

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708 — 66.91

АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕИ БЕТОНА  
С ГОДОВЫМ ГРУЗООБОРОТОМ 100 ТЫС. Т

## АЛЬБОМ I

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТР. 3-12
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	СТР. 13-18
ТХ.Н	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	СТР. 19-29
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР. 30-43
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 44-46
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 47-48

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708-66.91

## АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА С ГОДОВЫМ ГРУЗООБОРОТОМ 100 ТЫС. Т.

### АЛЬБОМ 1

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ТХ.Н	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	АЛЬБОМ 3 КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 4 СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 2 АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ 5 ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
		АЛЬБОМ 6 С	СМЕТЫ

#### РАЗРАБОТАН:

Промтранспроектотом

Первый заместитель директора

Главный инженер проекта

В.И. Поляков

В.К. Виноградов

Укрниипроектстальконструкций

Главный инженер института

Главный инженер проекта

В.Н. Гордеев

А.Я. Мельниченко

Утвержден и введен

в действие Промтранспроектотом

Приказ от 01.12.1992г. № 4-ЛО

Госхимпроектотом

Главный инженер института

Главный инженер проекта

С.Н. Никитин

Е.М. Сявин

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I

№№	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПЗ	3
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТХ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	13
2	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -3.600; -6.000	14
3	РАЗРЕЗЫ А-А; Б-Б	15
	РАЗГРУЗКА ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОВОЗА	
4	РАЗРЕЗЫ А-А; Б-Б	16
	РАЗГРУЗКА ТЯЖЕЛЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ АВТОСАМОСВАЛА	
5	РАЗРЕЗЫ А-А; Б-Б	17
	РАЗГРУЗКА ТЯЖЕЛЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ АВТОПЕЗДА	
6	ВИДЫ А; Б; В. РАЗРЕЗ Г-Г	18
	УСТАНОВКА ЛОТКОВОГО ВИБРОЗАТВОР - ПИТАТЕЛЯ	
	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ТХ.Н	
1	ЗОНТ АСПИРАЦИОННЫЙ	19
2	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ №1	22
3	КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ №2	26
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭМ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	30
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	31
3	Щ. I. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ. СХЕМА	32
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
4	ТРАКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ. СХЕМА	33
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (НАЧАЛО)	

№№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	
5	ТРАКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ. СХЕМА	34
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
6	ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС. СХЕМА	34
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
7	ЗОНТ АСПИРАЦИОННЫЙ. СХЕМА	35
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
8	ВОРОТА АВТОМОБИЛЬНЫЕ. СХЕМА	36
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
9	ВЕНТИЛИ ГИДРОБЕСПИЛИВАНИЯ. СХЕМА	37
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
10	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА	38
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
11	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)	39
12	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ)	40
13	УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ (НАЧАЛО)	41
14	УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)	42
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЛИСТАМ 13, 14	43
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ЭО	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	44
2	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -3.600; -6.000	45
3	ПЛАНЫ НА ОТМ. 4.200; 7.500, РАЗРЕЗ 1-1	46
	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ СС	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	47
2	СХЕМА СВЯЗИ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	48

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

### 1.1. ВВЕДЕНИЕ

ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ „Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т разработано в соответствии с перечнем работ по типовому проектированию на 1992 год, раздел 4, тема ТФ.4.3.13 и заданием на разработку типового проекта, утвержденным ЦИТП'ом и Промтрансниипроектом 09 мая 1991г.

Стадия проектирования - рабочий проект.

Ведущая проектная организация - Промтрансниипроект.

Проектные организации, участвующие в разработке и распределение работ между ними:

а) Промтрансниипроект - технологическая часть (составление пояснительной записки, разработка технологических и электротехнических решений, связи и сигнализации, спецификаций оборудования), разработка локальных и объектной смет, каталожного листа, ведомости потребности в материалах и координация проектных работ;

б) Госхимпроект - архитектурно-строительная и санитарно-техническая части проекта, организация строительства, составление спецификаций оборудования, ведомостей потребности в материалах, разработка локальных смет, каталожного листа, выдача исходных данных для составления технико-экономической части проекта;

в) Укрниипроектсталь конструкция - металлические конструкции, сметы, данные для составления технико-экономической части.

Проект разработан в соответствии с основными действующими документами:

- „Инструкция по типовому проектированию СН 227-82“;
  - „Пособие по составу, оформлению и комплектации типовый проектной документации (к СН 227-82)“;
  - „Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий и сооружений“ СНИП 1.02.01-85;
  - „Временные указания по составу, правилам выполнения, комплектованию и оформлению проектной документации на типовые строительные конструкции, изделия и узлы“;
  - „Методические указания по составлению и оформлению каталожных листов на типовую проектную документацию для строительства“;
  - „Правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов“;
  - Конвейеры. Общие требования безопасности“ ГОСТ 12.2.022-80;
  - „Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий сборного железобетона“ ОНТП-07-85 и другими нормами, правилами и инструкциями, регламентирующими проектирование, строительство и эксплуатацию объектов аналогичного назначения.
- 1.2. Назначение и область применения.  
„Автомобильное приемное устройство...“ является составной частью склада заполнителей

бетона и предназначено для приема тяжелых и легких заполнителей, поступающих в автомобильных средствах доставки и подачи их на приемный конвейерный тракт склада.

Тяжелые заполнители (песок, щебень) поступают в одиночных автосамосвалах и автопоездах грузоподъемностью до 25 т, легкие (керамзитовый гравий) заполнители поступают в керамзитовозах грузоподъемностью до 18 т.

Автомобильное приемное устройство подлежит строительству в составе предприятий строительной индустрии с централизованным обслуживанием персонала бытовыми и служебными помещениями завода.

Оборудование, установленное в приемном устройстве, подлежит техническому обслуживанию и ремонту службой главного механика завода. Инженерное обеспечение - от сети завода.

### 1.3. Состав сооружений.

Автомобильное приемное устройство включает в себя:

- надбункерный шатер с распашными воротами, подвесным аспирационным зонтом и циклонами;
- помещение пульта управления;
- помещение электрощитовой;
- помещение венткамеры.

### 1.4. Состав основного технологического оборудования:

- конвейер ленточный №1
- конвейер ленточный №2
- лотковые виброзатворы-питатели,

Привязан	НАЧ.ОТД.	КРАВЦОВ	Кузнецов	708-66.91 ПЗ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГЛ.ТЕХН.	Кузнецов	Кузнецов				
	ГИП	Виньградов	Виньградов	Пояснительная записка	Р.П.	1	10
	Н.КОНТР.	Бузюкова	Бузюкова		ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ		
Инв. №	ВЕД.ИНЖ	Блинов	Блинов				

Альбом 1

### 1.5. Исходные данные и основные расчетные параметры.

Грузопереработке подлежат следующие виды заполнителей:

а) тяжелые заполнители, отвечающие требованиям ГОСТ 10268-80:

- щебень фракции 5 ÷ 10 мм
- щебень фракции 10 ÷ 20 мм
- щебень фракции 20 ÷ 40 мм
- щебень фракции 40 ÷ 70 мм
- песок крупностью 1,5 ÷ 2 мм
- песок крупностью свыше 2,5 мм

б) легкие заполнители, отвечающие требованиям ГОСТ 9759-76:

- гравий керамзитовый фракции 5-10 мм;
- гравий керамзитовый фракции 10-20 мм;
- гравий керамзитовый фракции 20-40 мм

Для расчета технологического оборудования и строительных конструкций приняты:

- объемная насыпная масса заполнителей  $K = 1,5 \text{ T/M}^3$ ;
- угол естественного откоса при отсыпке в штабель  $\alpha = 40^\circ$ ;
- производительность по приему (выдаче) заполнителей  $100 \div 120 \text{ M}^3/\text{ч}$ ;
- Режим работы:
  - прием заполнителей 252 дня в году;
  - число смен - 2;
  - продолжительность смены - 8,2 ч.;
  - коэффициент неравномерности поступления автосамосвалов  $K_n = 1,5$ .

### 1.6 Условия строительства и эксплуатации

Расчетная зимняя температура воздуха минус  $30^\circ\text{C}$ ; скоростной напор ветра - для I географического района; вес снегового покрова для III географического района; рельеф территории - спокойный, уровень грунтовых вод - минус 1,0 м; грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

- угол внутреннего трения  $\varphi^H = 0,49 \text{ рад. или } 28^\circ$ ;
- удельное сцепление  $C^H = 2 \text{ кПа } (0,02 \text{ кгс/см}^2)$ ;
- модуль деформации нескальных грунтов  $E = 14,7 \text{ МПа } (150 \text{ кгс/см}^2)$ ;
- плотность грунта  $\gamma = 1,8 \text{ T/M}^3$ ;
- коэффициент безопасности по грунту  $K_r = 1$ .

Энерго -, тепло - и водоснабжение осуществляются от существующих сетей завода, к которому привязывается приемный пункт. Канализация в существующую сеть.

### 2. Технологическая часть

Технологические и объемно - планировочные решения автомобильного приемного устройства обеспечивают разгрузку автосамосвалов, прибывающих как с тяжелыми, так и с легкими заполнителями бетона.

Управление процессом по разгрузке автосамосвалов (после их установки над разгрузочными бункерами) производится оператором с пульта управления.

При поступлении автосамосвалов под раз-

грузку оператором производится подготовка приемного пункта к приему груза в следующей последовательности:

- закрываются ворота;
- включается аспирационная система;
- освобождаются откидывающиеся борта или кузов автосамосвала от фиксаторов;
- опускается аспирационный зонт со шторами (над керамзитовозами).

#### 2.1 Поступление тяжелых заполнителей бетона одиночными автомобилями.

Оператор открывает ворота, автомобиль въезжает в помещение приемного устройства и устанавливается таким образом, чтобы осуществить заднюю выгрузку заполнителей в первые четыре бункера (расположенные вблизи оси „З“).

После установки автомобиля под разгрузку и проведения в вышеуказанной последовательности подготовительных операций по приему заполнителей, оператор включает конвейерный тракт (л.к. № 1 и 2), виброзатворы - питатели четырех бункеров и форсунки гидрообеспыливания. Форсунки гидрообеспыливания включаются только в теплый период года. Затем оператор подает команду на подъем кузова водителю, находящемуся в кабине автосамосвала, с помощью световой и звуковой сигнализации.

Заполнители бетона из кузова самосвала высыпаются на решетку, проходя через которую, заполняют бункера, затем из бункеров с помощью лотковых виброзатворов - питателей поступают на конвейеры ленточные ЛК № 1 и № 2 и далее на конвейерный тракт

Изм. / Подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

708-66.91 ПЗ

Лист 2

ЛИСТОВ 1

склада. После разгрузки автосамосвала водитель опускает кузов, оператор открывает ворота, дает сигнал на выезд. После выезда самосвала оператор закрывает ворота и подготавливает приемное устройство к приему под разгрузку следующего авто самосвала.

**2.2. ПОСТУПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ В АВТОПОЕЗДАХ**

Оператор открывает ворота, автопоезд въезжает в помещение приемного устройства.

При разгрузке автопоездов используется вся длина приемного устройства, причем, если в составе автопоезда более одного прицепа, то разгрузка производится поочередно при последовательной их перестановке (ворота при этом остаются открытыми).

Подготовительные операции производятся оператором в том же порядке, как и при разгрузке одиночных автосамосвалов.

**2.3. ПОСТУПЛЕНИЕ ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ В КЕРАМЗИТОВОЗАХ**

Оператор открывает въездные ворота и водитель устанавливает керамзитовоз над приемными бункерами под аспирационным зонтом.

Подготовка приемного пункта и транспортного средства производится в вышеуказанной последовательности.

Подъем, разгрузка и опускание кузова производятся под аспирационным зонтом по сигналу оператора.

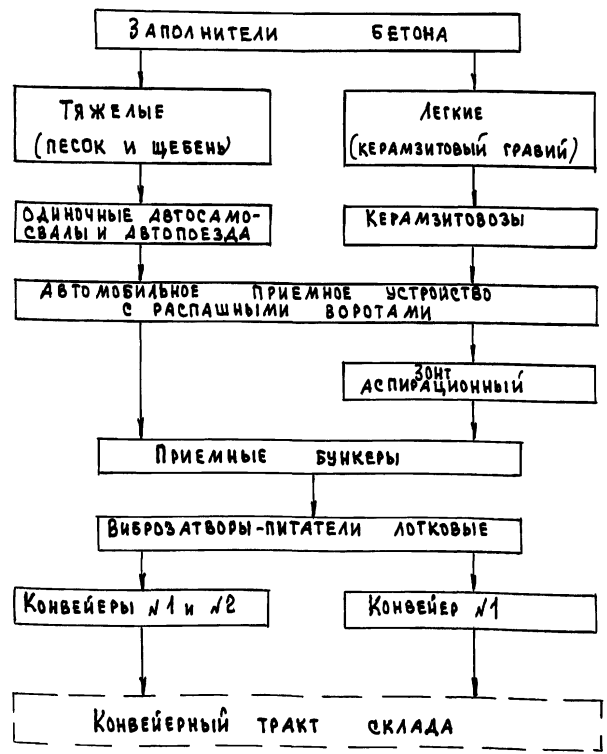
После окончания разгрузки по истечении 3÷5 мин. работы аспирации оператор поднимает

зонт и дает команду на выезд. Для защиты органов дыхания от пыли, работающие на приемном устройстве используют респираторы.

**2.4. СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

Технологический процесс выгрузки тяжелых и легких заполнителей из автосамосвалов представлен на схеме.

СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА  
ВЫГРУЗКИ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА  
ИЗ АВТОСАМОСВАЛОВ



**2.5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.**  
На применяемое технологическое оборудование:  
- конвейеры ленточные горизонтальные №1 и №2;  
- виброзатворы - питатели лотковые,  
- а также зонт аспирационный разработаны чертежи марки ТХ.Н в объеме общих видов, согласно требований ГОСТ 15.001-88.

Таль электрическая ТЭ 200-2310-000 и конечный выключатель КУ-703 АУ2 выпускаются серийно.

**2.6. ШТАТЫ**

Расчет обслуживающего персонала производится в соответствии с принятым в проекте технологическим процессом и учетом режима работы автомобильного приемного устройства.

Работающий на приемном устройстве оператор входит в штат завода или базы и пользуется его бытовыми и вспомогательными помещениями.

Штат обслуживающего персонала представлен в таблице.

Профессия работающих и выполняемая ими работа	Группа производственного процесса	Количество чел.	Распределение по сменам		Примечание
			I	II	
Оператор по управлению механизмами приемного устройства, слесарь-механик	I-V	2	1	1	Входит в штат основного предприятия

Имя / Подпись / Дата / Взам. инв. №

Привязан			
Имя / Подпись			

708-66.91 ПЗ

Лист 3

А/ВОМ 1

### 2.7 Управление технологическим процессом

Управление технологическим процессом, а также контроль за работой оборудования осуществляется дистанционно с пульта управления приемного устройства. Для производства ремонтно-наладочных работ все механизмы имеют местное управление с соответствующей деблокировкой механизмов тракта приема заполнителей бетона.

Каждому запуску механизма должен предшествовать звуковой сигнал.

### 2.8. Архитектурно-строительные решения

„Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей...“ представляет собой сооружение, состоящее из основного здания приемного пункта и одноэтажной пристройки.

Основное здание состоит из наземной части, представляющей собой прямоугольное в плане сооружение размерами в осях 18,0 м x 7,2 м с шагом колонн 6,0 м, высотой до низа балок покрытия 9,6 м и подземной частью размерами в плане 18,3 м x 7,2 м, расположенной на отм. -6,000.

В подземной части здания расположены металлические бункеры для приема заполнителей.

Наземная часть решена в металлическом каркасе с ограждающими конструкциями из стального профилированного листа.

На отметке 4,200 в торцах здания расположены стальные площадки для размещения циклонов. В одноэтажной пристройке расположены электрощитовая, пультовая, приточная вентиляция.

### 2.9. Отопление и вентиляция

Внутренние температуры отапливаемых помещений приняты по действующим нормам: в электропомещении +5°С; в пультовой +18°С.

Теплоснабжение осуществляется от внутренних тепловых сетей с параметрами теплоносителя (вода) 150 - 70°С.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб.

Обеспыливание мест разгрузки автотранспорта в приемном устройстве и мест пересыпки из раздаточных бункеров на ленточные конвейеры осуществляется системами аспирации В1 и В2. Для более полного отсоса пыли из указанных мест используется зонт аспирационный.

Концентрация пыли керамзитового гравия, щебня и песка в момент разгрузки составляет в среднем 500 мг/м³. Удаляемый воздух очищается в циклонах ЦН-15. Степень очистки 83%. Очищенный воздух выбрасывается через факельные насадки.

### 3.0. Водопровод и канализация.

Для нужд гидрообеспыливания запроектирован производственный водопровод.

Для удаления случайных вод запроектирована производственная канализация, состоящая из лотков и приямка с насосом с автоматическим управлением.

### 3.1. Электроснабжение

Потребителями электроэнергии являются асинхронные двигатели технологического оборудования и электроосвещение. Напряжение электроприемников 380 / 220 В переменного тока. Установленная мощность - 111 кВт.

По надежности электроснабжения электроприемники автомобильного приемного устройства относятся к III категории по ПУЭ.

Подробные данные п.п. 2, 8; 2,9; 3,0 и 3.1 приведены в соответствующих разделах проекта.

### 4. Организация труда и техника безопасности.

При разработке проекта „Автомобильное приемное устройство...“ были учтены основные требования безопасности труда, производственной санитарии и охраны труда для создания благоприятных условий работы оператора.

Обеспечивается дистанционное управление на основных участках технологического процесса.

Постоянное рабочее место оператора организовано в отапливаемом помещении пульта управления.

Помещения, в которых работающие находятся периодически, также оснащена системой технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов, в соответствии с требованиями стандартов безопасности труда.

Учитывая требования безопасности труда проектом предусмотрены:

- ограждение движущихся частей конвейеров, к которым возможен доступ обслуживающего персонала;
- устройства для автоматической остановки приводов конвейеров при возникновении аварийной ситуации;
- выключающие устройства на конвейерах для остановки конвейеров в аварийных ситуациях в любом месте со стороны прохода для обслуживания;

№ 10 подл. Печатный лист взаимно

привязан			
инв. №			

708 - 66.91 ПЗ

лист 4

- площадка для обслуживания, монтажа и ремонта электротали;
- аспирационная система с зонтом в приемном устройстве и местах пересыпки с вибротвором - питателя лоткового на конвейеры;
- блокировка приводов конвейеров и всех механизмов, входящих в цепь последовательно установленных и одновременно работающих на технологической линии;
- система гидрообеспыливания в местах пересыпки заполнителей (в теплое время года).

В соответствии с требованиями стандартов ССБТ (ГОСТ 12.0.001-82) администрация предприятия в составе которого эксплуатируется „Автомобильное приемное устройство...“, должна разработать на базе общесоюзных нормативных документов и заводских инструкций по технике безопасности конкретные инструкции по обеспечению безопасности труда на предприятии (в том числе планирование, контроль, обучение и др.), по внедрению стандартов ССБТ, норм и правил Госнадзора и другой нормативно-технической документации по безопасности труда, по обеспечению пожароопасности. Данные инструкции должны быть утверждены соответствующими инстанциями, доведены до сведения всех работающих со строгим контролем за их выполнением.

При производстве всех основных и вспомогательных работ должны строго выполняться все требования техники безопасности и производственной санитарии, регламентированные нормами и правилами ВЦСПС, Госгортехнадзора, органами Главного санитарного надзора РСФСР, а также системой государственных стандартов безопасности труда; правил техники безопасности и производственной санитарии

в промышленности строительных материалов, правил по технике безопасности и производственной санитарии на асфальтобетонных заводах и производственных базах дорожных организаций

### 5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основным источником загрязнения окружающей среды при эксплуатации „Автомобильного приемного устройства...“ являются места выгрузки заполнителей из автосамосвалов транспортных средств в приемные бункеры, из приемных бункеров на конвейеры №1 и №2, узлы перегрузки с конвейеров №1 и №2 на конвейеры тракта подачи.

Проектом предусмотрена аспирация мест выгрузки и перегрузки заполнителей с последующей очисткой запыленного воздуха перед выбросом в атмосферу в циклонах „НИИОГАЗ“ типа ЦН-15.

В целях более эффективной локализации выбросов пыли при разгрузке керамзитовозов предусмотрен подвесной аспирационный зонт.

Кроме аспирации в летнее время предусмотрено гидрообеспыливание с установкой форсунок в местах пересыпки из бункеров на конвейеры ленточные.

### 6. НОВЫЕ РЕШЕНИЯ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Новые решения, примененные в проекте, позволяют обеспечить:

- выгрузку тяжелых и легких заполнителей бетона с помощью одного набора технологического оборудования;
- минимальное использование ручного труда;

- эффективное использование аспирационного устройства.

Годовой экономический эффект составит тыс. руб.

### 7. Условия привязки проекта.

При привязке проекта решаются следующие вопросы:

- проведение экологического обоснования выбора площадки строительства;
- проверка соответствия геологических условий привязки проекта к местным условиям;
- инженерное обеспечение, а также проектирование транспортных коммуникаций к „Автомобильному приемному устройству...“;
- корректировка проектно-сметной документации проекта в соответствии с уточненными при привязке позициями;
- разработка рабочей конструкторской документации для изготовления нестандартизированного оборудования.

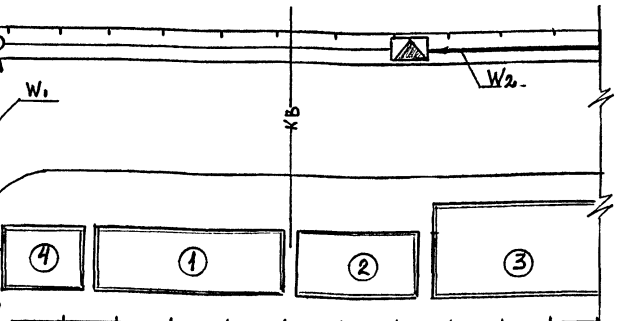
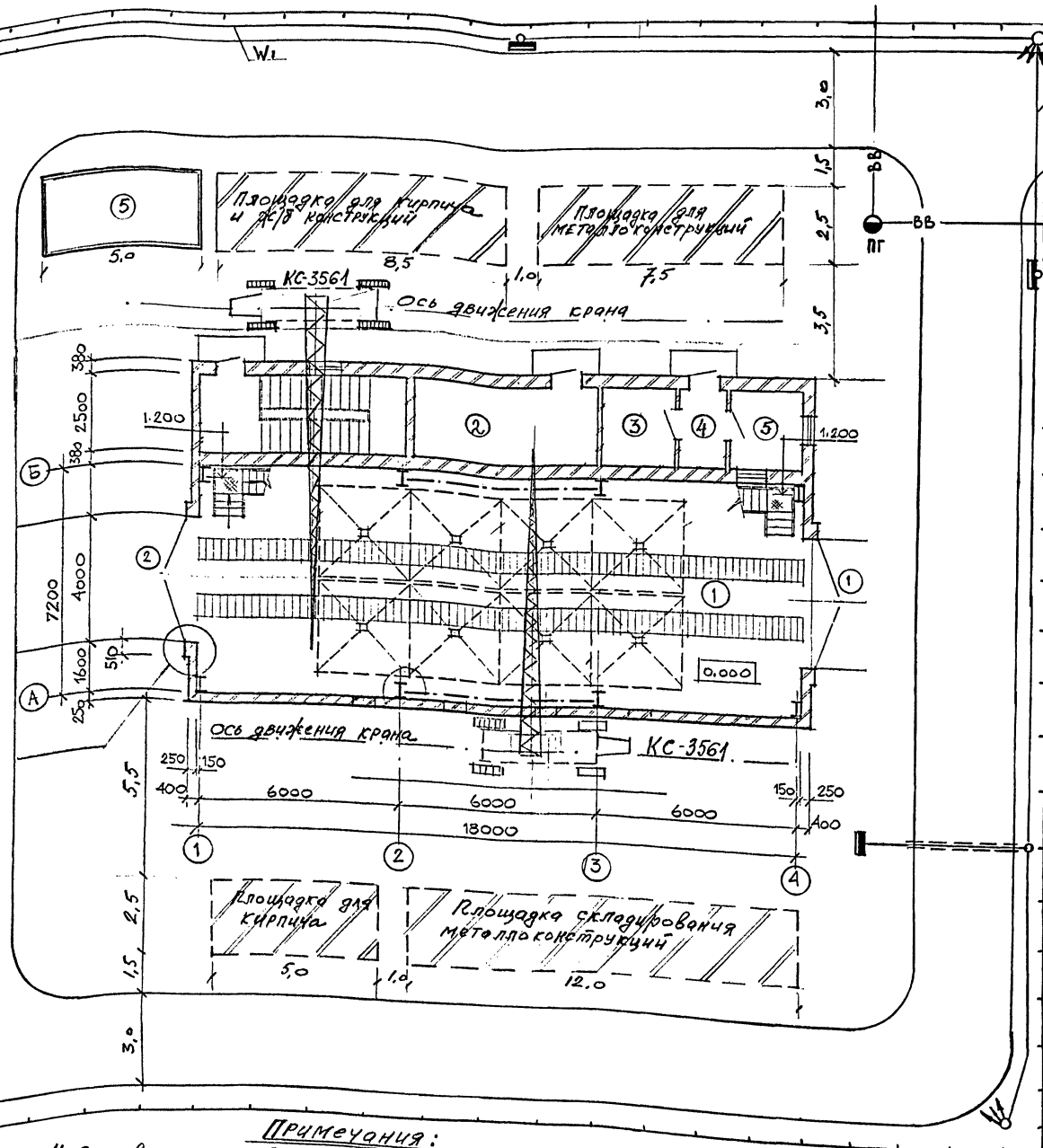
Привязан			
ИНВ. №			

708-66.91 ПЗ

Лист 5



Альбом 1



**ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ**

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Приемное устройство	332	Д
2	ПК	13	"
3	Электрощитовая	5,5	"
4	Тамбур	3,6	"
5	Пыльовая	5,5	"

**Экспликация временных зданий и сооружений**

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Кантора нач. участка	шт.	1	
2	Красный уголок	"	1	
3	Гардеробные	"	1	
4	Инструмент. кладовая	"	1	
5	Закрытый склад	"	1	

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

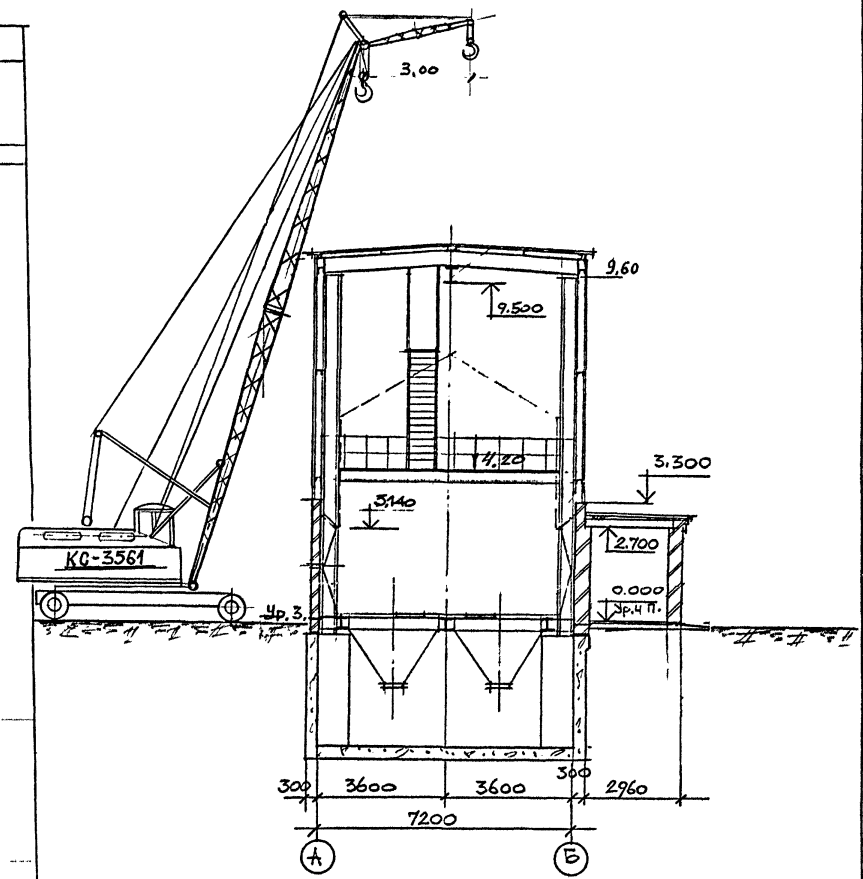
- Проектируемое здание
- Автостоянки временные
- Площадка складирования
- Временный высоковольтный
- Временная канализация
- Воздушная ЛЭП - 0,4 кВ
- Воздушная ЛЭП - 10 кВ
- Комплектная трансформаторная подстанция
- Распределительный центр
- Проектная граница
- Ограждение
- Пожарный гидрант

**Примечания:**  
 1. Набор временных зданий и сооружений уточняется при привязке проекта.  
 2. У места расположения пожарного гидранта необходимо установить указатель по ГОСТ 12.4.009-83 пункт 1.9

708-66.91 - ПЗ		Стадия	Лист	Листов
Привязан	Исполн Новиков	Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т	Р	6
Имя.№	ТИП Славин	Стройгенплан	ГОСХИМПРОЕКТ	

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА

№ п/п	Наименование работ	Объем работ		Затраты труда чел.-дн.	Машины		Продолжит. работ в днях			Месяцы строительства		
		ед. изм.	кол-во		Марка	число м/ч	Продолжит. работ в днях	число смен	кол-во работ в смену	I	II	III
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
<b>ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД</b>												
1	Разработка грунта подземных конструкций	м <sup>3</sup>	1751	44	ЭКСКАВ. Э-651	5	5	1	1			
<b>Подвал:</b>												
2	Уплотнение грунта щебнем	м <sup>2</sup>	186	2	КРАН КС-3561		1	1	2			
3	Асфальтобетонная подготовка	"	186	5	"		1	1	5			
4	Уст-во стен и днща из бетона	м <sup>3</sup>	233,8	502	"		25	2	10			
5	Установка закладных деталей	т	1,13	4	"							
6	Подливка из бетона	м <sup>3</sup>	3	0,2	"		3	2	3			
7	Бок. обмазочн. гидроизоляция	"	282	14	"							
<b>Фундаменты в осях А-В</b>												
8	Уст-во н/б фундаментов	м <sup>3</sup>	3,1	3,1	КС-3561		1	1	3			
9	Укладка фундаментных балок	шт.	3	2,1	"		1	1	2			
10	Бок. обмазочн. гидроизоляция	м <sup>2</sup>	53	2,6	"		1	1	3			
11	Устройство лестницы	т	0,82	13,2	"		2	2	3			
12	Обратная засыпка грунта	м <sup>3</sup>	744	10	БУВАЛОЗАРП А-535		1	1	1			
<b>Наземные конструкции</b>												
13	Устройство кирпичных стен и перегородок	"	88,6	76	КС-3561		8	2	5			
14	Монтаж стен из профилированного листа	м <sup>2</sup>	337	47	"		6	2	4			
15	Укладка плит покрытия	шт.	24	6	"		1	2	3			
16	Устройство кровли-рулонной	м <sup>2</sup>	71	20	"		2	2	5			
	из профилированного листа	м <sup>2</sup>	154	7	"		1	2	3			
17	Заполнение проёмов	"	44,6	38	"		5	2	4			
18	Устройство полов	"	186	30	"		3	2	5			
19	Наружная и внутрен. отделка	"	1304	35	"		5	1	7			
20	Разные работы: отсыпка, площадч. чен. кн. каналы электрощитовой	шт.	-	19	"		2	2	5			
<b>Спец. работы:</b>												
21	Отопление и вентиляция	руб.	14260	151	"		15	2	5			
22	Водоснабжение и канализация	руб.	1380	24	"		4	2	3			
23	Неучтённые работы			87	"		9	2	5			



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРАНА**

Длина стрелы	18 м
Длина гуська	3 м
Грузоподъемность при т/п вылете	4 т
" " при max вылете	0,4 т
Минимальный вылет	9,7 м
Максимальный вылет	20 м
Высота подъема при т/п вылете	17,6 м
" " при max вылете	5,9 м
Масса крана	13,8 т

708-66.91 - П3

Привязан	Исполн.	Новиков	Рез.	Автомобильное приомное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 1,00 тыс. т	Стация	Лист	Листов
	ГИП	Славнов	2/2	1,00 тыс. т	Р	7	
Инв. №				КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН СТРОИТЕЛЬСТВА И СХЕМА МОНТАЖА ЗДАНИЯ	ГОСХИМПРОЕКТ		

ВЕДОМОСТЬ

механизмов, инструментов и приспособлений

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ОСНОВНЫХ РАБОТ

Альбом 1

№ п/п	Наименование и марка	Един. измерения	Кол-во	Техническая характеристика
1	Экскаватор	шт.	1	Э-651, обратная лопата, емкость ковша - 0,5 м³
2	Кран КС-3561	шт.	1	Автомобильный КС-3561, стрела 18 м, гусёк 3 м
3	Бульдозер	шт.	1	Д-535, мощность двигателя 75 л.с.
4	Электросварочный аппарат	"	1	СТМ - 401
5	Бункеры	шт.	2	Поворотные ВП - I + I,2 ГОСТ 21807-76
6	Строп двухветвевой	комп.	1	2СК-12,5; ГОСТ 25573-82
7	Строп четырехветвевой	"	1	4СК-1-6,3; ГОСТ 25573-82
8	Вибратор	шт.	1	С-413, поверхностный
9	Вибратор	шт.	1	И-50, глубинный
10	Каток	шт.	1	Д-400, моторный гладкий каток
11	Лестницы монтажные	шт.	5	Инвентарные, приставные, ГОСТ 24258-80
12	Лестницы с навесными монтажными площадками	шт.	5	Инвентарные, ГОСТ 24258-80

1	2	3	4
4	Стальные конструкции	"	11,24
5	Цемент конструкции к М-400 в т.ч. на изготовление монолитных ж/б и бетонных конструкций	"	101,43
	в т.ч. на изготовление сборных ж/б и бетонных конструкций	"	4,55
	в т.ч. на растворы	"	3,99
6	Кирпич строительный	1000 шт.	32,3
7	Известь строительная	тн	3,17
8	Гипс строительный	кг	13,36
9	Лесоматериалы в условном круглом лесе	м³	72,36
10	Щебень	"	281,51
11	Гравий	"	1,94
12	Песок природный	"	232,38
13	Заполнители пористые	"	8,71
14	Песок искусственный	м³	4,29
15	Стекло жидкое	кг	12,5
16	Асбест	тн	0,11
17	Изделия минераловатные тепло- и звукоизоляционные	м³	0,6
18	Линолеум (рулонный и плитки)	м²	6,12
19	Рубероид	"	372,04
20	Толь кровельная	"	11,7
21	Стекло строительное оконное	"	4,71
22	Битумы нефтяные	тн	5,28
23	Грунты разные	кг	85,96
24	Краски водоземulsionные	"	112,8
25	Пигменты	"	0,25
26	Средства клеящиеся	"	3,1
27	Бензин	тн	0,01
28	Эмали синтетические	кг	127,84
29	Растворители	"	29,4
30	Трубы стальные:		
	трубы нефтепроводные бесшовные	м/т	1,34/0,02
	трубы катаные	"	13,58/0,15
	трубы тонкостенные электросварные	"	1,0/0,01
	трубы нефтепроводные электросварные (диаметром от 114 до 480 мм)	"	44/1,8

№ п/п	Наименование работ	Един. измерения	Количество
1	Выемка грунта	м³	1751
2	Обратная засыпка	"	744
3	Сборные железобетонные конструкции	"	13,89
4	Сборные бетонные конструкции	"	1,6
5	Монолитные бетонные и железобетонные конструкции	"	255,4
6	Стальные конструкции	тн	11,24
7	Кирпичная кладка стен	м³	88,6
8	Поля	м²	186
	в том числе:		
	бетонные	"	135
	бетонные (лотки)	"	10
	цементные	"	15
	мозаичные	"	20
	из поливинилхлоридных плит	"	6
9	Заполнения проемов оконных	м²	3,03
	дверных	"	12,72
	воротных	"	28,8
10	Устройство кровли: 4-х слойная рулонная из профилированного листа стального	м²	71
11	Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя	м²	335
12	Отделочные работы, Наружная отделка: - штукатурка - окраска	м²	39
		"	28
13	Внутренняя отделка - штукатурка - окраска	м²	83
		"	1154

ВЕДОМОСТЬ

основных материалов и полуфабрикатов

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количество
1	Сборные железобетонные конструкции	м³	13,89
2	Арматура на изготовление монолитных ж.б. конструкций, приведенная к классам А-1 и Ст.3	т	28,29
3	Арматура на изготовление сборных ж/б конструкций, приведенная к классам А-1 и Ст.3	"	0,84

Привязан


Имя.№

708-66.91 - ПЗ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

I. Настоящий раздел разработан с учётом требований СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства", "Расчётных нормативов для составления проектов организации строительства", "Техники безопасности в строительстве" - СНиП Ш-4.80, а также на основании материалов проектно-сметной документации.

2. Осуществление строительства автомобильного приёмного устройства для тяжелых и легких заполнителей бетона предусматривается силами генподрядной строительно-монтажной организации с привлечением субподрядных организаций.

3. Обеспечение строительства рабочими кадрами, энергоресурсами, конструкциями, полуфабрикатами и материалами осуществляется строительными организациями.

4. Продолжительность строительства приёмного устройства определена календарным планом производства работ, разработанным на основании объемов строительно-монтажных работ, а также расчетных трудоемкостей выполнения работ в соответствии со СНиП IV-2-82 и составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период - 0,5 месяца.

5. В составе проекта разработана схема строительного генерального плана, в которой отражена организация работ как подготовительного, так и основного периодов строительства.

В подготовительный период необходимо выполнить:

- геодезическую подоснову и вертикальную планировку строительной площадки;
- организацию временного бытового городка;
- сооружение временных складов строительных материалов и конструкций, приобъектных складских площадок;
- устройство временных сетей водопровода, канализации, электроэнергии, освещение и ограждение территории строительства, а также временные автодороги;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инструментом и инвентарём.

Доставка материалов и конструкций осуществляется автотранспортом.

Электроснабжение площадки строительства предусматривается по техническим условиям электроснабжающей организации от существующих источников электропитания.

Питание потребителей строительной площадки запроектировано от комплектной трансформаторной подстанции наружной установки типа КТПМ-72М.

Временные сети электроэнергии выполняются в основном по воздушным линиям - 0,4 кв за исключением зоны действия строительных механизмов, где линии - 0,4 кв предусматриваются кабелем. Для распределения электроэнергии между потребителями в зоне работы крана и строительных механизмов устанавливаются силовые распределительные пункты наружной установки типа ШРС-I кв и ящики в защитном исполнении типа ЯВШ. Наружное освещение запроектировано прожекторами ПЭС - 45, установленными на прожекторных мачтах.

6. При строительстве автомобильного приёмного устройства предусмотрена оптимальная последовательность и максимальное совмещение строительно-монтажных работ с соблюдением технологических разрывов и правил техники безопасности в строительстве (см. календарный план производства работ).

Все работы по возведению приёмного устройства выполняются в следующем порядке:

- 6.1. Разрабатывается котлован до проектных отметок под монолитную фундаментную плиту.
- 6.2. Производится устройство монолитных конструкций подземной части приёмного устройства до отм. 0.00.
- 6.3. Устраивается обратная засыпка и подсыпка под фундаменты помещения управления (со стороны оси 5).
- 6.4. Производится бетонирование фундаментов и укладка фундаментных балок и окончательная засыпка до отм. - 0,15.

6.5. Монтируются металлоконструкции приёмного устройства, устраиваются конструкции покрытия и кровли.

6.6. После монтажа металлоконструкций производится кирпичная кладка стен и стен из профилированных листов.

6.7. Одновременно с возведением кирпичных стен приёмного устройства производится кирпичная кладка и покрытие помещения управления.

7. Схему организации строительной площадки см. схему стройгенплана.

8. Приняты следующие методы производства работ.

8.1. Земляные работы: механизированная разработка котлованов под фундаменты производится экскаватором Э-65I, оборудованным обратной лопатой ёмкостью 0,5 м<sup>3</sup> с погрузкой разработанного грунта в автосамосвалы и отвозкой во временный резерв для обратной засыпки или насыпи вертикальной планировки площадки.

Доработка грунта до проектных отметок заложения фундаментов производится вручную.

8.2. Бетонирование монолитных конструкций при возведении подземных конструкций предусматривается автомобильным краном КС-356I со стрелой 18 м и гуськом 3 м с подачей бетонной смеси в опалубку поворотными бункерами ёмкостью 0,65 м<sup>3</sup> Максимальный вылет стрелы крана при бетонировании - 20 м. Опалубка применяется инвентарная, шитовая. Арматура - в виде сеток и каркасов. Бетонирование конструкций производится с использованием инвентарных или индивидуальных средств подмашивания; подмостей, лесов, лестниц с площадками.

8.3. Монтаж металлоконструкций выполняется краном КС-356I со стрелой 18 м и гуськом 3 м.

8.4. Обратная засыпка пазух котлована производится местным грунтом с послойным уплотнением до требуемого объёмного веса скелета грунта с использованием бульдозера, катка, а в местах недоступных для прохождения машин с использованием пневмо- и электротрамбовок.

9. При производстве работ в зимних условиях необходимо предусмотреть специальные мероприятия для производства работ, а также для транспортировки и складирования материалов, полуфабрикатов и конструкций.

9.1. Для выполнения земляных работ необходимо осуществить мероприятия по предохранению грунтов от промерзания.

9.2. При производстве бетонных работ рекомендуется применение бетонной смеси с положительной температурой, добавления в бетонную смесь хлористых солей, прогрев методом "термоса", электроподогрев и паропрогрев уложенного бетона.

10. До начала работ по возведению приёмного устройства необходимо разработать проект производства работ, без которого строительство запрещается.

11. При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать СНиП Ш-4-80 "Правила техники безопасности в строительстве", "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов", утверждённые Гостехнадзором и правила противопожарной безопасности.

12. При разработке основных положений по организации строительства использованы следующие нормативные документы: СНиП IV-2-84; СН-227-82; СНиП 3.01.01-85; СНиП Ш-4-80; СНиП 3.02.01-87; СНиП 3.03.01-87.

Привязан			
Изм. №			

708-66.91 - ПЗ

ЛИСТ 9

Альбом 1

Изм. № подл. и дата. Подпись и дата. Ваав. инв. №

# ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Единица измерения	Значение показателя	Примечание
1. Годовой грузооборот	т	100 000	
2. Себестоимость переработки груза	-	-	
3. Численность работающих	чел	2	
в том числе рабочих	чел	2	
4. Уровень механизации и автоматизации производства	%	95	
5. Режим работы:			
прим. заполнителей			
в году	дч	252	
количество смен в сутки		2	
6. Выработка: на одного работающ.	т/чел	50 000	
на одного рабочего	т/чел.	50 000	
7. Приведенные затраты	тыс.руб	47.94	
то же на 1т грузооборота	руб/т	0.48	
8. Объем строительный общин	м <sup>3</sup>	2412.0	
в том числе подземной части	м <sup>3</sup>	714.0	
9. Площадь: застройки	м <sup>2</sup>	201.0	
общая	м <sup>2</sup>	375.0	
10. Сметная стоимость общая	тыс.руб	184.33	
в том числе			
строительно-монтажных работ	то же	167.0	
оборудования	то же	17.33	

Наименование	Единица измерения	Значение показателя	Примечание
на расчетную единицу	руб/т	1.67	
Стоимость строительно-монтажных работ на 1м <sup>3</sup> строительного объема	руб/м <sup>3</sup>	69.24	
то же на 1м <sup>2</sup> общей площади	руб/м <sup>2</sup>	445.33	
11. Трудоемкость:			
Построечные трудовые затраты	чел-ч	11686	
то же на 1м <sup>2</sup> общей площади	чел-ч/м <sup>2</sup>	31.16	
» на 1м <sup>3</sup> строительного объема	чел-ч/м <sup>3</sup>	4.84	
» на 1т грузооборота	чел-ч/т	0.12	
12. Расход строительных материалов			
цемент, приведенный к марке М-400	т	109.98	
то же на 1м <sup>2</sup> общей площади	т/м <sup>2</sup>	0.29	
» на 1м <sup>3</sup> строительного объема	т/м <sup>3</sup>	0.046	
» на 1т грузооборота	т/т	0.001	
сталь	т	110.65	
сталь, приведенная к классу А11.3	т	125.65	
то же на 1м <sup>2</sup> общей площади	т/м <sup>2</sup>	0.34	
» на 1м <sup>3</sup> строительного объема	т/м <sup>3</sup>	0.05	
» на 1т грузооборота	т/т	0.001	
бетон и железобетон	м <sup>3</sup>	296.61	
в том числе монолитный	то же	282.15	
сборный тяжелый	то же	14.46	

Наименование	Единица измерения	Значение показателя	Примечание
Бетон и железобетон на:			
1м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	0.79	
1м <sup>3</sup> строительного объема	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	0.12	
1т грузооборота	м <sup>3</sup> /т	0.003	
Лесоматериалы	м <sup>3</sup>	47.86	
то же, приведенные к круглому лесу	м <sup>3</sup>	72.36	
то же на 1м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	0.12	
» на 1м <sup>3</sup> строительного объема	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	0.02	
» на 1т грузооборота	м <sup>3</sup> /т	0.0005	
Кирпич	тыс.шт.	32.30	
то же на 1м <sup>2</sup> общей площади	шт/м <sup>2</sup>	86.1	
на 1м <sup>3</sup> строительного объема	шт/м <sup>3</sup>	13.39	
на 1т грузооборота	шт/т	0.3	
Стекло строительное	м <sup>2</sup>	3.0	
13. Эксплуатационные показатели			
расход холодной воды	м <sup>3</sup> /сут.	12.09	
Годовой расход электроэнергии	кВт.ч	93.0	
в том числе			
силовое электрооборудование	то же	82.0	
электроосвещение	то же	11.0	
Потребная электрическая мощность	кВт	78.0	

Технико-экономические показатели приведены в ценах 1991г.

привязан:			
инв. №			

708-66.91.13

Лист  
10

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТХ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000; -3.600; -6.000	
3	Разрезы А-А; Б-Б. Разгрузка легких заполнителей из керамзитовоза	
4	Разрезы А-А; Б-Б. Разгрузка тяжелых заполнителей из автосамосвала	
5	Разрезы А-А; Б-Б. Разгрузка тяжелых заполнителей из автопоезда	
6	Виды А; Б; В; разрез Г-Г. Установка лоткового виброзатвор - питателя	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОНТП - 07-85	Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий сборного железобетона	
Выпуск 3004	Лотковый виброзатвор - питатель	Промтранс-ниипроект
	<u>Прилагаемые документы</u>	
708-66.91-ТХ.С0	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ	
708-66.91-ТХ.НС0	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ТХ.Н	
708-66.91-ТХ.Н1	Зонт аспирационный	
708-66.91-ТХ.Н2	Конвейер ленточный №1	
708-66.91-ТХ.Н3	Конвейер ленточный №2	

Обозначение	Наименование	Примечание
708-66.91-ТХ	Технология производства	
708-66.91-ЭМ	Силовое электрооборудование	
708-66.91-ЭО	Электрическое освещение	
708-66.91-СС	Связь и сигнализация	
708-66.91-АР	Архитектурные решения	
708-66.91-КЖ	Конструкции железобетонные	
708-66.91-ОВ	Отопление и вентиляция	
708-66.91-ВК	Водопровод и канализация	
708-66.91-КМ	Конструкции металлические	

Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола автомобильного приемного устройства, соответствующая абсолютной отметке
- Технологический процесс, оборудование и изделия, примененные в проекте обладают патентной чистотой.

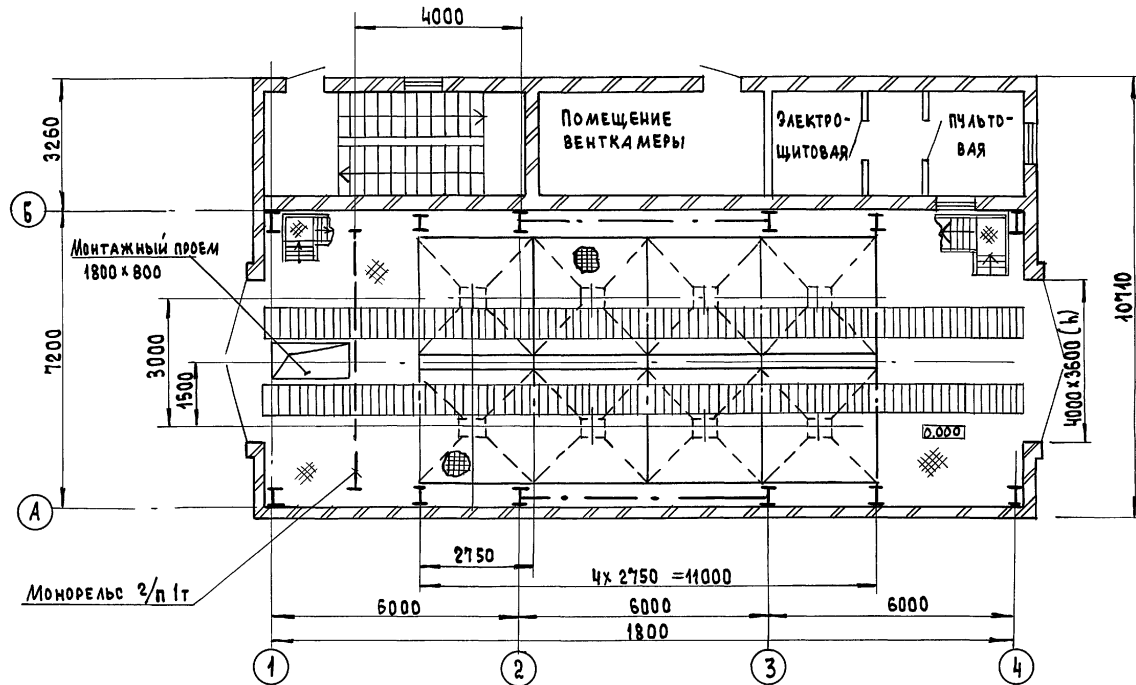
Инв. Архив. Подпись и дата. Взам. Инв. 7

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта *В.К. Виноградов*

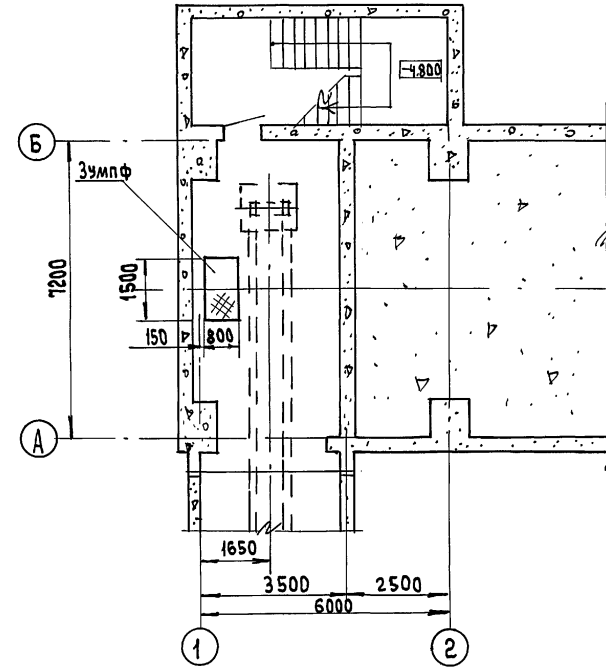
Привязан				
Инв. №				
Нач. отд.	Кравцов			
Гл. технол.	Кузнецов			
Гип	Виноградов			
Н. контр.	Блинов			
Вед. инж.	Блинов			
Инж.	Бузукова			
708-66.91-ТХ				
Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т.		Стадия	Лист	Листов
		РП	1	6
Общие данные		Промтранснииипроект		

А/Б 50 И 1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

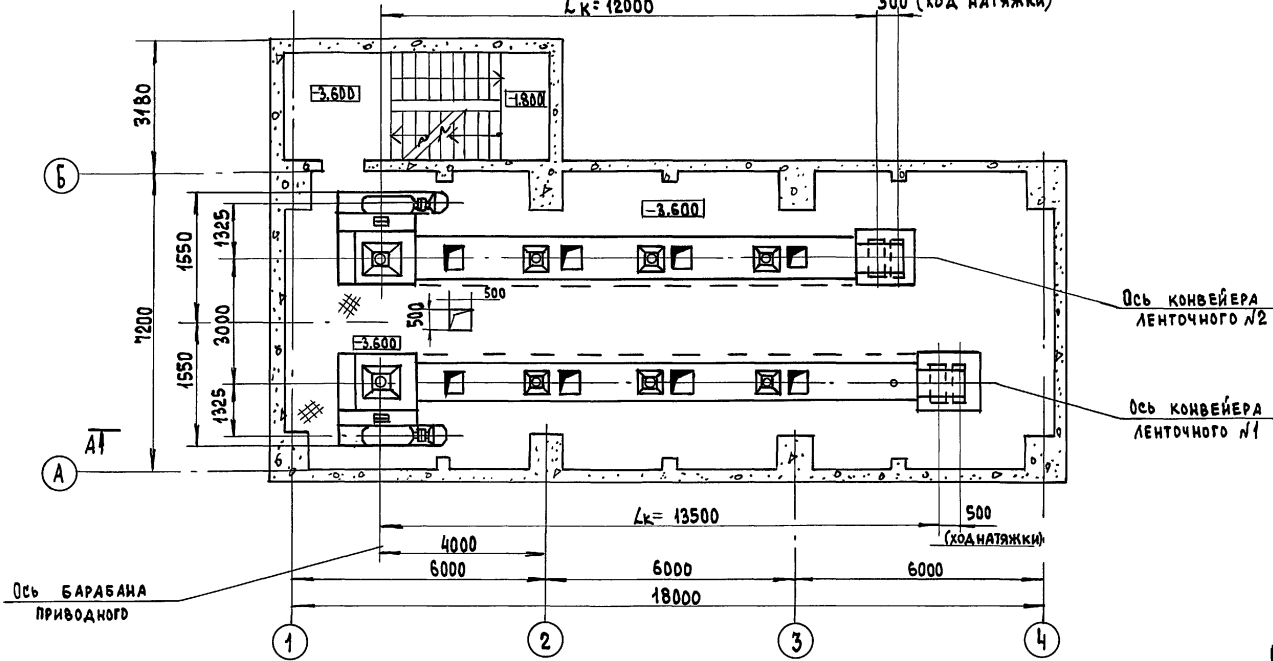


ПЛАН НА ОТМ. -6.000



ПЛАН НА ОТМ. -3.600

L<sub>к</sub> = 12000 500 (КОД НАТЯЖКИ)



Экспликация технологического оборудования

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		Таль ручная $\gamma/n = 1.0 T/c$ H = 6 м	1	УЧРЕЖДЕНИЕ ЯТ-30/1 СТАМБОВ
2	Выпуск 3004	Лотковый вибродатор-питатель	8	ПТНИИП
3	ЧЕРТ. ТХ.Н1	Зонт аспирационный	1	
4	ЧЕРТ. ТХ.Н2	Конвейер ленточный №1		
		L <sub>к</sub> = 13500 мм B = 800 мм	1	
5	ЧЕРТ. ТХ.Н3	Конвейер ленточный №2		
		L <sub>к</sub> = 12000 мм B = 800 мм	1	

ТА (3; 4; 5)

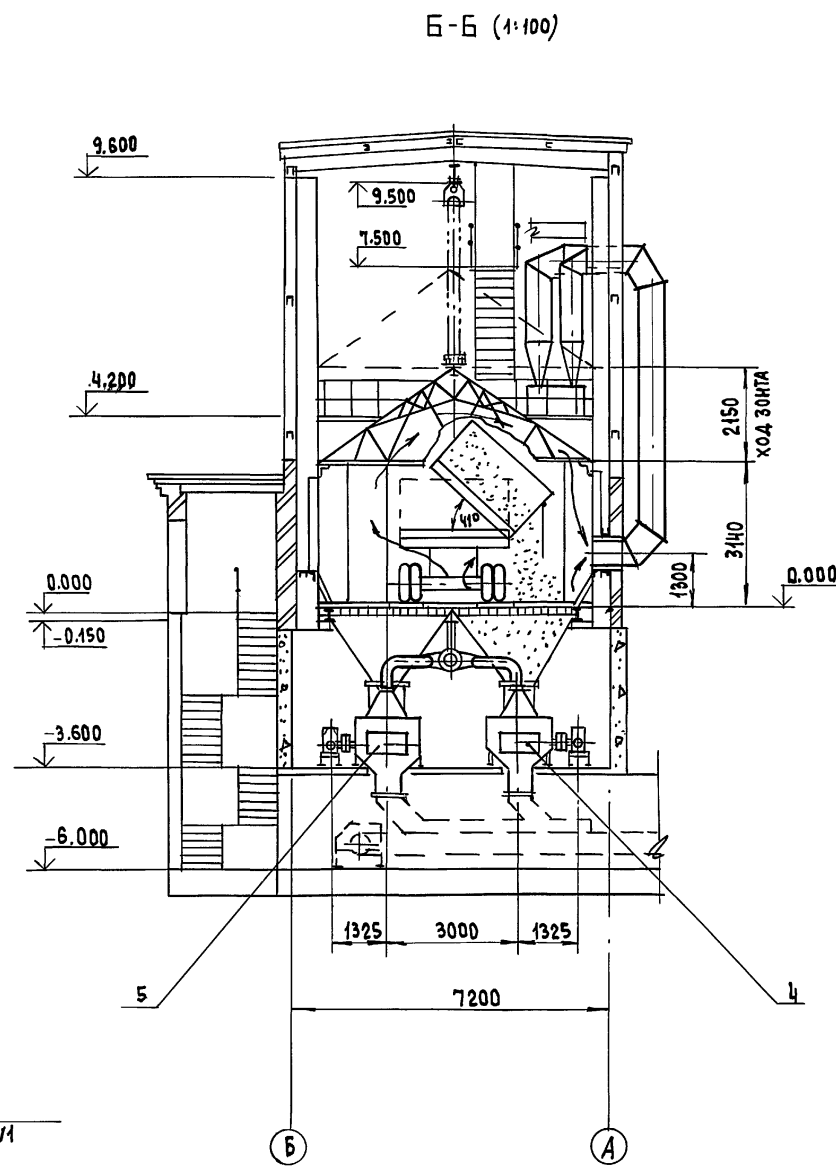
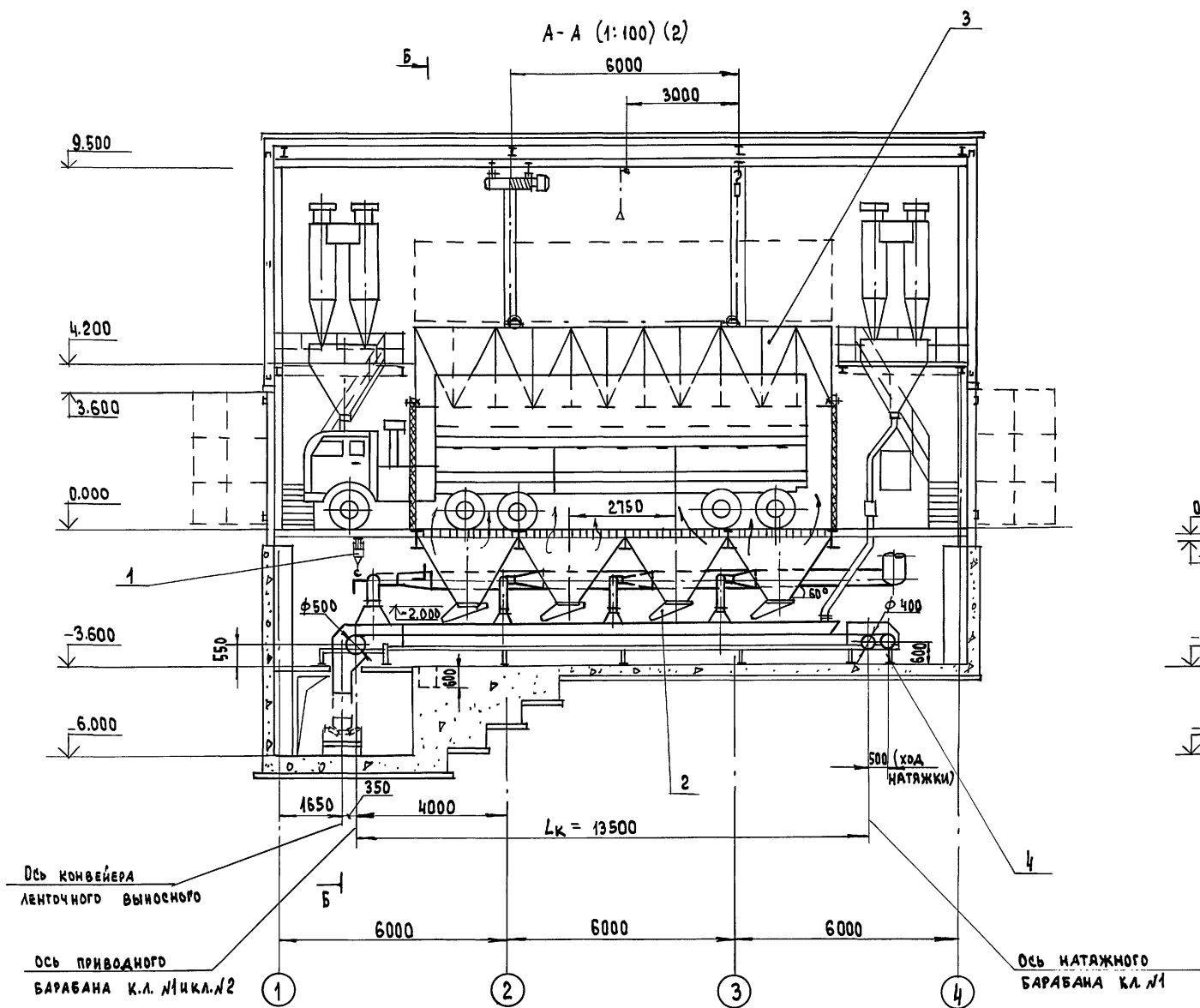
НАЧ. ОТД. КРАВЦОВ  
 ГЛ. ТЕХН. КУЗНЕЦОВ  
 ГИП ВИНОГРАДОВ  
 Н. КОНТР. БЛИНОВ  
 ВЕД. ИНЖ. БЛИНОВ  
 ИНЖ. БУЗУКОВА

708-66.94 ТХ

ПРИВЯЗАН	Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заградителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т	СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		РП	2	
Инв. №	Планы на отм. 0.000; -3.600; -6.000	ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ		

РАЗГРУЗКА ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОВОЗА

АЛБ0М 1



ПРИМЕЧАНИЕ:  
1. Привязку воздуховодов см. в альбоме 2

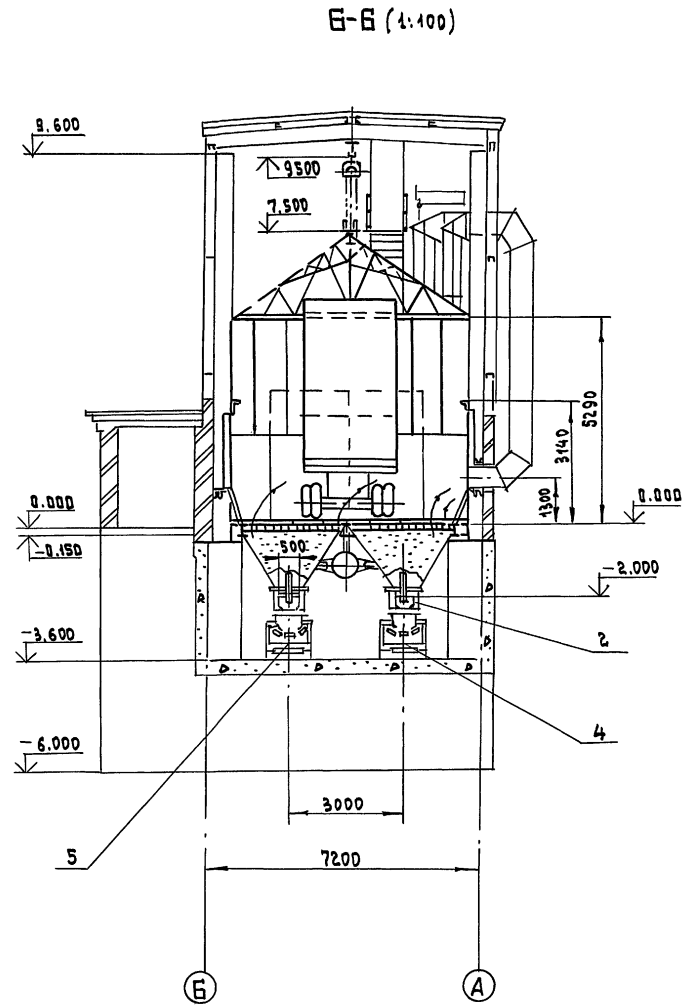
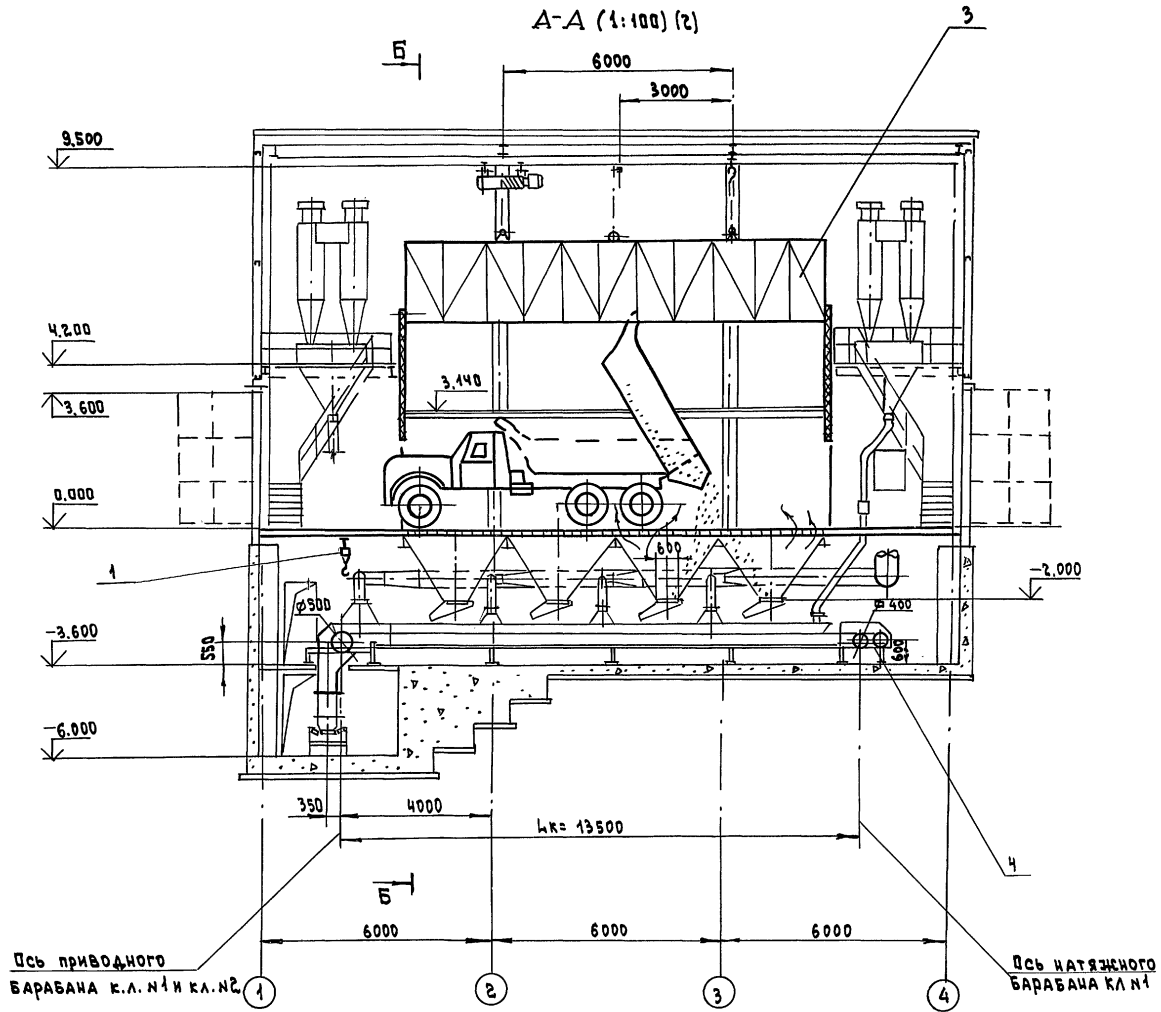
ИВ. № ПО Д.А. ПОДАПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

Нач. отд.	КРАВЦОВ		708-66.91 ТХ	СТАДИЯ	Лист	Листов
Гл. техн.	КУЗНЕЦОВ					
Гл. инж.	ВИНОГРАДОВ					
Н. контр.	БЛИНОВ					
Вед. инж.	БЛИНОВ					
Привязан	Инж. БУЗУКОВА		Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т	РП	3	
Ив. №			РАЗРЕЗЫ А-А ; Б-Б РАЗГРУЗКА ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ КЕРАМЗИТОВОЗА	ПРОМТРАНСНИПРОЕКТ		



Альбом 1

РАЗГРУЗКА ТЯЖЕЛЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ АВТОСАМОСВАЛОВ

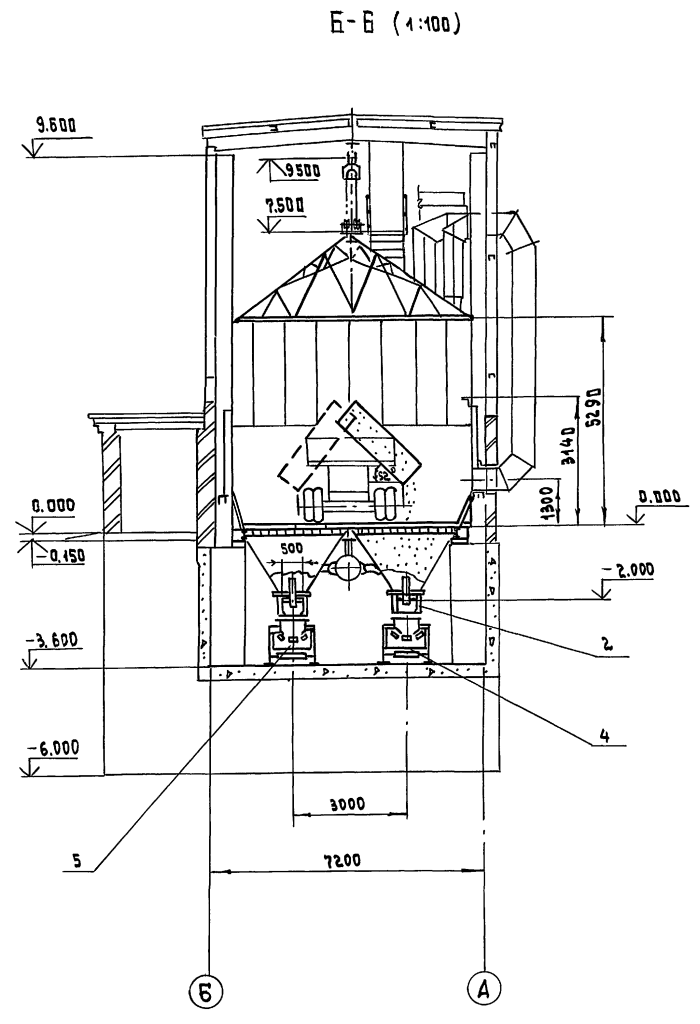
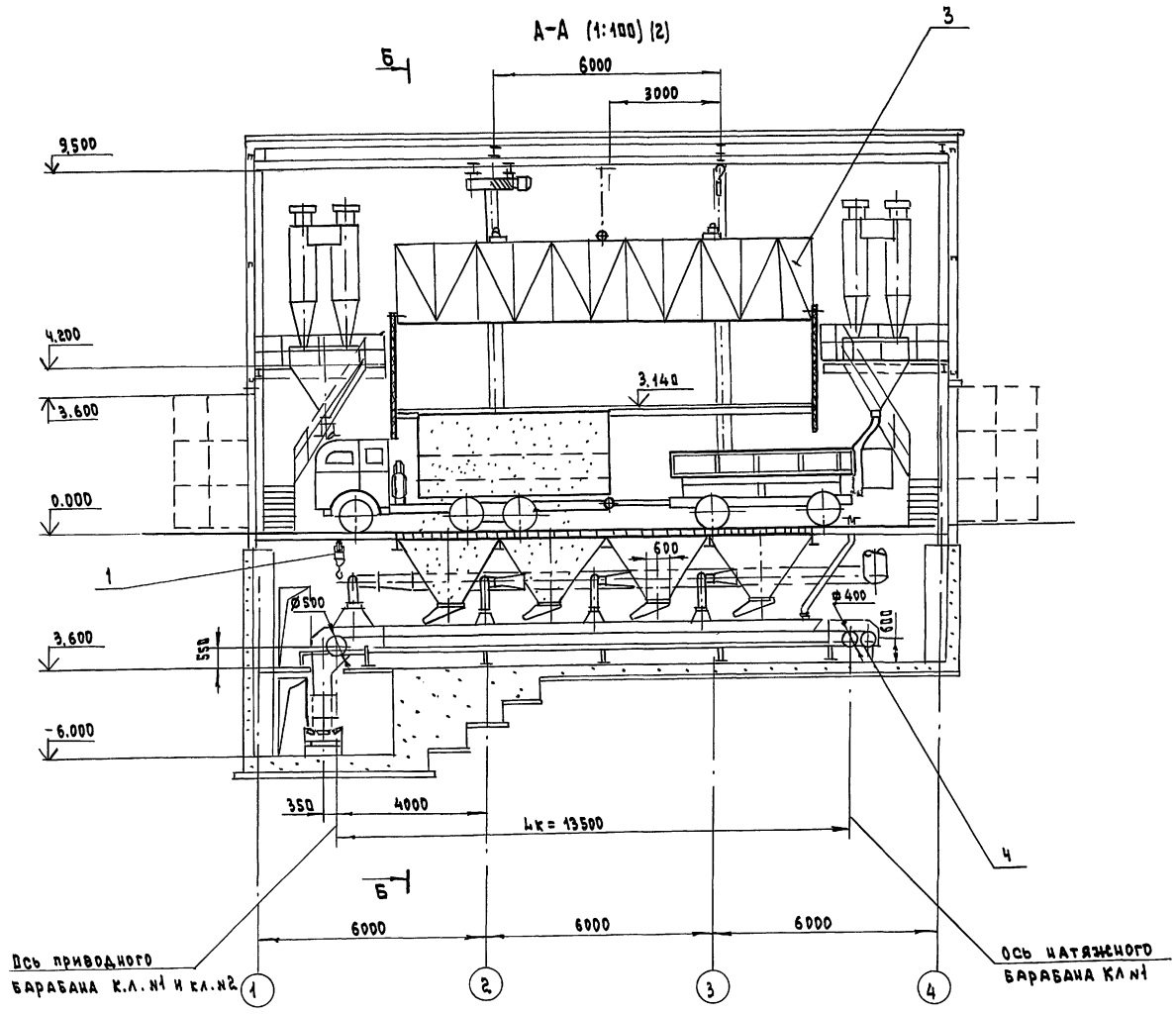


ИВ. № ЛР. ЛР. П. Д. А. Т. А. ИВ. № ЛР. ЛР. П. Д. А. Т. А.

НАЧ. ОТД.	КРАВЦОВ	<i>[Signature]</i>	708-66.91 ТХ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ.	БУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>				
ГИП	ВНОГРАДОВ	<i>[Signature]</i>				
И. КОНТР.	БЛИНОВ	<i>[Signature]</i>				
ВЕД. ИНЖ.	БЛИНОВ	<i>[Signature]</i>	АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА СТОЯЧЕМ ГРУЗОВОБОРОТОМ 100 ТЫС. Т	РП	4	ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ
ИНЖ.	БУЗЫКОВА	<i>[Signature]</i>				
ПРИВЯЗКА			РАЗРЕЗЫ А-А, Б-Б			
ИНВ. №			РАЗГРУЗКА ТЯЖЕЛЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ИЗ АВТОСАМОСВАЛОВ			

Альбом 1

Разгрузка тяжелых заполнителей из автопоездов

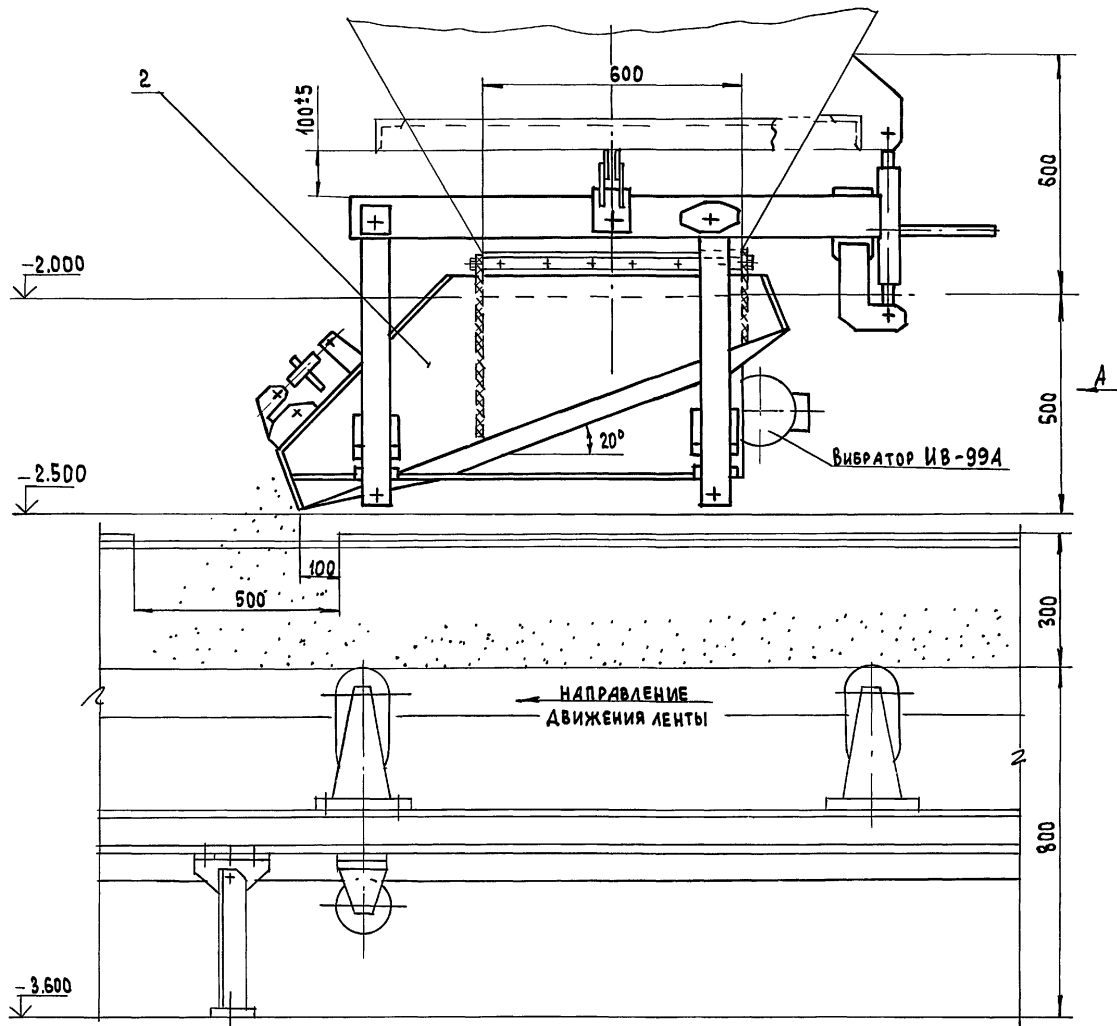


Имя, отчество, фамилия, Подпись и дата, Инв. №

Имя, отчество, фамилия, Подпись и дата, Инв. №		708-66.91 ТХ		Стация		Лист		Листов	
Имя, отчество, фамилия, Подпись и дата, Инв. №		708-66.91 ТХ		РП		5		ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ	
Имя, отчество, фамилия, Подпись и дата, Инв. №		708-66.91 ТХ		ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ		ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ		ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ	

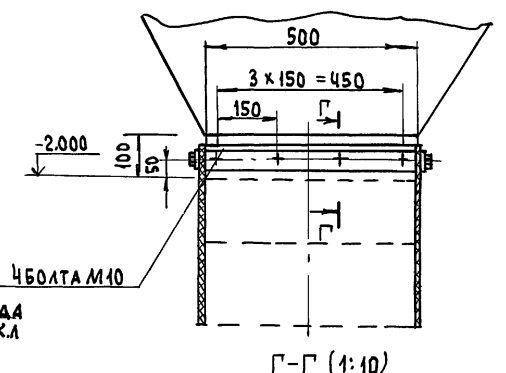
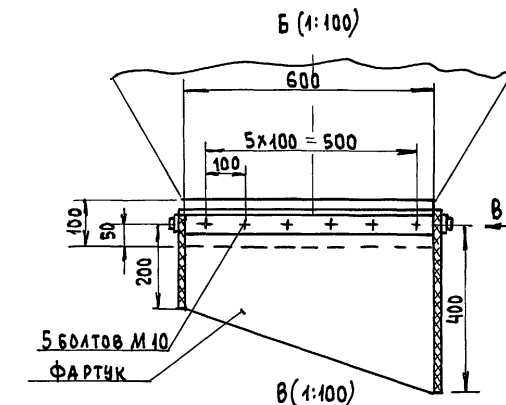
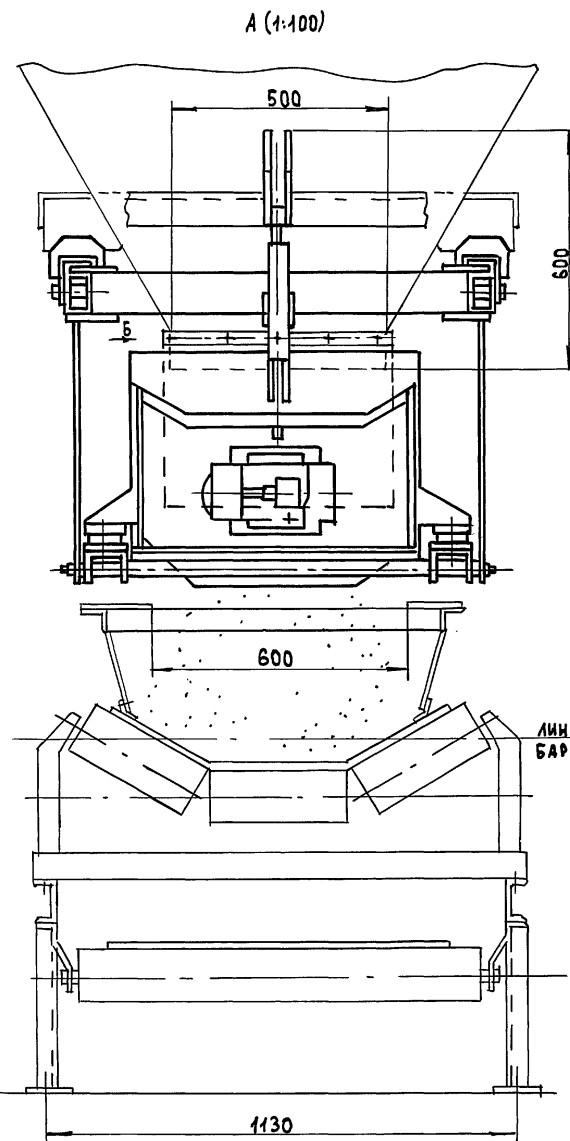
УСТАНОВКА ЛОТКОВОГО ВИБРОЗАТВОР-ПИТАТЕЛЯ

А/Б/В М 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Производительность при угле наклона лотка к горизонту 20 град. | 70 - 90 м <sup>3</sup> /ч |
| 2. Пределы регулирования угла наклона лотка к горизонту           | 10 ± 20 град.             |
| 3. Наибольший размер кусков перегружаемого материала              | 80 мм                     |
| 4. Установленный вибратор   | ИВ-99А                    |
| 5. Транспортируемый материал                                      | песок, щебень, керамзит   |



ЛИНИЯ ОБЛАДА БАРАБАНА КЛ

БУНКЕР

ФАРТК ИЗ РЕЗИНО-ТКАНЕВОЙ ЛЕНТЫ

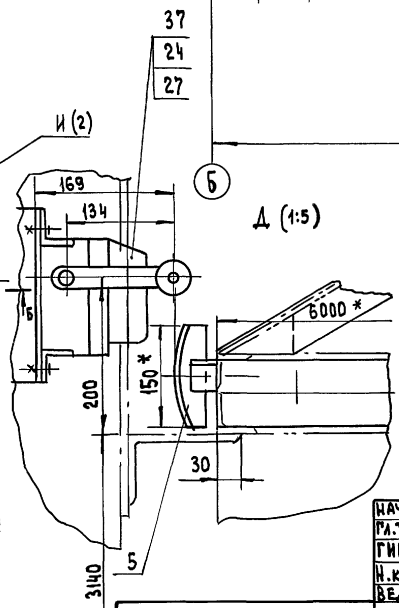
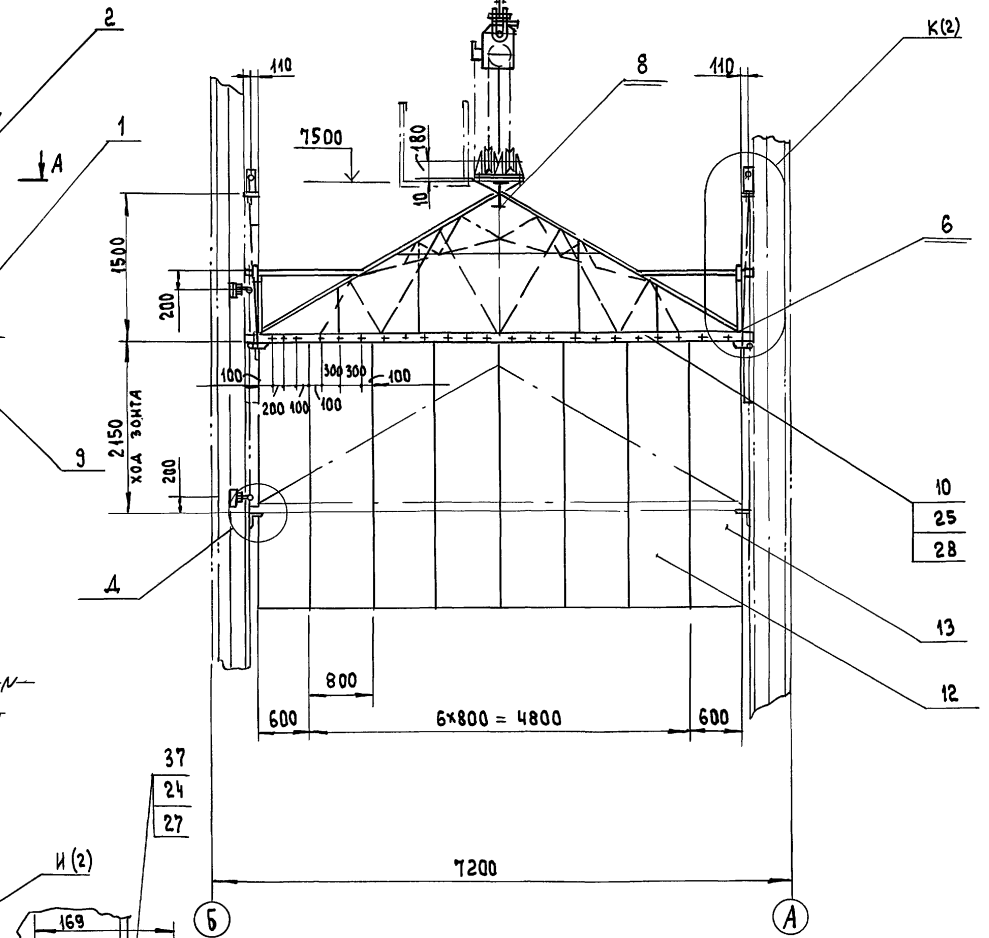
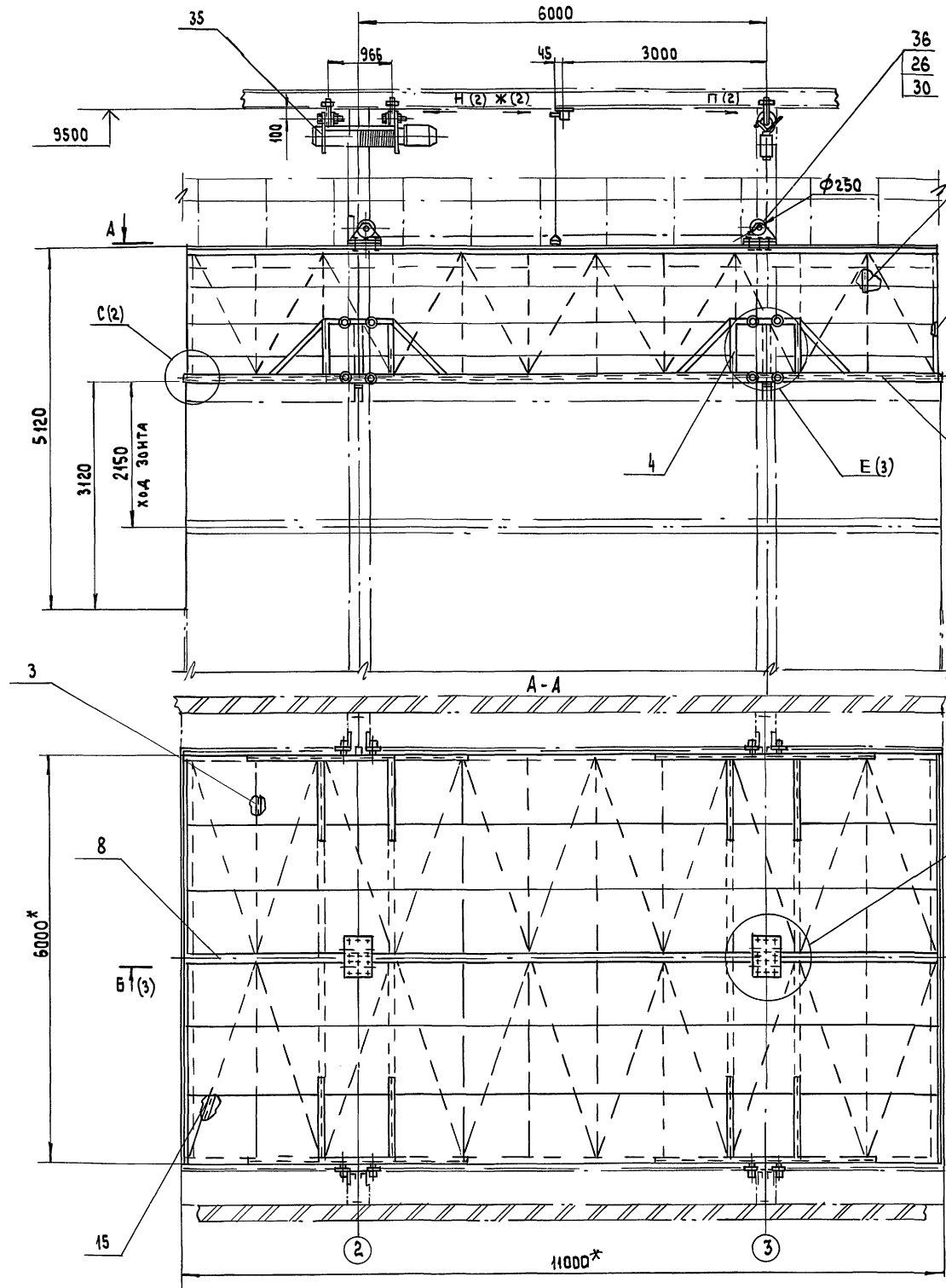
НАЧ. ОТА.	КРАВЦОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. ТЕХНОЛ.	КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>
ТИП	ВИНОГРАДОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	БЛИНОВ	<i>[Signature]</i>
ВЕД. ИНЖ.	БЛИНОВ	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	БУЗУКОВА	<i>[Signature]</i>

708-66.91 ТХ

ПРИВЯЗАН	ИНВ. №	АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА С ГОДОВЫМ ТРУДООБОРОТОМ 100 ТЫС. Т	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		УСТАНОВКА ЛОТКОВОГО ВИБРОЗАТВОР-ПИТАТЕЛЯ	Р П	6	
			ПРОМТРАНСПИПРОЕКТ		

ИНВ. № ПОДА | ПОДАТЬСЯ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 1



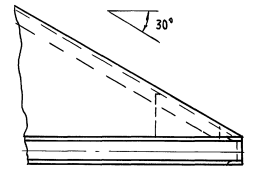
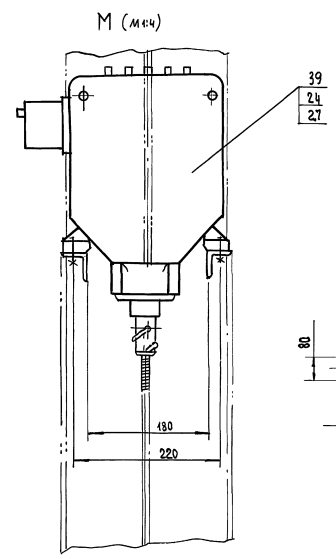
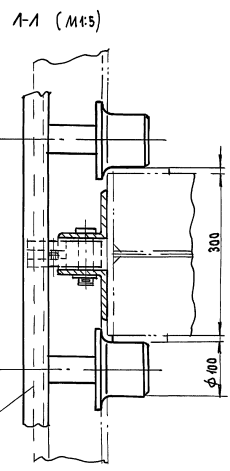
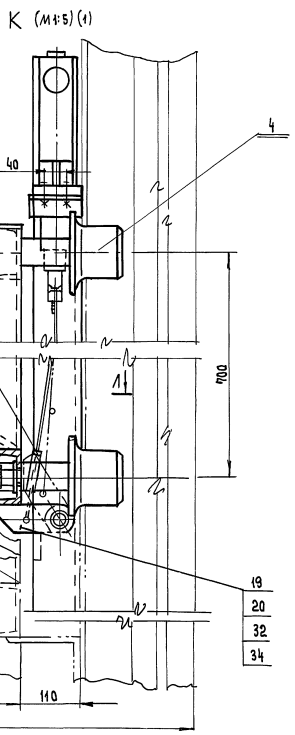
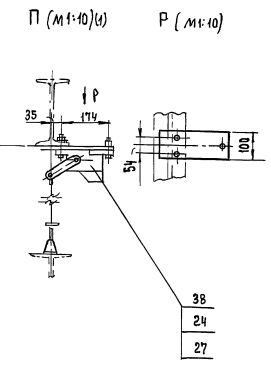
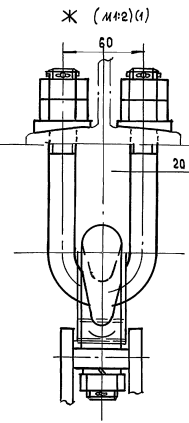
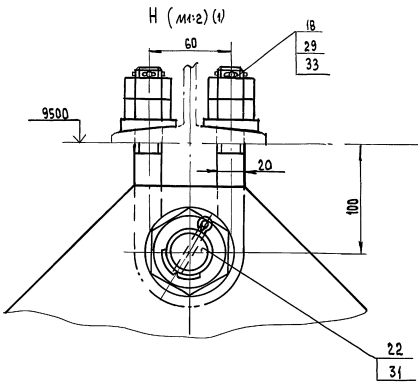
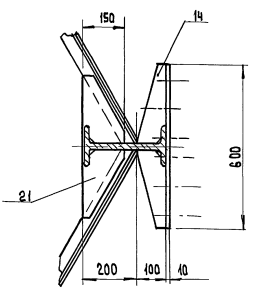
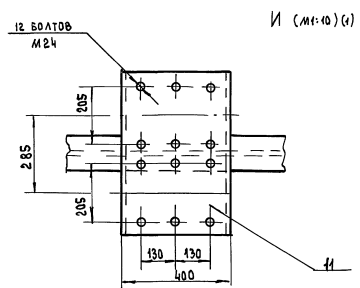
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э 42 ГОСТ 9467-75 кроме швов указанных особо.
2. Пределные отклонения размеров  $\pm \frac{1}{2}$
3. В деталях, изготавливаемых без чертежа, шероховатость обрабатываемых поверхностей  $R_a \leq 25$
4. \* Размеры для справок.

НАЧ. ОТД. КРАВЦОВ	<i>[Signature]</i>
РА. ТЕХН. КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>
ГИП. ВИНУГРАДОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТ. БУЗУКОВА	<i>[Signature]</i>
ВЕД. ИНЖ. БЛИНОВ	<i>[Signature]</i>

708-66.91-ТХ.Н 1			
ЗОНТ АСПИРАЦИОННЫЙ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р П	2770	1:50
	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	
ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ			

ИМБ.А. ПОДАЛ. ПЛАТФОРМА И ДАТА. ВСА.ИМБ.И.И.

В. П. БОДОН-1



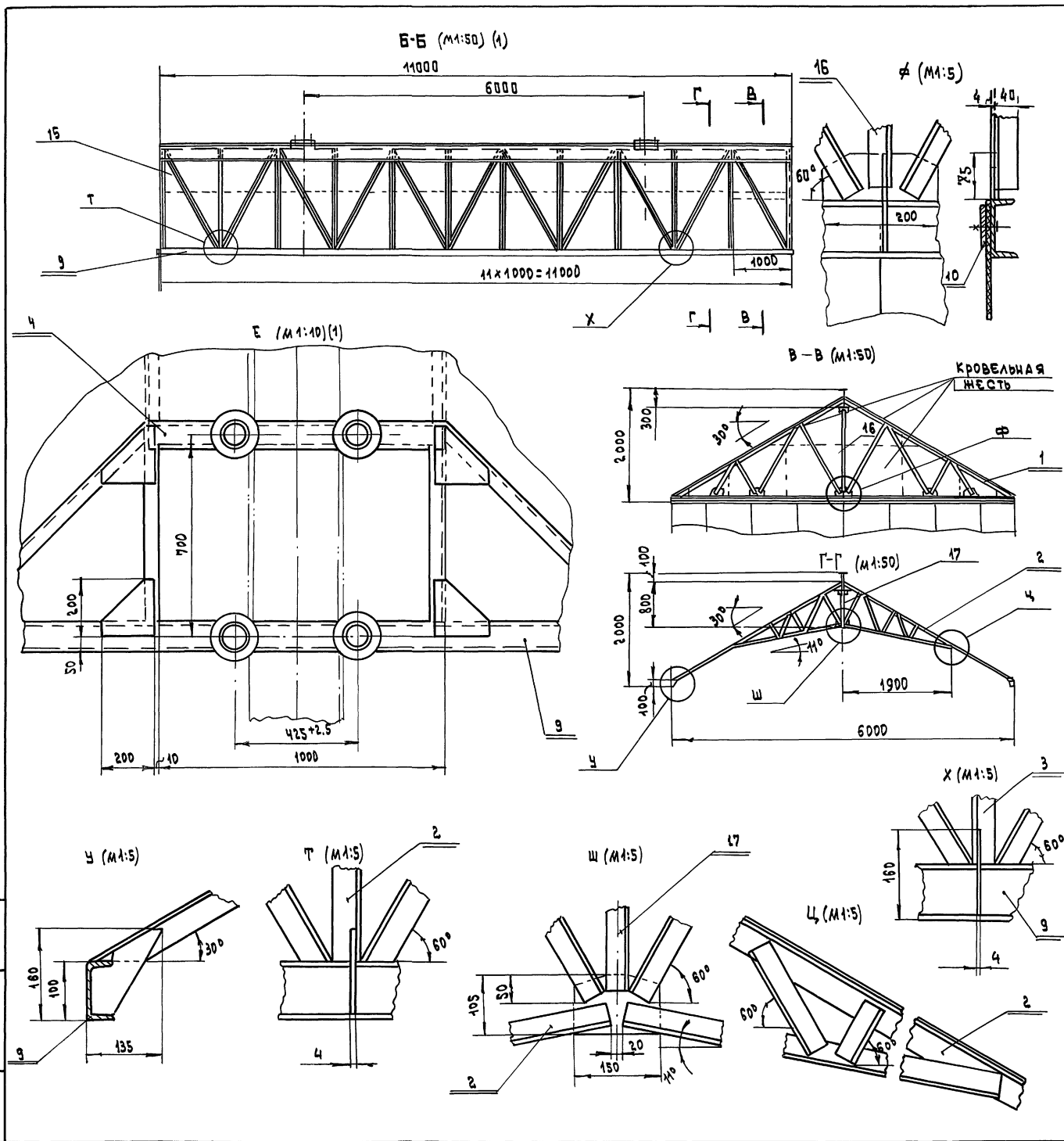
Инв. № А.Л. Подписи и даты ВЗНМ ИВБ А

ПРИВЯЗАН		
ИВБ А.Л.		

708-66.91-ТХ.Н 1

Лист 2

Альбом-1



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>			
1	708-66.91-ТХ.Ч1	ФОРМА ТОРЦЕВАЯ	2	116.0	
2		ФЕРМА СРЕДНЯЯ ПРАВАЯ	5	91.0	
3		ФЕРМА СРЕДНЯЯ ЛЕВАЯ	5	91.0	
4		БЛОК НАПРАВЛЯЮЩИХ РОЛИКОВ	4	85	
5		ЛИНЕЙКА	2	1.5	
6		СТЯЖКА	4	1.2	
		<b>ДЕТАЛИ</b>			
8		ПРОГОН L=11000	1	407.0	
9		БАЛКА L=11000	2	94.6	
10		ПЛИТКА L=6000	2	22.6	
11		ПЛИТКА 600x400x12	2	26.3	
12		ШТОРА B=800, L=3220	6	17.7	
13		ШТОРА B=650, L=3220	2	14.5	
14		КОСЫНКА 300x100x10	4	2.65	
15		СВЯЗЬ L=3000	22	7.26	
16		СВЯЗЬ L=1700	2	2.05	
17		СВЯЗЬ L=600	10	1.45	
18		СЕРЬГА L=420	3	1.1	
19		ЩЕКОЛДА	4	3.2	
20		ОСЬ Ø25	4	0.7	
21		КОСЫНКА 250x150	24	1.2	
22		ОСЬ Ø40	2	1.3	
		<b>КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>			
		<b>БОЛТЫ ГОСТ 7798-70</b>			
24		M10-6x30.58.019	25	0.03	
25		M12-6x50.59.019	48	0.06	
26		M24-6x90.58.019	24	0.44	
		<b>ГАЙКИ ГОСТ 5945-70</b>			
27		M10-6H.5.019	25	0.003	
28		M12-6H.5.019	48	0.012	
29		M20-6H.5.019	12	0.06	
30		M24-6H.5.019	48	0.41	
31		M30-6H.5.019	2	0.19	
32		M24-6H.5.019 ГОСТ 5948-73	16	0.14	
33		ШАЙБА 20.01.019 ГОСТ 10906-78	6	0.06	
34		ШАЙБА 24.01.019 ГОСТ M371-88	16	0.03	
		<b>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</b>			
35		ТАБЛ ТЭ200-2310-000 ГОСТ 22524-88	1	310	
36		ОВОЙ МА 250-1	4	45.0	СБОРНИК КАТАЛОГ 1-87
37		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПУТЕВОЙ КУ-701А ТЭ16-526.059-15	2	2.7	
38		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КУ-702А	1	2.95	
39		ЭЛЕКТРОМАГНИТ ЕМТ-102	4	23.5	

ПРИВЯЗАН	
ИВ.№	

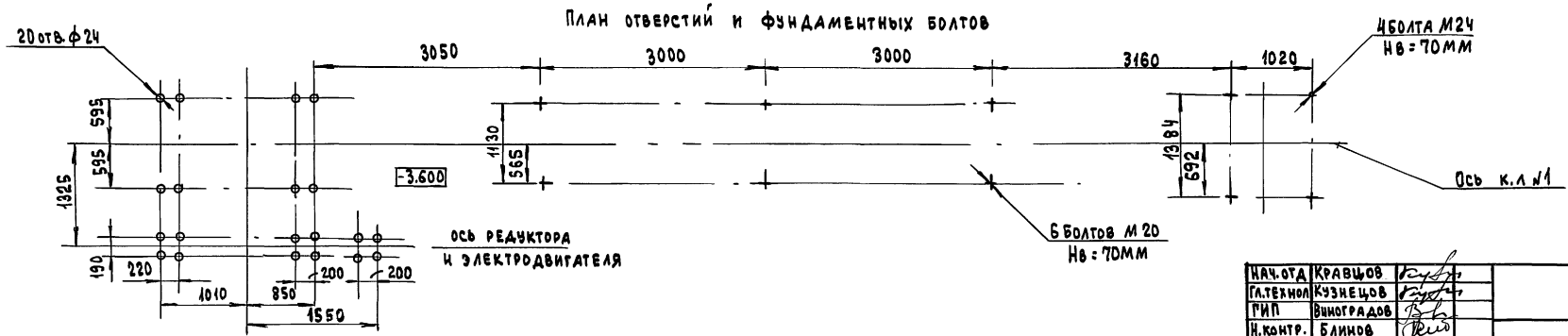
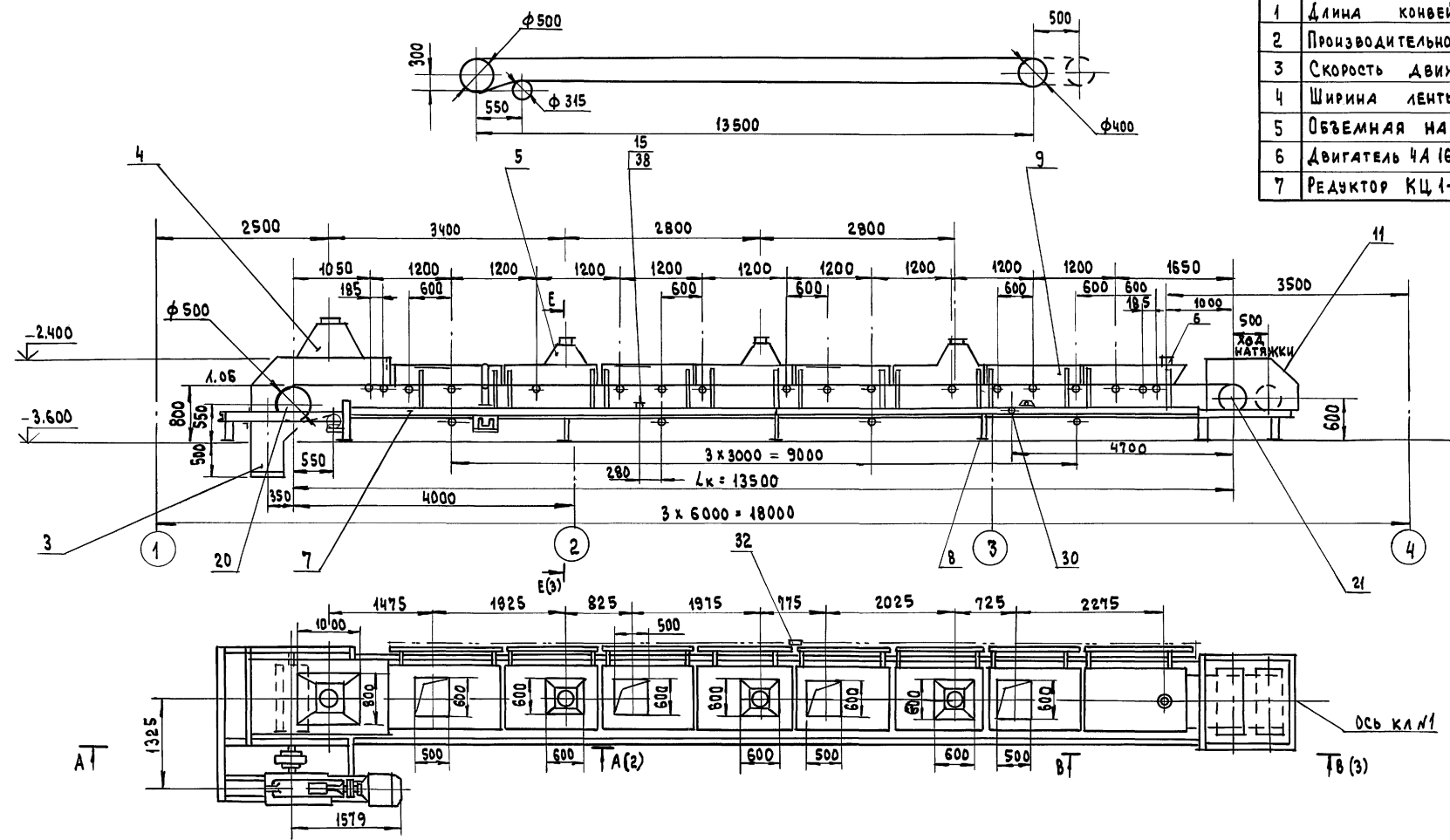
708-66.91-ТХ.Ч1 лист 3

А1660.01

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРН.	ВЕЛИЧИНА
1	ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	ММ	13500
2	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Т/Ч	180
3	СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ЛЕНТЫ	М/С	0.63
4	ШИРИНА ЛЕНТЫ	ММ	800
5	ОБЪЕМНАЯ НАСЫПНАЯ МАССА ГРУЗА	Т/М <sup>3</sup>	1.5
6	ДВИГАТЕЛЬ 4А 160S 8У3, n=750 <sup>об/м</sup>	ШТ.	1
7	РЕДУКТОР КЦ 1-300	ШТ.	1

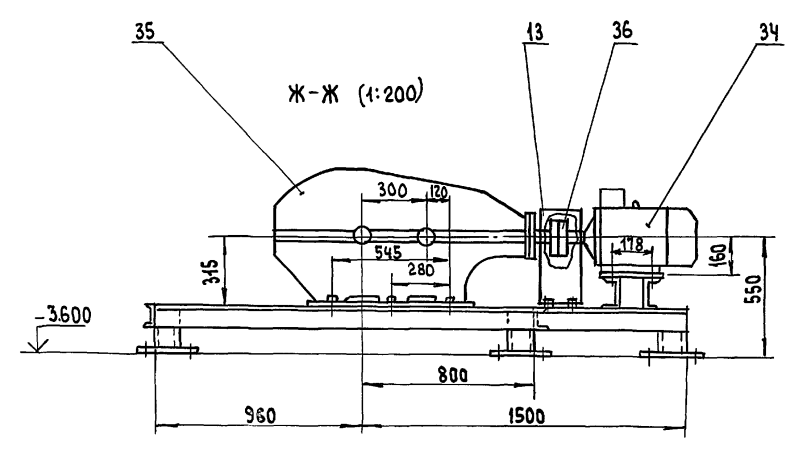
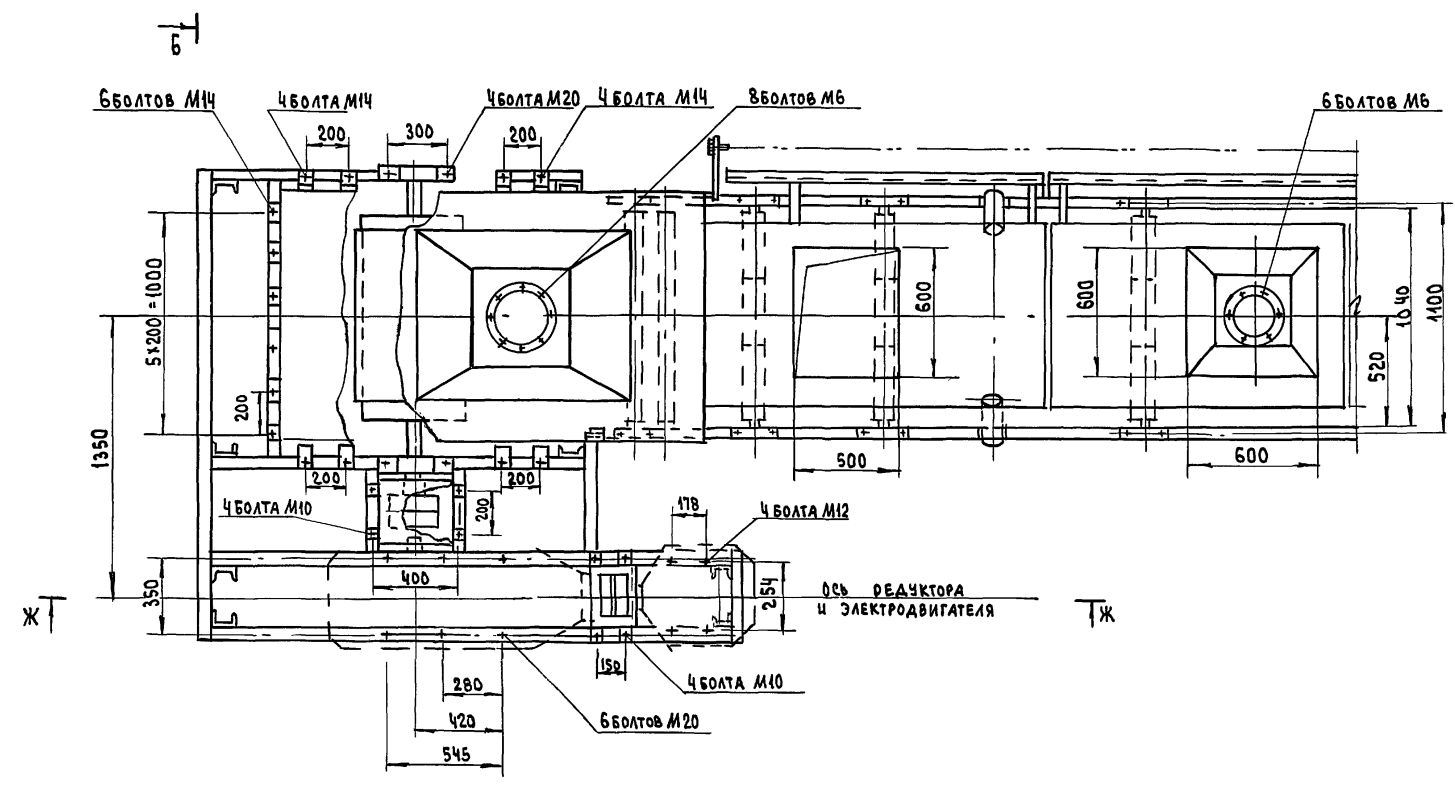
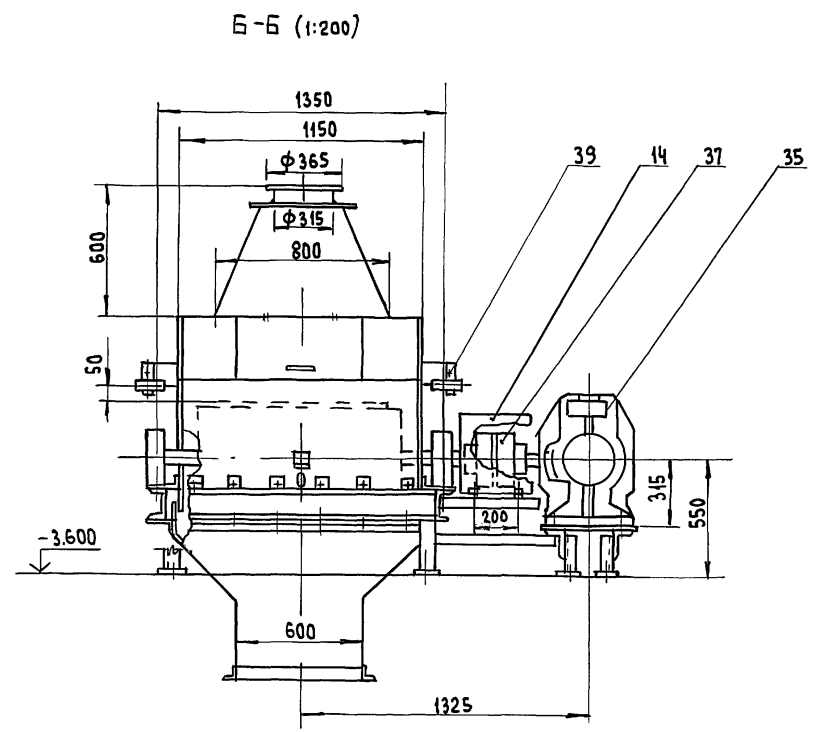
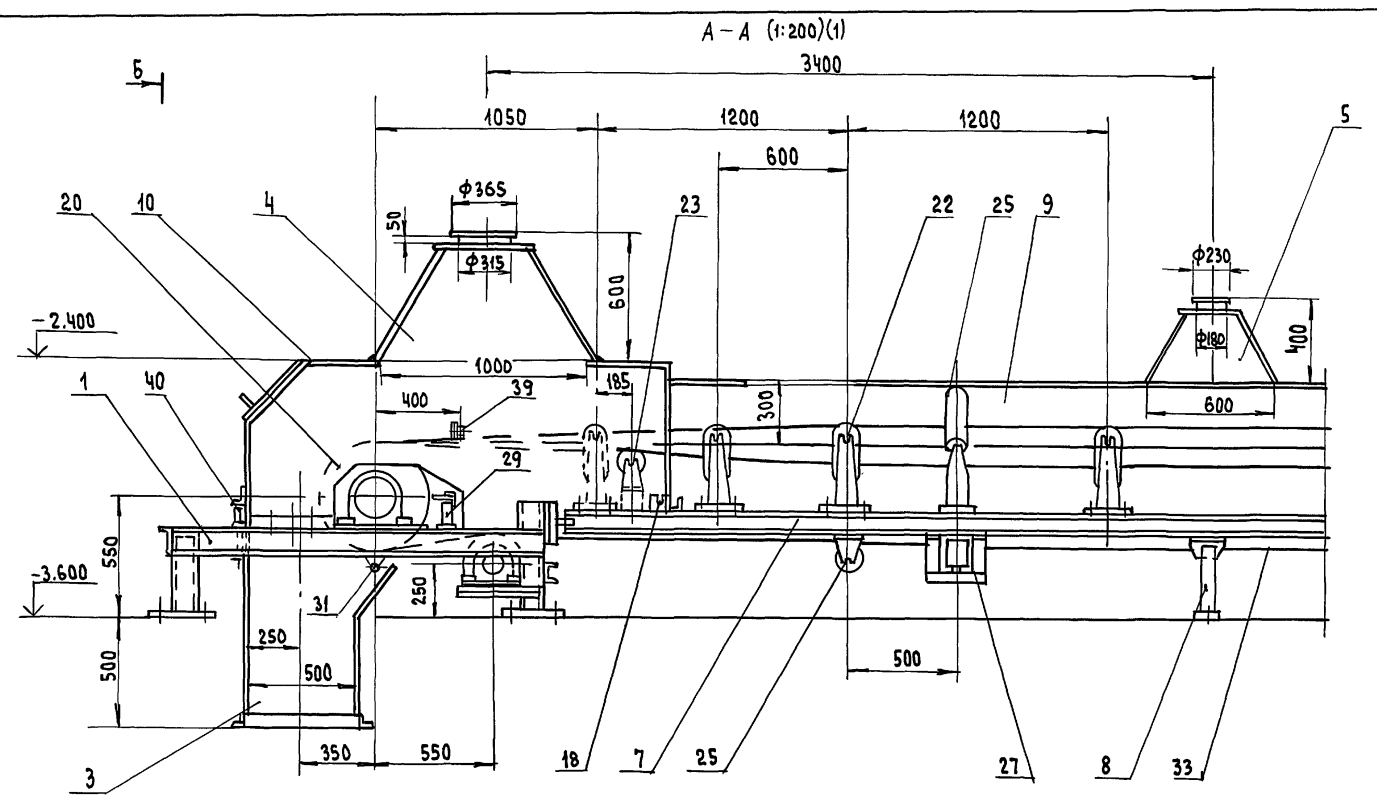


НАЧ. ОТА	КРАВЦОВ	<i>Кравц</i>
ПЛАТОНОВ	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнец</i>
Г.И.П.	ВИНОГРАДОВ	<i>Виног</i>
И.КОНТР.	БЛИНОВ	<i>Блин</i>
ВЕД. ИНЖ.	БЛИНОВ	<i>Блин</i>
ИНЖ.	БУЗУКОВА	<i>Бузу</i>

708 - 66.91 - ТХ.Н2		
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ № 1	СТАДИЯ	МАСШТАБ
	РП	1:50
		ЛИСТ 1
ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ		

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Альбом 1

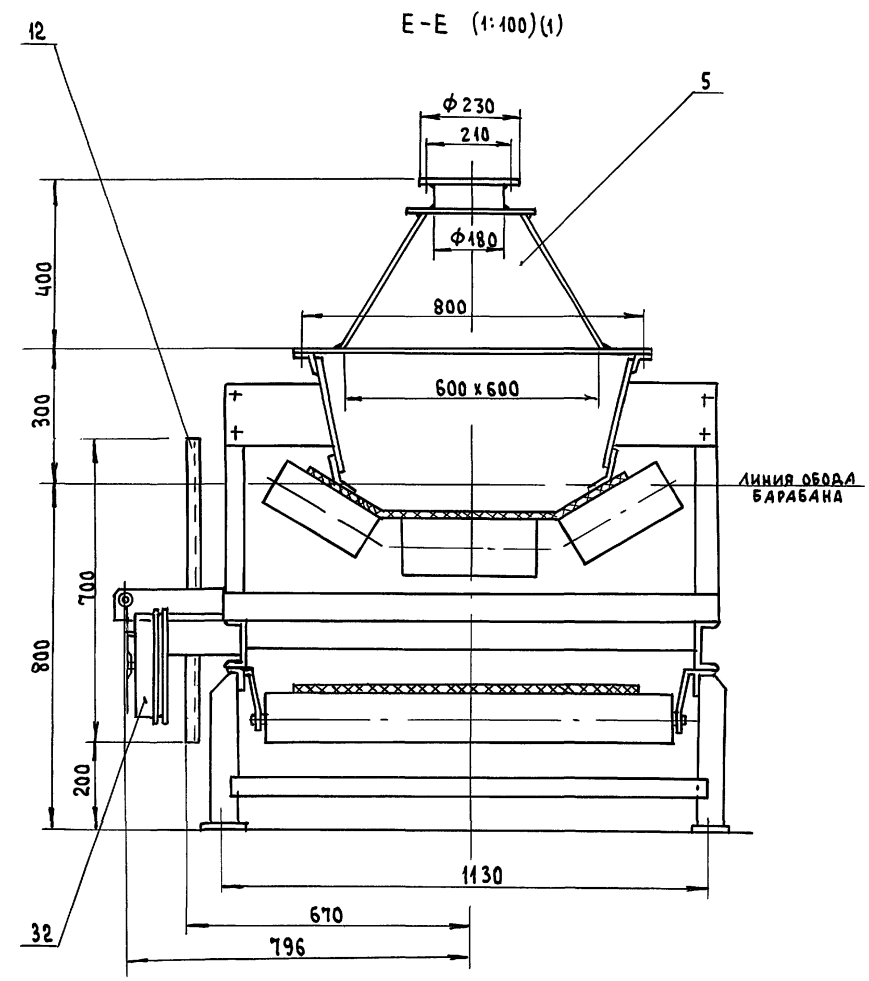
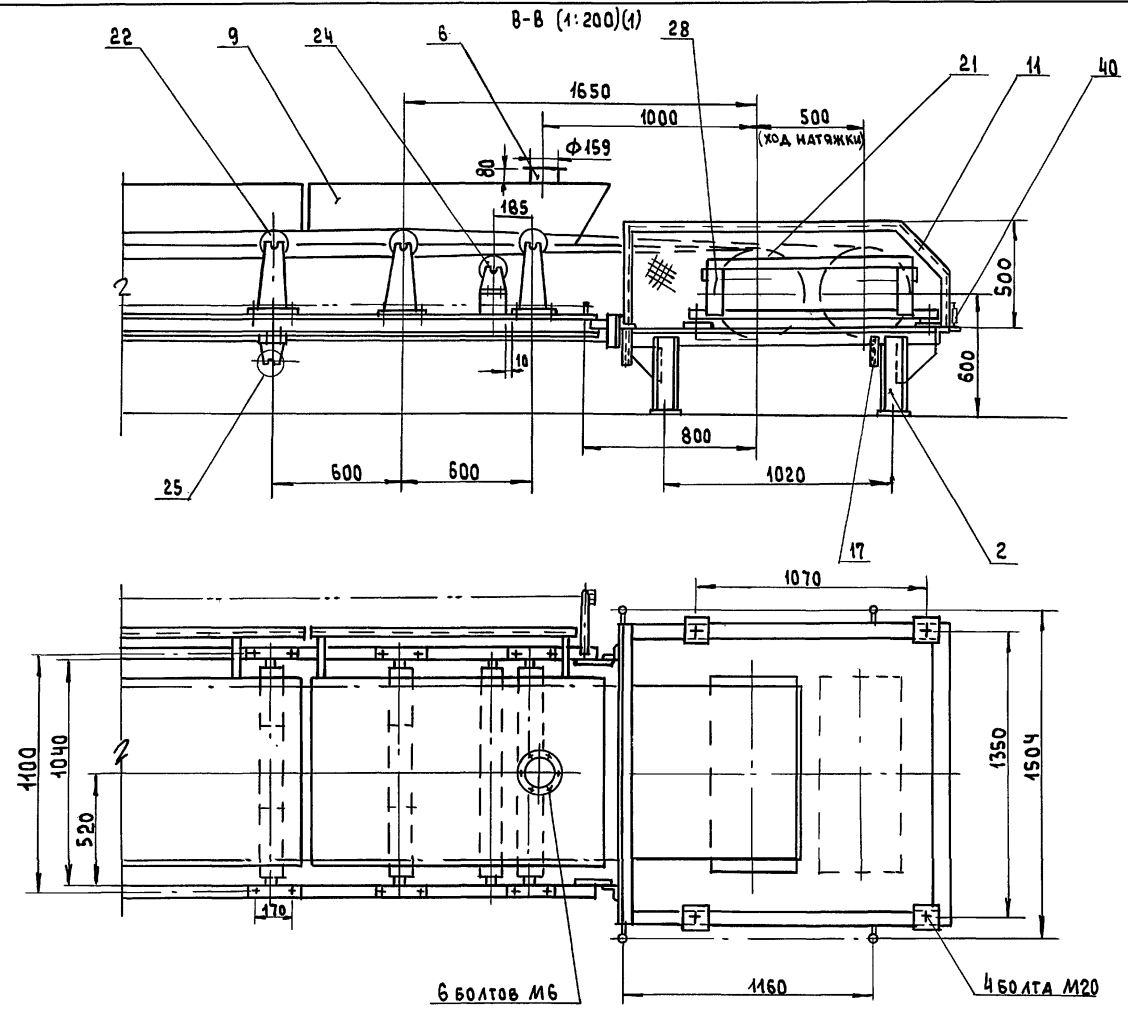


ИМБ, ПОД.Л. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДАННЫЕ

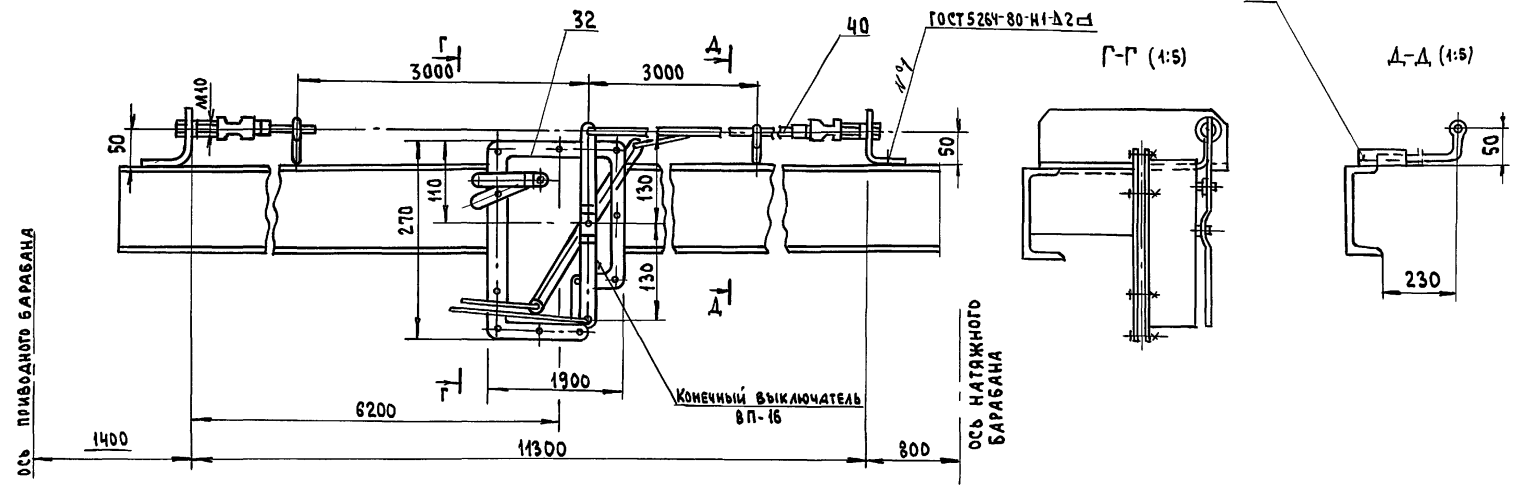
ПРИВЯЗАН			
ИМБ. №			



Альбом 1



УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА ВЫКЛЮЧАЮЩЕГО КАНАТНОГО ПОЗ. 32



ПРИВЯЗАН		
ИМВ. №		

708-66.91-ТХ.Н2

ЛИСТ 3

41	Канат 2.0Г-Н-1568(160)			
	ГОСТ 3062-80	1	12 п.м	

## Примечания:

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э 42 ГОСТ 9467-75\*
- Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{0,14}{2}$
- Поз. 12, 16, 17, 18, 28, 29, 30, 31, 37, 38, 39 устанавливаются при монтаже конвейера ленточного по месту.

25	Е 101-9-87	Роликоопора НГ80-127	4	26,5
26	Е 101-12-87	Роликоопора дефлекторная ДЖ 80-127-30	1	15,6
27	Е 101-14-87	Ролик дефлекторный ДН-127	1	6,0
28	Е 101-15-87	Устройство натяжное винтовое 8040-60-50	1	271
29	Е 101-20-87	Очиститель приводного дварабана 08050-80	1	6,0
30	Е 101-23-87	Устройство очистное пьяжковое 800	1	15,0
31	Е 101-24-87	Скребок 800	1	38,0
32	Е 101-29-87	Устройство выключающее канатное ВК-12-3	1	10,5
33		Лента 2МВ003БКНЛ-65162М ГОСТ 20-85	1	80 п.м
34		Двигатель 4А132М6У3 N=7,5кВт n=750 <sup>об/мин</sup>	1	93
35		Редуктор КЦ4-300 ТУ 24-9-490-86	1	474
36		Муфта упругая втулочно-пальцевая У10-50-П1-48-Т.1 ГОСТ 21424-75	1	23
37		Муфта кулачково- дисковая 1600-50-1.1-70-1.1	1	59
38		Датчик бесконтактного контроля вращения БКВ ТУ 12.48.116.81	1	5
39		выключатель путевой бесконтактный ВПБ-222	2	1
40		выключатель путевой ВП-15Е- -21Б 21-54-42.8 ГОСТ 9601-84	2	1,6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примеч.
		Сборочные единицы			
1		Рама приводной станции	1	925	
2		Рама устройства натяжного винтового	1	108	
3		Воронка головная	1	183	
4		воронка аспирационная	1	13,9	
5		воронка аспирационная	3	7,4	
6		Патрубок	1	1,02	
7		Секция L=6000	2	12,4	
8		Стойка	6	9	
9		Лоток	1	470	
10		Ограждение приводного дварабана	1	207	
11		Ограждение концевого дварабана	1	50	
12		Ограждение конвейера	1	110	
13		Кожух втулочно-пальцевой муфты	1	3,2	
14		Кожух кулачково-дисковой муфты	1	6,2	
15		Кронштейн датчика скорости	1	4,5	
16		Кронштейн канатного устройства	3	2,5	
17		Кронштейн	4	0,33	
18		Кронштейн	2	0,6	
19		Крепеж		243	
		Прочие изделия			
20	Е 101-4-87	Барабан приводной 8050-80	1	300	
21	Е 101-5-87	барабан неприводной 8040-60	1	195	
22	Е 101-5-87	Барабан неприводной 8031,5-50	1	140	
23	Е 101-6-87	Роликоопора ЖГ80-127-30	16	36	
24	Е 101-8-87	Роликоопора ПГ 80-127	2	26,5	

привязан			
инв. №			

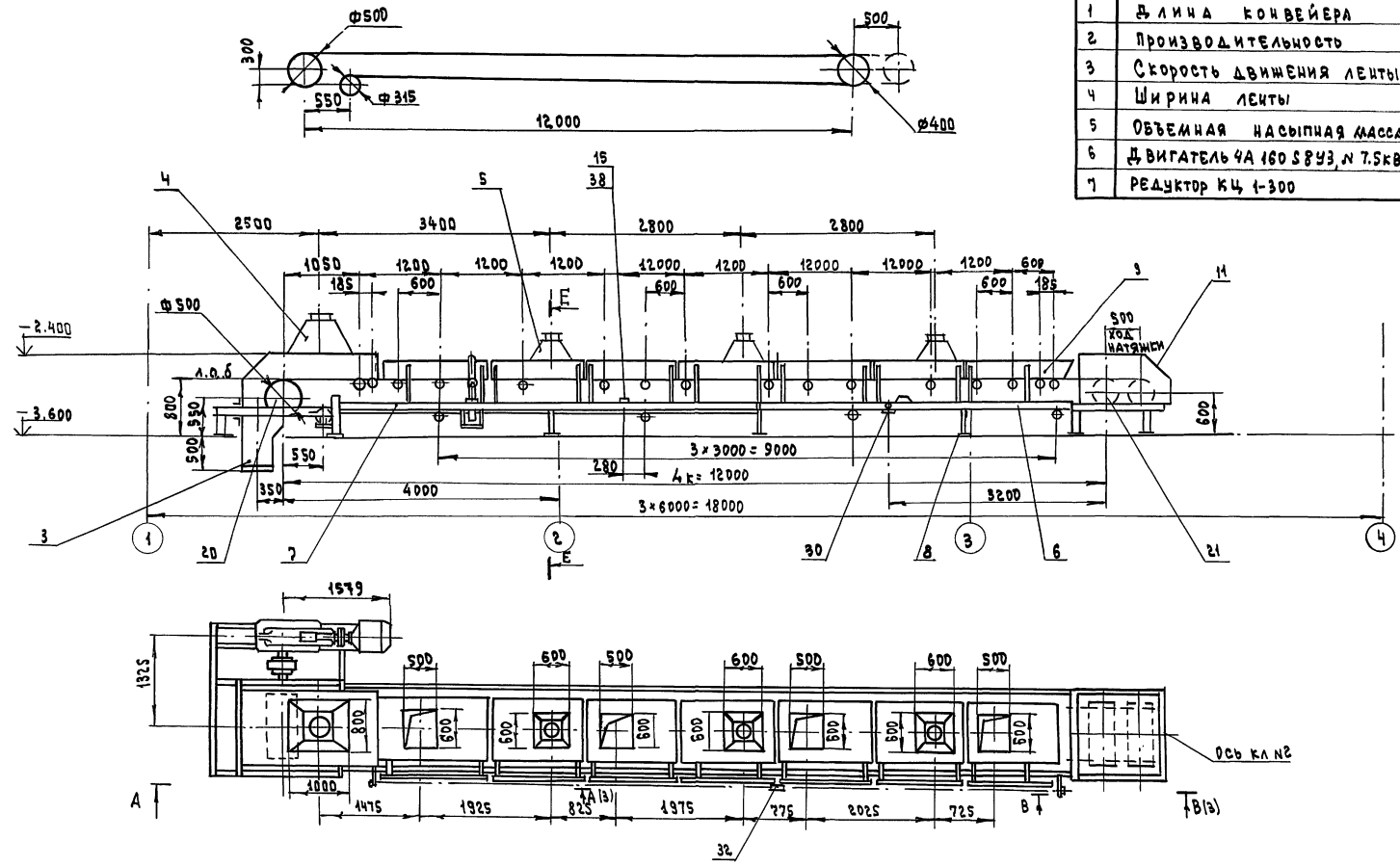
708-66.91-ТХ.Н2

Лист 4

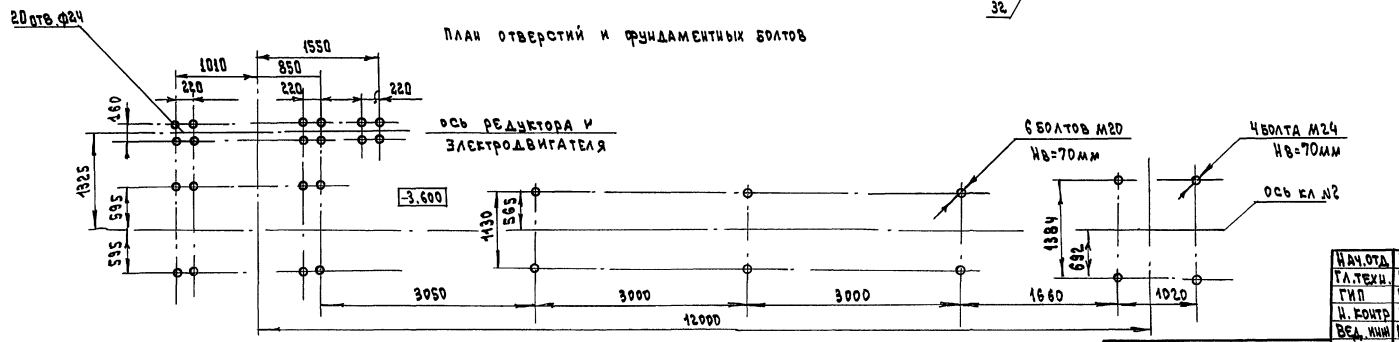
ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

№ ПП	НА И М Е Н О В А Н И Е	РАЗМЕРЫ	ВЕЛИЧИНА
1	ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	ММ	12000
2	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Т/Ч	180
3	СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ЛЕНТЫ	М/С	0.63
4	ШИРИНА ЛЕНТЫ	ММ	800
5	ОБЪЕМНАЯ НАСЫПНАЯ МАССА ГРУЗА	Т/М <sup>3</sup>	1.5
6	ДВИГАТЕЛЬ 4А 160З ВУЗ, N 7.5КВТ, n=750 <sup>00</sup> /М	ШТ	1
7	РЕДУКТОР КЦ 1-300	ШТ	1



План отверстий и фундаментных болтов



ПРИВЯЗАН  
ИИВ. №

НАЧ. ОТД.	КРАВЦОВ	<i>Кравцов</i>
ТАК. ИНЖ.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>
ГИП	ВЫНОГРАДОВ	<i>Выноградов</i>
И. КОИТР	БАКНОВ	<i>Бакнов</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАКНОВ	<i>Бакнов</i>
ИНЖ.	БУЗЫЧЕВА	<i>Бузычева</i>

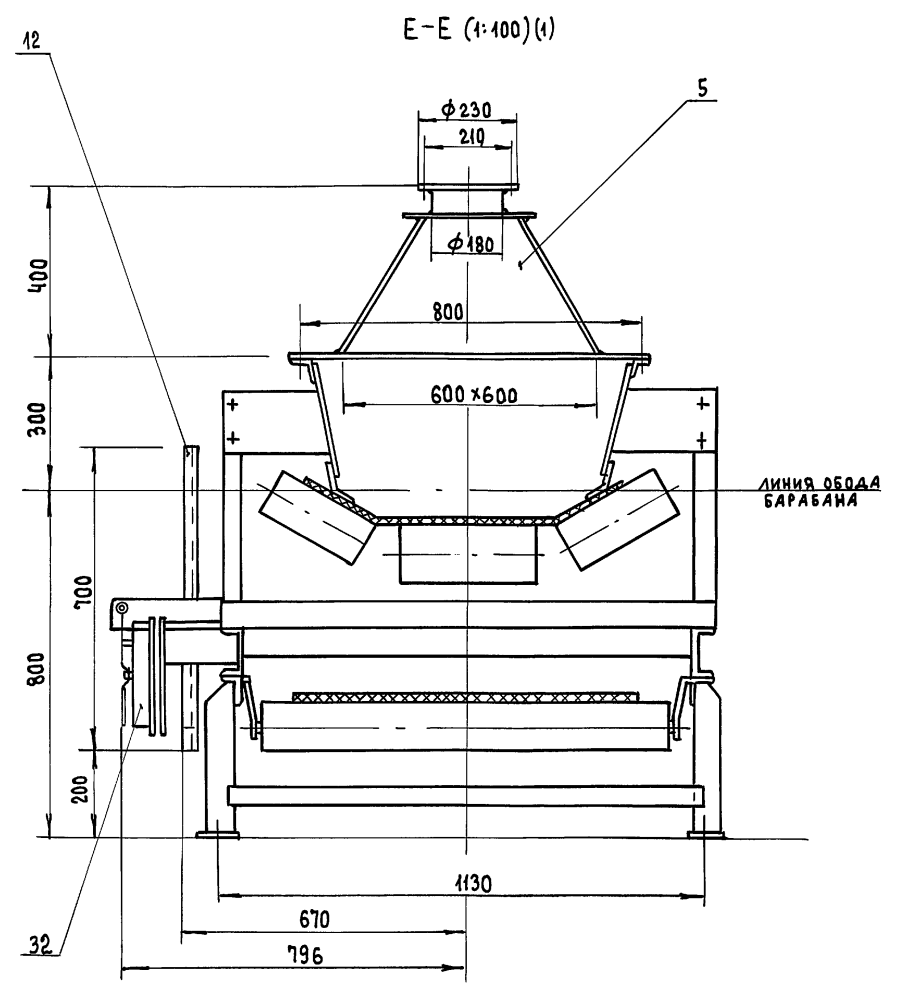
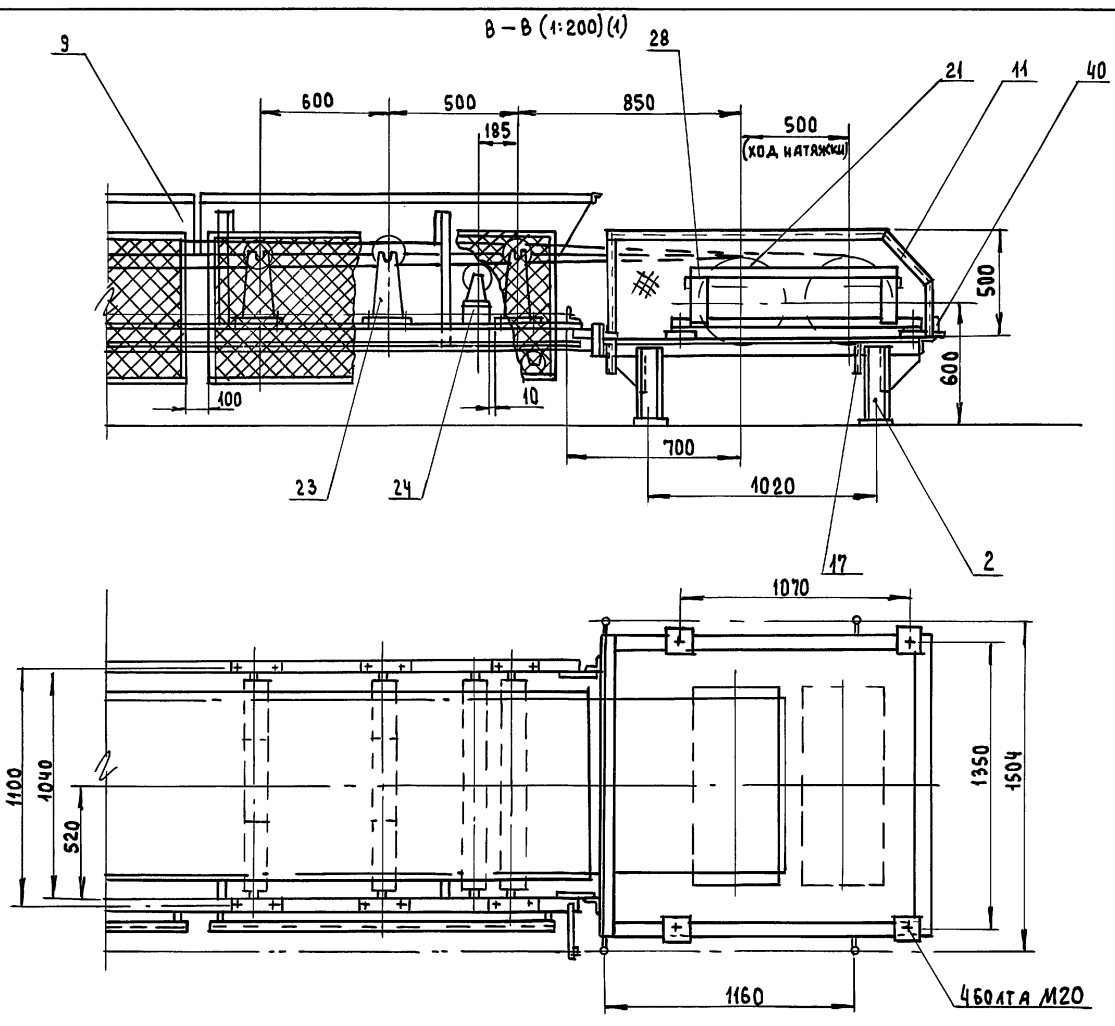
708 - 66. 91 - ТХ. НЗ			
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ №2	СТАВ.	МАССА	МАСШТАБ
	РП	5139	1:50
		ЛИСТ	ЛИСТОВ 4
ПРОМТРАНСИИМПРОЕКТ			

ЛИСТ ЧИСТАЯ КОПИЯ ПОДАРИТЬ И ДАТЬ ВЗНАКА НИКОМУ

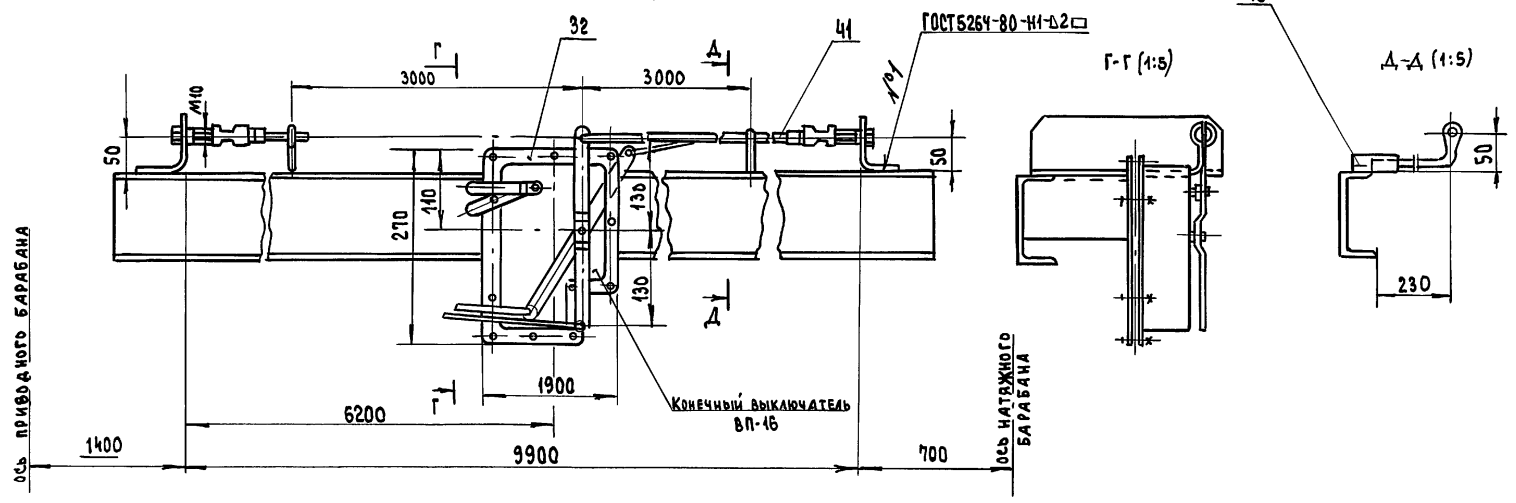
Альбом 1



Альбом 1



Установка устройства выключающего канатного поз. 32



ПРИВЯЗАН			
ИИВ. №			

708-66.91-ТХ.НЗ

Лист 3

41		КАНАТ 2.0Г-Н-1568(160)		
		ГОСТ 3062-80	1	ИПМ

## Примечания:

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.  
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75\*
- Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{UT4}{2}$
- Поз. 12, 16, 17, 18, 28, 29, 30, 31, 37, 38, 39 устанавливаются при монтаже конвейера ленточного по месту.

25	Е 101-9-87	Роликоопора НГ80-127	4	26.5
26	Е 101-12-87	Роликоопора дефлекторная ДЖ 80-127-30	1	15.6
27	Е 101-14-87	Ролик дефлекторный ДН-127	1	6.0
28	Е 101-15-87	Устройство натяжное винтовое 8040-60-50	1	271
29	Е 101-20-87	Очиститель приводного барабана 08050-80	1	6.0
30	Е 101-23-87	Устройство очистное плужковое 800	1	15.0
31	Е 101-24-87	Скребок 800	1	38.0
32	Е 101-29-87	Устройство выключа- ющее канатное ВК-10-3	1	10.2
33		Лента 2М*800*3*БКНА-65*6*2М ГОСТ 20-85	1	29пм
34		Двигатель 4А 132МБУЗ N=7.5кВт n=750 <sup>об</sup> /мин	1	93
35		Редуктор КЦ 1-300 ТУ 24-9-490-86	1	474
36		Муфта упругая втулочно-пальцевая 710-50-И.1-48-1.1 ГОСТ 21424-75	1	23
37		Муфта кулачково- дискковая 1600-50-1.1-70-1.1	1	59
38		Датчик бесконтакт- ного контроля вращения БКВ ТУ 12,48,116,81	1	5
39		Выключатель путевой бескон- тактный ВПБ-22	2	1
40		Выключатель путевой ВП-15Е - -21Б 21-54-У2.8 ГОСТ 9601-84	2	1.6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кг	Примеч.
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
1		РАМА ПРИВОДНОЙ СТАНЦИИ	1	925	
2		РАМА УСТРОЙСТВА НАТЯЖНОГО ВИНТОВОГО	1	108	
3		ВОРОНКА ГОЛОВНАЯ	1	183	
4		ВОРОНКА АСПИРАЦИОННАЯ	1	13.9	
5		ВОРОНКА АСПИРАЦИОННАЯ	3	7.4	
6		СЕКЦИЯ L = 4500	1	109	
7		СЕКЦИЯ L = 6000	2	124	
8		СТОЙКА	6	9	
9		ЛОТОК	1	420	
10		ОГРАЖДЕНИЕ ПРИВОДНОГО БАРАБАНА	1	207	
11		ОГРАЖДЕНИЕ КОНЦЕВОГО БАРАБАНА	1	50	
12		ОГРАЖДЕНИЕ КОНВЕЙЕРА	1	85	
13		КОЖУХ ВТУЛЧНО- ПАЛЬЦЕВОЙ МУФТЫ	1	3.2	
14		КОЖУХ КУЛАЧКОВО- ДИСКОВОЙ МУФТЫ	1	6.2	
15		КРОНШТЕЙН ДАТЧИКА СКОРОСТИ	1	4.5	
16		КРОНШТЕЙН КАНАТНОГО УСТРОЙСТВА	3	2.5	
17		КРОНШТЕЙН	4	0.33	
18		КРОНШТЕЙН	2	0.6	
19		КРЕПЕЖ		233	
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДАНИЯ</u>			
20	Е 101-4-87	БАРАБАН ПРИВОДНОЙ 8050-80	1	300	
21	Е 101-5-87	БАРАБАН НЕПРИВОДНОЙ 8040-60	1	195	
22	Е 101-5-87	БАРАБАН НЕПРИВОДНОЙ 8031,5-50	1	140	
23	Е 101-6-87	РОЛИКООПОРА ЖТ 80-127-30	14	36	
24	Е 101-8-87	РОЛИКООПОРА ПГ 80-127	2	26.5	

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Силовое электрооборудование

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	
4	ТРАКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (НАЧАЛО)	
5	ТРАКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
6	Дренажный насос. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
7	Зонт аспирационный. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
8	Ворота автомобильные. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
9	Вентили гидробеспыливания. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
10	Приточная система П1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
11	Кабельный журнал (начало)	
12	Кабельный журнал (окончание)	
13	Установка оборудования. Прокладка кабелей (начало)	
14	Установка оборудования. Прокладка кабелей (окончание)	
15	Спецификация к листам 13, 14	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>СЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
Тип пр. 5.407-11 1980	Заземление и зануление электростановок	
Тип пр. решения 904-02-14.85 Альбом 1	Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных камер. Автоматизация	
Тип пр. решения 904-02-15.85 Альбом 1	Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных камер. Управление и силовое электрооборудование	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
708-66.91-ЭМ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	Альбом 4
708-66.91-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	Альбом 5

Основными потребителями электроэнергии автомобильного приемного устройства являются короткозамкнутые асинхронные двигатели технологического оборудования и вентиляционных установок, электрическое освещение.

Проект силового электрооборудования выполнен в объеме, предусмотренном ГОСТ 21.613-88.

В проекте выполнены схемы подключения разводка кабелем для электрооборудования, поставляемого комплектно с технологическим.

Низковольтные комплектные устройства (щит и пульт управления и щит регулирования) разрабатываются в проекте нестандартизированного оборудования.

В соответствии с заданием предполагается установка пульта управления в пультовой щита управления - в электропомещении, щита регулирования - в помещении ПВБ.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Исходными данными для проектирования послужили:
  - технологические чертежи и задание;
  - строительные, сантехнические чертежи и задание;
  - чертежи металлоконструкций.
- По пожаропасности производств сооружения автомобильного приемного устройства относятся к категории "д" по СНиП 2.01.02-85.
- Помещения со взрывоопасной средой отсутствуют.
- По надежности электрооснащения электроприемники относятся к III категории.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания  
главный инженер проекта *В.В. Виноградов*

Привязка:		
708-66.91 ЭМ		
Имя ЛП Имя от Имя тех. бюро Имя Имя Имя	Имя Имя Имя Имя Имя	Имя Имя Имя Имя Имя
Автомобильные приемные устройства для газель и газели		Стандартный лист
Забронированная сетка с силовыми кабелями		РП 1
Общие данные (начало)		15
		Промтрансинипроект

Имя, Ф.И.О., Должность, Дата, Фамилия, Имя, Отчество

АЛБВОМ 1

**Основные технико-экономические показатели**

№ п/п	Наименование	Количество
1	Напряжение электроприемников, В	~380/220
2	Установленная мощность, кВт	111
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт	104
	б) электрическое освещение, кВт	7
3	Потребляемая электрическая мощность	
	Активная, кВт	78
	в том числе:	
	а) силовое электрооборудование, кВт	75
	б) электрическое освещение, кВт	3
	реактивная, кВАр	74
	полная, кВА	108
4	Средневзвешенный коэффициент мощности	0,73
5	Годовой расход электроэнергии	
	МВт ч/год	93
	а) силовое электрооборудование, МВт ч/год	82
	б) электрическое освещение, МВт ч/год	11

**Зануление**

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции выполнено зануление всех нетокопроводящих частей электрооборудования в соответствии с «Правилами устройств электроустановок» (ПУЭ) СНиП 3.05-06-85 и типовым проектом Б.407-И (шифр А174).

В качестве нулевых защитных проводников используются: нулевые жилы питающих кабелей, осуществляющие связь с глухозаземленной нейтралью трансформатора на подстанции; нулевые рабочие жилы кабелей распределительной сети, сети освещения, а также естественные заземляющие проводники: стальные трубы электропроводки и кабельные конструкции.

**Молниезащита**

В соответствии с пунктом 1, «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (РД 34.21-122-87) автомобильное приемное устройство с III а степенью огнестойкости строительных конструкций в местности со средней продолжительностью гроз выше 100 часов в год должно иметь устройство молниезащиты по III категории. В местности с продолжительностью гроз до 100 часов в год молниезащита не требуется. Молниезащита III категории обеспечивается металлическими конструкциями кровли, которые должны быть связаны с металлоконструкциями приемного устройства и с арматурой фундаментов.

**Указания по привязке**

1. Разработать электроснабжение автомобильного приемного устройства ~380/220В от источника напряжения склада, в состав которого привязывается приемное устройство. Источник напряжения - с глухозаземленной нейтралью. Марка, сечение и способ прокладки питающей линии определяются исходя из условий. Установленная мощность - 111 кВт. Расчетный ток - 157А. Коэффициент мощности - 0,73. Допустимая потеря напряжения в питающей линии определяется при привязке.

Указанная линия должна быть четырехпроводной, т.е. с нулевым рабочим проводом. 2. Решить вопрос компенсации реактивной мощности в соответствии с техусловиями энергосистемы.

3. Сблокировать работу ленточных конвейеров с работой тракта склада.

4. Определить необходимость молниезащиты в зависимости от количества часов грозовой деятельности в году в местности, где предполагается строительство приемного устройства.

ИНВ. Л. ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯТИ ИНВ. Л.

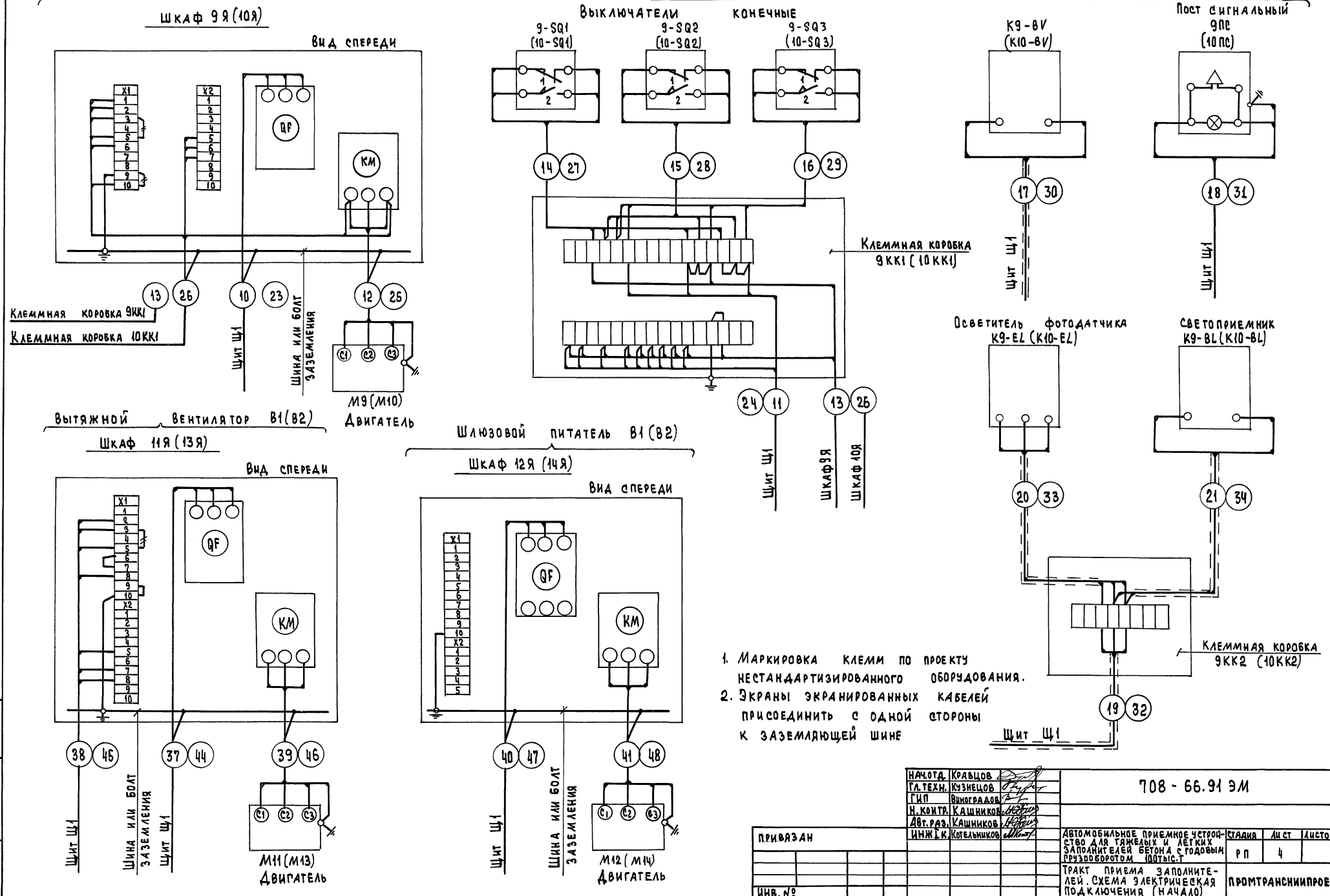
Имя ота	Кравцов		708-66.94 ЭМ
Сл. техн.	Кузнецов		
ГИП	Винградов		
Инж. контр.	Кашников		
Инж. раз.	Кашников		
Инж. А. М.	Котельников		
ПРИВЯЗКИ			Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких автомобилей весом с годовой грузоподъемностью 100 тыс. т
			СТАИЯ Лист Листов
			2
ИНВ. №			В ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ) ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ





Альбом 1

КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ №1 (№2)



1. Маркировка клемм по проекту нестандартизированного оборудования.
2. Экраны экранированных кабелей присоединить с одной стороны к заземляющей шине

НАЧ. ОТД.	КРАВЦОВ
ГЛА. ТЕХН.	КУЗНЕЦОВ
Г. И. П.	Виноградов
Н. КОНТ.Р.	Кашников
Авт. раз.	Кашников
ИНЖ. К.	Котельников

708 - 66.91 ЭМ

ПРИВЯЗАН	АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА С ГОРЯЧИМ ПЕРЕОБОРОТНЫМ ПОДАТОМ.	СТАВКА	Лист	Листов
	ТРАКТ ПРИЕМА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОД КЛЮЧЕНИЯ (НАЧАЛО)	Р. П.	4	
ИНВ. №		ПРОМТРАНСНИПРОЕКТ		

ИНВ. Л. ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА. ВЗАИМ. № 2

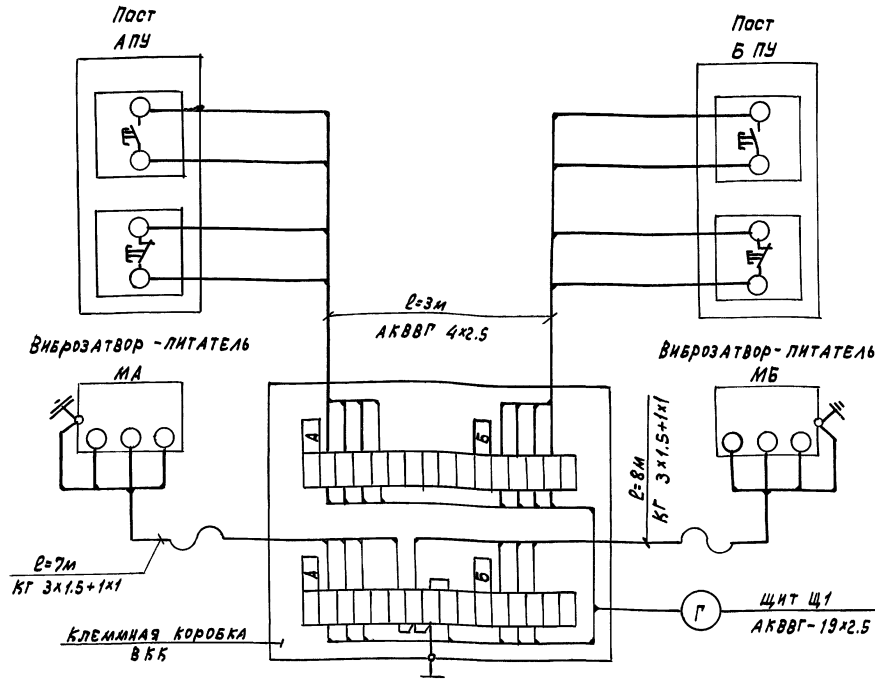


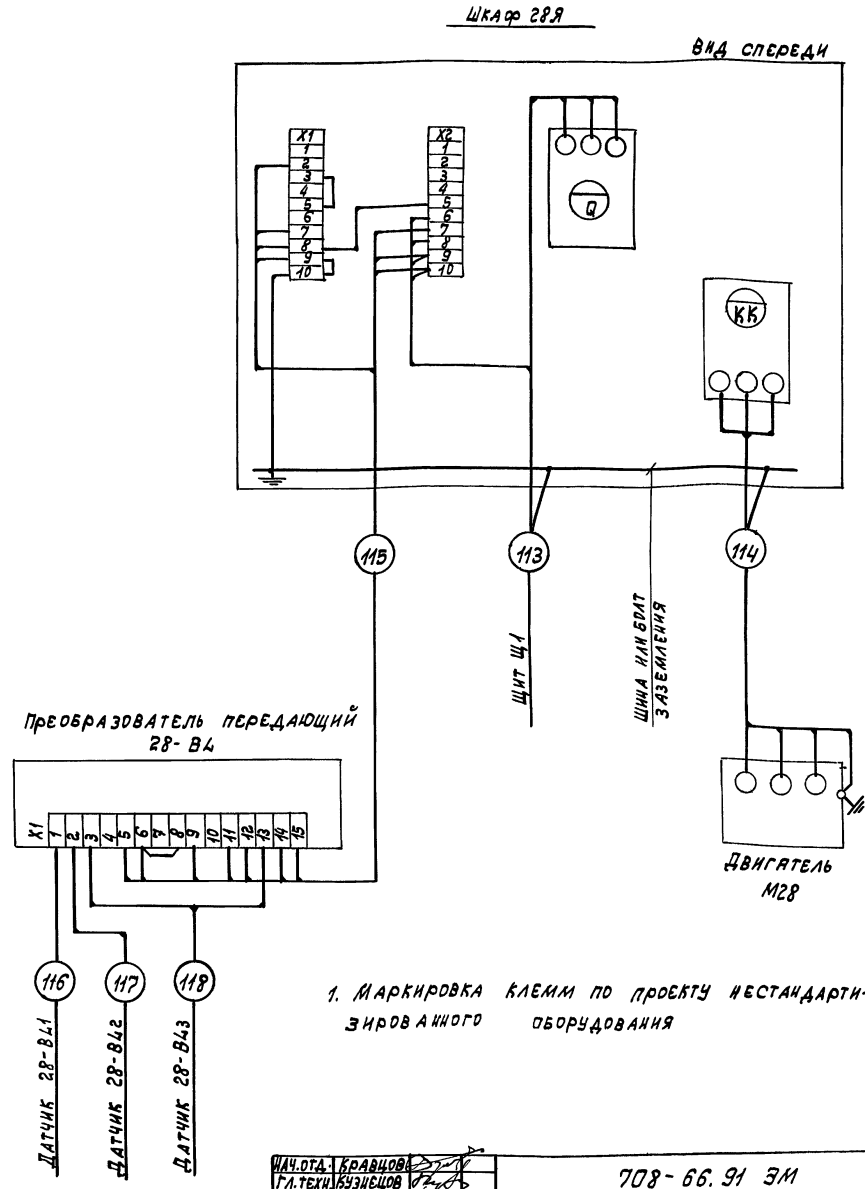
ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ

Виброизваторы-питатели	Обозначение							Длина кабеля Г, (м)
	Клеммная коробка		Привода		Поста ПУ			
А	Б	В	А	Б	А	Б	Г	
1	3	1БК	1	3	1	3	5	27
5	7	2БК	5	7	5	7	6	20
2	4	3БК	2	4	2	4	7	17
6	8	4БК	6	8	6	8	8	11

1. Маркировка клемм по проекту нестандартизированного оборудования

Имя, отчество	Иванов И.И.	708-66.91 ЭМ	Автомобильное приемное устройство для тягачей и легковых автомобилей с зарядкой аккумуляторов 100вт/ч	Стандия	Лист	Листов
Подпись	<i>[Signature]</i>		Проект привама заполнения лей. Схема электрическая подклочения (окончание)	РП	5	
Инициалы	И.И.И.			Промтранспроект		

Копировал Туль Формат А

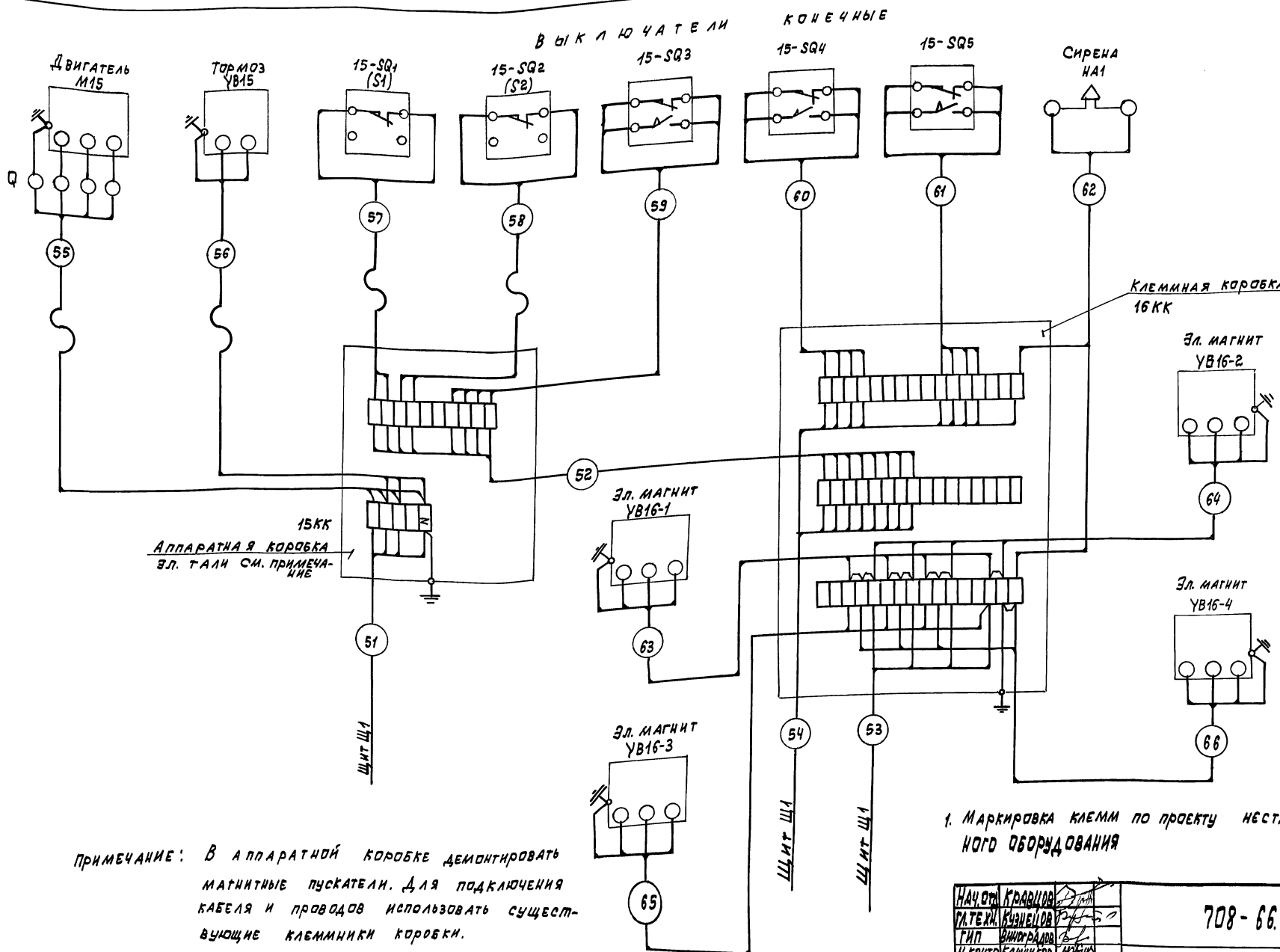


1. Маркировка клемм по проекту нестандартизированного оборудования

Имя, отчество	Иванов И.И.	708-66.91 ЭМ	Автомобильное приемное устройство для тягачей и легковых автомобилей с зарядкой аккумуляторов 100вт/ч	Стандия	Лист	Листов
Подпись	<i>[Signature]</i>		Проект привама заполнения лей. Схема электрическая подклочения	РП	6	
Инициалы	И.И.И.			Промтранспроект		

Копировал Туль Формат А

Альбом 1



ПРИМЕЧАНИЕ: В аппаратной коробке демонтировать магнитные пускатели. Для подключения кабеля и проводов использовать существующие клеммники коробки.

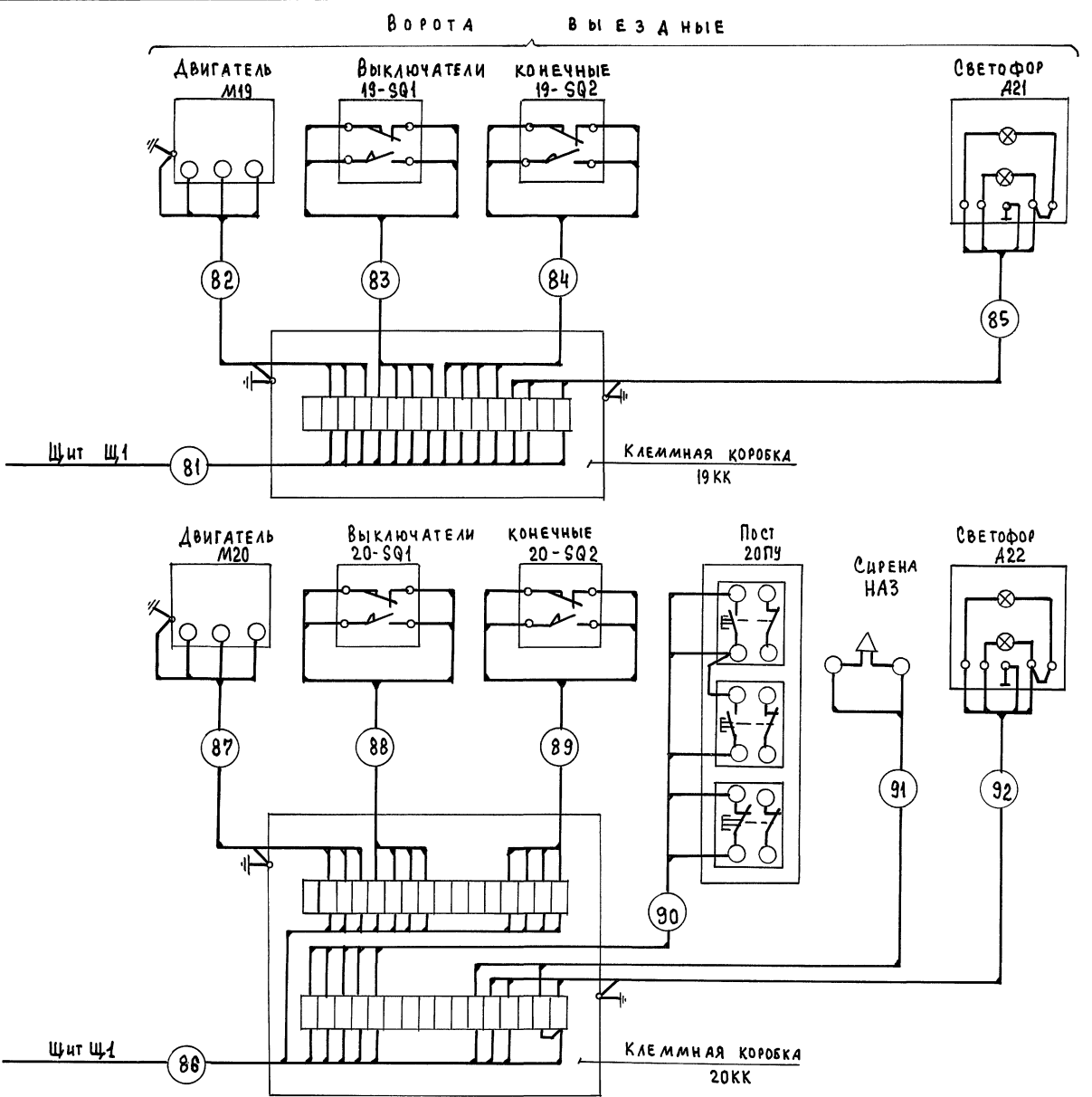
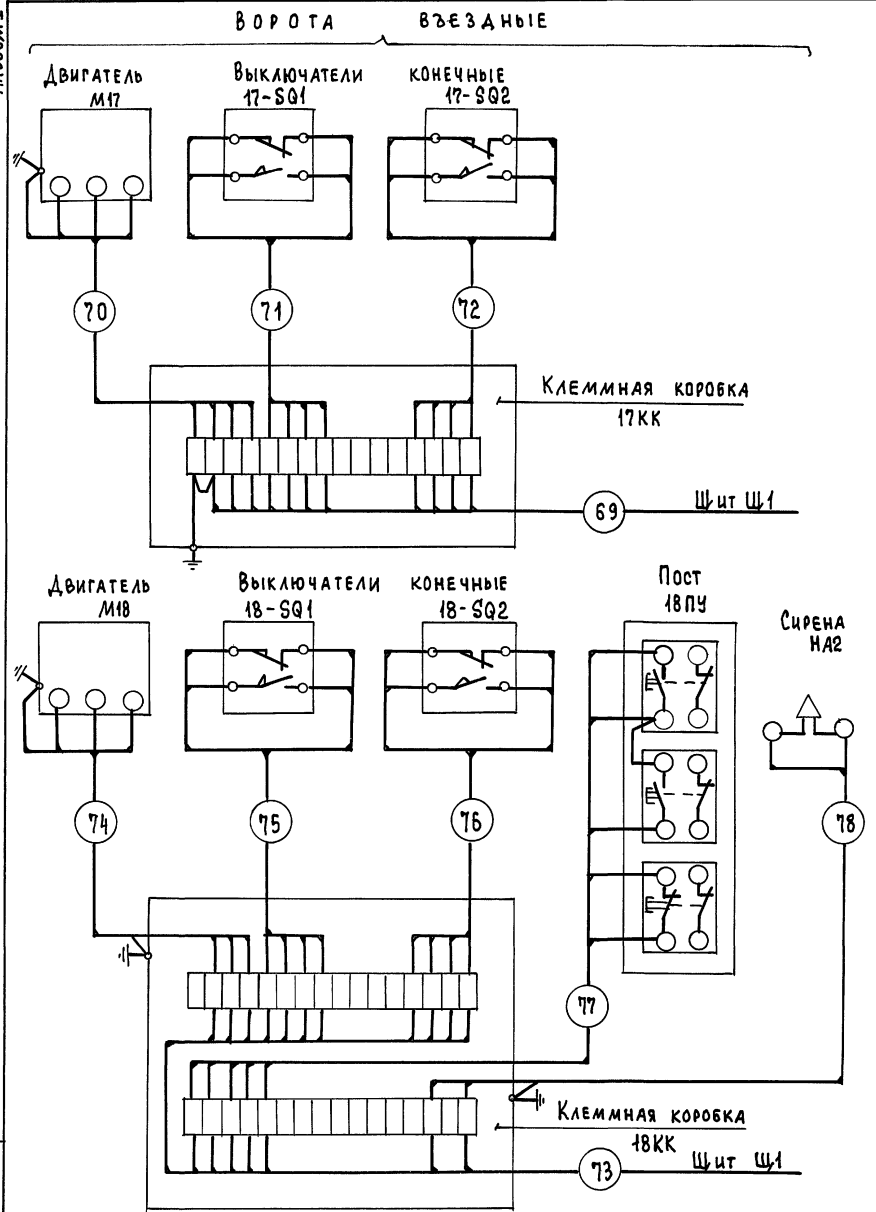
1. Маркировка клемм по проекту нестандартизированного оборудования

НАЧ. ОТ.	КОВАЛОВА
РАТ. ЕХ.	КУЗНЕЦОВА
ТИП	ВИНОВА
И. КОНТРОЛ.	БАШИНОВА
АВТ. РАЗРАБ.	БАШИНОВА
ИИИ. Г. Е.	КОТЕЛЬНИКОВ

708-66.91 ЭМ

ПРИВЯЗАН		АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПРИЕМЫРЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПАИТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕЙ С ГРАФИКИ ТРУДОУБОРОТОМ 100Т/В.С.Т.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ЗОНТ АСПИРАЦИОННЫЙ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	РП	7	
ИИИ. №			ПРОМТРАНСИИИПРОЕКТ		

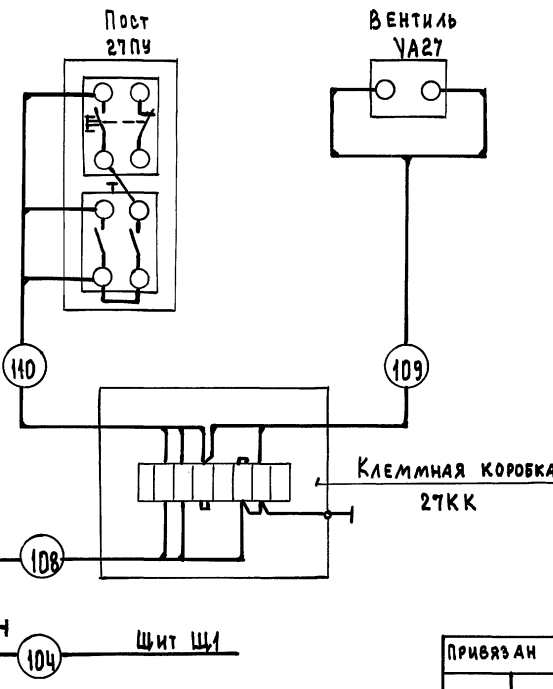
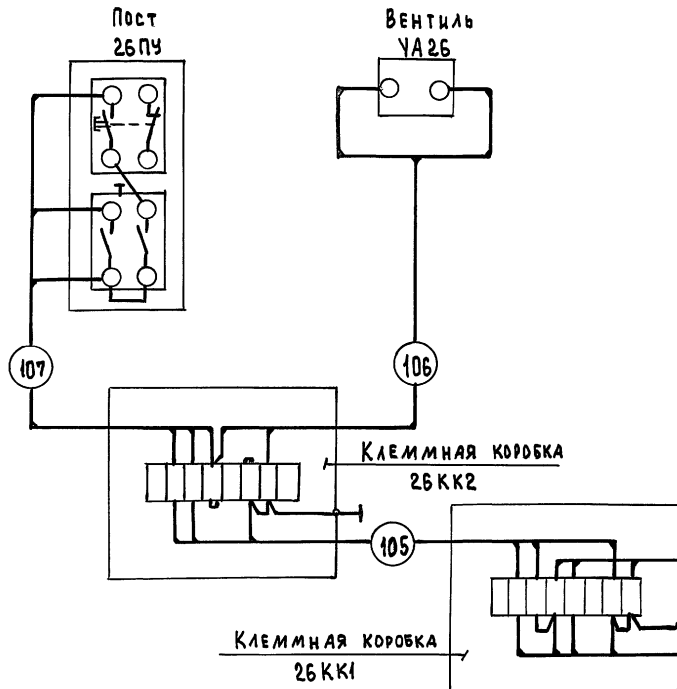
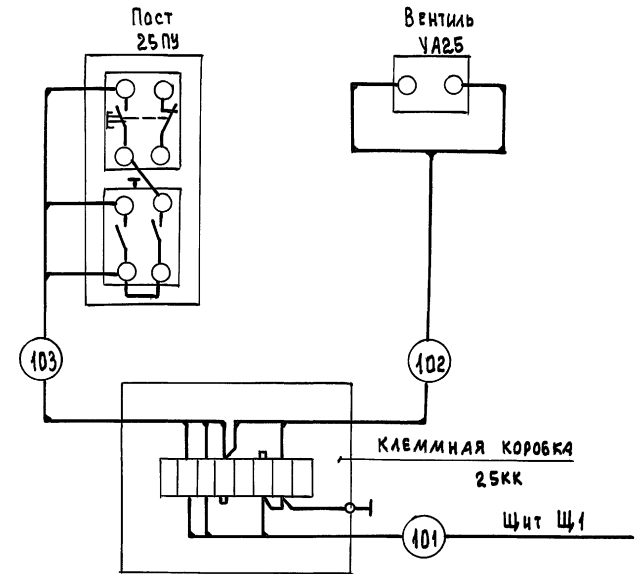
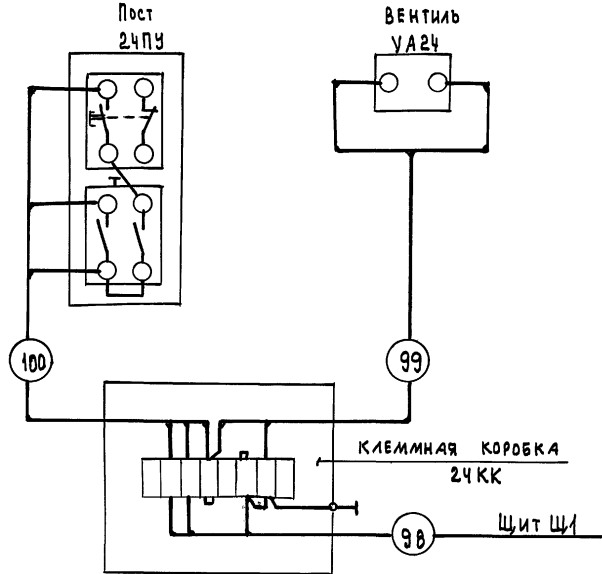
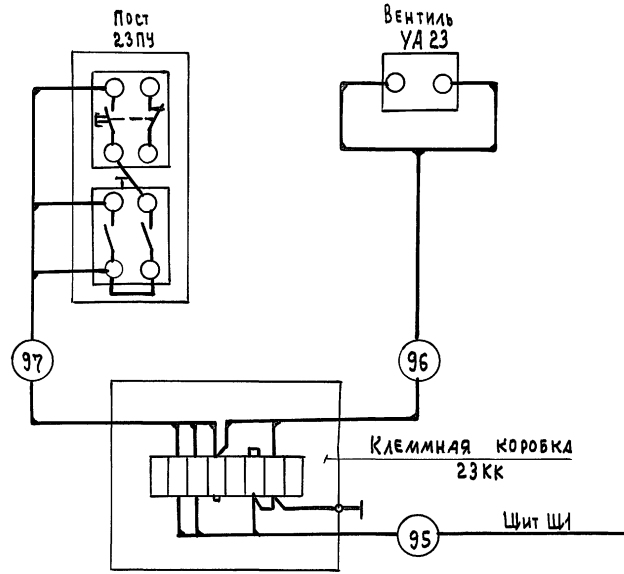
Альбом 1



1. Маркировка клемм по проекту нестандартизированного оборудования.

ИВБ. № 10404. ПОД П. И ДАТА. ВЗЯМЫНЪ. 1

НАЧ. ОТД. КРАВЦОВ		708-66.91 ЭМ	СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РА. ТЕХН. КУЗНЕЦОВ					
ГИП. СИНОГРАДОВ					
Н. КОНТР. КАШНИКОВ					
Авт. раз. КАШНИКОВ		Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым протоборотом 100 тыс. т		РП	8
ИНЖ. Г. КОТЕЛЬНИКОВ		Ворота автомобильные. Схема электрическая подключения		ПРОМТРАНСПИПРОЕКТ	
ПРИВЯЗАН	ИВБ. №				



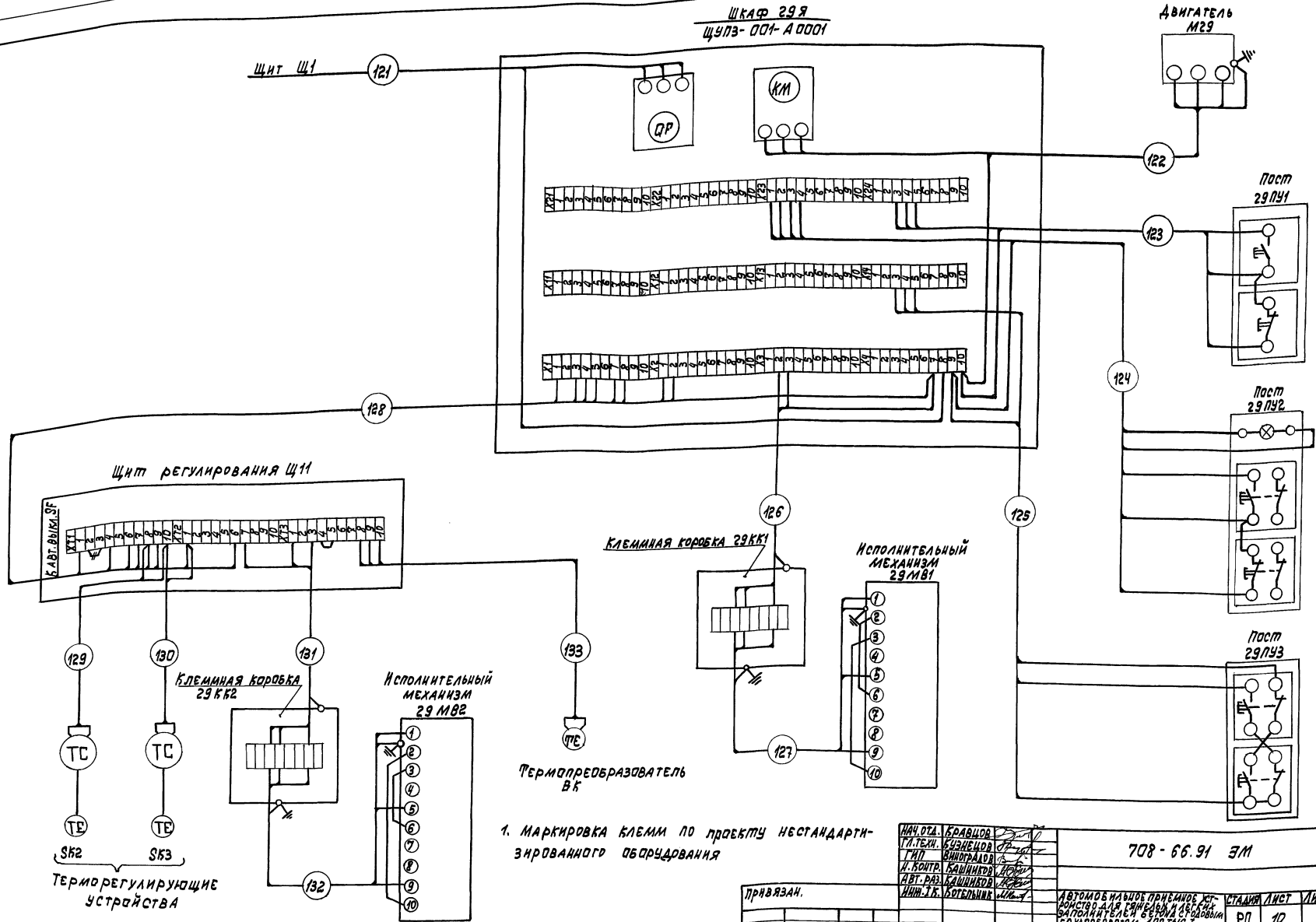
1. МАРКИРОВКА КЛЕММ ПО ПРОЕКТУ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

НАЧ. СЛ. КРАВЦОВ	ГЛАВ. ТЕХН. КИЗЕНЦОВ	СНП. ВИНЮГРАД	Н. КОНТР. КАШНИКОВ	АВТ. РАЗ. КАШНИКОВ	ИНЖ. Т. КОТЕЛЬНИКОВ	708-66.91 ЭМ	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких грузовиков с годовым грузооборотом 100 тыс. т	РП	9	
						ВЕНТИЛИ ГИДРОБЕСПЛИВАНИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ		

ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №					

Альбом 1

ШКАФ 29 Я  
Щ4ПЗ-001-А0001



1. Маркировка клемм по проекту нестандартной маркировки оборудования

ИВ. ОТ.	БРАУНОВ
Т. ТЕХ.	БУЗЕНКО
ТИП	ВАНДРАЛОВ
И. КОНТР.	БАЙЛИКОВ
ИВТ. РАБ.	КАШИКОВ
ИИВ. И.	КОТЕЛЬНИКОВ

708-66.91 ЭМ

Привязан.	
ИВ. №	

Автомобильное прицепное устройство для сцепки с легковым автомобилем в составе системы привода тормозов АЗДАСТ	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИБОРНАЯ СИСТЕМА ИТ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	РП	10	

Копировал *sk* Формат 400031-01 39

ИВ. ОТ. ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАБЕЛЬ-ВЫКАС

Альбом 1

Маркировка кабеля	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	по проекту			продолжен		
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
	Конвейер ленточный №1							
11	Щ1	Клеммная коробка 9КК1	АКВВГ	14 x 2,5	29			
13	Шкаф 9Я	9КК1	АКВВГ	14 x 2,5	8			
14	9КК1	Выключатель конечный 9-SQ1	АКВВГ	5 x 2,5	2			
15	9КК1	9-SQ2	АКВВГ	5 x 2,5	13			
16	9КК1	9-SQ3	АКВВГ	5 x 2,5	20			
17	Щ1	Датчик скорости К9-BV	АКВВГЭ	4 x 2,5	23			
18	Щ1	Пост сигнальный 9ПС	АВВГ	3 x 2,5	29			
19	Щ1	Клеммная коробка 9КК2	АКВВГЭ	4 x 2,5	27			
20	9КК2	Светитель фотодатчика К9-ЕЛ	АКВВГЭ	4 x 2,5	3			
21	9КК2	Светоприемник К9-ВЛ	АКВВГЭ	4 x 2,5	2			
	Конвейер ленточный №2							
24	Щ1	Клеммная коробка 10КК1	АКВВГ	14 x 2,5	26			
26	Шкаф 10Я	10КК1	АКВВГ	14 x 2,5	8			
27	10КК1	Выключатель конечный 10-SQ1	АКВВГ	5 x 2,5	2			
28	10КК1	10-SQ2	АКВВГ	5 x 2,5	13			
29	10КК1	10-SQ3	АКВВГ	5 x 2,5	18			
30	Щ1	Датчик скорости К10-BV	АКВВГЭ	4 x 2,5	20			
31	Щ1	Пост сигнальный 10ПС	АВВГ	3 x 2,5	24			
32	Щ1	Клеммная коробка 10КК2	АКВВГЭ	4 x 2,5	24			
33	10КК2	Светитель фотодатчика К10-ЕЛ	АКВВГЭ	4 x 2,5	3			
34	10КК2	Светоприемник К10-ВЛ	АКВВГЭ	4 x 2,5	2			

Маркировка кабеля	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	по проекту			продолжен		
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
	Вытяжная система В1							
38	Щ1	Шкаф 11Я	АКВВГ	10 x 2,5	37			
	Вытяжная система В2							
45	Щ1	Шкаф 13Я	АКВВГ	10 x 2,5	25			
	Зонт аспирационный							
52	Аппаратная коробка Эл. талп 15КК	Клеммная коробка 16КК	АКВВГ	10 x 2,5	22			
54	Щ1	16КК	АКВВГ	19 x 2,5	17			
55	15КК	Двигатель М15	ПВЗ	4 (1x1,5)	4			
56	15КК	Тормоз УВ 15	ПВЗ	3 (1x1)	3			
57	15КК	Выключатель конечный 15-SQ1 (S1)	ПВЗ	2 (1x1)	2			
58	15КК	15-SQ2 (S2)	ПВЗ	2 (1x1)	2			
59	Клеммная коробка 16КК	15-SQ3	АКВВГ	5 x 2,5	6			
60	16КК	15-SQ4	АКВВГ	5 x 2,5	13			
61	16КК	15-SQ5	АКВВГ	5 x 2,5	15			
62	16КК	Сирена ВА1	АВВГ	3 x 2,5	7			
63	16КК	Электромагнит YA16-1	АКВВГ	4 x 2,5	14			
64	16КК	YA16-2	АКВВГ	4 x 2,5	8			
65	16КК	YA16-3	АКВВГ	4 x 2,5	22			
66	16КК	YA16-4	АКВВГ	4 x 2,5	16			
	Ворота взездные							
71	Клеммная коробка 17КК	Выключатель конечный 17-SQ1	АКВВГ	5 x 2,5	2			
72	17КК	17-SQ2	АКВВГ	5 x 2,5	2			
75	18КК	18-SQ1	АКВВГ	5 x 2,5	2			
76	18КК	18-SQ2	АКВВГ	5 x 2,5	2			
77	18КК	Пост 18 ПУ	АКВВГ	7 x 2,5	3			
78	18КК	Сирена НА2	АВВГ	3 x 2,5	7			

Имя, Ф.И.О. Подпись и дата ВЗЛ. ИМ. Д.

НАЧ. ОТД. КРАВЦОВ  
 ПАТЕН. КУЗНЕЦОВ  
 ГИП ВИНГРАДОВ  
 И.КОНТ. КАШНИКОВ  
 АВТ. РАЗ. КАШНИКОВ  
 ИМЖ. И.К. КОТЕЛЬНИКОВ

708-66.91 ЭМ

ПРИВЯЗАН									
ИМ. №									

Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заградителей бетона с годовым грузопотоком 100 тыс. т.

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)

СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	11	

ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ



Альбом 1 Маркировка КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ
<b>Ворота въездные</b>							
83	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ	АКВВГ	5x2.5	2		
	19КК	19-SQ1					
84	19КК	19-SQ2	АКВВГ	5x2.5	2		
85	19КК	СВЕТОФОР А21	АКВВГ	4x2.5	7		
88	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ	АКВВГ	5x2.5	2		
	20КК	20-SQ1					
89	20КК	20-SQ2	АКВВГ	5x2.5	2		
90	20КК	ПОСТ 20ПУ	АКВВГ	7x2.5	3		
91	20КК	СИРЕНА НАЗ	АВВГ	3x2.5	7		
92	20КК	СВЕТОФОР А22	АКВВГ	4x2.5	7		
<b>ВЕНТИЛИ гидробеспыливания</b>							
95	41	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	4x2.5	16		
		23КК					
96	23КК	ВЕНТИЛЬ УА23	АВВГ	3x2.5	3		
97	23КК	ПОСТ 23ПУ	АВВГ	3x2.5	3		
98	41	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	4x2.5	13		
		24КК					
99	24КК	ВЕНТИЛЬ УА24	АВВГ	3x2.5	3		
100	24КК	ПОСТ 24ПУ	АВВГ	3x2.5	3		
101	41	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	4x2.5	11		
		25КК					
102	25КК	ВЕНТИЛЬ УА25	АВВГ	3x2.5	3		
103	25КК	ПОСТ 25ПУ	АВВГ	3x2.5	3		
104	41	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	5x2.5	20		
		26КК1					
105	26КК1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	4x2.5	9		
		26КК2					
106	26КК2	ВЕНТИЛЬ УА26	АВВГ	3x2.5	3		
107	26КК2	ПОСТ 26ПУ	АВВГ	3x2.5	3		
108	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	4x2.5	8		
		27КК					
109	27КК	ВЕНТИЛЬ УА27	АВВГ	3x2.5	3		
110	27КК	ПОСТ 27ПУ	АВВГ	3x2.5	3		
<b>Дренажный насос</b>							
115	ШКАФ 28Я	БЛОК СИГНАЛИЗАТОРА	ПВ1	7 (1x1.5)	21		
		уровня 28-В4					
116	28-В4	ДАТЧИК 28-В41	ПВ1	1x1.5	5		
117	28-В4	28-В42	ПВ1	1x1.5	5		
118	28-В4	28-В43	ПВ1	2 (1x1.5)	10		

Маркировка КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ
123	ШКАФ 29Я	ПОСТ 29ПУ1	АКВВГ	4x2.5	8		
124	29Я	29ПУ2	АКВВГ	7x2.5	17		
125	29Я	29ПУ3	АКВВГ	4x2.5	10		
126	29Я	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	5x2.5	10		
		29КК1					
127	29КК1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХ-М	ПВ1	4 (1x1)	6		
		29МВ1					
128	29Я	ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ	АКВВГ	10x2.5	4		
		ЩИ					
129	411	ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ	ПВ1	2 (1x1)	18		
		УСТРОЙСТВО Д52					
130	411	ДБЗ	ПВ1	2 (1x1)	18		
131	411	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	АКВВГ	5x2.5	10		
		29КК2					
132	29КК2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХ-М	ПВ1	4 (1x1)	6		
		29МВ2					
133	411	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ	ПВ1	3 (1x1)	24		
		ВК					

Сводка кабелей и проводов (длина, м)

Число и сечение жил, и напряжение	МАРКА			Число и сечение жил, и напряжение	МАРКА		
	АВВГ	АКВВГ	КГ		АКВВГ	ПВ1	ПВ3
3x2.5	104			4x2.5	173		
4x2.5	131	104		5x2.5	158		
3x1.5+1x1			60	7x2.5	23		
3x4+1x2.5	98			10x2.5	117		
3x35+1x16	62			14x2.5	93		
				19x2.5	149		
				27x2.5	32		
				1x1	112	7	
				1x1.5	41	4	
				1x25	56		

В графе «длина» кабеля (по проекту) сделана надбавка 6% (за изгибы, повороты и отходы) согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79-№ 89 Д

Имя, отчество, фамилия  
 Г.И. ГЕН. БУЗНЕЦОВ  
 Г.И. ГЕН. БУЗНЕЦОВ  
 И.Б. ОНТ. БАШИН КОВ.  
 АВТ. РАЗ. БАШИН КОВ.  
 ИНИ. Т.К. КОТЕЛЬНИКОВ

708-66.91 ЭМ

ПРИВЯЗАН

Автоматически присланные уведомления для тяжелых и легких заправленных в стальной тросовый блок кабельных тросов.

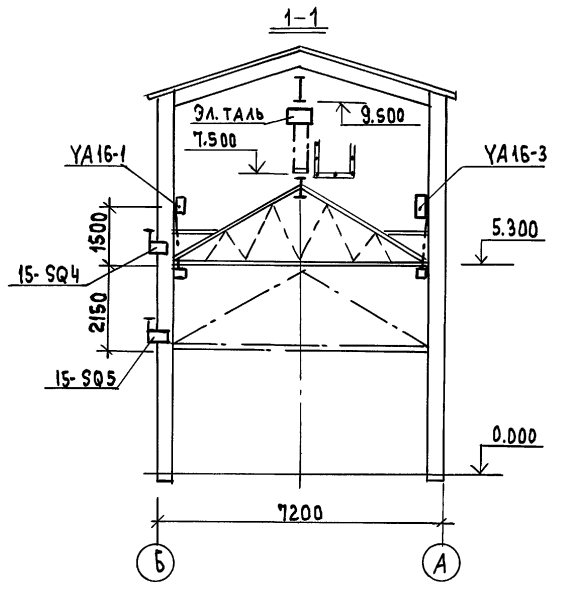
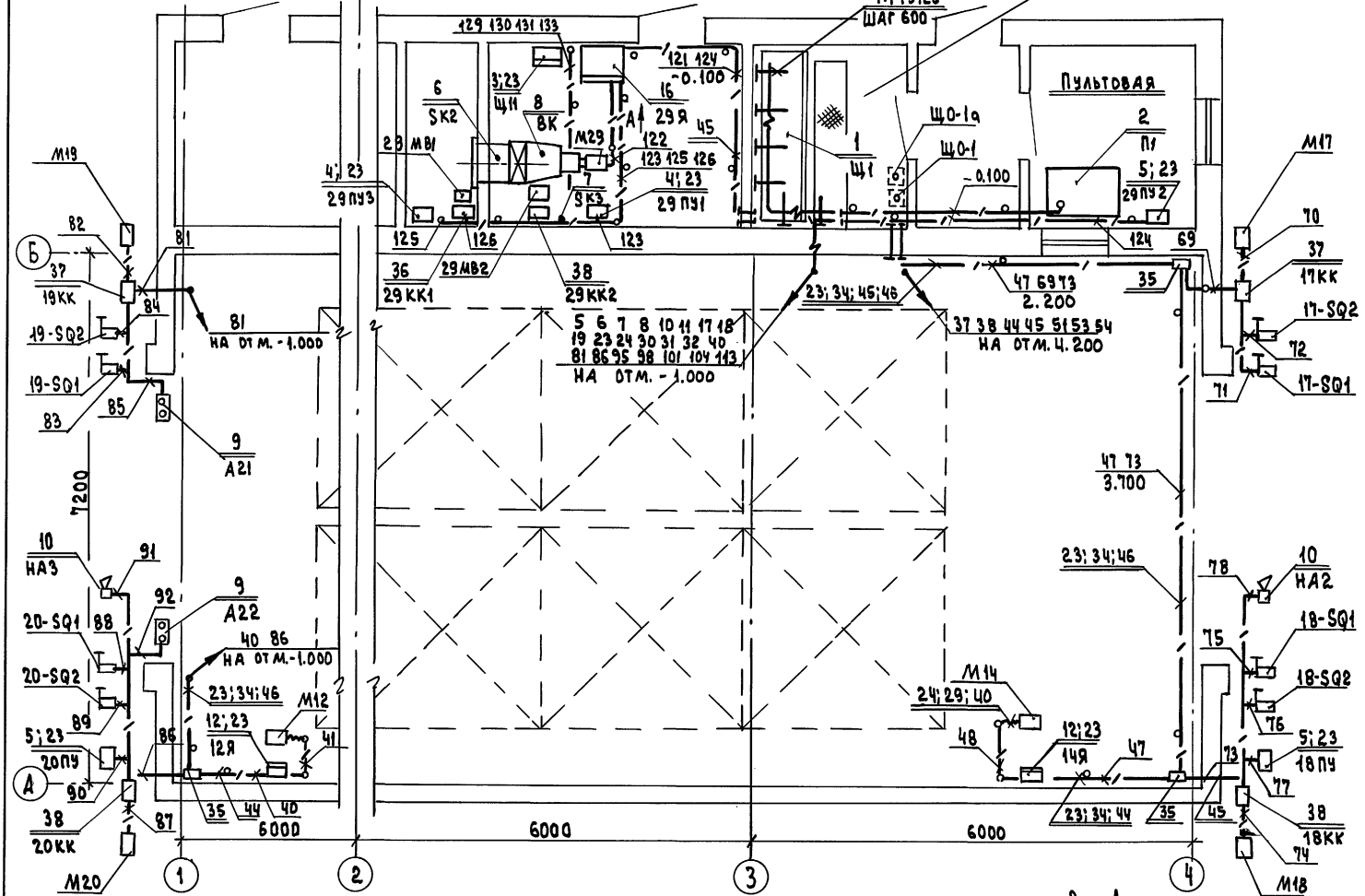
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ / ОКОНЧАНИЕ /

ПРОМТРАНСИМПРОЕКТ

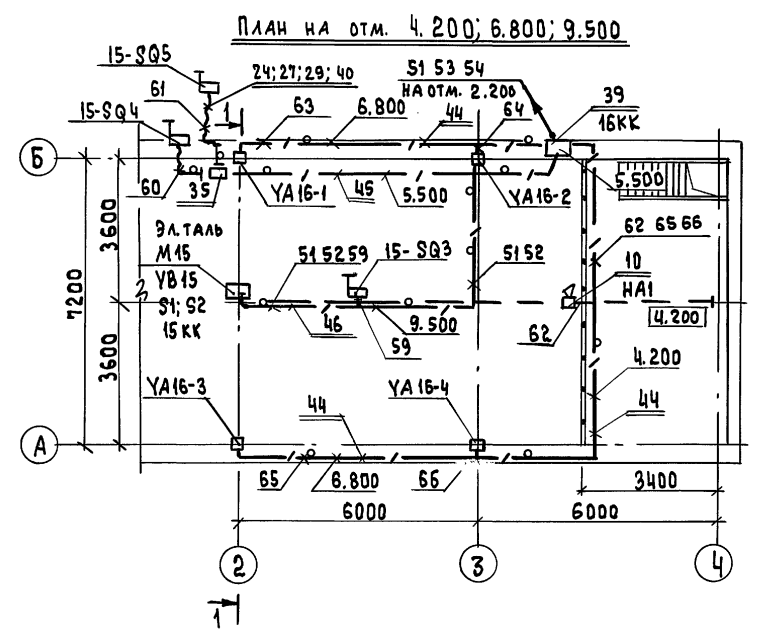
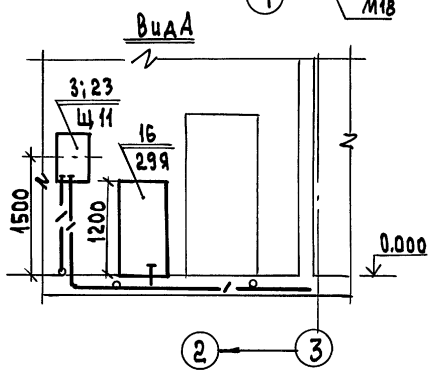
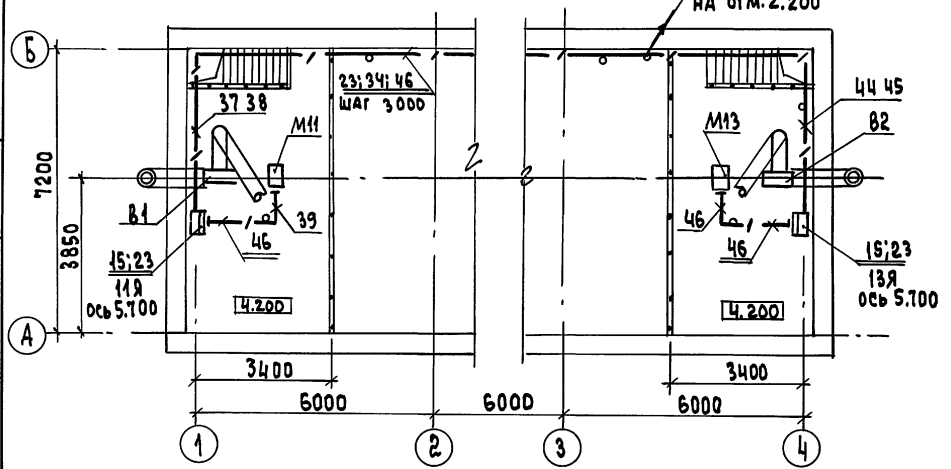
Имя, отчество, фамилия

Альбом 1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 ЭЛЕКТРОШИТОВАЯ



ПЛАН НА ОТМ. 4.200



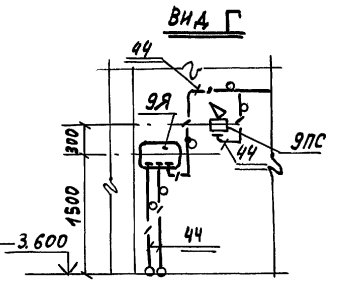
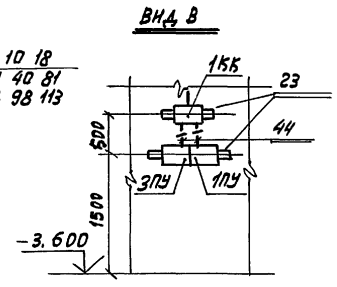
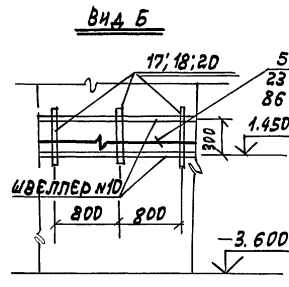
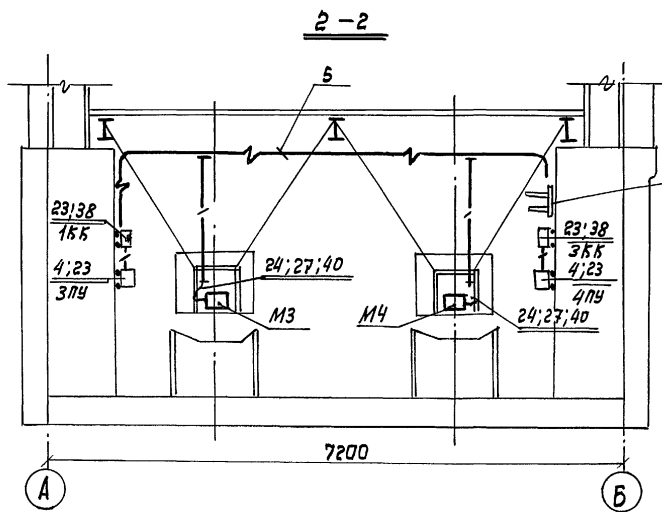
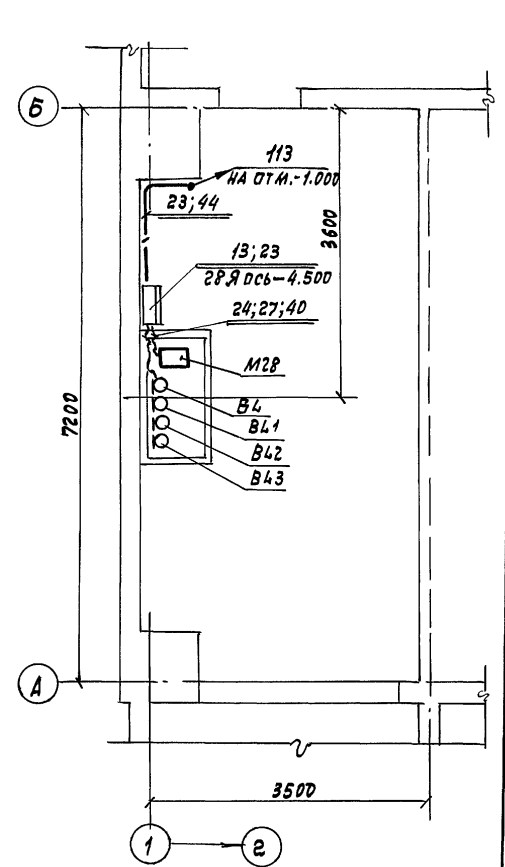
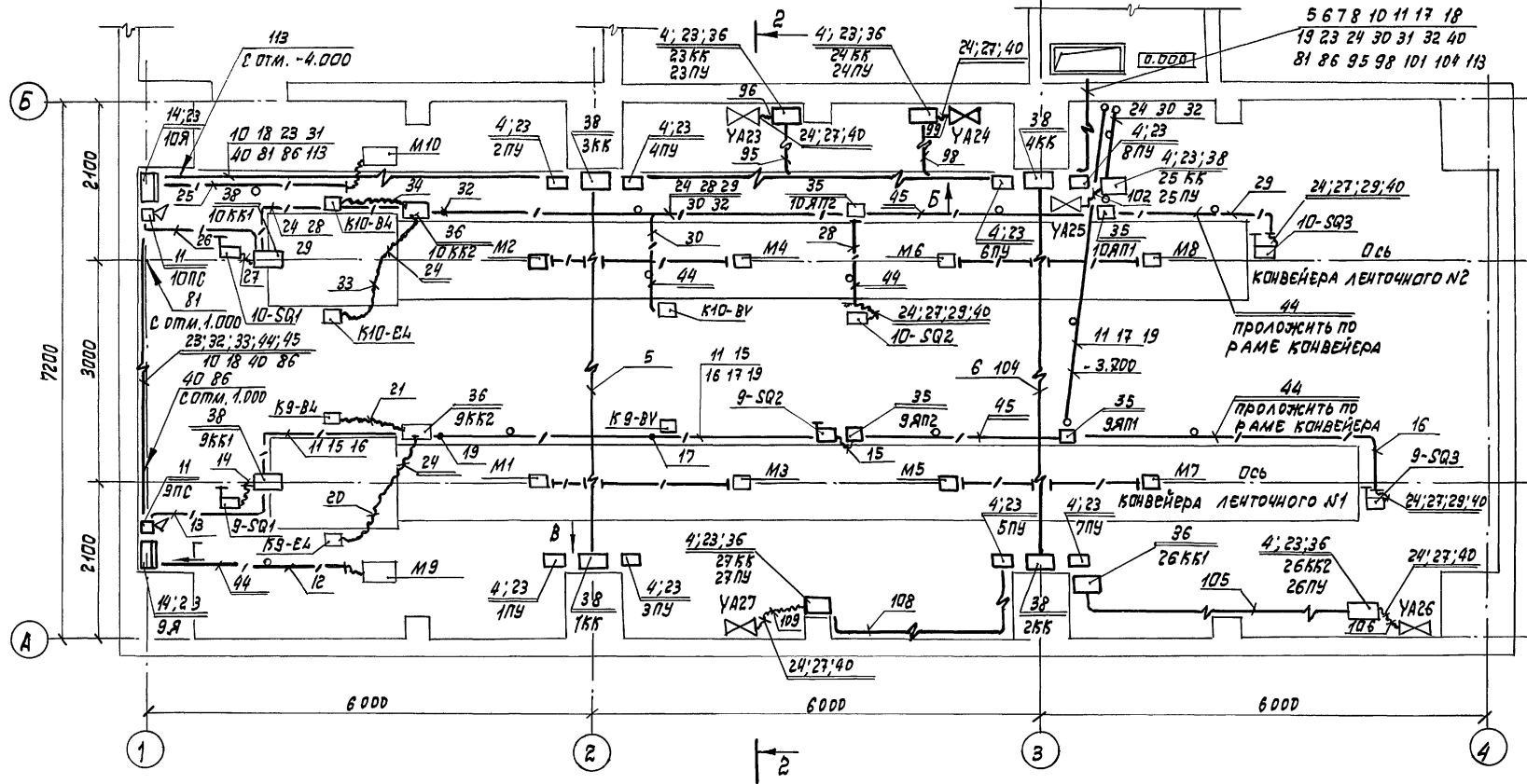
ИМЬ, ПРАД.: ПОДПИСЬ И ДАТА 93 А. ИМЬ. А.

НАЧ. ОТА	КРАВЧОВ	708-66.91-ЭМ АВТОМОБИЛЬНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА С ГОРЯЧИМ ПРОВОДОРОТОМ 100Т/С.Т УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ (НАЧАЛО)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГАЛ. ТЕХН.	КУЗНЕЦОВ		РП	13	
ГИП	ВИНОГРАДОВ				
И. КОНТРО.	КАШНИКОВ				
АВТ. РАЗ.	КАШНИКОВ				
ИНЖ. Л.К.	КОТЕЛЬНИКОВ				
ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №					

ПЛАН НА ОТМ. - 3.600

ПЛАН НА ОТМ. - 6.000

А.1550М1



НАЧ. ОТД. БОЛДЦОВА  
 ГЛ. ТЕХ. БУЗНЕЦОВ  
 ГЛ. П. ВИНГРАДОВ  
 И. КОНТРОЛЬЩИКОВ  
 АВТ. РАЗ. КАШНИКОВ  
 ИНЖ. З. БОТЕЛНИКОВ

708-66.91-3М		
Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких автомобилей бетоном с годовым оборотом 100 тыс. т.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ (О КОМЧАНИЕ)	РП	14
ПРОМТРАНСИНПРОЕКТ		

УИВ. ПУТЯ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВРАЧ. МЛС. И.

АЛФАВИТ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
39		КОРОБКА КЛЕММНАЯ КЗН48У2 1БКК	1		
40		ПЕРЕМЫЧКА ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ПГС25-900У2.5	30		
41		ПЕРЕМЫЧКА ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ПГС50-900У2.5	2		
42		ФЛАЖОК Ф25У2.5	60		
43		ФЛАЖОК Ф50У2.5	4		

МАТЕРИАЛЫ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ТРУБА ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ГОСТ10704-76			
44		Т26 x 1.6	310		М
45		Т32 x 2.0	80		М
46		Т48 x 2.8	60		М
47		ЛЕНТА, ГОСТ6003-74 3x2.5	100		М
48		ШВЕЛЛЕР, ГОСТ8240-72 №10	206		КР

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
15		ЯЩИК РУС М511-3974 -УХЛ1 1Я; 13Я	2		
16		КОМПЛЕКТНОЕ УСТРОЙСТВО ЩУПЗ-001-А0001 29Я	1		

ИЗДЕЛИЯ НПО,, ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

17		Стойка КИ50ЦУТ1.5	23		
18		Полка КИ61ЦУТ1.5	34		
19		Полка КИ63ЦУТ1.5	12		
20		Скоба КИ57ЦУТ1.5	46		
21		Профиль К101/1У2	11		
22		Профиль К235У2	20		
23		Профиль К241У2	40		
24		ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ШЛАНГ ШЭМ22У2	90		М
25		ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ШЛАНГ ШЭМ32У2	5		М
26		ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ШЛАНГ ШЭМ50У2	5		М
27		ВВОДНАЯ МУФТА МВ22У2	38		
28		ВВОДНАЯ МУФТА МВ32У2	4		
29		ТРУБНАЯ МУФТА МТ22У2	40		
30		ТРУБНАЯ МУФТА МТ32У2	6		
31		ТРУБНАЯ МУФТА МТ50У2	4		
32		Хомутик С437У2	120		
33		Хомутик С438У2	40		
34		Хомутик С439У2	30		
35		КОРОБКА ПРОТЯЖНАЯ У99У2	30		
36		КОРОБКА КЛЕММНАЯ КЗН08У2 9КК2;10КК2 23КК... 25КК; 26КК1; 26КК2; 27КК; 29КК1; 29КК2	10		
37		КОРОБКА КЛЕММНАЯ КЗН16У2 17КК; 19КК	2		
38		КОРОБКА КЛЕММНАЯ КЗН32У2 1КК...4КК; 9КК1; 10КК1; 18КК; 20КК	8		

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ					
1		Щит Щ1	1		
2		ПУЛЬТ П1	1		
3		Щит регулирования ЩН	1		
4		Пост управления ПКУ45-21-121-54У2 1ПЧ...8ПЧ; 23ПЧ...27ПЧ; 29ПЧ1; 29ПЧ3	15		
5		Пост управления ПКУ45-21-131-54У2 18ПЧ; 20ПЧ; 29ПЧ2	3		
6		ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТУА9-1-2 СК2	1		
7		ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТУДЭ-У СК3	1		
8		ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ ТСМ-0819 ВК	1		
9		СВЕТОФОР СС-56У3 А21; А22	2		
10		СИРЕНА СИГНАЛЬНАЯ СС-1У5 НА1; НА2; НА3	3		
11		ПОСТ СИГНАЛЬНЫЙ ПС-1У2 9ПС; 10ПС	2		
12		ЯЩИК РУС М5110-2274 -УХЛ1 12Я; 14Я	2		
13		ЯЩИК РУС М5111-2474 -УХЛ1 28Я	1		
14		ЯЩИК РУС М511-3274 -УХЛ1 9Я; 10Я	2		

ИЗБ. ПОДЛ. ПОДАРИС И ДАТА ВЗАИМОВ. Д

Привязка


Инд. №

ИЗМ. ОТД. КРАВЦОВ  
 ГЛАВ. ТЕХ. КИЗНЕЦОВ  
 ТИП ВЫПОЛН. РАБОТ  
 Н. КОМП. КАШИНИКОВ  
 АВТ. РАЗД. КАШИНИКОВ  
 ИНЖ. К. КОТЕЛЬНИКОВ

708-66.91 ЭМ

Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заповозителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т	Стандарт	Лист	Листов
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛИСТЫМ 13,14	РП	15	15

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отметках 0.000; -3.600; -6.000	
3	Планы на отметках 4.800; 7.500	
	Разрез 1-1	

Общие указания

Проектом предусматривается электрическое освещение помещений, входящих в состав автомобильного приемного устройства для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т

Величины освещенностей приняты на основании СНиП-П-4-79 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования".

В качестве источников света приняты светильники: ИСПИ; ПСХ; ИППОЗ; ИСУ - с лампами накаливания; ЛСПОЗ - с люминесцентными лампами; РКУО1 - с лампами ДРЛ.

Проектом предусматривается общее освещение и переносное.

Напряжение сети общего освещения 380/220В, переносного - 36В.

Групповые осветительные щитки типа ЯОУ-8500 устанавливаются в электропомещении (отм. 0.000).

Питание сети переносного освещения осуществляется от понижающих трансформаторов типа ЯТП-0,25 кВА.

Питание щитков освещения предусматривается: ЩО-1 от Щ1; пав.1, QF3; ЩО-1а от Щ1; пав.1, QF3.

Схему питающей сети см. ЭИ мост 3

Светильники устанавливаются на высоте, доступной для обслуживания с лестниц-стремянок. Все металлические нетоковедущие части осветительной установки подлежат заземлению. Для заземления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод.

Основные показатели осветительной установки:

- освещаемая площадь - 450 м<sup>2</sup>
- установленная мощность освещения:
  - рабочего - 4 кВт
  - аварийного - 3 кВт
- количество светильников:
  - с лампами накаливания - 43 шт.
  - с люминесцентными - 8 шт.
  - с лампами ДРЛ - 4 шт.
- количество штепсельных розеток - 16 шт.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
708-66.94-ЭО.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	Альбом 4
708-66.94-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭО	Альбом 5

Для обеспечения проведения работ по приему заполнителей в темное время суток предусматривается наружное освещение площадок перед воротами.

Сеть электрического освещения выполняется:

- кабелем АВВГ, прокладываемым на тросе, полосе, скобах;
- проводом АПВ, прокладываемым в металлических трубах.

Управление освещением осуществляется выключателями, установленными у входов в помещения.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания

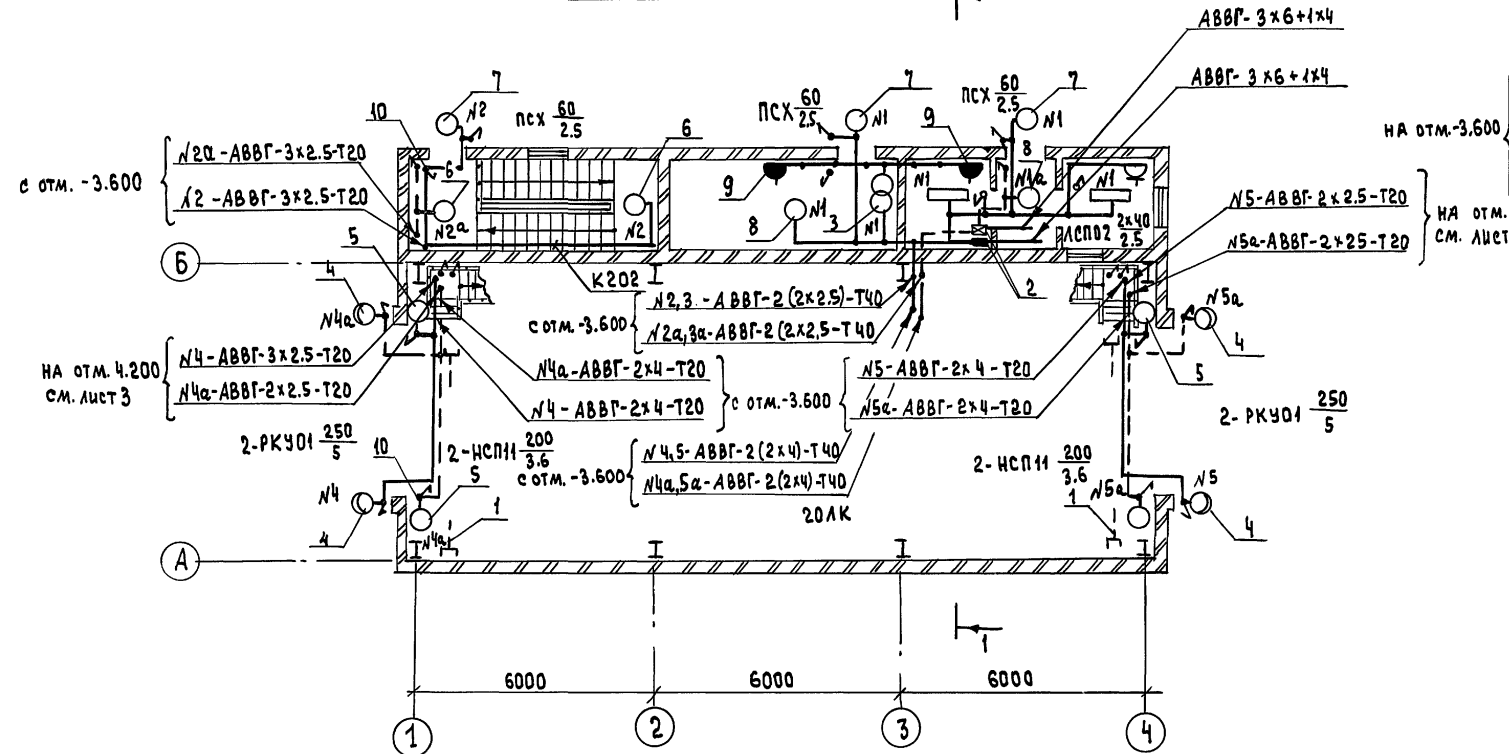
Главный инженер проекта /В.К. Виноградов/

Привязан		Стация	Лист	Листов
№ в. л.р.	И.В. КРАВОЦОВ			
И.О.Т.Е.И.	В.В. БУЗНЕЦОВ			
Г.И.П.	В.В. ВИНГРАДОВ			
И.В.К.О.Т.Р.	В.В. БАЖИКИН			
И.В.Т.Р.А.З.А.Д.	В.В. БАЖИКИН			
И.И.Н.Т.К.	В.В. БОГДАНИН			
708-66.94 ЭО				
Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заполнителей бетона с годовым грузооборотом 100 тыс. т.		РП	1	3
Общие данные		Промтрансинипроект		

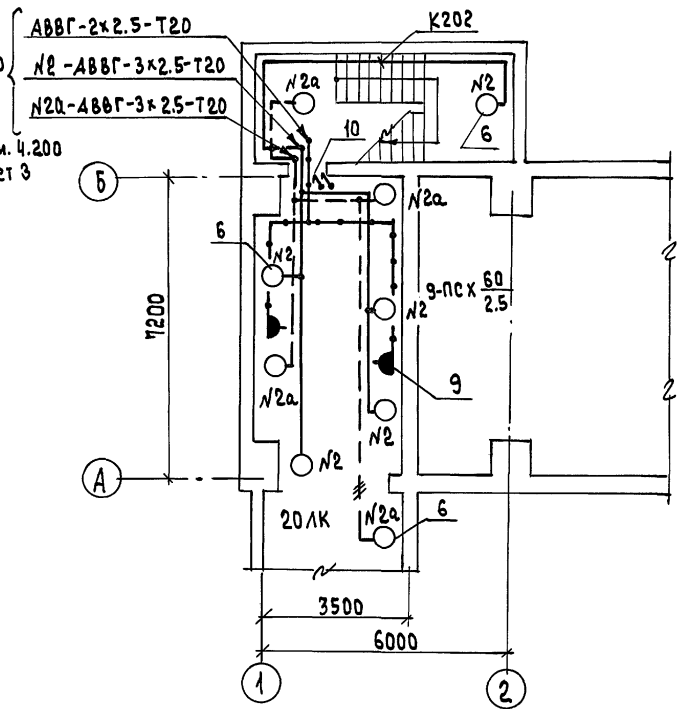
И.В. КРАВОЦОВ, ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДА ИИИИИ

АЛБЕОМІ

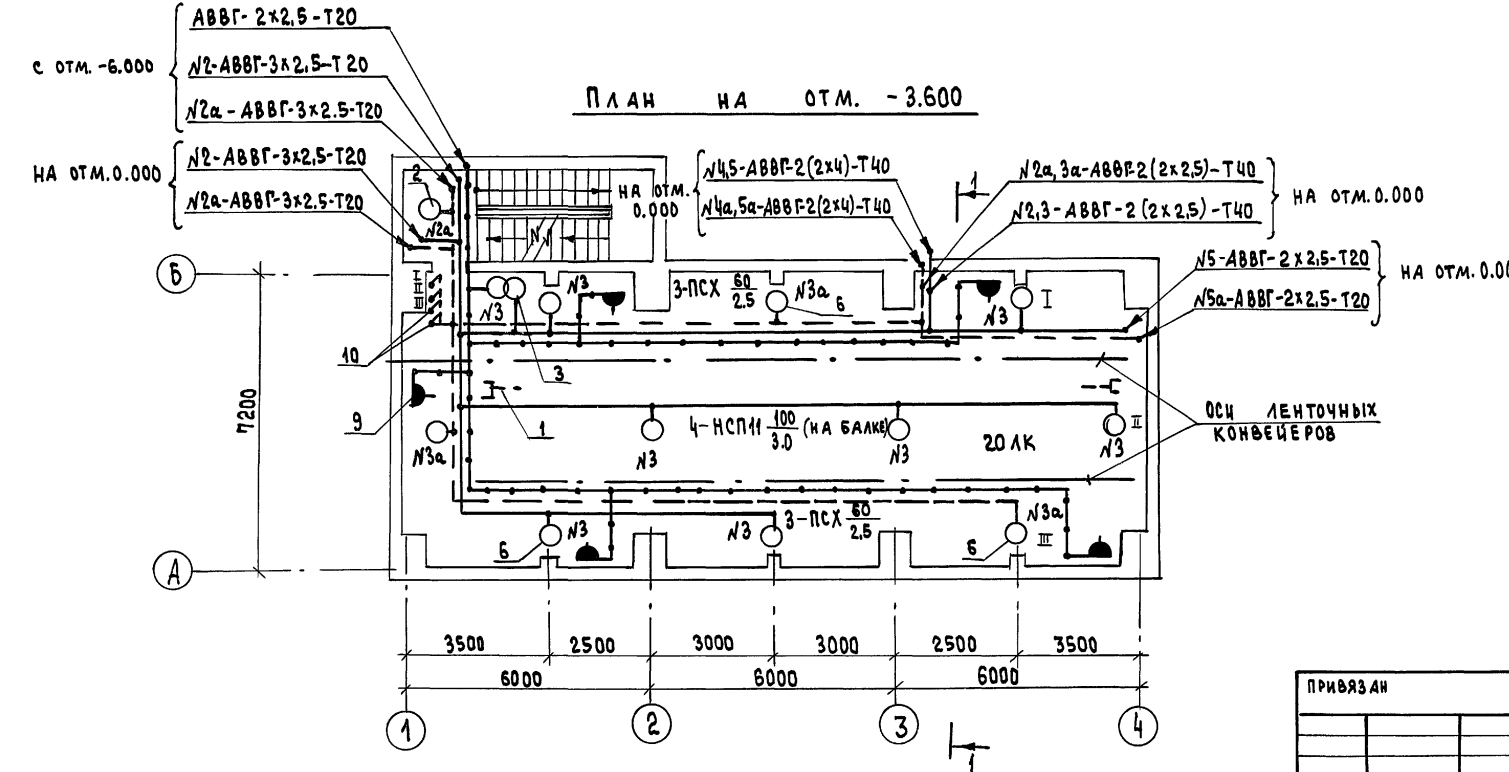
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. -6.000



ПЛАН НА ОТМ. -3.600



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Прим.
1	Концевое крепление троса к железобетонной стене	6	
2	Комплект установки щитка ЯОУ-850I на стене	2	40-1; 1a
3	Комплект установки ящика ЯТП-0.25 на стене	2	
4	Комплект установки светильника РКУО-250 на кронштейне	4	
5	Комплект установки светильника НСПИ-200 на кронштейне	4	
6	Комплект установки светильника ПСХ-60 на стене	18	
7	Комплект наружной установки светильника ПСХ-60	3	
8	Комплект установки светильника НСПИ-200 на перекрытии	2	
9	Комплект установки розетки РШ-П-2-0-1Р43-0I-10/42 в 4995	9	
10	Комплект установки выключателя 0-I-1Р44-17-Б/220 в 4995	23	

НАЧ. ОТД.	КРАВЦОВ	<i>[Signature]</i>
СА. ТЕХН.	КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>
ГИП	ВИНОГРАДОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	КАШНИКОВ	<i>[Signature]</i>
АВТ. Д. ДЗ.	КАШНИКОВ	<i>[Signature]</i>
ИНЖ. Т.К.	КОБАЧНИКОВ	<i>[Signature]</i>

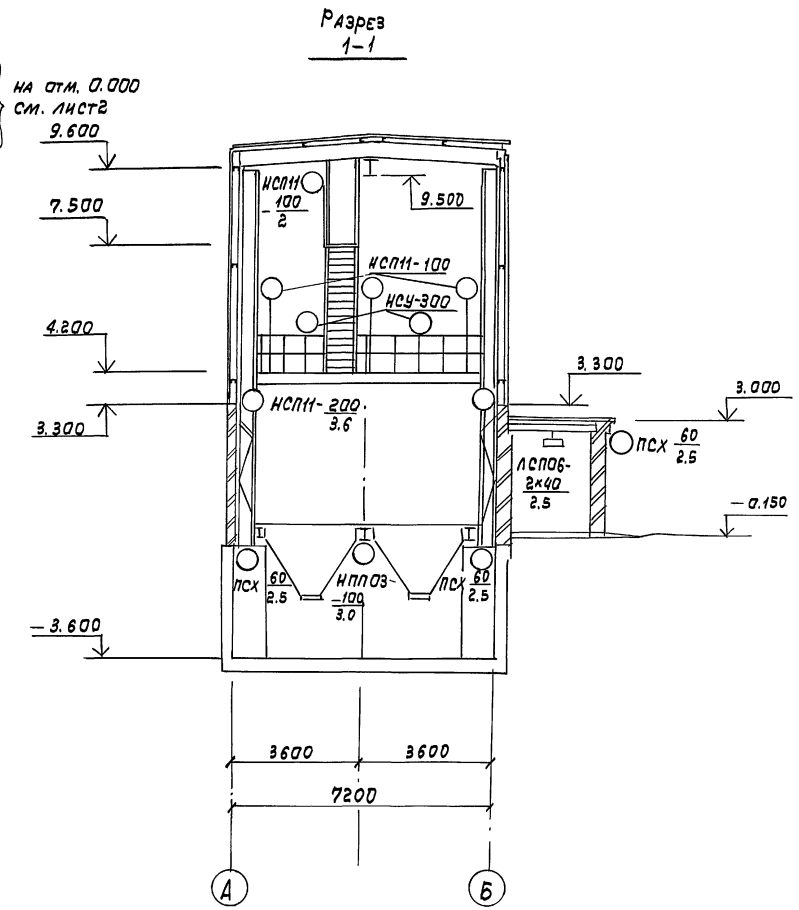
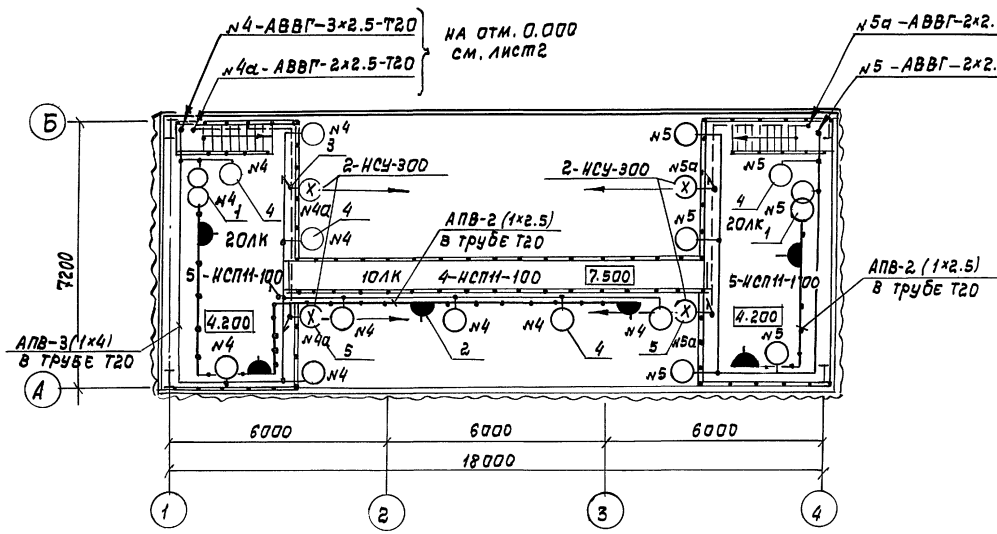
708-66.91 90		
Автомобильное приемное устройство для тяжелых и легких заправочных ветонов с годовым грузопотоком 100тыс.т	СТАДИЯ	ЛИСТ
Планы на отм. 0.000; -3.600; -6.000	РП	2
	ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ	

ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №				

ИНВ. № ПОСЛ. ПОДА ПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 1

ПЛАНЫ НА ОТМ. 4.200; 7.500



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМ.
1	Комплект установки ящика ЯТТ-0.25	2	
2	Комплект установки розетки РШ-П-2-0-ІР43-01-10/42 в 4995	6	
3	Комплект установки выключателя П-І-ІР44-17-6/220 в 4995	5	
4	Комплект установки светильника НСПН-100 на стойке К387	14	
5	Комплект установки светильника НСЧ-300 на перилах	4	

ИЗВ. ИСПОЛ. ПРОЕКТА И Д. Д. А. В. МАШИНЫ. И. И.

ИЗМ. И. Б.	Котельникова						
И. К. О. Т. Е.	Кашников						
Г. И. П.	Виноградов						
Т. Л. Т. Е. Х.	Кузнецов						
И. А. Ч. О. Д.	Кравцов						
И. Н. В. №							
ПРИВЯЗКА							

708-66.91.30

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПРИЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ И ЛЕГКИХ ЗАПОРНИТЕЛЕЙ БЕТОНА С ГОДОВЫМ ТРУДООБОРОТОМ 100 ТЫС. Т

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
РП 3

ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ

Копирова Л. Т. Ф. Формат А2  
400031-01 47

Альбом 1

Ведомость рабочих чертёжей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема связи. План расположения устройств связи.	

Общие указания

Все виды связи предусматриваются от соответствующих устройств предприятия стройиндустрии.

Тип внешних кабелей выбирается при привязке проекта.

Для организации связи оператора автомобильного приемного устройства с диспетчером предприятия стройиндустрии предусматривается оперативная телефонная связь с установкой телефонного аппарата системы ЦБ в помещении пультной.

Местная телефонная связь осуществляется через АТС предприятия стройиндустрии с правом выхода в город.

В помещении пультной предусматривается установка вторичных электрочасов с использованием электрочасовой станции предприятия стройиндустрии и абонентского громкоговорителя, включаемого в радиосеть предприятия.

Абонентская проводка к телефонам и электро часам выполняется проводом ТРП1х2х0,4, к громкоговорителю - проводом ПТПЖх0,6.

Прокладка проводов внутри помещения пультной предусматривается открытым способом по стенам.








Для ввода внешних кабелей предусматривается их прокладка в стальных водогазопроводных трубах диам. 25мм для телефонного кабеля и диам. 20мм - для кабеля радиосвязи и ввод в помещение пультной через отверстие в стене. Трубы крепятся к стене накладными скобами.

При отсутствии какого-либо вида связи на объекте при привязке проекта он исключается.

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ:</u>	
ГОСТ-66.91-СС.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки СС	Альбом 4
ГОСТ-66.91-СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки СС	Альбом 5

Условные обозначения

-  Аппарат телефонный системы АТС
-  То же, системы ЦБ
-  Электро часы вторичные ВЧСУ
-  Громкоговоритель абонентский
-  Коробка телефонная распределительная
-  Коробка универсальная УК-П
-  Коробка универсальная УК-Р-05-30

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения.

Главный инженер проекта (В.К.Виноградов)

Привязан:			
ИВ. Л <sup>0</sup>			
ИВ. ОТА			
ИВ. ТЕХ. КУЗНЕЦОВ			
ИВ. СМ. ВИНОГРАДОВ			
ИВ. КОНТ. КАШИКОВ			
ИВ. АВТ. ВАМ. КАШИКОВ			
ИВ. И.Е. БОГДАНОВ			
ИВ. Л <sup>0</sup>	ИВ. ОТА	ИВ. ТЕХ. КУЗНЕЦОВ	ИВ. СМ. ВИНОГРАДОВ
ИВ. КОНТ. КАШИКОВ	ИВ. АВТ. ВАМ. КАШИКОВ	ИВ. И.Е. БОГДАНОВ	ИВ. И.Е. БОГДАНОВ
ИВ. И.Е. БОГДАНОВ	ИВ. И.Е. БОГДАНОВ	ИВ. И.Е. БОГДАНОВ	ИВ. И.Е. БОГДАНОВ
Автомобильное приемное устройство для телефонной связи с радиосетью		Станд. инст.	Листов
РД		1	2
Общие данные		ПРОМТРАНСИИ ПРОЕКТ	

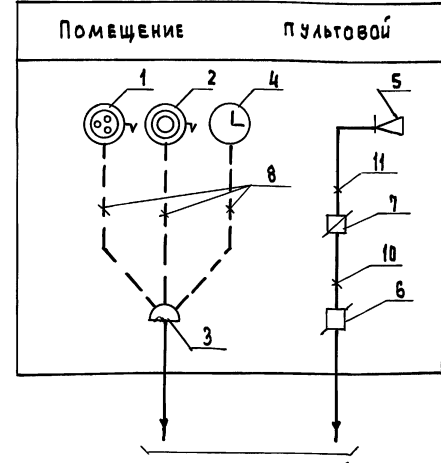


А1560М1

СХЕМА СВЯЗИ

Виды связи	Помещение	Пультовая
К сетям предприятия	Местная телефонная связь от АТС предприятия	
	Оперативная телефонная связь с диспетчером предприятия	
	Электрочасофикация	
	Радиофикация	

СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА КАБЕЛЬНОЙ СЕТИ

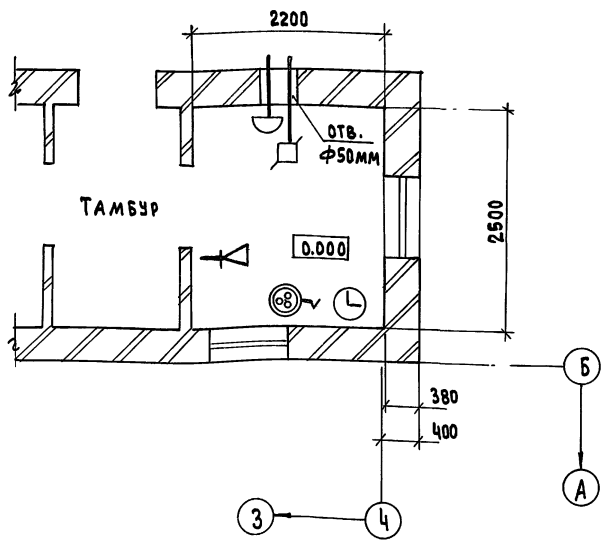


К вводу кабелей  
(Марки внешних кабелей выбираются при привязке проекта)

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ</u>				
1	РГ2.184.126-10	Аппарат телефонный системы АТС типа ТА 11321,	шт. 1	
2	РГ2.184.126-20	То же, системы ЦБ типа ТА21200,	шт. 1	
3	ТУ45-86 БEO.362.016ТУ	Коробка распределительная телефонная КРТ-10,	шт. 1	
8		Провод марки ТРП1х2х0,4,	м 20	
9	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная диам. 25 мм,	м 3,0	
<u>ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ</u>				
4	ТУ25-07-1503.82	Электрочасы вторичные для помещений типа ВЧС1-М2-ПВ-24А-300-323К,	шт. 1	
		Провод марки ТРП1х2х0,4,	м 7	
<u>РАДИОФИКАЦИЯ</u>				
5	РГО.218.054 ТУ	Ремкоговоритель абонентский типа „Тайга-304“,	шт. 1	
6	ТУ45-84 БEO.362.013ТУ	Коробка универсальная ответвительная УК-П,	шт. 1	
7	ТУ45-84 БEO.362.013ТУ	То же, ограничительная УК-Р-0,5-30,	шт. 1	
10		Провод марки ПТПЖ 2х1,2,	м 3	
11		Провод марки ПТПЖ 2х0,6,	м 6	
12	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная диам. 20 мм,	м 3,0	

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ



ИЗБ. А. ВОДА. ПЛАНЫ И ДАТА СВЯЗ. ИМБ. А

НАЧ. ОТД. КРАВЦОВ	
ГЛ. ТЕХН. КУЗНЕЦОВ	
ГИП. ВУЧКАРОВА	
Н. КОНТР. КАШИНИНА	
АВТ. РАБ. КАШИНИНА	
ИНЖ. Т.К. КАТЕЛИНИКОВ	

708-66.91 СС		
Автомобильное приемное устройство для тягачей и легковых автомобилей с годовым грузооборотом 100 тыс. т.	Стандия	Лист
СХЕМА СВЯЗИ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	РП	2
		ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН				
ИМБ. №				