ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-39

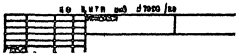
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 м³ ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС

(со смесителями емкостью 1500 литров)

АЛЬБОМ XIII

ДОПОЛНЕНИЕ К ОСНОВНОМУ ВАРИАНТУ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЕЙ СБ-138 ВМЕСТО БЕТОНОСМЕСИТЕЛЕЙ СБ-93

ЧАСТЬ 1



gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-39
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 м³ ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС
(со смесителями емкостью 1500 литров)

АЛЬБОМ XIII
ЧАСТЬ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	Пояснительная записка Технологические чертежи
АЛЬБОМ II	Архитектурно-строительные чертежи Части 1, 2
АЛЬБОМ III	Чертежи стальных конструкций Части 1,2
АЛЬБОМ IV	Отопление и вентиляция Внутренние водопровод и канализация
АЛЬБОМ V	Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления Части 1, 2
АЛЬБОМ VI	Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления
АЛЬБОМ VII	Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-112 вместо бетоносмесителей СБ-93
АЛЬБОМ VIII	Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-93
АЛЬБОМ IX	Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-112
АЛЬБОМ X	Сметы Части 1, 2
АЛЬБОМ XI	Чертежи нестандартизированного оборудования Части 1, 2
АЛЬБОМ XII	Вариант электротехнической части с пневматической системой управления блоками БЗ Части 1, 2, 3
АЛЬБОМ XIII	Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-138 вместо бетоносмесителей СБ-93 Части 1, 2

Примененный типовой проект

Типовой проект 409-28-38. Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 куб. м тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 литров)
Альбом XI. Чертежи нестандартизированного оборудования
Части 1, 2, 3

Разработан
институтом Гипростроммаш
Главный инженер института Н.И. Гузенко
Главный инженер проекта М.А. Готлиб

Рабочие чертежи утверждены
Госстроем СССР протоколом №43 от 23.09.79 г
Введены в действие Гипростроммашем приказом №84 от 17.10.79 г

ЦИТП инв. N 7598/20

Привязан

Инв. №

Содержание альбома XIII части 1

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома XIII части 1	2
ТХЗ л.1	Общие данные (начало)	3
ТХЗ л.2	Общие данные (продолжение)	4
ТХЗ л.3	Общие данные (продолжение)	5
ТХЗ л.4	Общие данные (окончание)	6
ТХЗ л.5	План на отм. 0,000 Разрезы 1-1; 2-2.	7

Привязан

Инв. №

Типовой проект 409-28-39 Альбом XIII Часть 1

III-105-80

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
-ТХ1	Технологические чертежи	—"—
-ТК	Промпроводки сжатого воздуха	—"—
-АР	Архитектурно-строительные решения.	Альбом II Часть 1
-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II Часть II
-КМ	Конструкции металлические	Альбом III
-ОВ1	Отопление и вентиляция	Альбом IV
-ВК	Внутренние водопровод и канализация.	—"—
Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления		
-ЭОД1	Общие данные	Альбом V
-ЭМ1	Схема силовой сети.	—"—
-ЭА1	Автоматизация надбункерного отделения.	—"—
-ЭА2	Автоматизация дозаторного отделения.	—"—
-ЭА3	Автоматизация смесительного отделения.	—"—
-ЭО	Чертежи по электроосвещению	Альбомы V; VI; XII
-ЭУ	Чертежи по связи и сигнализации	—"—
-ЭС	Чертежи по электроснабжению	—"—
Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления		
-ЭОД2	Общие данные	Альбом VI
-ЭМ2	Схемы силовой сети	—"—
-ЭА5	Автоматизация надбункерного отделения.	—"—
-ЭА6	Автоматизация дозаторного и смесительного отделений	Альбом VI
-ТХ2	Технологические чертежи для СБ-112.	Альбом VII
-ТТ	Технологическое теплоснабжение	—"—
-ЭА4	Чертежи по автоматизации для СБ-112.	—"—
-ОВ2	Отопление и вентиляция	Альбом VII
Электротехнические чертежи для варианта с пневматической системой управления (блоки БЗ)		
-ПЗ1	Пояснительная записка	Альбом XII Часть 1
-ЭМ3	Силовое электрооборудование	—"—
-ЭА7	Автоматизация надбункерного отделения	—"—
-ЭА8	Автоматизация дозаторного и смесительного отделения	—"—
-ТХ3	Технологический чертеж для СБ-138.	Альбом XIII Часть 1

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ3

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (продолжение)	
	3	Общие данные (продолжение)	
	4	Общие данные (окончание)	
	5	План на отм. 0,000 Разрезы 1-1; 2-2.	

Общая часть

Настоящий альбом разработан институтом Гипростроммаш по заданию Госстроя СССР (письмо Госстроя СССР 2/1-363 от 17.06.80г.) в связи с началом серийного выпуска Славянским заводом строительных машин бетоносмесителя принудительного действия СБ-138 с нижним расположением привода и выполнен как дополнение к типовому проекту N 409-28-39.

Применение бетоносмесителей СБ-138 не изменяет предусмотренных проектом основных технических решений.

В состав альбома XIII входят:

- технологическая часть
- указания по изменениям в электротехнической части
- изменения к заказной спецификации
- сведения об уточнении сметной стоимости
- рабочие чертежи нестандартизированного оборудования.

Настоящий проект разработан в технологической части в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта М.А. Готлиб

7598/20 3

Инв. №			
Гл. инж. инст.	Гузенко		
Гл. инж. пр.	Готлиб		
Нач. отд.	Волконский		
Гл. спец.	Федулов		XII-80
Ст. инж.	Кац		

Привязан

ТП 409-28-39 ТХ3

Бетоносмесительный цех, автоматизированный производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

Гипростроммаш г. Москва

Технологическая часть.

За основу взят основной вариант смесительного отделения, в котором бетоносмесители СБ-93 заменяются на бетоносмесители СБ-138

Бетоносмеситель СБ-138 - цикличного действия, предназначен для приготовления бетонных и растворных смесей Объем готового замеса - 1000л.

По сравнению с основным вариантом смесительного отделения в варианте со смесителями СБ-138 изменено ниже следующее нестандартизированное оборудование:

1. Рама под бетоносмеситель
2. Течка в бетоносмеситель
3. Течки от распределителя цемента
4. Воронка выдачи бетона.

врезку течек от распределителя цемента в крышку бетоносмесителей произвести на монтаже

В связи с изменением места расположения штуцера подвода воды на крышках бетоносмесителей СБ.138/н2,н4/ врезать его на монтаже.

Отсос запыленного воздуха и подвод сжатого воздуха к смесителям СБ-138 выполняется по чертежам Т.П. 409-28-39, альбом I, III с учетом изменений высоты рамы смесителя и расположения мест отсоса запыленного воздуха на крышках бетоносмесителей.

В сравнении с основным вариантом бетоносмесительного отделения в разработанном варианте изменилось количество, тип и грузоподъемность ручных талей, расположение монорельсов.

Радиусы закруглений монорельсов (кроме указанного на чертеже) принимаются равными 2м.

Проектная организация, привязывающая типовой проект 409-28-39 с вариантом смесителей СБ-138, должна разработать на стадии КМ) монорельсы и узлы их крепления к металлоконструкциям перекрытия

Настоящий проект выполнен в соответствии с требованиями по обеспечению безопасных условий труда, пожаро, и взрывобезопасности.

Указания по технике безопасности см. в пояснительной записке альбома I. т.п. 409-28-39

Указания по электротехнической части

Вариант части с релейно-контактной системой управления.

При применении бетоносмесителей СБ-138 вместо бетоносмесителя СБ-93 необходимо в чертежи типового проекта 409-28-39 альбом V внести следующие изменения:

1. Часть 1, чертеж ЭМ-1, лист 1.
1.1 На силовом пункте СП1 плавкие вставки защиты фидеров, идущих к щиткам бетоносмесителей, заменить с 250А на 300А.
1.2. Кабель идущий к щиткам бетоносмесителей заменить с АВВГ-3×25+1×16 на АВВГ-3×50+1×25.
1.3. Тип и мощность электродвигателей бетоносмесителей заменить с А02-81-4 мощностью 40кВт. на 4А225М4У3 мощностью 55 кВт.
1.4. Номинальный ток Iн 73,2А заменить на 100А.
1.5. Пусковой ток Iп 513А заменить на 700А.
2. Часть 1 Чертеж ЭОД1 лист 16
2.1 В ведомости кабельных изделий кабель марки АВВГ-3×35+1×16 заменить на кабель АВВГ-3×50+1×25
3. Часть 2. чертеж ЭА3, листы 9, 11
3.1 Кабели за №№ I318, I319, II318, II319 с АВВГ-3×35+1×16 заменить на АВВГ-3×50+1×25.
4. В заказной спецификации дополнительно выписать плавкие вставки на 300А для предохранителей ПН2 и заменить кабель марки АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25.

Вариант части с электронной системой управления

В случае применения бетоносмесителя СБ-138 вместо бетоносмесителя СБ-93 необходимо в чертежи типового проекта 409-28-39 альбом VI внести следующие изменения:

1. Чертеж ЭМ2 лист 1
1.1 На силовом пункте СП1 плавкие вставки защиты: фидеров, идущих к щиткам бетоносмесителей, заменить с 250А на 300А.
1.2 Кабель, идущий к щиткам бетоносмесителей заменить с АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25
1.3. Тип и мощность электродвигателей бетоносмесителей заменить с А02-81-4 мощностью 40 кВт. на электродвигатель 4А225М4У3 мощностью 55 кВт.
1.4. Номинальный ток Iн вместо 72,7А заменить на 100А.
1.5 Пусковой ток Iп вместо 509А - на 700А
2. Чертеже ЭА6 лист 2.
2.1 Мощность электродвигателей бетоносмесителей заменить на 55кВт.
3. Чертеже ЭА6 лист 10, чертеже ЭА5 лист 20
3.1 Кабели за №№ 71-1 и 72-1 заменить с АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25
4. Чертеже ЭОД2 лист 14
4.1 В ведомости кабельных изделий кабель АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25
5. В заказной спецификации дополнительно выписать плавкие вставки к предохранителям. на 300А и кабель марки АВВГ-3×35+1×16 заменить на АВВГ-3×50+1×25

7598/20

Гл.инж.пр.	Гольцев			ТП 409-28-39 ТХ3	
Нач.отд.	Волынский			Бетоносмесительный цех с автоматизированными пневмовесовыми дозаторами заполнителей и пневмовесовыми дозаторами цемента и смесителями емкостью 1000л	
Нач.отд.	Крыщенко				
Гл.спец.	Федулов		11-80		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Сидорцов			Общие данные (продолжение)	Гипростроммаш г. Москва
Ст.инж.	Кац				

Привязан

Инв. №

Вариант части с пневматической системой управления (блоки Н3)

В случае применения бетоносмесителей СБ-138 вместо бетоносмесителя СБ-93 необходимо в чертежи типового проекта 409-28-39 альбом XII внести следующие изменения:

1. Чертеж ЭМ3 лист 5
1.1 На силовом пункте СП1 плавкие вставки защиты фидеров, идущих к щиткам бетоносмесителей, заменить с 250А на 300А.
1.2 Кабель, идущий к щиткам бетоносмесителей, заменить с АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25
1.3 Тип и мощность электродвигателей бетоносмесителей заменить с А02-81-4 мощностью 40 квт на 4А 225М4У3 мощностью 55 квт.
1.4. Номинальный ток $I_н$ вместо 72,7А заменить на 100А
1.5 Пусковой ток $I_п$ вместо 509А-700А.
2. Чертеж ЭМ3 лист 7, чертеж ЭМ3 лист 9
2.1 Кабели за NN Н3, Н4, Н5, Н6, заменить с АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25
3. Чертеж ЭМ3 лист 2
3.1 В ведомости кабельных изделий кабель марки АВВГ-3×35+1×16 заменить на кабель марки АВВГ-3×50+1×25
4 Чертеж ЭА8 лист 5
4.1 Мощность электродвигателей бетоносмесителей заменить с 40 квт на 55 квт.
5. В заказной спецификации дополнительно выписать плавкие вставки на 300А и заменить кабель марки АВВГ-3×35+1×16 на АВВГ-3×50+1×25

Изменения к заказной спецификации

Форма № 8

УТВЕРЖДАЮ:
НАЧАЛЬНИК _____
"___" _____ 19 г.

Коды

Генеральная проектная организация
Проектная организация-разработчик
Комплектующая организация
Отрасль народного хозяйства
Министерство (ведомство)-заказчик
Главное управление министерства (объединение)
Предприятие бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емкостью 1500л
Объект (производственная мощность)
ГУМТС (УМТС)
Часть (раздел) проекта технологическая
Срок ввода объекта в эксплуатацию

Заказная спецификация № _____ от _____ 19___ г. – Всего листов _____

на технологическое оборудование (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком) Лист № _____

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: на складе	Заявленная потребность на планируемый год: Всего	Принятая потребность на 19___ г.: В том числе по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Вариант смесительного отделения с бетоносмесителями СБ-138																
		Основное оборудование																
1	122	Бетоносмеситель принудительного действия Емкость 1500л. Мощность 55кВт. Масса 4700 кг. (Вместо бетоносмесителя СБ-93)	СБ-138 00.000	Славянский завод строительных машин	шт	87		2 / 9400	3,65									
2	123	Бетоносмеситель принудительного действия Емкость 1500л. Мощность 55кВт. Масса 4700 кг. (Вместо бетоносмесителя СБ-93)	СБ-138 00.000.01	— " — " —	— " —	— " —		2 / 9400	3,65									
3	127	Таль ручная передвижная шестеренная Грузоподъемность 2т Высота подъема груза 3м Масса 70 кг		Краснодарский крановый завод	— " —	— " —		2 / 140	0,045									

7598/20 5

Гл. инж. пр.	Гоглиб		ТП 409-28-39 ТХ3
Нач. отд.	Волынский		Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емкостью 1500л
Нач. отд.	Кувшинский		
Нач. отд.	Белаева		Стадия Р; Лист 3; Листов
Гл. спец.	Федулов		
Гл. спец.	Скворцова		Общие данные (продолжение)
Ст. инж.	Кац		Гипростроммаш г. Москва

Привязан

Инв. №

Типовой проект 409-28-39 Альбом XIII Часть 1

Ш-105-80

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Всего листов
Лист №

Предприятие бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час/со смесителями емкостью 1500л/
Объект (производственная мощность) (наименование)

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме; месте установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 г.: Всего	в том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		(Вместо талч ручной грузоподъемностью 3,2т)																
		Бетоносмесительное оборудование																
4	120	Течка б бетоносмеситель СБ-138 Масса 165кг. (Вместо течки 2930/18)	2930А/2		шт кг			ч 660	0.12									
5	121	Течки от распределителя цемента Масса 210 кг. (Вместо течек 2930/15)	2930А/3		компл. кг.			ч 420	0.152									
6	124	Рама под бетоносмеситель СБ-138 Масса 1900кг (Вместо 2 рам 2930/3)	2930А/1		компл. кг.			ч 3800	1,170									
7	125	Воронка выдачи бетона (сборка 1) Масса 415 кг (Вместо воронки 2930/20)	2930А/4 000		шт кг			ч 830	0,3									
8	126	Воронка выдачи бетона (сборка 2) Масса 415 кг. (Вместо воронки 2930/20)	2930А/4 000-01		—"—			ч 830	0,3									

Главный инженер проекта М.А. Готлиб

Начальник отдела №2 Ю.В. Волконский

Начальник отдела №7 Е.А. Беляева.

Сметная стоимость строительства бетоносмесительного цеха в связи с использованием бетоносмесителя СБ-138 должна быть увеличена на 714 руб.

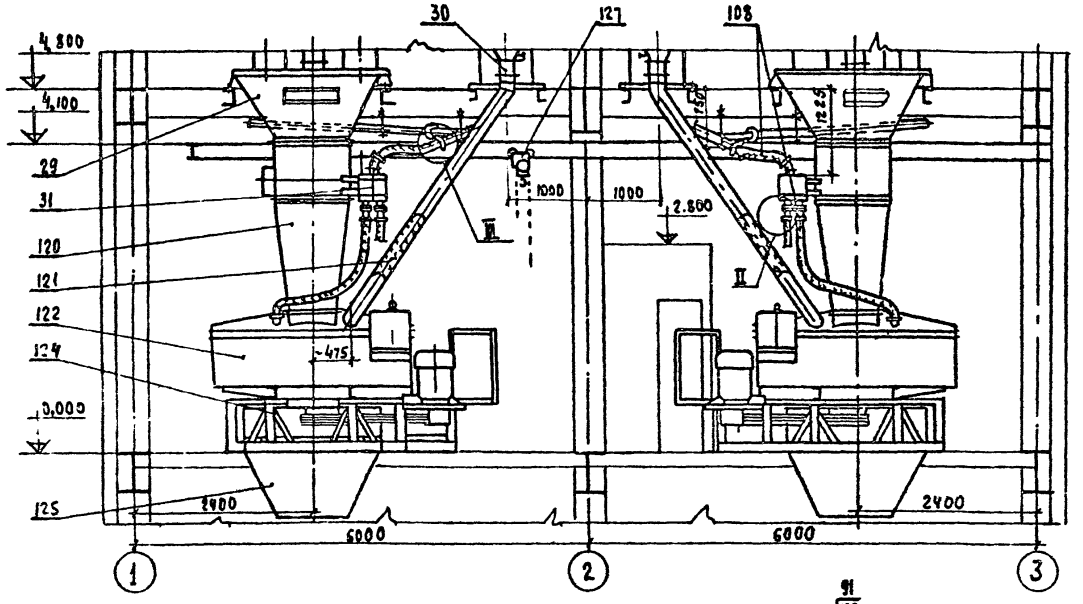
7598/20 6

Гл.инж.пр.	Готлиб		ТП 409-28-39 ТХ3
Нач.отд.	Волконский		Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час / со смесителями емкостью 1500л
Нач.отд.	Беляева		Стадия Р; Лист 4; Листов
Гл.спец.	Федулов		Общие данные (окончание)
Ст.инж.	Кац		Гипростроммаш г. Москва

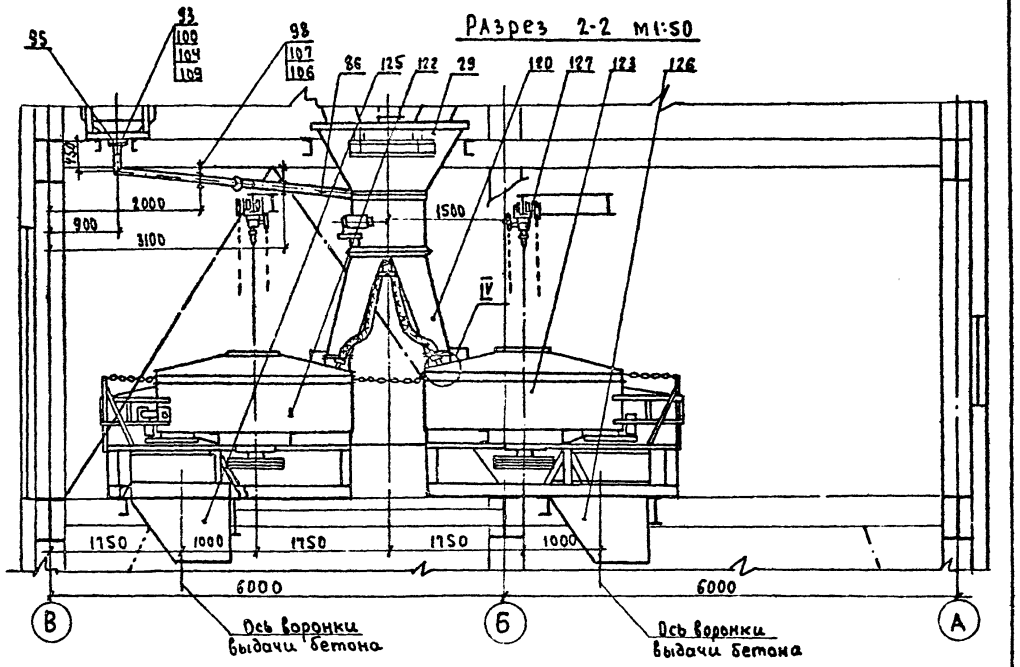
Привязан

Инв.№

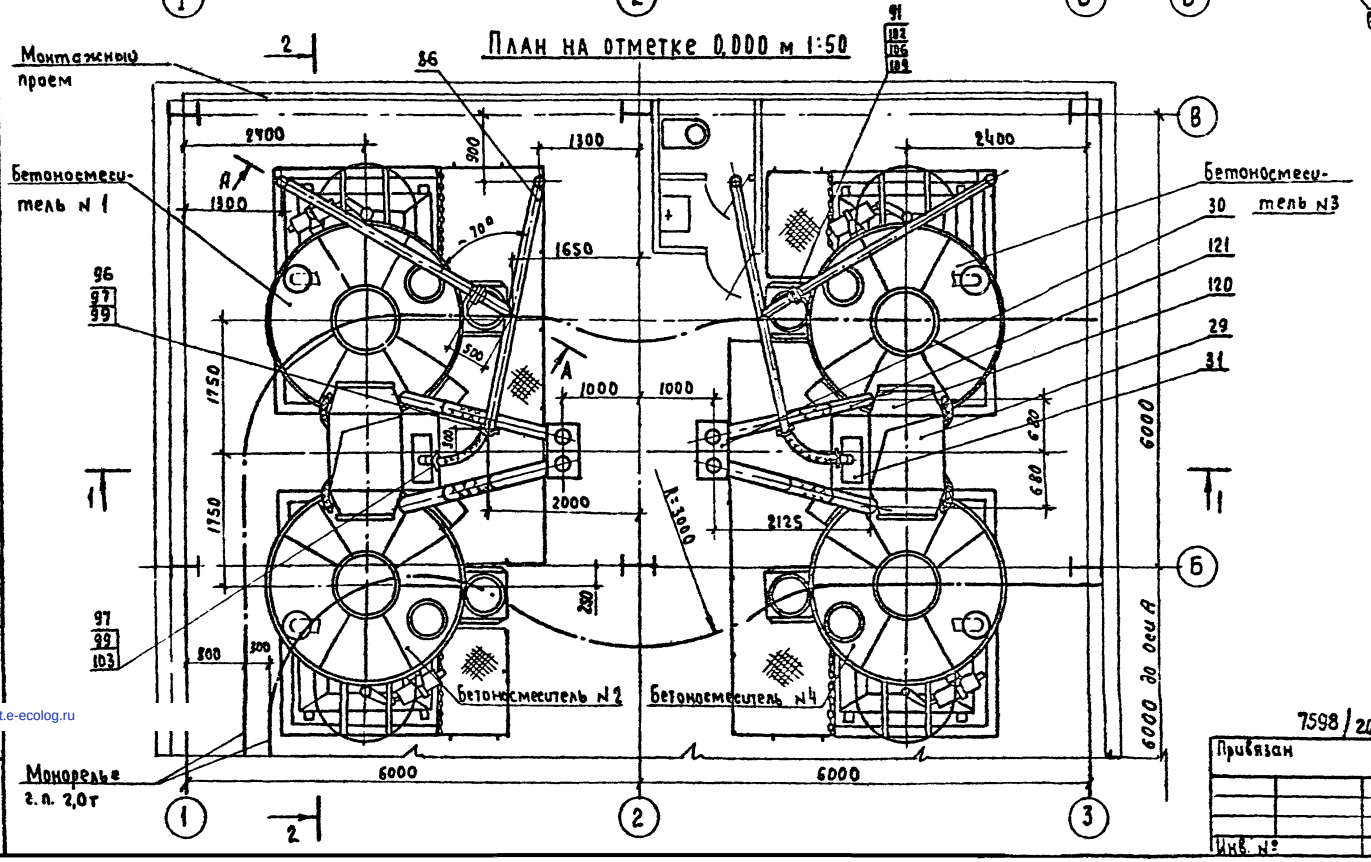
Разрез 1-1 м 1:50



Разрез 2-2 м1:50



План на отметке 0,000 м 1:50



Примечания:

1. Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-1 т.п. 409-28-39 листы 1, 2, 3, 15 и 16
2. Лестница в разрезе 2-2 условно не показана.
3. Радиусы закруглений монорельсов (кроме указанного на чертеже) - 2000 мм.

Экспликация

N°N° п/п	Наименование	Количество	Шифр или индекс	Примечание
127	Тальферучная передвижная шестеренная Q=2т	2		Вместо тали ручной Q=3,2т
126	Воронка выдачи бетона	2	2930А/1000-01 исполнение 2	— " —
125	Воронка выдачи бетона	2	2930А/1000 исполнение 1	Вместо воронки 2930/20
124	Рама под бетоносмеситель СБ-138.	2 компл.	2930А/1	Вместо 2 рам 2930/3
123	Бетоносмеситель принудительного действия	2	СБ-138.00.000-01	— " —
122	Бетоносмеситель принудительного действия	2	СБ-138.00.000	Вместо бетоносмеситель СБ-93
121	Течки от распределителя цемента	2 компл.	2930А/3	Вместо течек 2930/15
120	Течка в бетоносмеситель СБ-138	4	2930А/2	Вместо течки 2930/18

Гл. инж. инст.	Гузенко		ТП 409-28-39 ТХ3	
Гл. инж. пр	Гетлиб			
Нач. отд.	Волконский	XI.80	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей в час со смесителями емкостью 1500 л	
Гл. спец.	Федулов	XI.80		
Гл. спец.	Бормотов		Вариант смесительного отделения с бетоносмесителями СБ-138	Стадия Р; Лист 5; Листов
Ст. инж.	Кац.		План на отм. 0,000 Разрезы 1-1; 2-2	Гипростроммаш г. Москва

Привязан

Инв. №

7598/20

gost.e-ecolog.ru