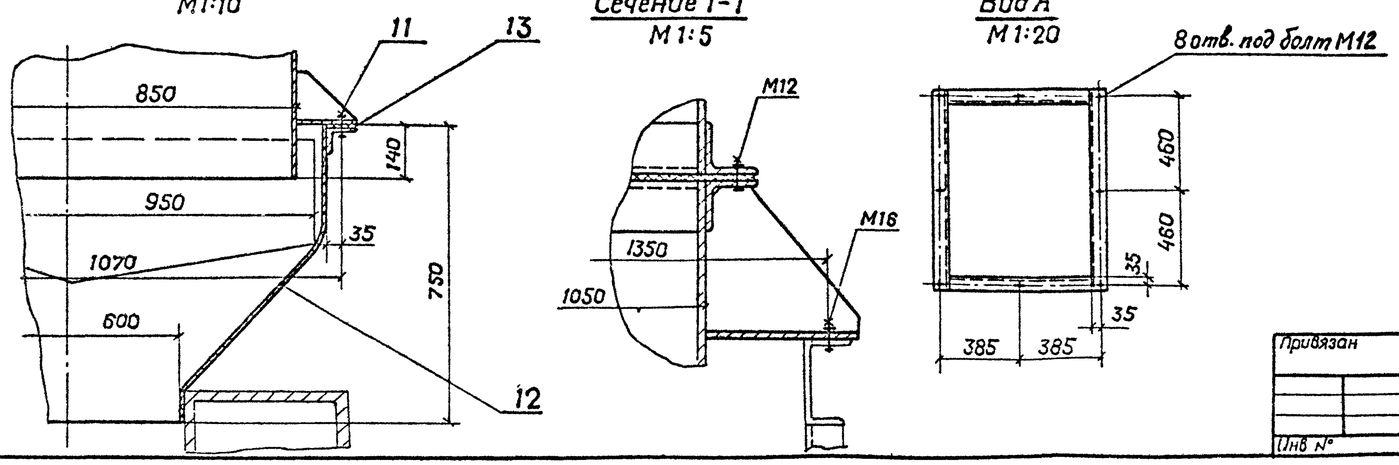
Техническая характеристика

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 / 8Ст3кл2 ГОСТ 535-70	1,4	8	м

⊠ — Место установки прибора релейного радиоизотопного РРП-3.



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

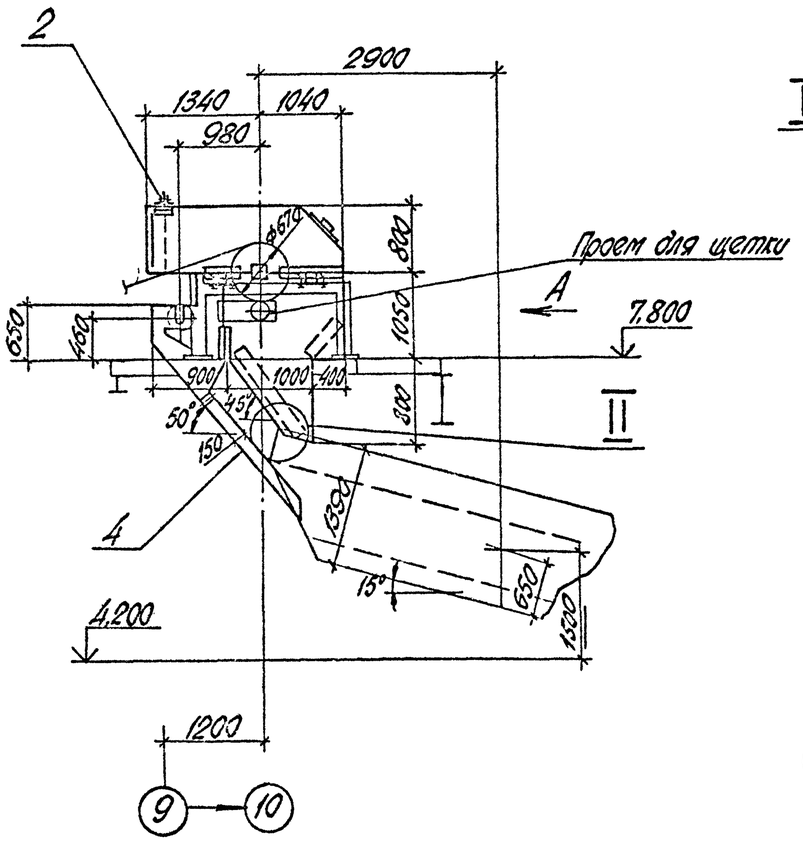
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

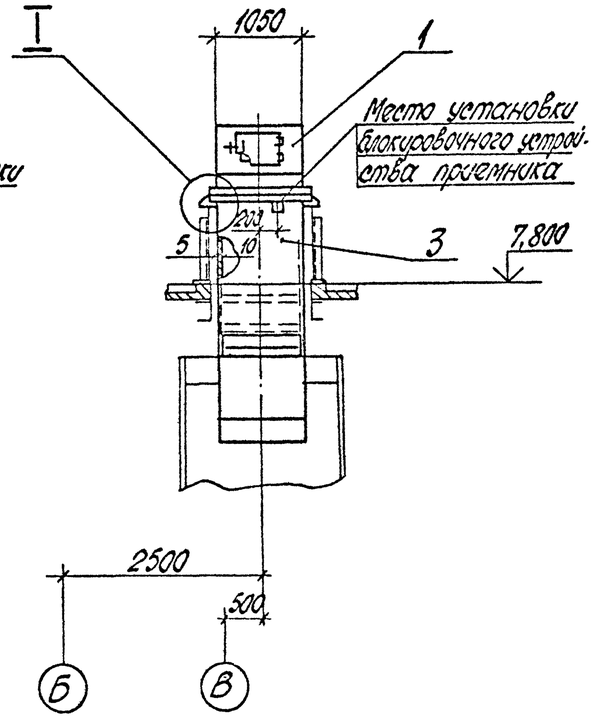
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

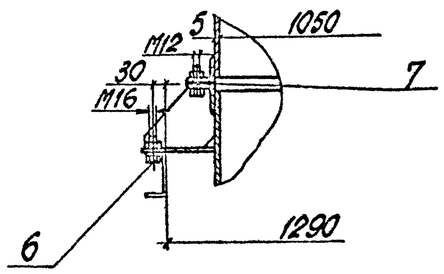
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



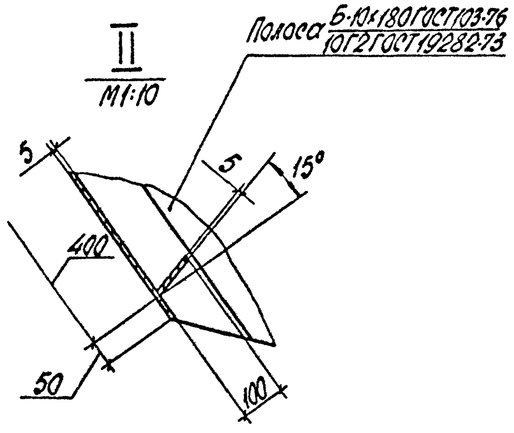
Вид А



I
M1:10



II
M1:10



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 УС-П-5	0,8	6,7	м²

Привязан

Инв.№

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н12
Н.контр.	Степкин		
Нач.отд.	Голубева		Узел перегрузки: конвейер №11(12) – грохот СМ4-125. Общий вид. М1:50
Гл.спец.	Арапсон		Стадия Р; Лист; Листов 1
Рук.гр.	Антипов		Союзгипроненруд Ленинград
Рук.гр.	Фукс		
Ст.инж.	Устелкин		

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Общая масса 11500кг

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-17-5	45	6,7	м²
25	ТУ-21 РСФСР 652-76	Плитка 18×115×180	40	55	

Полоса Б-Ю-180 ГОСТ 103-76 / Юг 2 ГОСТ 19282-73

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. №

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

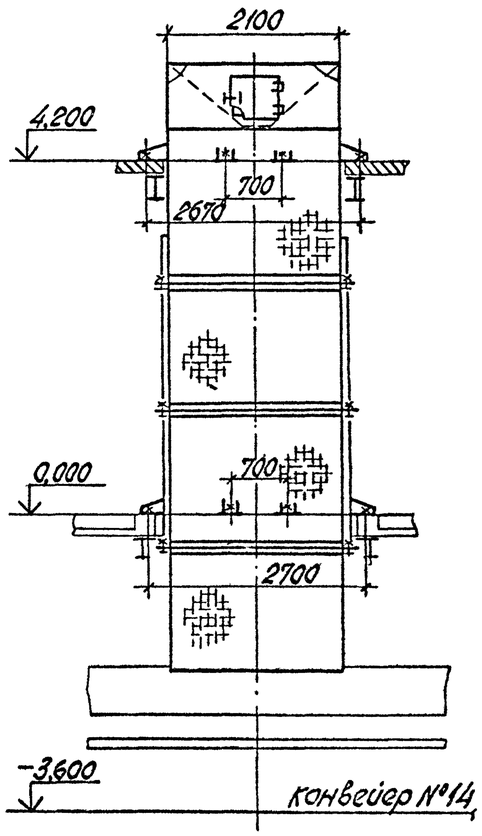
ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н13
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубева		Узел перегрузки: грохоты СМ4-125 №3,5(4,6) – конвейеры №14,15,16. Общий вид. М1:50
Гл. спец.	Абрамсон		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Рук. гр.	Антипов		Союзгипроруд Ленинград
Рук. гр.	Фрукс		
Ст. инж.	Мепелкин		

Копировал Мир. Формат А2

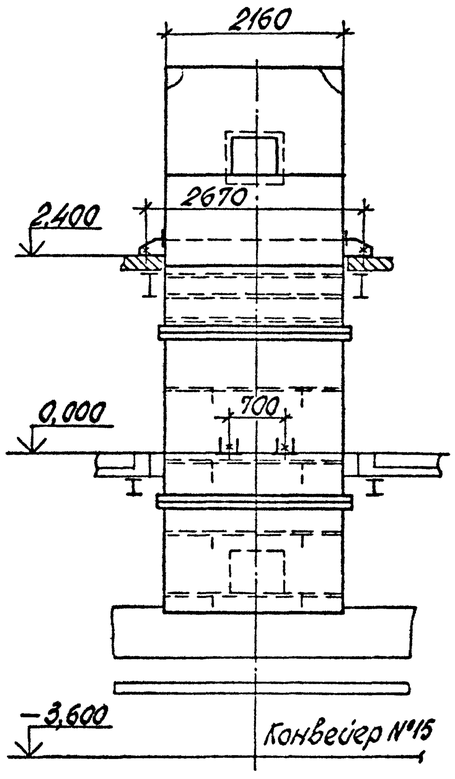
Альбом 1

Типовой проект 409-23-56.87

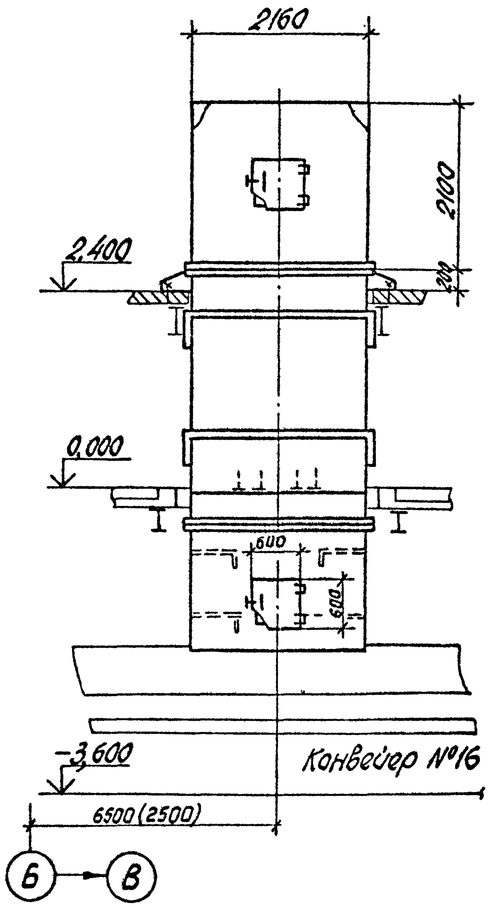
Вид А лист 1



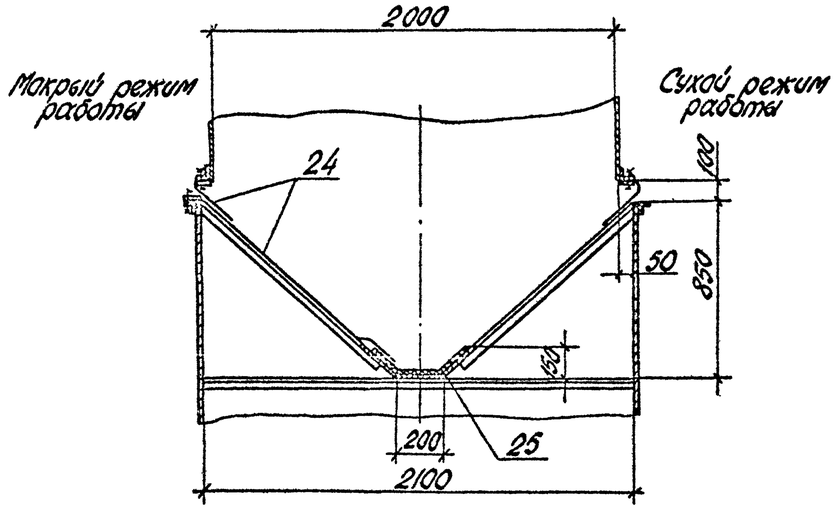
Вид Б лист 1



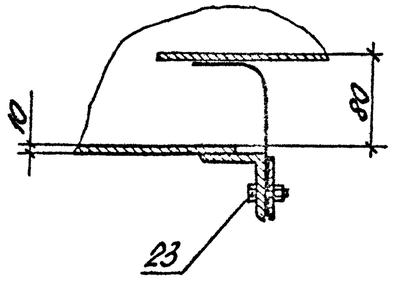
Вид В лист 1



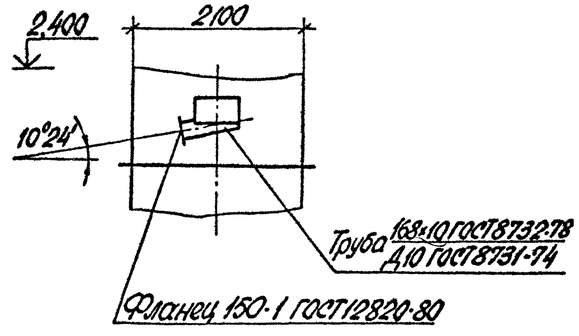
Сечение 1-1 повернуто лист 1
М1:20



Сечение 2-2 лист 1
М1:4



Вид Г лист 1



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

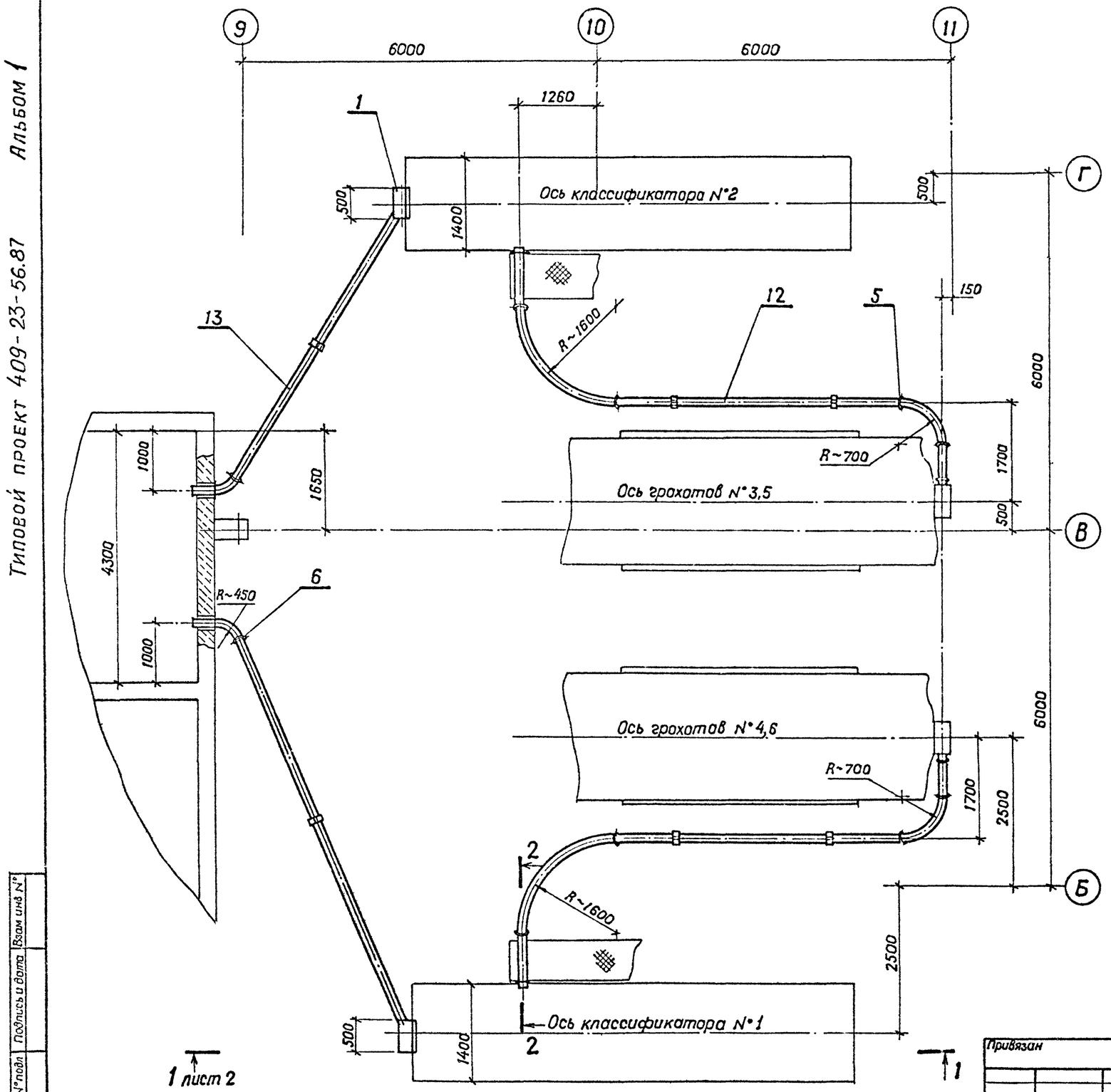
Привязан

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 ф 159	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 классификаторов N°1,2 в зумпф и загрузка классификаторов. Общий вид. М 1:50

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзгипронеруд, Ленинград

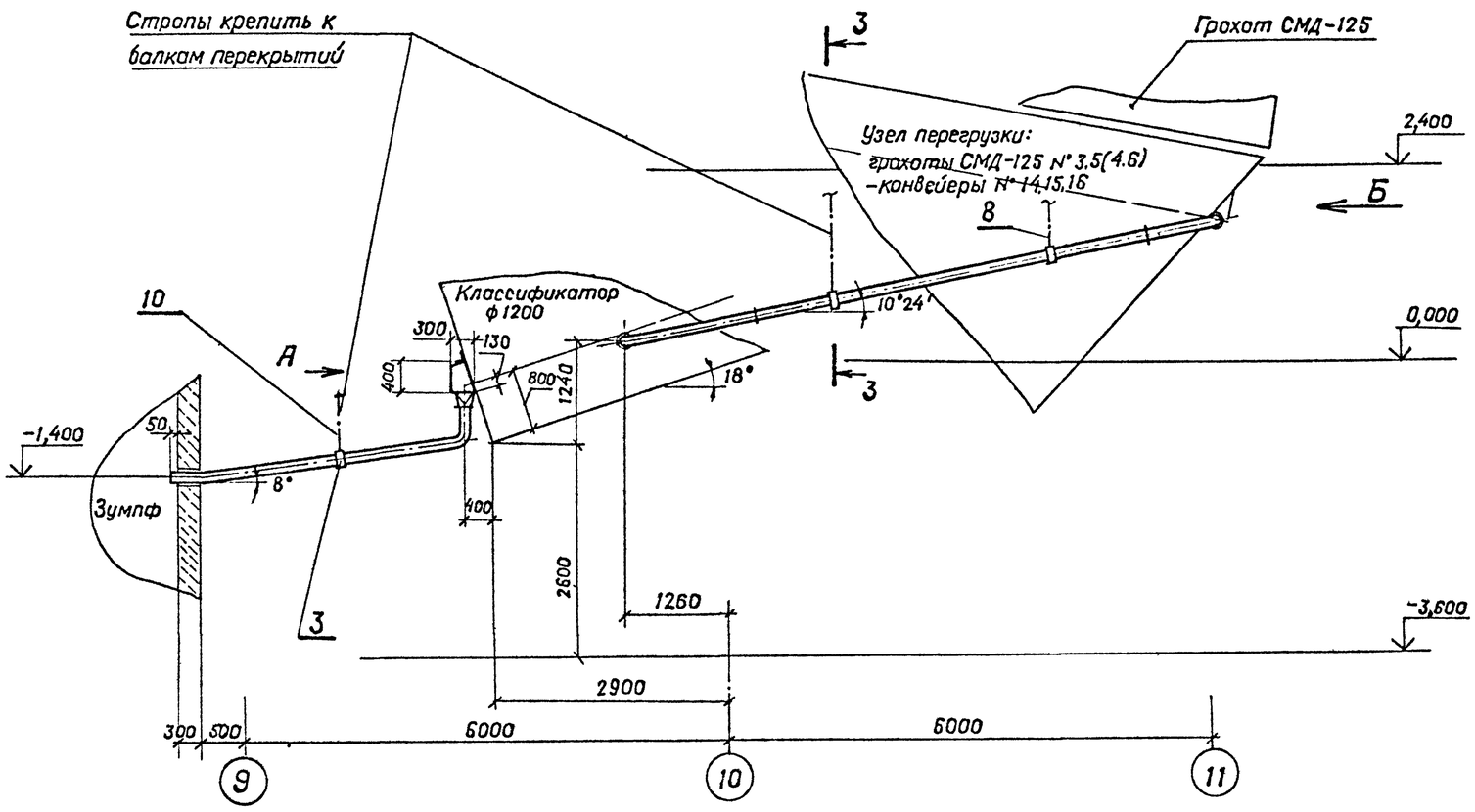
Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

Копировал

Формат А2

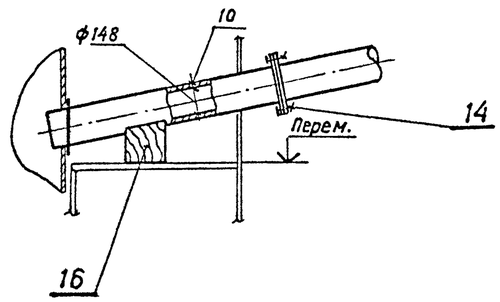
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Вид 1-1 лист1



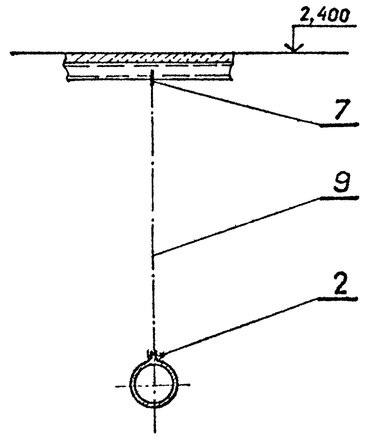
Разрез 2-2 лист 1

М1:20



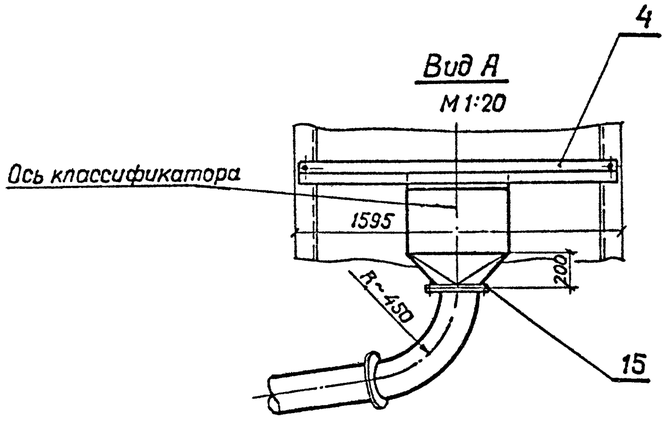
Разрез 3-3

М1:20



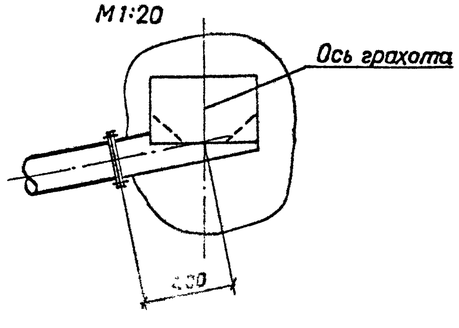
Вид А

М1:20



Вид Б

М1:20



Привязан

Инв N°

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н14 Лист 2

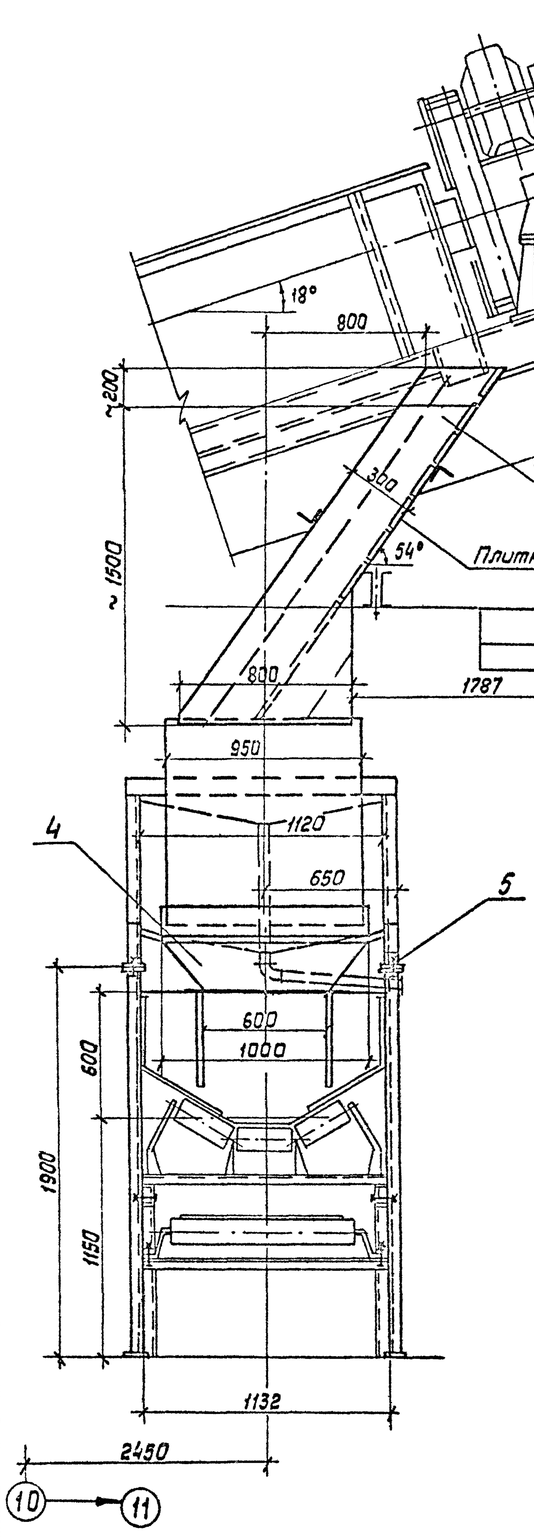
Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам инв N°

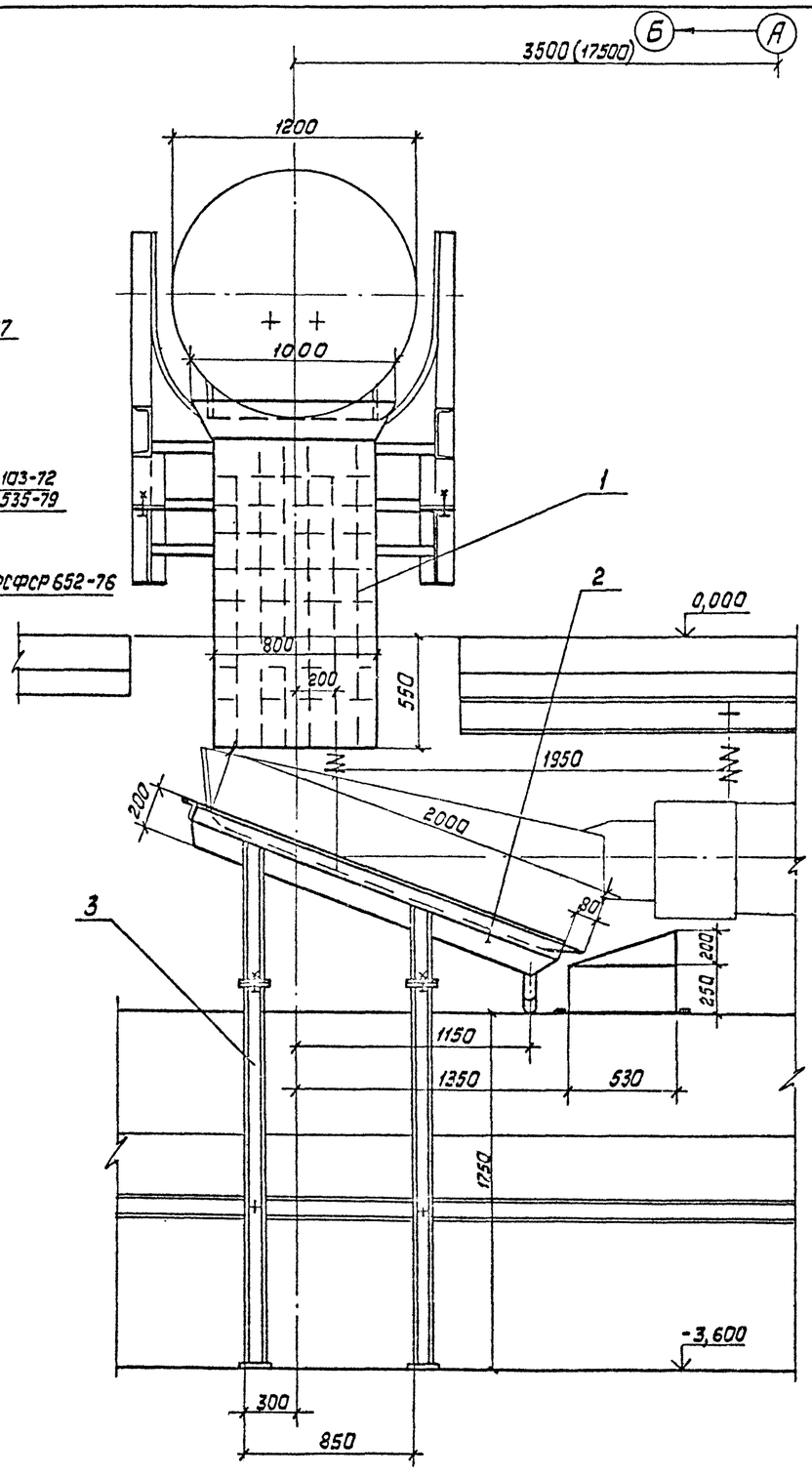
Копировал

Формат А2

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.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никайлов	
Н.контр.	Стязькина	
Нач. отд	Голубева	
Гл. спец.	Абрамсон	
Рук. гр.	Антипов	
Рук. гр	Фуксо	
Ст. инж.	Неофедова	

ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н15

Узел перегрузки: классификатор-виброобезвоживатель-конвейер №14. Общий вид. М1:20

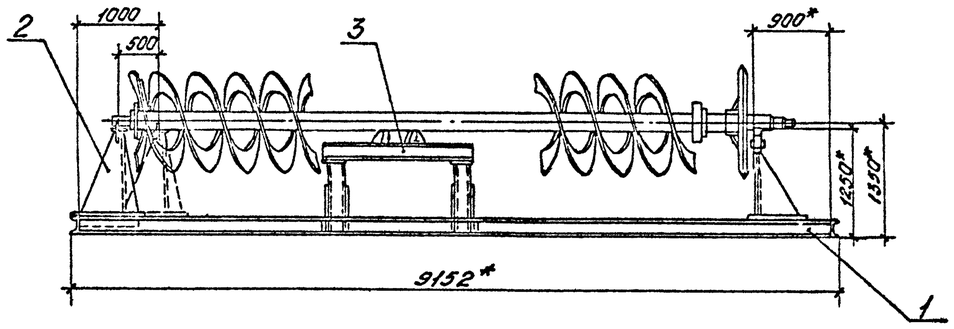
Стадия	Лист	Листов
Р		1

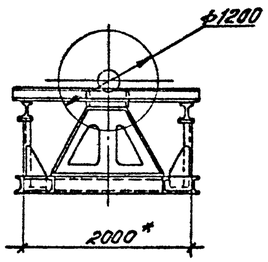
СОЮЗГИПРОНЕРУД ЛЕНИНГРАД

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1





Техническая характеристика

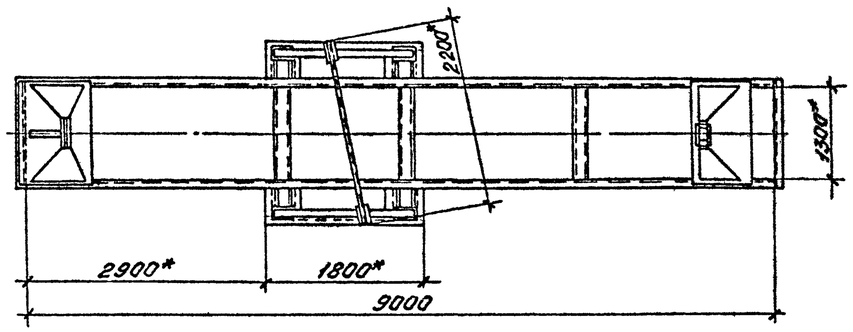
Наименование	Значение	Примечание
1. Назначение	Перефутеровка, ремонт	
	подшипников спирали	
	классификатора 1КСН-12	
	ф1200 × 6500	
2. Габаритные размеры: длина, мм	9152	
ширина, мм	2200	
высота, мм	1050	
3. Масса, кг	1810	

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

Инв. №

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.	Варлатов		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Гл. спец.	Андроников		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Рук. гр.	Орлов		
Инж.	Ноцонь		

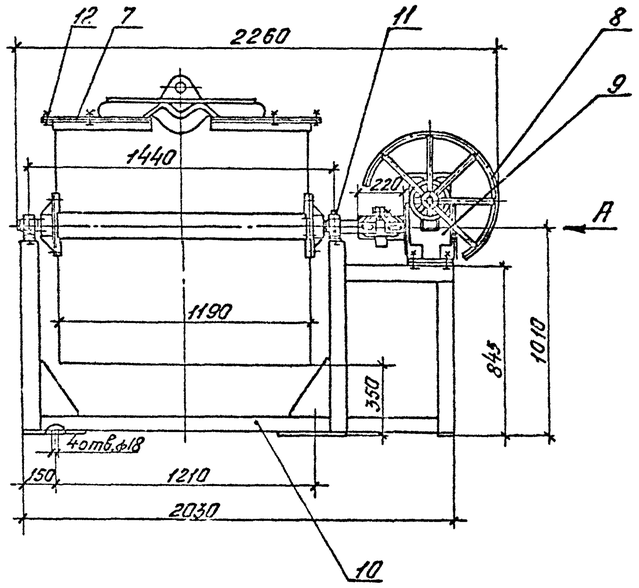
Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

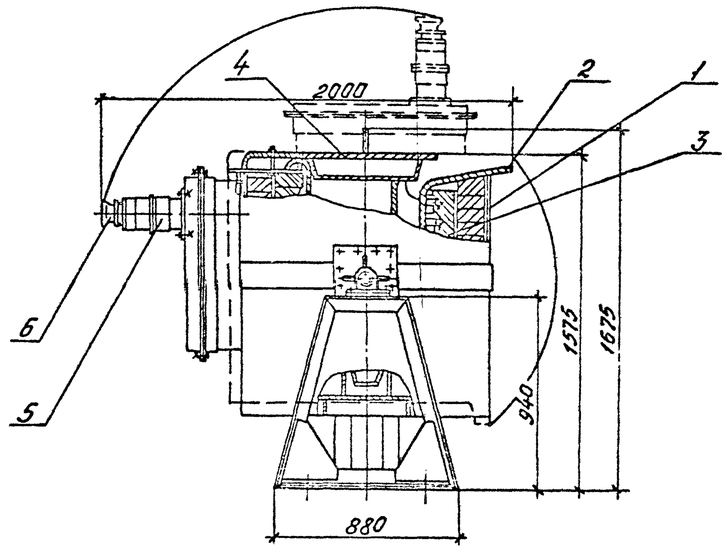
Копировал К/К

Формат А2

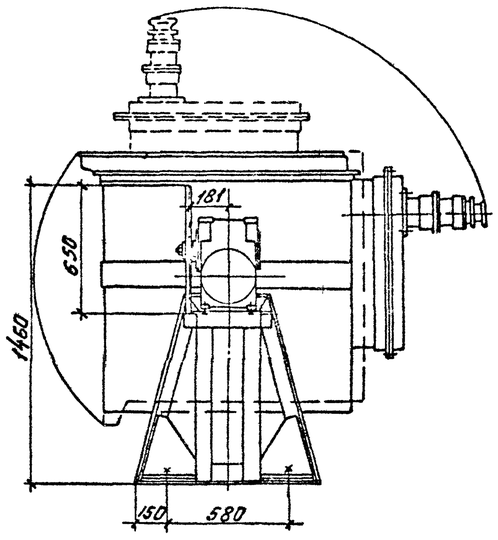
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

Копировал





Вид А



Общая масса ≈2000кг

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 электроковша, 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	ГОСТ12766.1-77
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 электроковша института „Механобр" 5СМ.000СБ
3. При эксплуатации электроковша:
   - корпус должен быть надежно заземлен,
   - наклон электроковша 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

Электроковш для плавки цинкового сплава. Общий вид.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

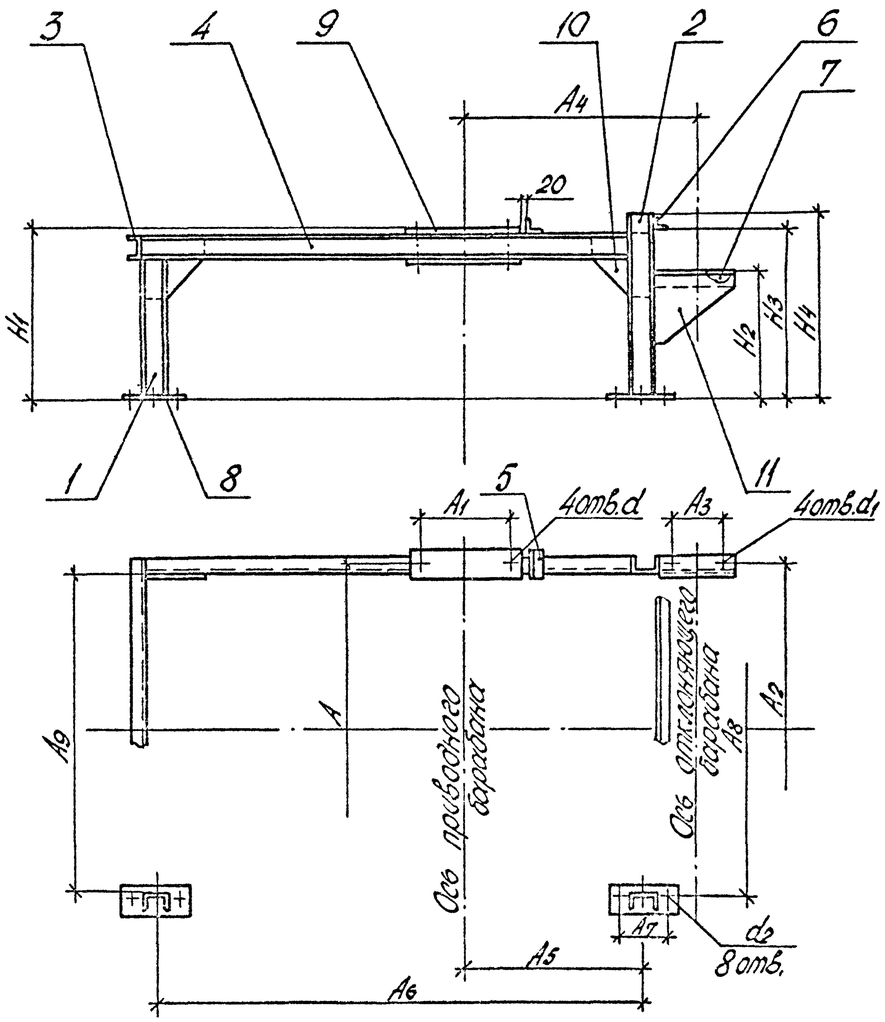
М1:20

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1,2,3,4		Швеллер 12П ГОСТ 8240-72			для конвейеров
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79			1,7,8,9,10,11,12
1,2,3,4		Швеллер 16П ГОСТ 8240-72			для конвейеров
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79			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-ПН-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																											кг		Общая масса рамы, кг
	A	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	H_1	H_2	H_3	H_4	d	d_1	d_2	Позиция 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Конвейер №1	1580	300	1300	70	770	640	1620	200	1500	1520	770	370	615	760	28	19	28	630	750	1624	1620	130	1624	150	100×300	130×540	5,8	2,9	133
Конвейер №2	1580	450	1580	240	1120	850	1260	220	1600	1500	970	406	825	960	42	24	28	790	950	–	1850	130	1616	360				6,0	190
Конвейер №4	1580	450	1580	240	1120	850	2350	220	1600	1500	860	610	980	990	42	24	28	680	980	1616	2350	130	1616	360				6,0	226
Конвейер №5	1580	450	1580	240	1120	850	2350	220	1600	1500	860	360	785	850	42	24	28	680	840	1616	2350	130	1616	360				6,0	221
Конвейер №6	1580	450	1580	240	1120	850	2350	220	1600	1500	1010	442	883	1000	42	24	28	830	990	1616	2350	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	905	1025	–	2250	130	1374	230		130×445		2,9	148
Конвейер №9	1350	300	–	–	–	640	1680	–	1280	1290	470	–	430	470	28	–	24	330	460	1394	1880	100	1394	–		130×365		–	114
Конвейер №10	1350	365	1350	210	980	740	1980	220	1280	1270	895	339	749	885	35	24	35	755	875	1374	1980	130	1374	230		130×445		2,9	151
Конвейер №11,12	1350	365	1350	210	980	740	1780	220	1280	1270	895	321	703	885	35	24	28	755	875	1374	1780	130	1374	230				2,9	146

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н18

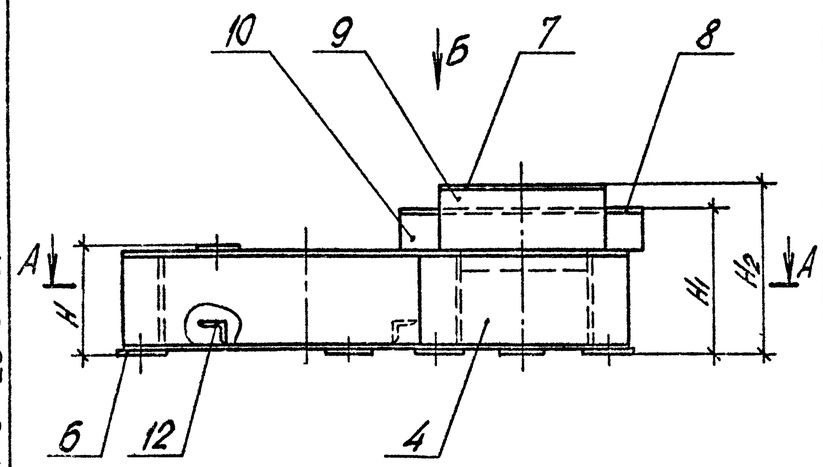
Опорная рама приводного барабана конвейеров №1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.
Общий вид. М1:20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипроперуд
Ленинград

Копировал Мц. Формат А2

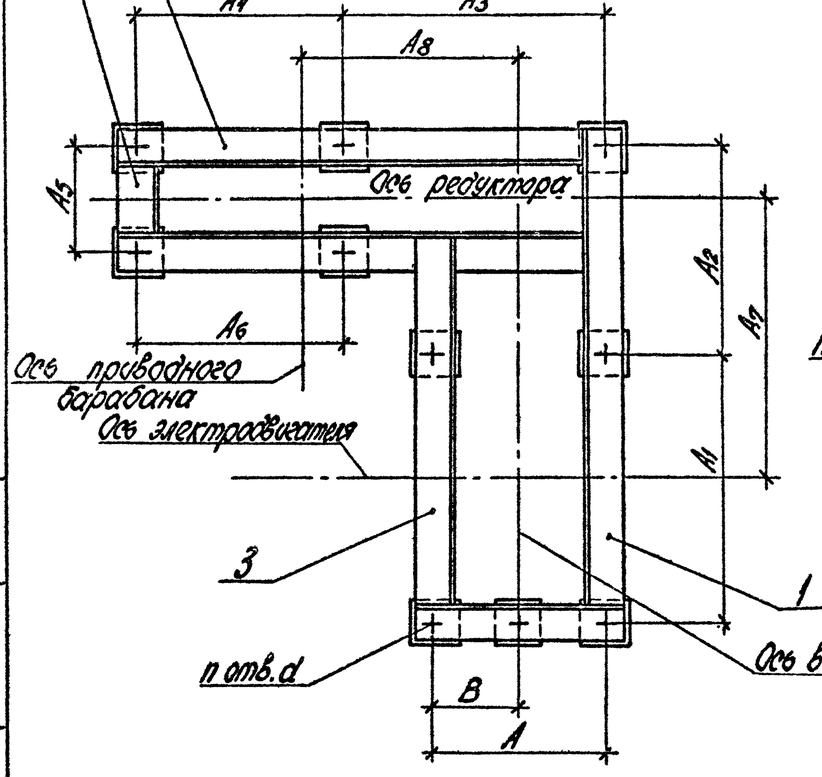
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

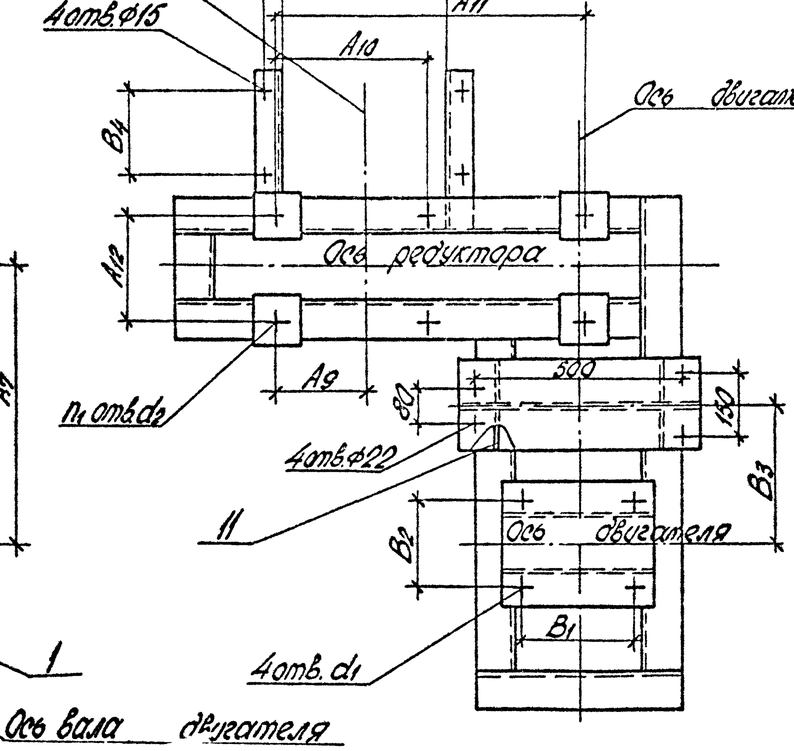


Опорная рама	Размеры в мм																																	Масса сборки кг
	A	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}	A_{12}	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	H	H_1	H_2	n	n_1	d	d_1	d_2	Д 1	О 2	Т 3	У 4	Ц 5	У 6	Т 7	8	кг 12	10	11	9	
Конвейер №1	390	310	480	390	425	170	-	494	325	165	-	515	165	195	216	178	270	240	350	148	120	225	9	4	22	12	24	782	807	610	434	110	70×7 75×7	150×8 200×12	350	-	-	4,9	80
Конвейер №2	420	650	500	630	500	260	500	738	515	215	370	740	260	-	313	267	415	330	460	240	333	375	9	6	28	19	28	1140	1120	880	500	160	-	375×12 420×12	250×700	520	6,5	0,8	5,4	169
Конвейер №4	420	650	500	630	500	260	500	669	515	215	370	740	260	-	279	203	-	330	460	240	-	393	9	6	28	15	28							325×12 350×12	-		-	-	4,9	143
Конвейер №5	450	650	570	680	610	280	610	758	585	250	425	850	280	-	315	305	430	330	460	240	375	415	9	6	28	19	28	1210	1230	930	540	180	-	405×12 420×12	250×700		8,1	1,2	6,8	191
Конвейер №3,7,8,10,11,12	420	650	500	630	500	260	500	669	515	215	370	740	260	-	279	203	350	330	460	240	333	393	9	6	28	15	28	1140	1120	880	500	160	-	355×12 380×12			6,0	0,8	5,6	168
Конвейер №9	390	310	480	390	425	170	-	494	325	165	-	515	155	195	216	178	-	240	330	148	120	225	9	4	22	12	24	782	807	610	434	110	70×7 75×7	250×8 420×12	-	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			№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 №1,9 под редуктор
12		Уголок Б-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.	Стяжкина		Опорная рама приводного механизма конвейеров №1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12. Общий вид. М1:10	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Голубева			Р		1
Гл. спец.	Абрамсон			Союзгипронеруд Ленинград		
Рук. гр.	Антилов					
Рук. гр.	Фукс					
Инж.	Валентинович					

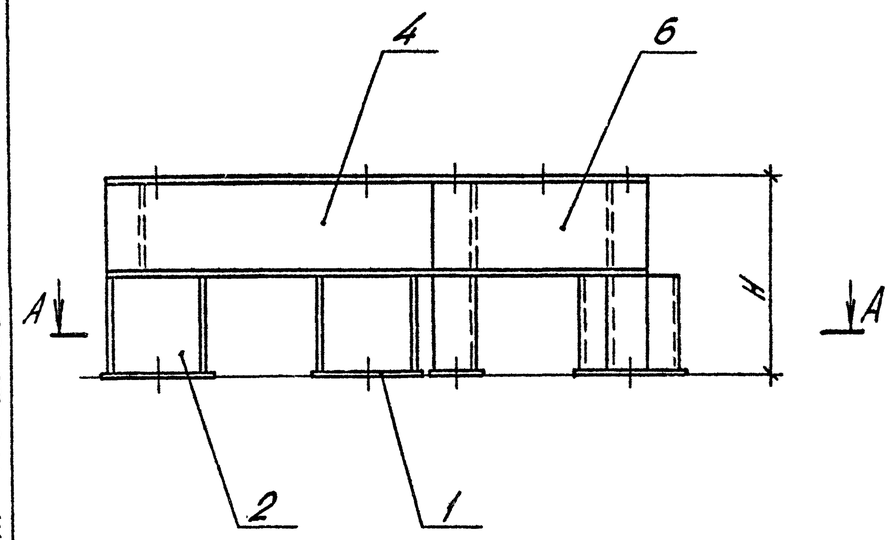
привязан

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

Инв. №

Копировал Мур. Формат А2

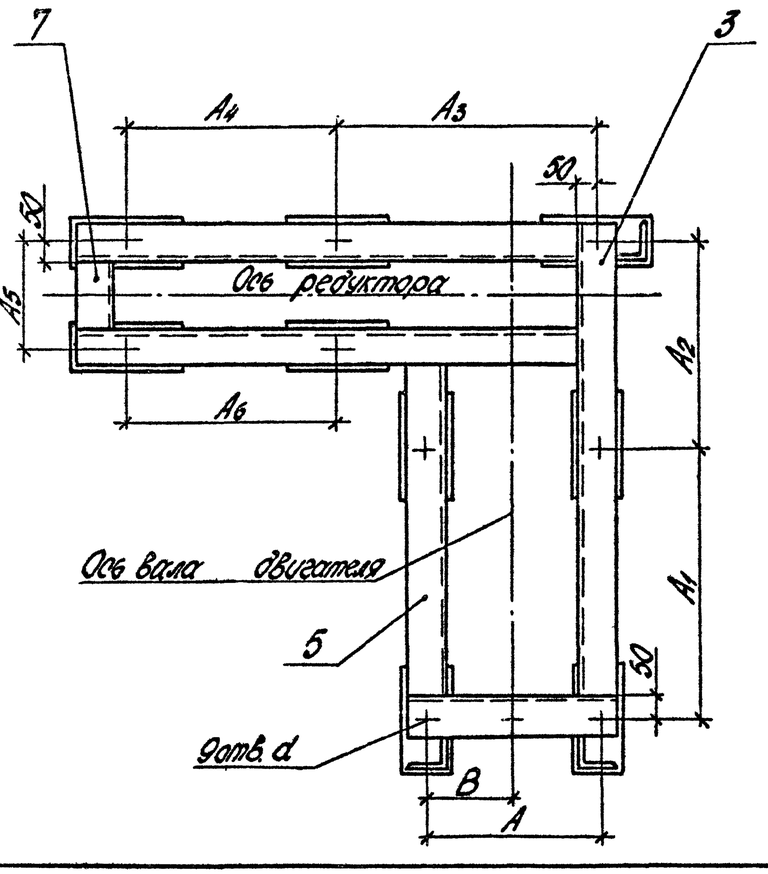
Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1

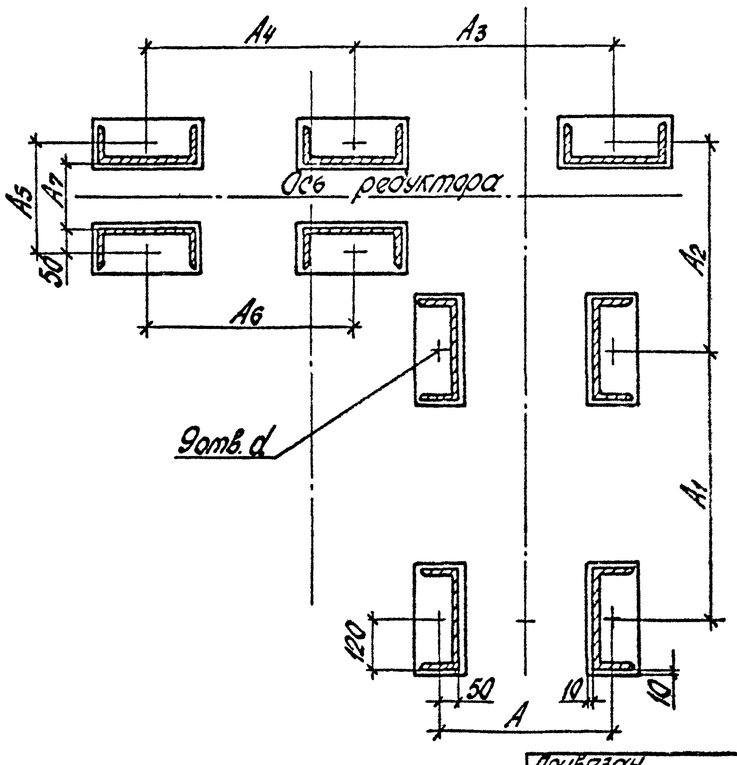


Подрамник опорной рамы	Размеры в мм																		Общая масса кг
	A	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	B	H	Г 1	О 2	З 3	Ч 4	Ч 5	Ч 6	Я 7	d	
Конвейер №1	390	310	480	390	425	170	–	70	195	540	110×260	290	780	885	610	470	70	22	175
Конвейер №4,10	420	650	500	630	500	260	500	160	–	475		225	1140	1200	880	500	160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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Лист $\frac{6\text{-ПН-10 ГОСТ 19903.74}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 14637.79}}$			
2,3,4,5,6,7		Швеллер $\frac{24\text{П ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 535-79}}$			

А-А





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

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

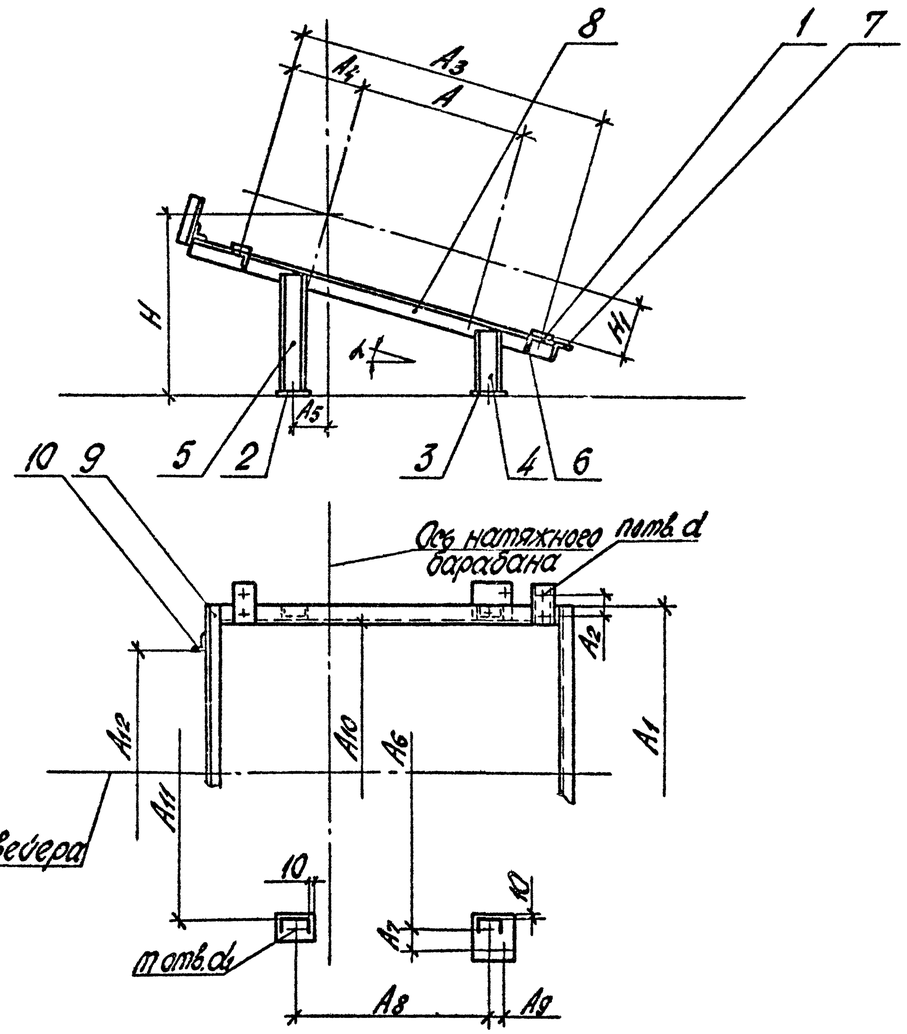
Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н20
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Галуев		Подрамник опорной рамы приводного механизма конвейеров №1,4,6,10. Общий вид. М1:10
Гл. спец.	Абрамсон		Стадия Р; Лист 1; Листов
Рук. гр.	Антипов		Союзгипроруд Ленинград
Рук. гр.	Фуке		
Инж.	Валентынович		

Копировал Леш. 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	d	m	d1	h12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Конвейер №1	500	1580	–	1070	285	110	1580	–	700	–	1490	1506	6°30'	550	150	4	24	4	28	1230	100×120	110×140	110×140	295	380	–	1640	1445	1610	200	73
Конвейер №2,5	800	1580	90	1500	350	160	1450	100	950	60	1400	1416	16°	850	260	8	28	6	28		160×180		140×180	320	570	180	1550	1830	1550	300	97
Конвейер №4	800	1580	90	1500	350	120	1450	–	1000	–	1400	1416	3°14'	650	260	8	28	4	28					360	360	180	1550	1530	1550	300	92
Конвейер №6	500	1580	90	1200	350	160	1450	100	650	60	1400	1416	18°	750	260	8	28	6	28					260	470	180	1550	1590	1550	300	94
Конвейер №7,8	800	1350	90	1500	350	230	1350	–	1100	–	1170	1186	13°7'	650	210	8	28	4	28					180	440	180	1320	1310	1320	200	83
Конвейер №9	800	1350	–	1370	285	180	1350	–	1100	–	1230	1270	0°	650	150	4	24	4	28	1230	100×180	120×140	120×140	470	470	–	1410	1555	1410	200	79
Конвейер №10	800	1350	90	1500	350	230	1350	–	1100	–	1170	1186	11°30'	1100	210	8	28	4	28					540	930	180	1320	1810	1320	200	101
Конвейер №11,12	800	1350	90	1500	350	230	1350	–	1100	–	1170	1186	11°54'	650	210	8	28	4	28					100	450	180	1320	1310	1320	200	82

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

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

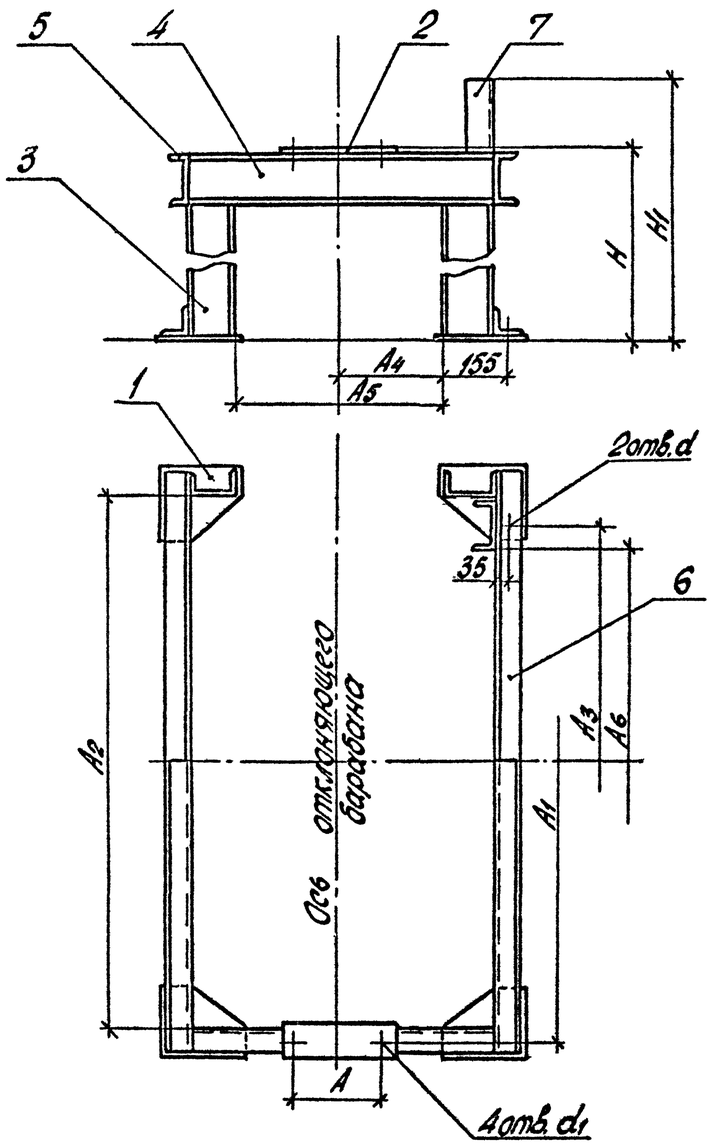
Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ1. Н21
Н. контр.	Стяжкин		Опорная конструкция винтового натяжного устройства конвейеров №1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Общий вид. М 1:20
Нач. отд.	Голубева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл. спец.	Абсалямов		Союзгипроруд Ленинград
Рук. гр.	Антипов		
Рук. гр.	Фукс		
Инж.	Валентинович		

Копировал Мищ- Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 1



Опорная рама	Размеры в мм											Позиции						Кг	Общая масса рамы, кг
	H	A	A1	A2	A3	A4	A5	d	d1	H1	A6	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									1092		462				420			100

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

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никаноров		ТП 409-23-56.87 ТХ1.Н22
Н. контр.	Стяжкина		
Нач. отд.	Голубев		Опорная рама непри-водного барабана конвейеров №2,4,5,6,7,8, 10,11,12. Общий вид. М 1:10
Гл. спец.	Абрамсон		
Рук. гр.	Антипов		
Рук. гр.	Фукс		
Инж.	Валентинович		

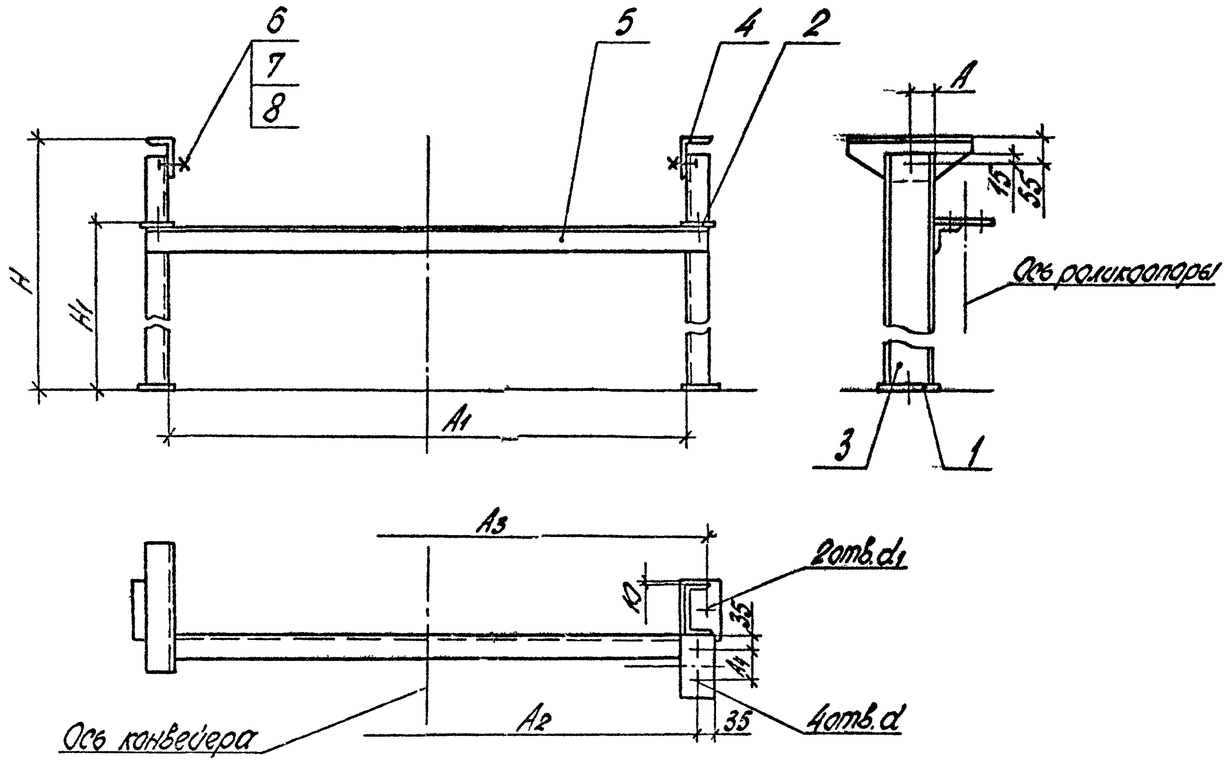
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал Мш-

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 №10	2130	1919	50	1052	1100	1130	70	19	24	70×120	70×140	2080	270	1144	49,5

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

Привязан

Инв. №

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

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