

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-15-114.89

ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6200м³ ПРОДУКЦИИ В ГОД
И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ
С ПРОГРАММОЙ РАБОТ НА 366 ТЫС. РУБ. В ГОД
БАЗЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ
(В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ ТИПА „КАНСК“)

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 3	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ПС	Пароснабжение
	ВС	Воздухоснабжение
Альбом 4	ЭМ	Электрооборудование силовое
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь и сигнализация
	АТХ	Автоматизация технологических процессов и санитарно-технических систем
Альбом 5	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 6	СО	Спецификация оборудования
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8	С	Сметы ч.1; ч.2

© КФ ЦИТП Госстроя СССР, 1990г.

РАЗРАБОТАН
ГИПРОКОММУНСТРОЕМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.Н.Битюков* В.Н.БИТЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ю.М.Гусев* Ю.М.ГУСЕВ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНЖИЛКОМХОЗОМ РСФСР
Приказ от 19.10.88 №271

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА №1

№№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТРА-НИЦА	№№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТРА-НИЦА
	Обложка		9	Течка двухрукавная с перекидным клапаном. Эскизный общий вид	23-24
	Титульный лист		10	Установка верхнего указателя уровня	
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2		Эскизный общий вид	25
1-7	Пояснительная записка	3-9	11	Установка нижнего указателя уровня	
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА			Эскизный общий вид	26
1	Общие данные	10	12	Течка разгрузочная	
2	Технологическая схема генплана	11		Эскизный общий вид	27
3	Ремонтно-механический цех		13	Бадья с открывающимся днищем	
	План на отм. 0.000. Разрез А-А	12		Эскизный общий вид	27
4	Цех железобетонных изделий		14	Воронка загрузочная	
	План. Разрез А-А	13		Эскизный общий вид	28
5	Бетоносмесительное отделение		15	Стол приемный. Эскизный общий вид	29
	Планы. Разрезы	14	16	Стол загрузочный. Эскизный общий вид	29
6	Известегасильный участок		17	Верстак жестящика. Эскизный общий вид	30
	План на отм. 0.000. Разрез	15	18	Подставка под оборудование	
	Прилагаемые документы			Эскизный общий вид	31
1	Стол к станку МТ-1818		19	Верстак слесарный. Эскизный общий вид	32
	Эскизный общий вид	16	20	Стенд для гидравлического испытания трубопроводной арматуры.	
2	Стол к машине МТМС 10×35			Эскизный общий вид	33-34
	Эскизный общий вид	17	21	Ванна для охлаждения инструмента	
3	Бак для эмульсии			Эскизный общий вид	35
	Эскизный общий вид	18	22	Ларь для угля	
4	Направляющие скипового подъемника			Эскизный общий вид	36
	Эскизный общий вид	18	23	Ящик для песка	
5	Дозатор известкового молока			Эскизный общий вид	37
	Эскизный общий вид	19	24	Ларь для кузнечного инструмента	
6	Воронка поворотная с электроприводом			Эскизный общий вид	36
	Эскизный общий вид	20	25	Стеллаж для деталей	
7	Стабилизатор, истечение цемента			Эскизный общий вид	38
	Эскизный общий вид	21	26	Шкаф инструментальный	
8	Обрушитель сквозов песка			Эскизный общий вид	38
	Эскизный общий вид	22			

23676-01

ТЛ 409 - 15 - 114.89

ОПЫТНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

Общая часть

Типовой проект „Цех железобетонных изделий производительностью 6200 м³ продукции в год и ремонтно-механический цех с программой работ на 366 тыс. руб. в год базы производственной ремонтно-строительного управления с применением легких металлических конструкций типа „Канск“ разработан на основании задания на проектирование, выданного Минжилкомхозом РСФСР, и плана типового проектирования на 1987-1988 г.

Область применения.

В соответствии с инструкцией по типовому проектированию СН 227-82 рабочие чертежи разработаны применительно к следующим условиям строительства:

1. Климатические районы - II, III и IV;
2. Расчетная температура наружного воздуха минус 20°, 30° (основное решение), 40°С;
3. Инженерно-геологические условия - обычные;
4. Грунтовые воды отсутствуют;
5. Площадка со спокойным рельефом;
6. Основанием под фундаменты служат грунты не-просадочные со следующими нормативными характеристиками $\varphi^m = 0.49 \text{ рад}$ (28°); $C^m = 2 \text{ кПа}$ (0,02 кгс/м²); $E = 14.7 \text{ кПа}$ (150 кгс/м²); $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$; коэффициент безопасности по грунту $K=1$.
7. Нормативное значение веса снеговой нагрузки 1,0 кПа (100 кгс/м²).
8. Нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа (23 кгс/м²).
9. Здание не рассчитано на строительство в районах с сейсмичностью выше 6 баллов и на территории с подработкой горными выработками.

Режим работы

Количество дней в году - 260
Количество смен - 1
Число часов в смене - 8

Назначение

Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех предназначен для изготовления: железобетонных изделий, товарного бетона и раствора, малогабаритных металлоконструкций, сантехнических и кровельных заготовок, ремонта оборудования базы, технического обслуживания механизмов, привлекаемых временно из парка ремонтноуправления.

Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех строится на территории производственной базы ремонтно-строительного управления, расположенной в промышленно-складской зоне.

**Технологическая часть
Производственная программа**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			год	сутки
По цеху железобетонных изделий				
1	Железобетонные работы	м ³	1700	6.9
	в том числе:			
	плиты плоские	"	800	
	перекрышки, ступеньки	"	300	
	колонны, балки, ригели	"	400	
	крупногабаритные изделия	"	200	
2	Бетон товарный	"	900	3.47
3	Раствор товарный цементный	"	1800	6.94
4	Раствор товарный известковый	"	1800	6.94
	Итого:		6200	23.85
По ремонтно-механическому цеху				
1	Сантехнические заготовки	т	32	0.12
		тыс.руб.	249	0.95
2	Электротехнические заготовки	тыс.руб.	13	0.05
3	Изготовление металлоконструкций	т	97	0.34
		тыс.руб.	35	0.13
4	Ремонт оборудования и инвентаря	т	70	0.27
		тыс.руб.	69	0.266
5	Ремонт оборудования базы	т	80	0.31
	Итого:	тыс.р.	366	

Всего по блоку цехов производственная программа в денежном выражении составляет - 555,6 тыс. руб.

Технологический процесс.

В состав цеха железобетонных изделий входят отделения: бетоносмесительное, известегасильное, арматурное, формовочное.

Технология производства бетонных смесей решена по горизонтальной схеме. Инертные заполнители - песок и щебень доставляются в бетоносмесительное отделение ленточным конвейером со склада заполнителей, цемент - шнековым конвейером со склада цемента.

Расходные бункера на отм. 9,600 м предусмотрены для хранения песка, двух фракций щебня и двух марок цемента. Дозирование составляющих для бетонных смесей производится автоматическими весовыми дозаторами с дистанционным управлением. Выдача бетонных смесей производится как в автотран-

спорт потребителя, так и в бетоноукладчик, который подает смесь на пост формовки.

Приготовление бетонной смеси осуществляется бетоносмесителем принудительного действия СБ-144, подача составляющих бетонной смеси скиповым подъемником.

Для производства известкового молока в цехе предусмотрен известегасильный участок. Комовая известь поступает на участок автомобильным транспортом. Получение известкового молока происходит в известегасилке СМХ-1247А. Загрузка комовой известью производится специальной бадьей при помощи тельфера. Дозировка известкового молока производится вручную, после чего известковое молоко подается непосредственно в бетоносмеситель.

Изготовление арматурных каркасов производится на станке точечной сварки МТ-181В, изготовление арматурных сеток на станке МТМС-10х35. Заготовка арматурных прутков осуществляется для на автомате ИБ611В и на станке СМЖ-112Б, монтажных петель и закладных деталей на станке СМХ-173Б. Собранные арматурные каркасы и сетка подаются на место сборки форм подвесной кранбалкой грузоподъемностью 3,2 т.

Укладка бетона в форму, разравнивание, осуществляется на посту формования бетоноукладчиком СМЖ-69А. Уплотнение бетона - виброплощадкой СМЖ-187Б. В зависимости от необходимой конкретной номенклатуры производимой продукции, может изменяться комплект формоснастки, применяемой в данном типовом проекте.

Заформованные железобетонные изделия подвесной кранбалкой подаются на пост тепловой обработки. Режим тепловой обработки для изделий данной номенклатуры:

1. подъем температуры до 85°С - 3ч.
2. изотермическая выдержка при температуре 85°С - 6,5ч
3. остывание с вытяжкой из пропарочной камеры паровоздушной смеси - 2,5ч.

23676-01

ГИП	Гусев			т/п 409-15-114.89	ПЗ
СОСТАВ	Никишина				
				Пояснительная записка	СТАДИИ Лист Листов Р 1 7
				ГИПРОК ОММУНСТРОИ г. Москва	

Распалубка изделий после тепловой обработки осуществляется вручную. В цехе предусмотрены технологические площади для распалубки изделий, чистки и смазки форм, а также для складирования и доводки готовой продукции.

Транспортные операции по перевозке готовой продукции из цеха на склад готовой продукции осуществляется электротележкой ЭТ-550М.

Ремонтно-механический цех предназначен для производства сантехнических и электротехнических работ, изготовления поковок, металлоконструкций и ремонта оборудования базы. Металл хранится под навесом и завозится в цех с помощью электротележки. Грузоподъемные операции в цехе выполняются подвесным электрическим краном грузоподъемностью 20т.

В цехе установлены станки для выполнения токарных, фрезерных, строгальных, шлифовальных и заточных работ. Предусмотрен комплект оборудования для изготовления сантехнических заготовок, а также участок-гидроиспытания.

В кузнечно-термическом участке производится изготовление поковок, термообработка и сварка деталей.

Техника безопасности.

Проектом обеспечиваются нормальные условия работы для рабочих всех производственных участков в зависимости от их категории по санитарным нормам.

Безопасность работы при погрузочно-разгрузочных операциях обеспечивается: проездами и проходами между технологическим оборудованием в цехах и в соответствии с действующими нормами, применением подъемно-транспортных средств необходимой грузоподъемности; техническим инструктажем по правилам техники безопасности при погрузочно-разгрузочных работах, периодическим техническим освидетельствованием грузоподъемных машин и грузозахватных приспособлений.

Безопасность работы на металлорежущих станках обеспечивается: металлическими ограждениями вращающихся и подвижных частей, систематическим профилактическим осмотром технического состояния оборудования и исправности ограждающих устройств, рациональным устройством рабочих мест, установкой на станках прозрачных экранов, отражателей и щитков от металлической пыли, надежной изоляцией токоведущих частей.

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ЦЕХА ЖБИ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ГОДОВАЯ ПРОГРАММА	РАСХОД НА 1 м ³	ПОТРЕБНОСТЬ	
				сутки	год
I ЦЕМЕНТ (т)					
1	Для железобетонных изделий	1700	0.3	1.96	510
2	Для бетона товарного	900	0.3	1.04	270
3	Для раствора цементного	1800	0.4	2.77	720
4	Для раствора известкового	1800	0.2	1.38	360
	Итого	6200		7.45	1860
II ПЕСОК (м³)					
1	Для железобетонных изделий	1700	0.45	2.94	765
2	Для бетона товарного	900	0.45	1.56	405
3	Для раствора цементного	1800	1.1	7.6	1980
4	Для раствора известкового	1800	1.1	7.6	1980
	Итого	6200		19.7	5130
III ЩЕБЕНЬ (м³)					
1	Для железобетонных изделий	1700	0.9	5.9	1530
2	Для бетона товарного	900	0.9	3.1	810
	Итого	2600		9.0	2340
IV Известковое тесто (м³)					
1	Для раствора известкового	1800	0.2	1.38	360
V. Известь комовая (м³)					
1	Для известкового теста	360	0.668	0.925	240.5
VI. Арматурная сталь (т)					
1	Для железобетонных изделий	1700	0.05	0.33	85

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РМЦ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	РАСХОД	
			сутки	год
1	2	3	4	5
1	Трубы водогазопроводные	т	0.106	27.0
2	Трубы чугунные	т	0.032	10.0
3	Радиаторы	шт/т	2.1/0.21	525/53
4	Сталь листовая и сортовая	т	0.75	195
5	Кислород	т	0.003	0.1
6	Горючесмазочные материалы	м ³	1.2	300
7	Лакокрасочные материалы	т	0.02	0.5
8	Метизы	т	0.15	38.8
9	Цветные металлы	т	0.02	0.5
10	Обтирочные материалы	т	0.02	0.5
11	Картон, бумага	т	0.02	0.5
12	Запчасти	т	0.091	24.0

СОСТАВ РАБОТАЮЩИХ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИИ	ВСЕГО РАБОТ.	ПО СМЕНАМ					Сан. группа	
			I	II	III	М	Ж		
Цех железобетонных изделий									
ИТР									
1	Мастер	1	1				1	IB	
Производственные рабочие									
1	Оператор бетоносмесительного отделения	3	3				2	1	IIз
2	Формовщик	3	3				3		IB
3	Арматурщик	2	2				2		IIБ
Вспомогательные рабочие									
1	Лаборант	3	1	1	1		3		IB
Ремонтно-механический цех									
ИТР									
1	Мастер	1	1				1		IB
Производственные рабочие									
1	Станочники	14	14				7	7	IB
2	Сварщик	1	1				1		IIБ
3	Кузнец-термист	1	1				1		IIБ
4	Слесарь	4	4				4		IB
5	Слесарь-ремонтник	7	7				7		IB
6	Слесарь-электрик	1	1				1		IB
7	Жестянщик	2	2				2		IB
Вспомогательные рабочие									
		1	1				1		IB
ВСЕГО РАБОТАЮЩИХ		44	42	1	1		32	12	

Объемно-планировочные решения
Класс здания - II.

Степень огнестойкости - II; IIIa.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола производственных помещений.

Производственные помещения запроектированы в одноэтажном здании с размерами в плане 60,0x18,0 м, высотой до низа балок 6 м и решены в легких металлических конструкциях типа „Канск“.

На отм. 0,000 размещены:

ремонтно-механический цех, оборудованный кранбалкой грузоподъемностью 20т, с участками гидроиспытаний, кузнечно-термическим, электро-монтажным и ИРК.

23676-01

тп 409-15-114.89

Лист

2

2. Цех железобетонных изделий оборудован кран-балкой грузоподъемностью 3,2т

На отм.-3,300 размещены приточно-вытяжные системы вентиляции. По оси, 14" к производственным помещениям примыкает бетоносмесительное отделение, выполненное в кирпиче с помещениями на отм. 0,000; 3,600; 9,600. Размер в плане 6,0×18,0 м.

На отм. 0,000 размещены: известесасильное отделение оборудованное монорельсом грузоподъемностью 0,5т, тепловой пункт и санузел.

На отм. 3,600 находится бетоносмесительное отделение и помещение оператора.

На отм. 9,600 находится надбункерное отделение, оборудованное монорельсом грузоподъемностью 1,0т. Здесь же размещается вентустановка

К бетоносмесительному отделению примыкает стоянка электрокара с размером в плане 3,0×6,0 м.

Здание отапливаемое, бесфонарное.

Освещение через оконные проемы и искусственное. Для проветривания помещений в окнах предусмотрены открывающиеся створки.

Кровля рулонная двускатная с внутренним водостоком.

Бытовые помещения запроектированы в двухэтажной пристройке с размерами в плане 18,0×9,0 м и высотой этажа 3,0 м, решены в сборных крупнопанельных конструкциях.

На 1-м этаже размещены: комната мастеров, венткамера, лаборатория, женский гардероб, санузел, кладовая моп.

На 2-м этаже размещены: комната приема пищи, красный уголок, венткамера, мужской гардероб.

Бытовые помещения запроектированы в соответствии со СНиП II-92-76 и рассчитаны на обслуживание 44 человек, работающих в цехе.

По санитарным характеристикам производственные процессы относятся к группам IБ, IБ, IIБ, IIБ

Предусматривается закрытый способ хранения одежды.

Кровля рулонная плоская, с внутренним водостоком.

Здание отапливаемое, освещение через оконные проемы и искусственное.

Конструктивные решения.

Конструкции производственной части здания в осях

4+14 приняты: колонны, ригели, прогоны, факверк-легкие металлические конструкции типа „Канск" по серии 1.420.3-15. Покрытие - из стального профилированного настила.

Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные стаканного типа с учетом нулевого цикла производства работ.

Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии. 1.415.1-2.

Конструкции бытовых помещений приняты сборными железобетонными по серии 1.090.1-1, утвержденной Госстроем СССР.

Фундаменты под внутренние и наружные стены - ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит.

Противопожарные мероприятия.

Типы противопожарных преград и пределы огнестойкости принятых в проекте конструкций соответствуют требованиям таблицы №2 СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы".

В качестве утеплителя наружных стен и кровли производственных помещений приняты минераловатные плиты повышенной жесткости на синтетическом связующем, который относится к разряду труднотгораемых материалов.

Водопровод и канализация.

Источником водоснабжения принимается городская водопроводная сеть, обеспечивающая необходимый напор и расход.

Ввод предусмотрен Ф100 мм.

На вводе устанавливается счетчик воды Ф65 мм. В здании запроектирован хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение цеха равен 15 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение цеха равен 5 л/с (2 струи по 2,5 л/с).

В проекте предусмотрена система оборотного водоснабжения для охлаждения сварочных агрегатов.

Для охлаждения конденсата в камеру тепловлажной обработки подается вода из водопровода.

Разбавленный конденсат из камеры тепловлажной обработки поступает в колодец для сбора эмульсии с последующим вывозом в места

согласованные с СЭС.

Приготовление горячей воды предусматривается централизованное.

Сброс бытовых и производственных стоков запроектирован в городскую канализацию самотеком.

Дождевые стоки с кровли цеха осуществляются сетью внутренних водосточков.

Отопление и вентиляция.

Проект теплоснабжения и вентиляции разработан в соответствии с действующими нормами и правилами: СН 245-71; СНиП II-33-75; СНиП II-92-76; СНиП 3.05.01-85.

Теплоснабжение цеха осуществляется от наружных тепловых сетей через т.п.

Теплоносителем для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения является перегретая вода с параметрами 150°-70°С, для технологических нужд - пар давлением 0,8 МПа (8 кг/см²). Редуцирование пара до нужных давлений производится в узле управления.

Конденсат от пароводоподогревательной установки расположенной в бетоносмесительном отделении, самотеком возвращается на станцию перекачки конденсата (решается при привязке проекта).

В качестве нагревательных приборов принимают: в производственных помещениях незначительной кубатуры - местные нагревательные приборы (радиаторы стальные отопительные панельные); в административно-бытовых помещениях - радиаторы типа РСГ 2. В помещениях значительной кубатуры предусматривается воздушное отопление, совмещенное с вентиляцией, и местные нагревательные приборы.

Для спуска воды из системы отопления в низших точках обратных магистралей устанавливаются тройники с пробками.

Удаление воздуха из систем отопления осуществляется через воздухоотборники, установленные в самых высоких точках системы.

Для создания нормальных параметров воздушной среды во всех производственных помещениях запроектирована приточно-вытяжная вентиляция

23676-01

Т П 409-15-114.89

ПЗ

Лист
3

с механическим побуждением.

Технологическое оборудование, выделяющее вредность, снабжается местной вытяжной вентиляцией. При рас-
сеянном выделении вредностей и прорыве вредных газов в цех запроектирована общеобменная вытяжная вентиляция, из расчета на растворение вредностей до допустимых нормами концентраций. Загрязненный воздух перед выбросом в атмосферу подвергается очистке в фильтрах.

Приточный воздух в холодный период года подогревается в калориферных установках.

Проектом предусматривается автоматическое регулирование температуры подаваемого воздуха и предохранение калориферов от замораживания, автоматизация работы воздушно-тепловых завес.

Воздуховоды производственных помещений запроектированы металлическими круглого сечения, в административно-бытовых помещениях - асбестоцементные.

Вытяжка осуществляется 2-мя крышными вентиляторами. Приточный воздух подается через фрамуги окон.

В соответствии с технологической частью проекта в цехе пар расходуется на термическую обработку железобетонных изделий в ямных камерах.

Пароснабжение пропарочной камеры осуществляется по технологическому графику.

Пар подается с давлением 2 атм.

Редуцирование пара производится в узле управления. Конденсат от пропарочной камеры сбрасывается в канализацию.

Воздухоснабжение.

Для снабжения сжатым воздухом в известегасильном отделении установлен стационарный поршне-
вой компрессор 2ВН1-2,5/13м (с системой автоматики).

Разводка трубопроводов сжатого воздуха по корпусу выполнена открыто по стенам и колоннам здания с уклоном в сторону компрессора.

Для понижения давления сжатого воздуха до 4 кгс/см^2 установлен узел редуцирования.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения шума и вибрации в помещениях вентиляционных камер предусматриваются следующие мероприятия:

- вентилаторы размещаются в обособленных помещениях;

- вентилаторы устанавливаются на виброизолирующих основаниях;

- магнетательные и всасывающие патрубки вентилаторов соединены с воздуховодами с помощью мягких вставок;

- ограждения вентиляционных камер принимаются из шумопоглощающих материалов.

Антикоррозийная защита трубопроводов, воздуховодов и оборудования, тепловая изоляция трубопроводов.

Для защиты от коррозии предусматривается:

- окраска неизолированных трубопроводов с высокотемпературными параметрами битумным лаком;

- окраска металлических воздуховодов систем вентиляции масляной краской снаружи и внутри;

- окраска отопительно-вентиляционного оборудования масляными красками с предварительной грунтовкой.

Трубопроводы теплоснабжения калориферов в пределах теплового пункта, приточных камер и магистральные трубопроводы изолируются минераловатными матами или минеральным войлоком с покровным слоем из лакокостеклоткани.

Трубопроводы систем отопления и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по защите атмосферного воздуха.

Для предохранения окружающей среды от загрязнения промышленными выбросами проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- по бетоносмесительному отделению для предотвращения пыления в местах пересыпки цемента и заполнителей предусматривается герметизация пылящего технологического оборудования и система постоянно действующих местных отсосов.

Воздух, удаляемый из бетоносмесительного цеха аспирационной системой, перед выбросом в атмосферу очищается в рукавных фильтрах типа ФВК-30;

- по известегасильному отделению очистка запыленного воздуха перед выбросом в атмосферу предусматривается в циклоне ЦН-11 НИИОГАЗ;

- по железобетонному цеху-варматурном отделении от станка для правки и резки арматурной стали предусматривается очистка вытяжного воздуха от металлической пыли перед выбросом в атмосферу в циклоне с обратным клапаном;

Электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения потребители электроэнергии цеха относятся к III категории.

Электроснабжение настоящего цеха осуществляется от распределительного щита 0,4/0,23 кВ трансформаторной подстанции промплощадки.

Учет расхода электроэнергии предусматривается на вводных панелях 0,4/0,23 кВ.

Электродвигатели единой серии поставляются комплектно с технологическим и сантехническим оборудованием и выбору не подлежат.

Пусковые устройства (кроме технологического оборудования, с которыми они поставляются) выбраны:

- магнитные пускатели типа ПМЛ;

- ящики управления типа Я5000.

В качестве распределительных шкафов приняты шкафы серии ШРМ.

Электроосвещение настоящего цеха имеет следующие виды: рабочее (местное и общее) и эвакуационное.

Напряжение рабочего и эвакуационного освещения ~220В; местного - 36В, 220В.

Величины освещенностей в помещениях выбраны на основании СНиП II-4-79 и инструктивных указаний ГПИТЭП. Светильники выбраны в соответствии с существующими номенклатурными типами, характеристикой среды и назначением помещений. Осветительные щитки приняты типа ПМ.

Защитные мероприятия.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается защитное зануление. Занулению подлежат корпуса электродвигателей и электронагревательных приборов, пусковых аппаратов и ящиков управления, распределительных шкафов и другие металлические конструкции электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением.

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ и инструкциями.

23676-01

тп 409-15-114.89

ПЗ

Лист
4

Связь и сигнализация

В помещениях цеха предусмотрены следующие

виды связи сигнализации:

- комплексная распределительная сеть, подключаемая к стационарным устройствам емкостью 20×2 с возможностью включения абонентов учрежденческо-производственной телефонной связи, вторичных электрочасов и шлейфов пожарной сигнализации;
 - радиотрансляция;
 - производственная громкоговорящая связь
- Сети выполняются следующими кабелями и проводами:
- комплексная распределительная — кабелем ТПП 20×2×0.4 и 10×2×0.4;
 - абонентские линии от коробок комплексной сети проводом ТРП 1×2×0.5 и кабелем ПРППМ 2×0.8;
 - радиотрансляция — проводом ПТПЖ 2×1.2 прокладываемым скрыто;
 - громкоговорящая связь кабелем ПРППМ 2×0.8.
- Электровторичные часы подключаются к коробкам комплексной сети к двойным клеммам

Автоматизация

Раздел автоматизации разработан на основании следующих нормативных материалов:

СН 102-76, СН П1.02.01-85

Указаний по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов

МСН 205-84

ММСС СССР

нормативно-технических документов института Главмонтажавтоматика РМ4-18-86

Основные решения по автоматизации:

1. Управление механизмами: надбункерного, дозаторного и смесительного отделений;
2. Автоматизация работы вентиляционных систем;
3. Контроль системы оборотного водоснабжения.

Управление всеми механизмами предусмотрено в режимах: дистанционном и местном

Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			По разработанному проекту	По проекту аналогу приведен в сопоставлении
1	2	3	4	5
1	Годовой объем продукции в оптовых ценах	тыс. руб.	555,6	555,6
2	Себестоимость годовой объема продукции (удельные показатели приведены в руб.)	руб.	358,52 645,28	405,2 729,3
3	Прибыль	руб.	197,08	150,24
4	Капиталовложения	руб.	426,11	488,45
5	Срок окупаемости	лет	2,9	3,2
6	Приведенные затраты	руб.	358,52×0,14 426,11 × 555,6 0,752	405,2×0,14 443,59 × 555,6 = 0,841
7	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов	%	70	65
8	Степень охвата рабочих механизированным трудом	%	70	55
9	Трудоемкость изготовления продукции	чел.ч	75581	
10	Общая численность работающих в том числе: производственных рабочих	чел.	44 39	49 47
11	Количество дней в году		260	
12	Количество смен в сутки		1	
13	Продолжительность смены	ч	8,2	
14	Площадь застройки	м ²	1516,9	
15	Общая площадь	м ²	1715,6	2122,9
16	Строительный объем	м ³	11369,9	13663,2
17	Общая сметная стоимость в том числе:	тыс. руб.	426,11	443,6
	строительно-монтажных работ	руб.	265,24	270,65
	оборудования	руб.	162,87	193,72
18	Построечные трудовые затраты	чел.ч	49280	58234
19	Продолжительность строительства	мес.	12	15
20	Расход строительных материалов:			
	цемент, приведенный к М400	т	244,3	372,3
	на 1 м ² общей площади	кг	142,4	175,4
	сталь, приведенная к классам А-1 и Ст.3	т	171,9*	71,86**
	на 1 м ² общей площади	кг	100,2	33,85

* в том числе металлические конструкции 113,9 т
** в том числе металлические конструкции 12,5 т

1	2	3	4	5
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	м ³	76,59	166,1
	на 1 м ² общей площади	м ³	0,045	0,078
20	Эксплуатационные показатели (годовые)			
	Расход воды	м ³	14183	
	Расход пара	т	2433,6	
	Расход сжатого воздуха	м ³	16650,4	
	Расход тепла	Гкал	1105,36	
		ГДЖ	4542,07	
	Расход электроэнергии	кВт.ч	299900	349200
21	Годовой экономический эффект	тыс. руб.	(0,841-0,740)×555,6	= 56,11

Анализ технико-экономических показателей по разработанному типовому проекту в легких металлических конструкциях типа "Канск" и его сравнение с действующим т.п. 409-10-59.87 в сборном железобетоне показал следующее:

- полная себестоимость эксплуатации цехов снизилась на 56,75 тыс.руб. или на 16,2%;
- капиталовложения сократились на 62,34 тыс.руб. или на 15,2%;
- минимум приведенных затрат на 1 руб. выпускаемой продукции сократились на 0,117 руб. или на 16,2%.

В целом улучшены технико-экономические показатели по всем параметрам на 15,0%. Приведенные технико-экономические показатели дают основание считать об экономической целесообразности внедрения данного типового проекта.

23676-01

Тп 409-15-114.89

Лист 5

Коп. 7/8/8

ФОРМАТ А2

Проект организации строительства.

При разработке ПОСа использованы следующие нормативные и проектные материалы:

- СНиП 3.01.01-85 „Организация строительного производства“.
- СНиП 1.04.03-85 „Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений“.
- СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“.

Срок строительства.

Продолжительность строительства определена на основании СНиП 1.04.03-85.

Срок строительства „Цеха железобетонных изделий и ремонтно-механического цеха“ составляет 12 месяцев (раздел Агл. 14 п. 14 и раздел Эгл. 4 п. 9).

Срок строительства определен без учета дополнительных работ и коэффициента.

Основные положения по производству строительно-монтажных работ

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- ограждается территория строительства;
- производится геодезическая разбивка основных осей здания;
- сооружаются временные дороги и площадки складирования, необходимые для обеспечения строительства;
- сооружаются служебные, складские и бытовые помещения для обслуживания работающих на объекте;
- оформляется площадка предупреждающими и указательными знаками.

Устройство монолитных фундаментов.

Объем монолитных работ составляет - 208 м³.

Работы по устройству фундаментов выполнять в теплое время года.

При производстве бетонных работ рекомендуется применять многооборотную щитовую опалубку.

Укладка монолитного бетона и арматурных каркасов производится с помощью автокрана грузоподъемностью 10т.

Укладка бетонной смеси производится послойно с толщиной укладываемого слоя $\lambda = 1.25$ рабочей части вибратора.

Уплотнение бетонной смеси производится глубинными вибраторами. Работы по устройству фундаментов вести в соответствии со СНиП III-15-76.

Монтаж сборных строительных конструкций.

Объемы сборных строительных конструкций составляют:

- железобетонных - 407 м.
- стальных - 114 т.

Максимальный вес монтируемой конструкции 3.8т (панель стеновая).

Максимальная высота здания - 14 м.

Монтаж сборных строительных конструкций выполнять автокраном грузоподъемностью 16т.

Монтажные работы вести в соответствии со СНиП III-16-80.

Производство работ в зимних условиях.

По всем строительным работам включенных в план проведения работ в зимних условиях необходимо разработать следующие мероприятия, подлежащие выполнению до наступления зимы с указанием исполнителей и сроков их исполнения:

- подготовить помещения рабочих, заготовить запасы утепляющих материалов;
- подготовить закрытые склады для хранения цемента, гипса и др. материалов;
- подготовить инвентарь и приспособления для производства работ: утеплить тару для доставки бетонов и растворов с расчетом наименьших потерь при транспортировании и применении.

а) Каменные работы.

При производстве каменных работ руководствоваться СНиП III-17-78 п.7 „Каменные конструкции“.

Кладку стен здания рекомендуется производить способом замораживания, при котором допускается раннее замерзание раствора в естественных условиях.

Устойчивость возводимых каменных конструкций обеспечивается установкой связей и другими мероприятиями предусмотренными проектом.

б) Отделочные работы предусматривается выпол-

нять в отапливаемых помещениях, в которых заблаговременно смонтирована постоянная система отопления.

Охрана труда.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии обязательные для всех организаций участвующих в строительстве.

Техника безопасности.

При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать нормы и правила техники безопасности, изложенные в СНиП III-4-80;

а) во избежание доступа посторонних лиц на территорию стройплощадки, ее оградить инвентарными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 23407-78;

б) складирование материалов и конструкций проводить в строго отведенных местах и в соответствии с правилами техники безопасности.

в) предусмотреть мероприятия, обеспечивающие полную безопасность работ вблизи ЛЭП и электрокабелей.

Производственная санитария.

Для санитарно-гигиенического обслуживания работающих на строительстве предусмотреть санитарно-бытовые помещения.

Электросварочные работы вести в соответствии с правилами техники безопасности.

Пожарная безопасность

При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться „Правилами пожарной безопасности при производстве СМР, утвержденными ГУПО МВД СССР“:

- а) строительство противопожарного водопровода предусматривается в подготовительный период;
- б) строительная площадка должна быть оборудована средствами первичного пожаротушения (огнетушителями, бочками с водой, ящиками с песком и т.д.).

23676-01

тп 409-15-114.89

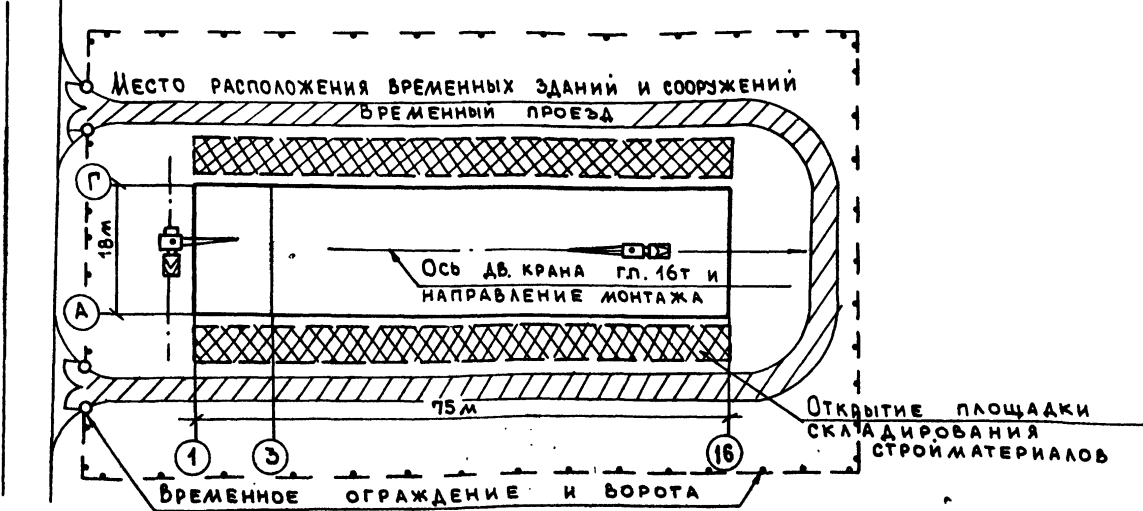
пз

Лист
6

Г Р А Ф И К П Р О И З В О Д С Т В А Р А Б О Т

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ОБЪЕМЫ РАБОТ		ЗАТРАТЫ ТРУДА		ЧИСЛО РАБОЧИХ В СМЕНУ	ПРОДОЛЖИТ. РАБОТ		ГРАФИК РАБОТ															
	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	Ч/ЧАСЫ	Ч/ДНИ		ДНИ	МЕС.	МЕСЯЦЫ															
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1 ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	тыс. руб.	216.40	40087	5889																			
— ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ	м ³	2110	704	105	2	26	1.2																
— ФУНДАМЕНТЫ	м ³	2344	1306	192	2	48	2.2																
— ПОДЗЕМНОЕ ХОЗЯЙСТВО	м ³	96.9	1136	167	2	42	1.9																
— МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	т	113.92	5734	841	4	106	4.8																
— СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ	м ³	425	5022	737	4	92	4.2																
— ПЕРЕГОРОДКИ	м ²	324	549	81	2	21	1																
— ПЕРЕКРЫТИЕ И ПОКРЫТИЕ	м ²	57.6	521	77	2	22	1																
— ЛЕСТНИЦЫ	м ²	63.36	71	11																			
— КРОВЛЯ	м ²	1842	3101	455	3	76	3.5																
— ПОЛЫ	м ²	1526	2071	303	2	76	3.5																
— ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ	м ²	11369.9	15822	2328	12	96	4.3																
— ПРОЧИЕ РАБОТЫ	руб.	8910	2359	346	2	87	4																
— ПРОЕМЫ	м ²	130.66	1691	248	2	62	2.8																
2 Санитарно-технические работы	руб.	25620	3657	536	3	90	4																
3 Монтаж технологического оборудования	руб.	162320	3718	545	3	91	4																
4 Электро-монтажные работы	руб.	16690	2478	363	2	91	4																
5 Автоматизация, связь и сигнализация	руб.	5420	1206	177	2	45	2																

СХЕМА СТРОЙГЕНПЛАНА



23676-01

тп 409-15-114.89 лнст 7

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТХ-2	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ГЕНПЛАНА.	
ТХ-3	РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ А-А.	
ТХ-4	ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ А-А.	
ТХ-5	БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. 3.500; 3.800. РАЗРЕЗЫ А-А; Б-Б; В-В.	
ТХ-6	ИЗВЕСТКОВАЯ ОТДЕЛЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ А-А; Б-Б.	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХН-1	Стол к машине МТ1818	
ТХН-2	Стол к машине МТМС 10x35	
ТХН-3	Бак для эмульсии	
ТХН-4	Направляющие скипового подвешивания	
ТХН-5	Дозатор известкового молока	
ТХН-6	Воронка лабораторная	
ТХН-7	Стабилизатор истечения цемента	
ТХН-8	Обрушитель сводов песка	
ТХН-9	Течка двохрычковая с перекидным клапаном	
ТХН-10	Установка верхнего указателя уровня	
ТХН-11	Установка нижнего указателя уровня	
ТХН-12	Течка разгрузочная	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХН-13	Бадья с открывающимся днищем	
ТХН-14	Воронка загрузочная	
ТХН-15	Приемный стол	
ТХН-16	Загрузочный стол	
ТХН-17	Верстак жестящика	
ТХН-18	Подставка под оборудование	
ТХН-19	Верстак слесарный	
ТХН-20	Стена для гидравлических испытаний	
ТХН-21	Ванна для охлаждения инструмента	
ТХН-22	Ларь для угля	
ТХН-23	Ящик для песка	
ТХН-24	Ларь для кувачного инструмента	
ТХН-25	Стеллаж для деталей	
ТХН-26	Шкаф инструментальный	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-СП-1	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ТХ	Альбом 6
ТХ-СП-2	Бытовой корпус. Лаборатория. Спецификация оборудования	Альбом 6
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 7

23676-01

Инв. № 409-15-114.89

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

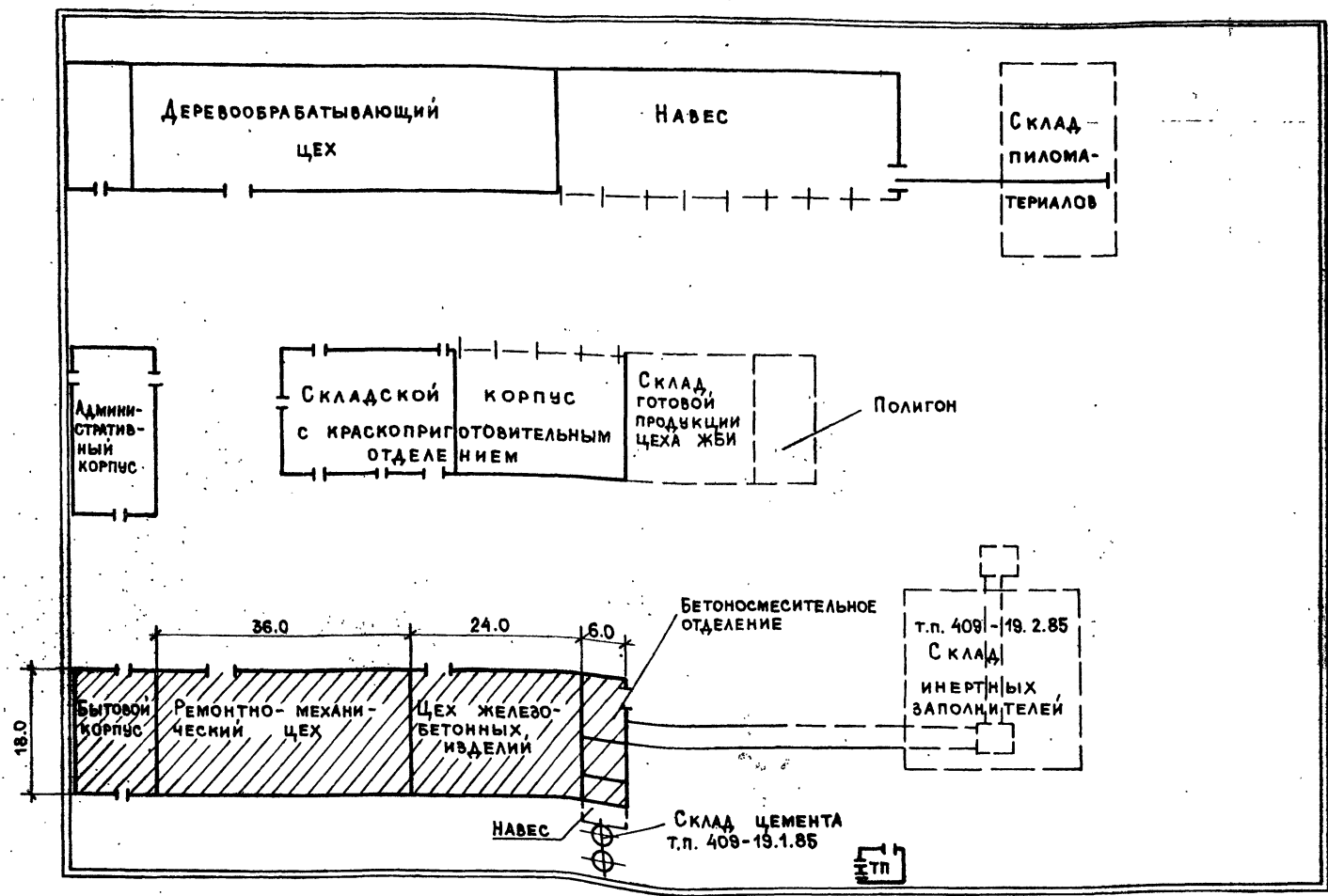
Главный инженер проекта *Гусев* / Гусев/

Привязан:		
Инв. №		
ГИП	Гусев	ТП 409-15-114.89 ТХ БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХА- НИЧЕСКИЙ ЦЕХ (в А.И.Кутя Р. П. 1 6 ОБЩИЕ ДАННЫЕ ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва
Н.КОНТР.	Козлов	
НАЧ.ОТД.	Титов	
ГЛ.СПЕЦ.	Морозов	
РУК.ГР.	Здобыцкий	

Коп. *Вид*

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ГЕНПЛАНА

Альбом 1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

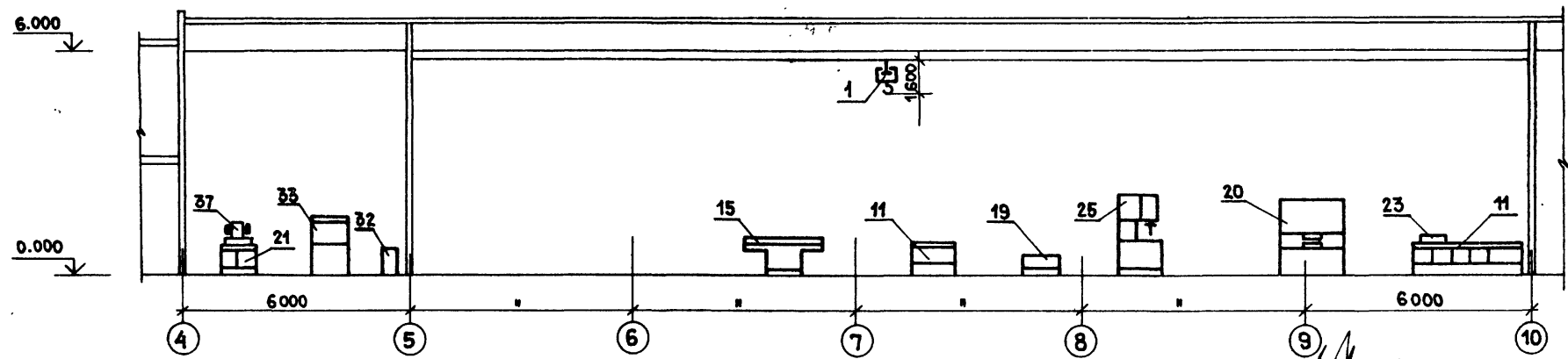
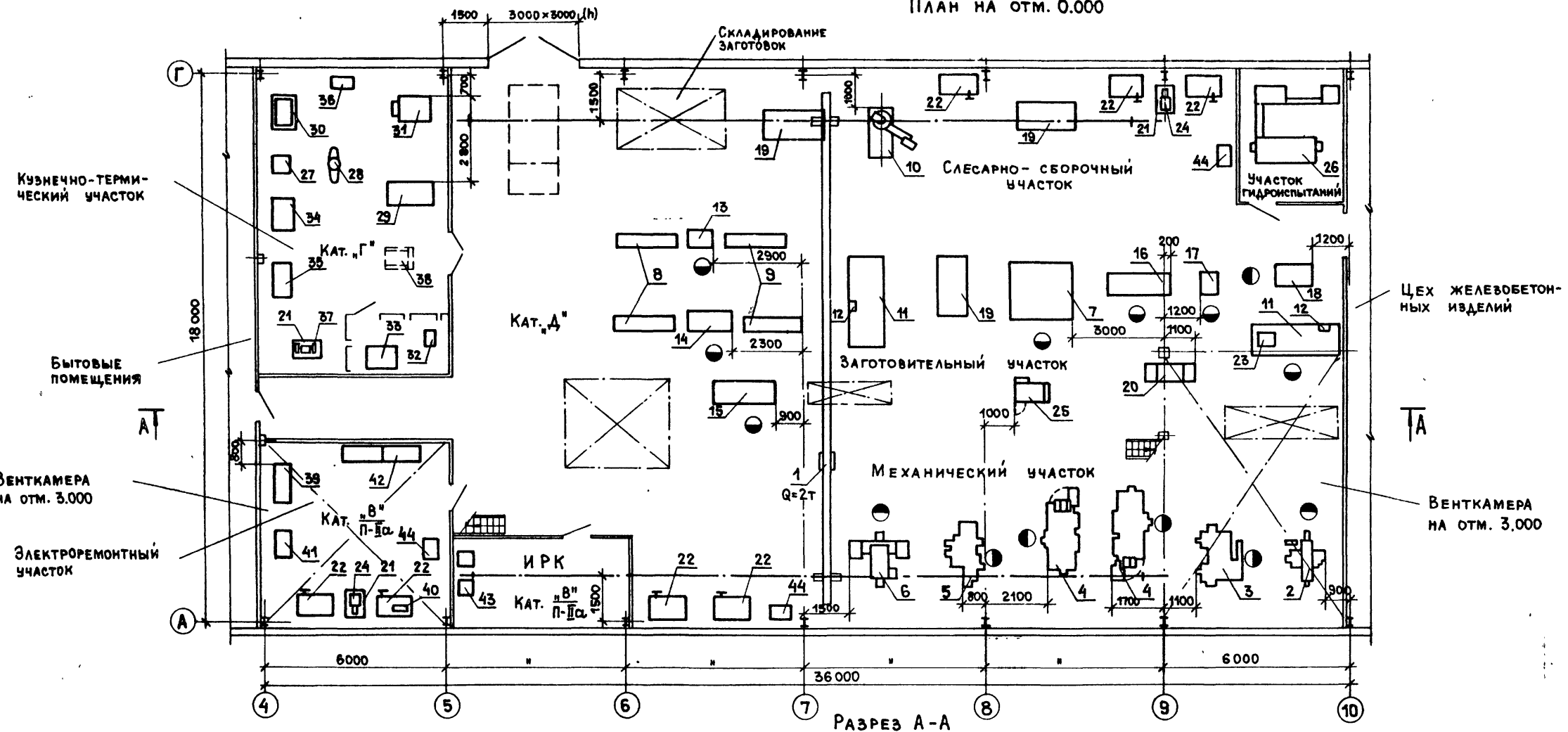
— ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОРПУС

23 676-01

ИМЯ КОМАНДА: ПОСАД. И ДАТА В ВАР. ИМЯ

ГИП	Гусев		Тп 409-15-114.89 ТХ
Н. КОМП.	Козлов		
НАЧ. ОД.	Титов		
ГЛ. СПЕЦ.	Морозов		
РУК. ГР.	Здобницкий	БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	РЕМОНТНО- СТРОИТЕЛЬНЫЙ
Привязан:		Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех (в амк типа «Канск»)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2
ИМБ.И		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ГЕНПЛАНА	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



АЛЬБОМ 1
 СОГЛАСОВАНО:
 ГРУППА АР САВЕЛЬЕВ
 ГРУППА СТР. ТАТОВ
 ГРУППА ОБ. ЮЛЕРНИА
 ПУШКИНА
 АЛЕКСАНДРОВ
 ВЗАМ. ИВАНОВ
 ПОДП. И ДАТА
 ИНВ. ИСТОЧ.

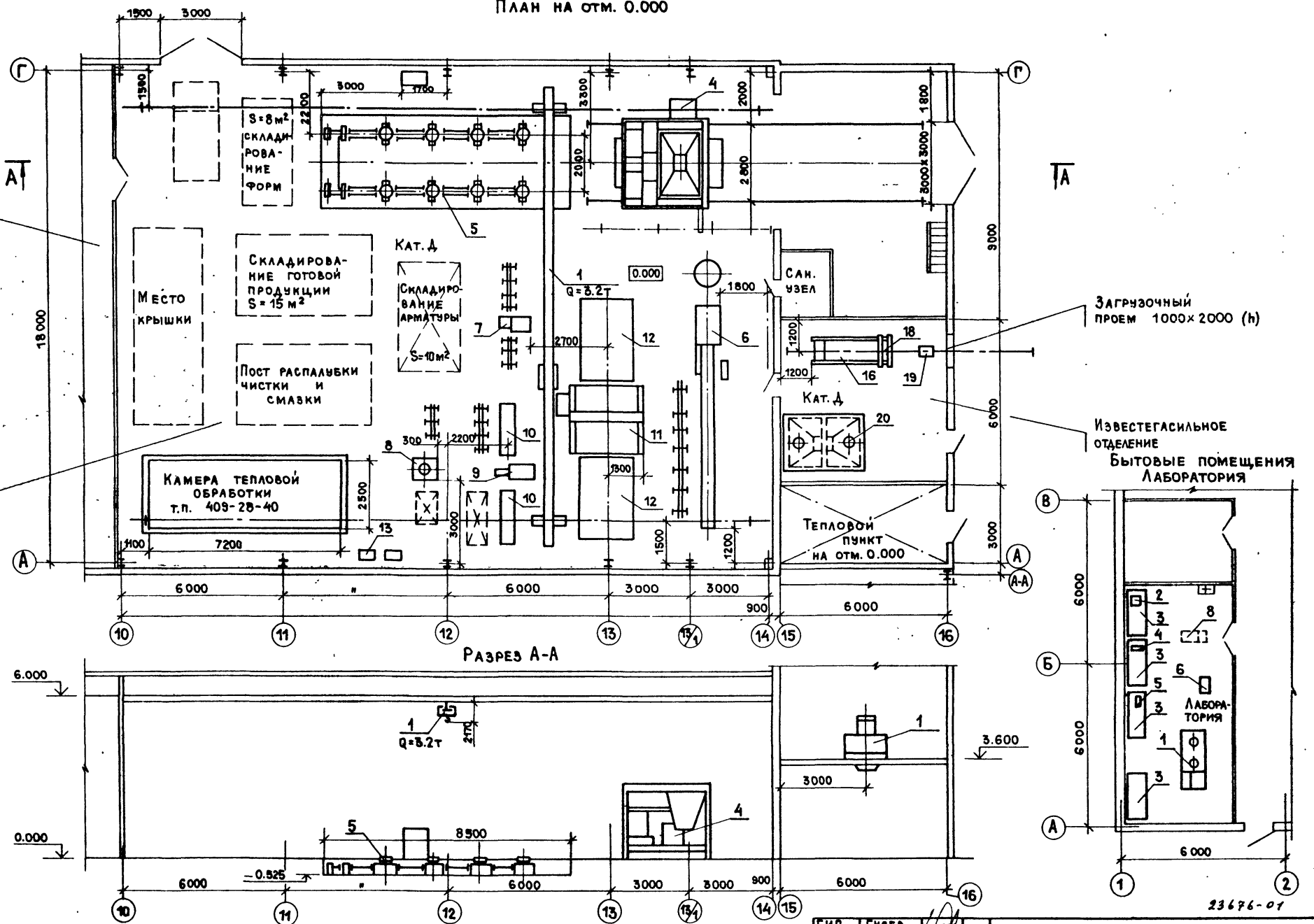
ГИП	ГУСЕВ	ТР 409-15-114.89 ТХ БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (в ЛМК типа «КАНСК»)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	КОЗЛОВ		Р	3	
НАЧ. ОТД.	ТИТОВ		РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ		
ГЛ. СПЕЦ.	МОРОЗОВ		ПЛАН НА ОТМ. 0.000.		
РУК. ГР.	ЧДОВИЧКИН	РАЗРЕЗ А-А			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА
ПРИВЯЗАН:					
ИНВ. ИСТОЧ.					

23676-01

Коп. 1/2

ФОРМАТ А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Альбом 1

СОГЛАСОВАНО:

Группа ВК	Павлова
Группа СТ	Титов
Группа ОЗ	Морозов
Группа ОВ	Чаровский

Инв. № пром. Подст. и дата

Инв. №

ГИП	Гусев			
И. КОНТР.	Козлов			
НАЧ. ОТД.	Титов			
ГЛ. СПЕЦ.	Морозов			
РЧК. ГР.	Чаровский			

Привязан:

Инв. №	
--------	--

гп 409-15-114.89 ТХ

БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (в АМК типа «Канск»)	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Р	4	

ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
ПЛАН, РАЗРЕЗ А-А

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

Альбом 1

СОГЛАСОВАНО:

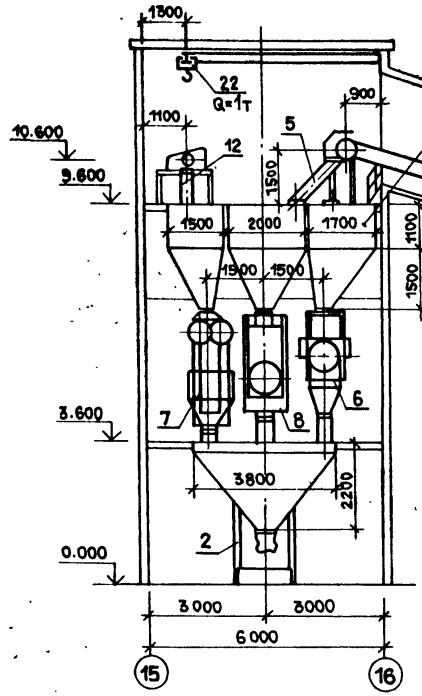
ГРУППА Э
ГРУППА А
ГРУППА СС

СОГЛАСОВАНО:

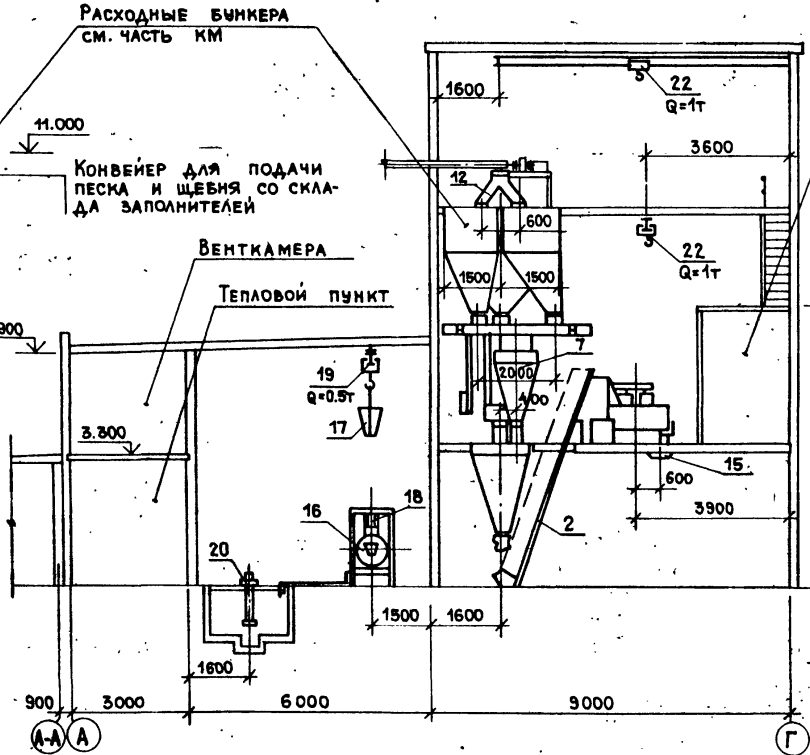
ГРУППА АР
ГРУППА СТ
ГРУППА ДВ

ИНВ. ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА
ВЗЛ. И.В.Н.

РАЗРЕЗ А-А

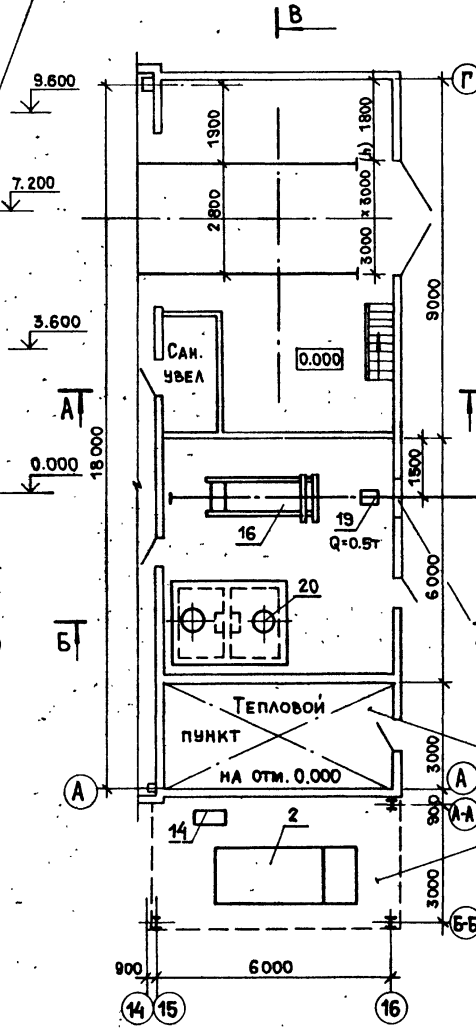


РАЗРЕЗ В-В

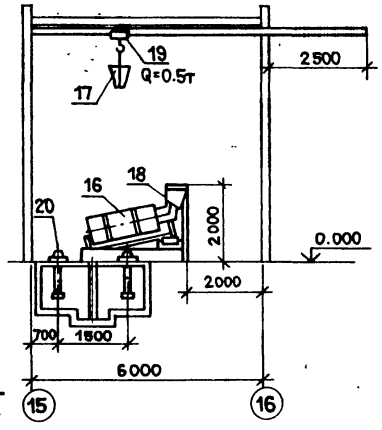


ПОМЕЩЕНИЕ ОПЕРАТОРА БСО

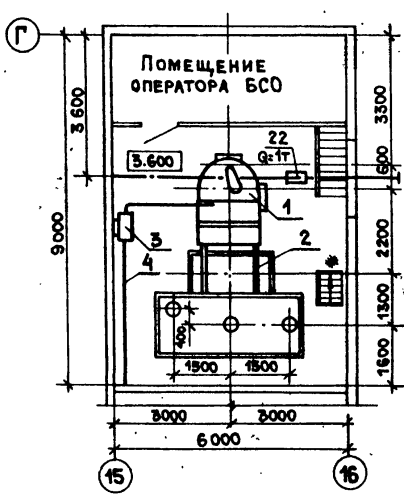
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



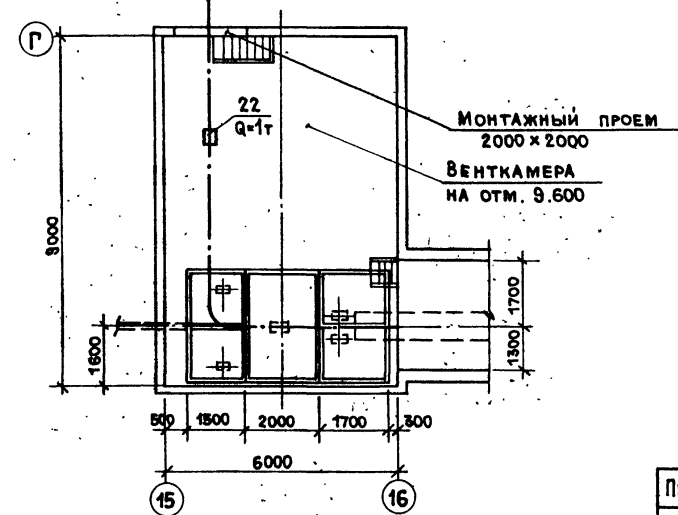
РАЗРЕЗ Б-Б



ПЛАН НА ОТМ. 3.600



ПЛАН НА ОТМ. 9.600



ЗАГРУЗЧНЫЙ ПРОЕМ
1000 x 2000 (h)
ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 3.300
НАВЕС

23696-01

ГИП	УСЕВ
Н.КОНТР.	КОЗЛОВ
НАЧ.ОТД.	ТИТОВ
ГЛ.СПЕЦ.	МОРОЗОВ
РУК.Г.Р.	ШАДВИЦКИЙ

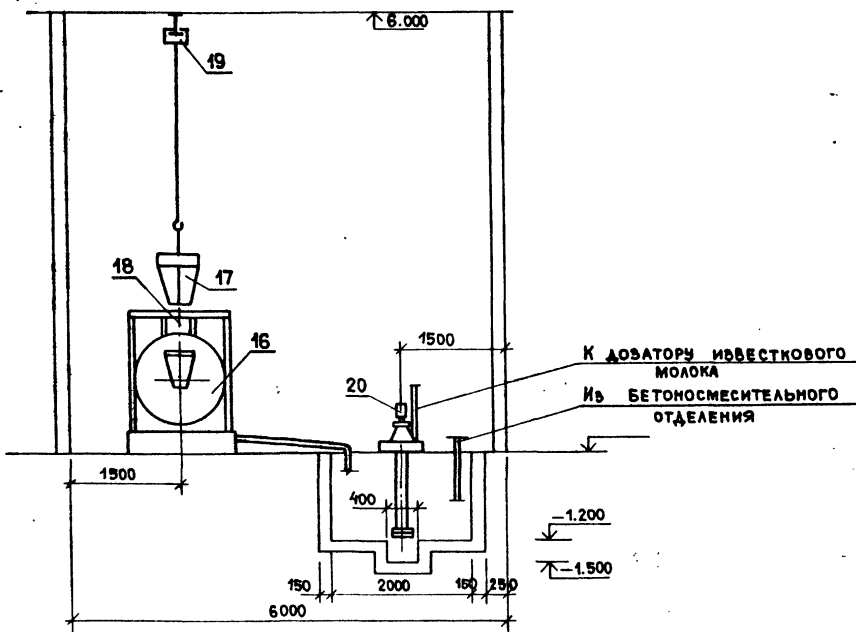
Тп 409-15-114.89 ТХ	
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕ- ЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕС- КИЙ ЦЕХ (В ЛМК ТИПА „КАНСК“)	СТАЛЬ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 5
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ПЛАНЫ. РАЗРЕЗЫ	ГИПРОКОММУНАЛСТРОИ г. Москва

Привязан:

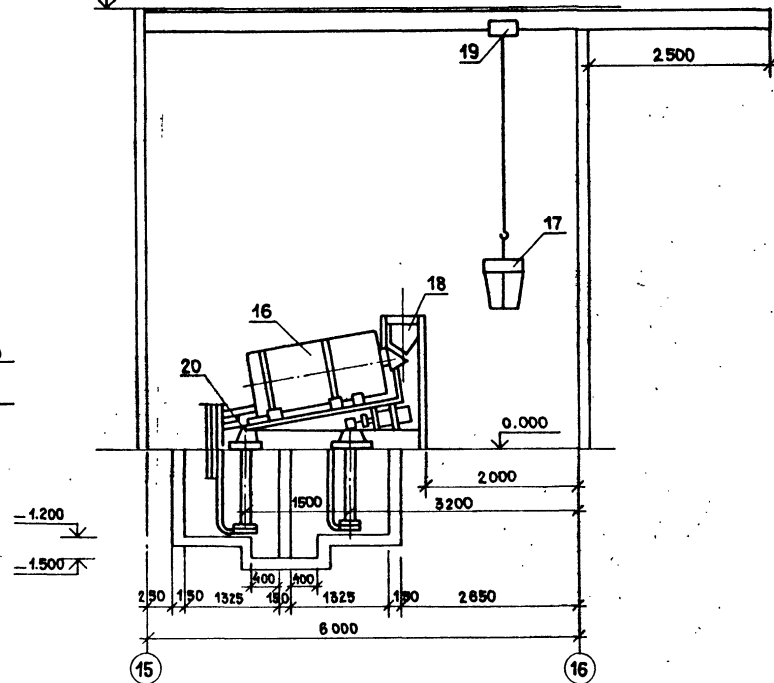
Мод. 2/12

ФОРМАТ А2

РАЗРЕЗ А-А



РАЗРЕЗ Б-Б



План на отм. 0.000
М 1:50

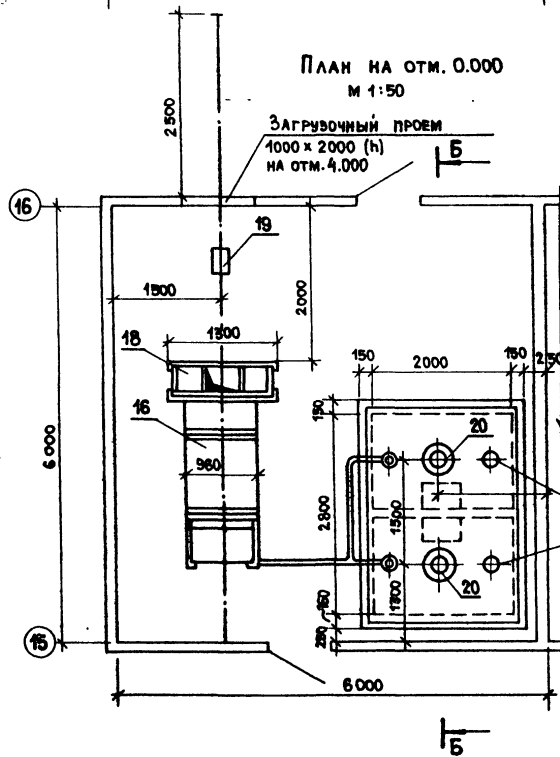
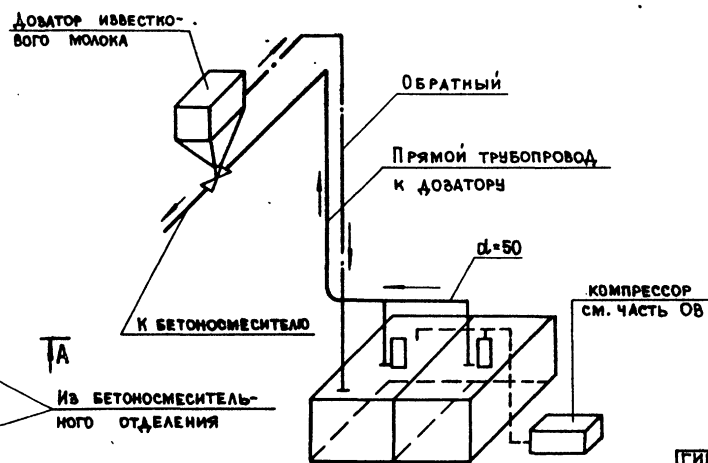


Схема трубопроводов
известкового молока



23476-01

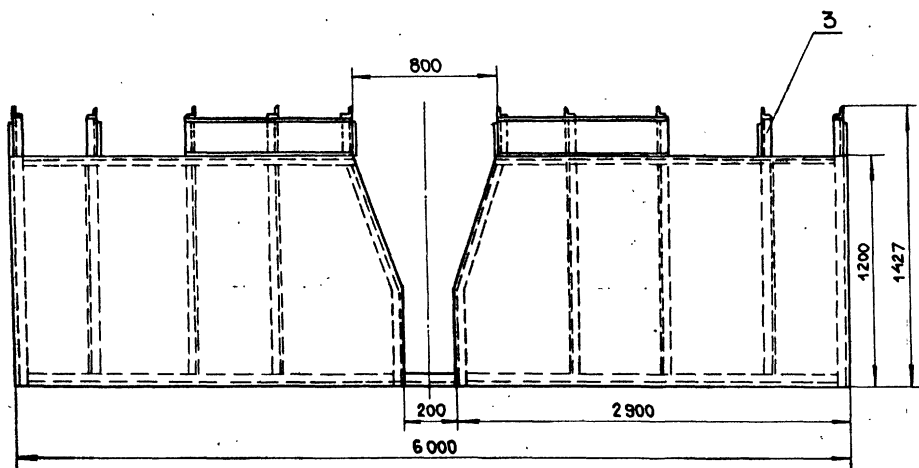
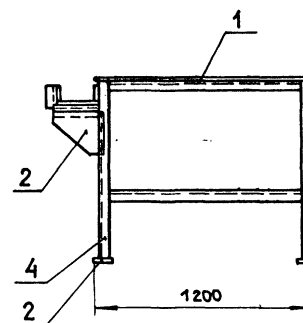
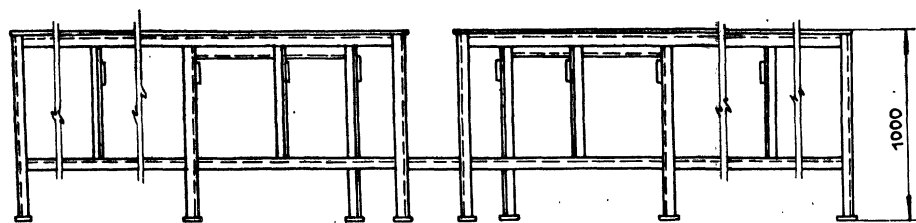
ТИП	Гусев
Н. КОНТР.	Козлов
НАЧ. ОТД.	Титов
ГЛ. СПЕЦ.	Морозов
Рук. гр.	Удвигин

тп 409-15-114.89 ТХ		
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕ- ЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИ- ЧЕСКИХ ЦЕХ (В АМК ТИПА "КАВЕР")	СТАЛЬЯ	ЛИСТ
ИВЕСТЕГАСИЛЬНЫЙ УЧАСТОК	Р	6
ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ	ГИПРОКОММУНАСТРОИ Г. МОСКВА	

Привязан:

ИВ.Н			
------	--	--	--

Альбом 1



Техническая характеристика

1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
- длина — 6000
 - ширина — 1200
 - высота — 1000

2. МАССА, кг — 212

23676-07

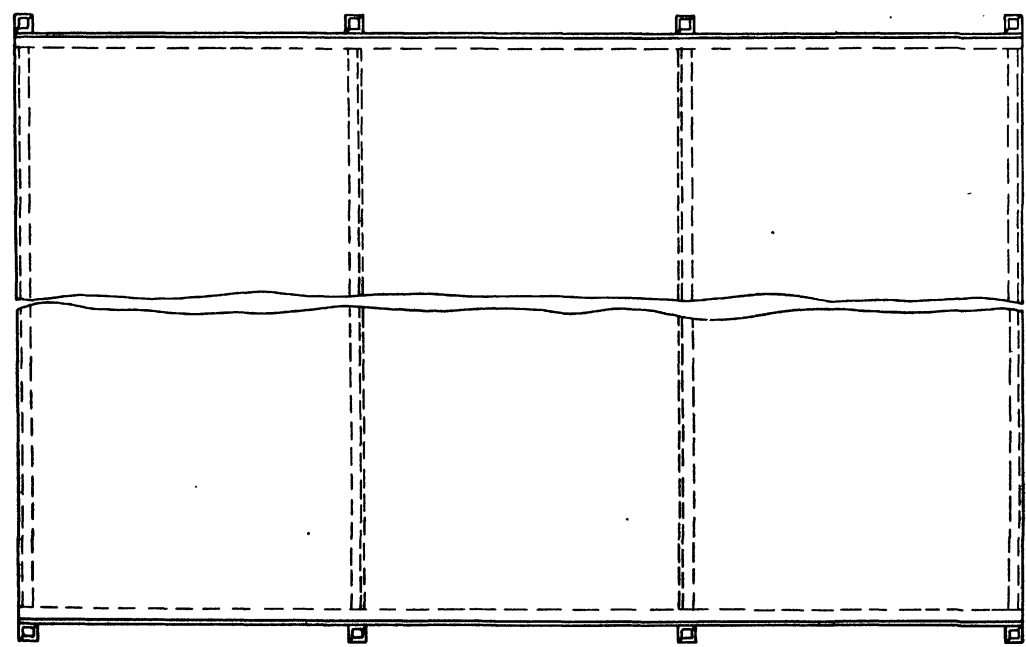
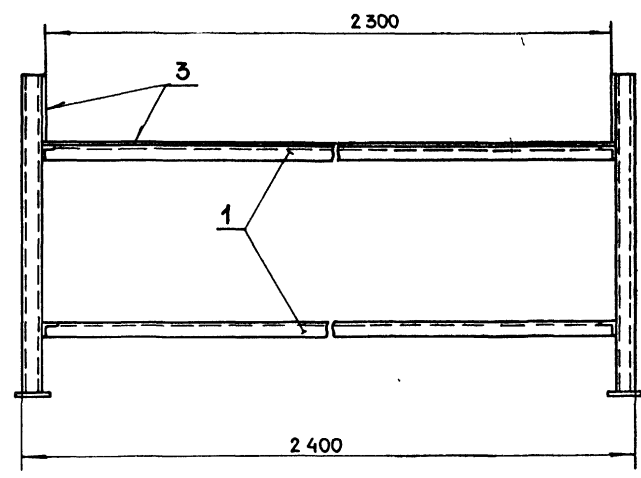
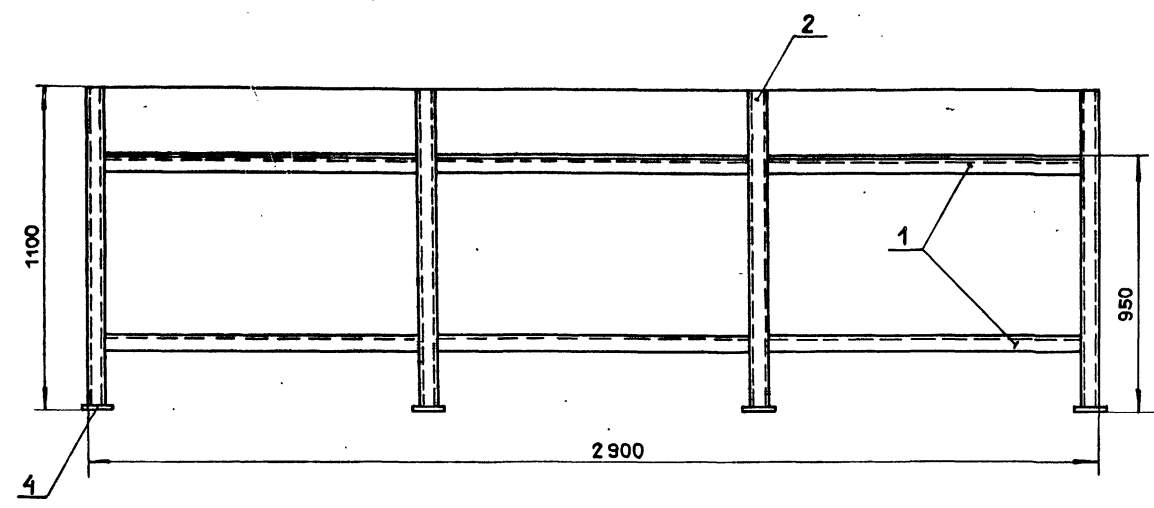
№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
4	Уголок 50x50x5		СТ8 ГОСТ 535-79		45.24		
3	Уголок 40x40x4		СТ3 ГОСТ 535-79		67.0		
2	Лист δ=5		СТ8 ГОСТ 14637-79		12.6		
1	Лист δ=1.5		СТ8 ГОСТ 16523-40		87.4		

ГИП	Гусев	<i>Гусев</i>	Тп 409-15-114.89 ТХН-1 База производственная ремонтно-строительного управления Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех (в ЛМК типа «Ланск»)				
Н. КОНТР.	Мороз	<i>Мороз</i>					
НАЧ. ОТД.	Титов	<i>Титов</i>					
П. СПЕЦ.	Морозов	<i>Морозов</i>					
РАЗРАБ.	Шпейкин	<i>Шпейкин</i>					
ПРОВЕР.	Ларичев	<i>Ларичев</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
Привязан:			Р		1		
			Стол к станку МТ-1818.			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
			Эскизный общий вид				

Исполнитель: Подп. и дата: Взам. инв. №

Исполнитель: Подп. и дата: Взам. инв. №

Альбом 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. Грузоподъемность, кг — 200
- 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - Длина — 2900
 - Ширина — 2400
 - Высота — 1100
- 3. Масса, кг — 220

23626-01

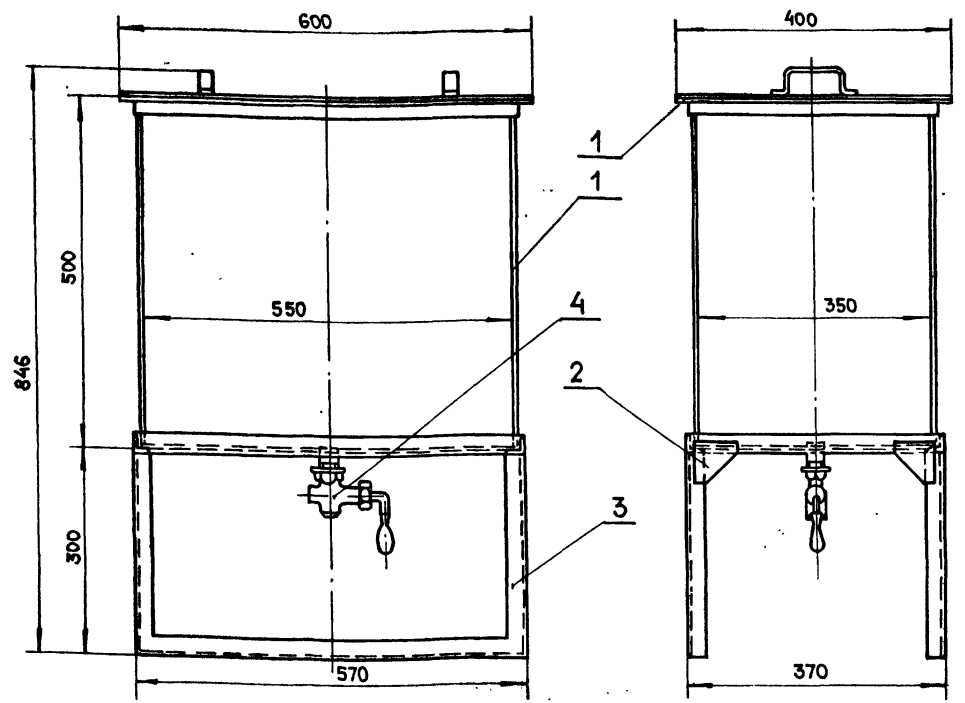
№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	ГОСТ	МАРКА	Код.	МАССА	ПРИМЕЧ.
4	Лист $\delta=5$		СТ 3 ГОСТ 14637-79			3.14	
3	Лист $\delta=1.5$		СТ 3 ГОСТ 16523-70			88.8	
2	Уголок 50x50x5		СТ 3 ГОСТ 535-79			66.	
1	Уголок 40x40x4		СТ 3 ГОСТ 535-79			61.47	

ГИП	Гусев	23/6							
И.КОНТР.	Мороз	Ильин							
НАЧ.ОТД.	Григорьев	Ильин							
ГЛ.СПЕЦ.	Морозов	Ильин							
РАБ.РАБ.	Ларичев	Ильин							
ПРОВЕР.	Козлов	Ильин							
Привязан:			Т П 409-15-414.89		ТХН-2				
			БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ						
			Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех (ФЛМК ТИДА - КАНСК)				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Стол к машине МТМС 10x35.				Р		1
			Эскизный общий вид				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

ИМЬ.И ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА ВРАМ.ИМЬ.И

Привязан:

Альбом 1



Техническая характеристика

- 1. Емкость ванны — 96
- 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - ДЛИНА — 600
 - ШИРИНА — 400
 - ВЫСОТА — 846
- 3. Масса, кг — 29.7

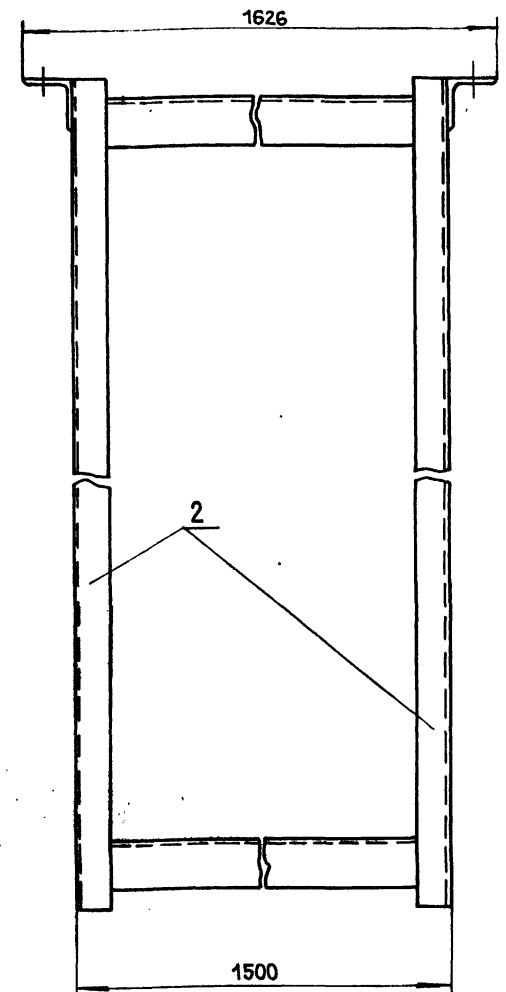
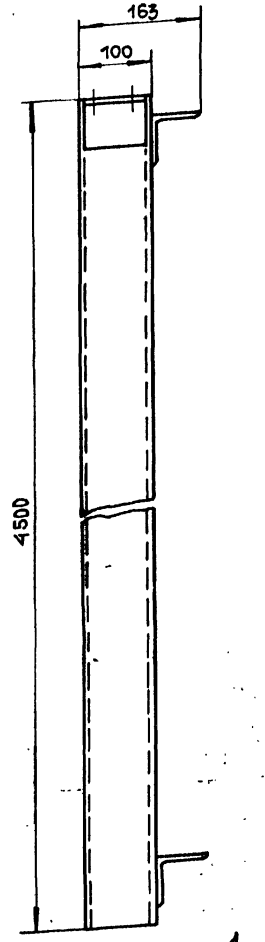
4	КРАН ПРОВО-СПУСКНОЙ Ду = 20; Ру = 10, исп. 2	шт.	ГОСТ 22598-77	1	0.75	покупной
3	УГОЛОК 40x40x4		СТ 3 ГОСТ 535-79		17.24	
2	Лист δ = 5		СТ 3 ГОСТ 14637-79		0.79	
1	Лист δ = 1.5		СТ 3 ГОСТ 16523-70		10.6	
ИИ пов.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.

ТИП		Г/УС/В	ИИ	Тп 409-15-114.89 ТХН-3		
И. КОНТР.	МОРОЗ	ИИ		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
НАЧ. ОТД.	ТИТОВ	ИИ		СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
А. СПЕЦ.	МОРОВОВ	ИИ		ДЕЛИИ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (БАЖК ТИПА «КАНСК»)	Р	1
РАЗРАБ.	ШПЕНКИНА	ИИ		БАК ДЛЯ ЭМУЛЬСИИ.	ГИПРОКОММУНСТРОИ	
ПРОВЕР.	ЛАРИЧЕВ	ИИ		Эскизный общий вид	г. Москва	

Привязан:

ИИ	

Альбом



Техническая характеристика

- 1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - ДЛИНА — 1500
 - ШИРИНА — 163
 - ВЫСОТА — 4500
- 2. Масса, кг — 96

23676-01

2	ШВЕЛЛЕР № 10	СТ 3 ГОСТ 535-79		77.31	
1	УГОЛОК 63x63x6	СТ 3 ГОСТ 535-79		18.19	
ИИ пов.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ МАРКА	КОЛ.	МАССА

ТИП		Г/УС/В	ИИ	Тп 409-15-114.89 ТХН-4		
И. КОНТР.	МОРОЗ	ИИ		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
НАЧ. ОТД.	ТИТОВ	ИИ		СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
А. СПЕЦ.	МОРОВОВ	ИИ		ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИИ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (БАЖК ТИПА «КАНСК»)	Р	1
РАЗРАБ.	ШПЕНКИНА	ИИ		НАПРАВЛЯЮЩИЕ СКИПОВОГО ПОДЪЕМНИКА	ГИПРОКОММУНСТРОИ	
ПРОВЕР.	ЛАРИЧЕВ	ИИ		Эскизный общий вид	г. Москва	

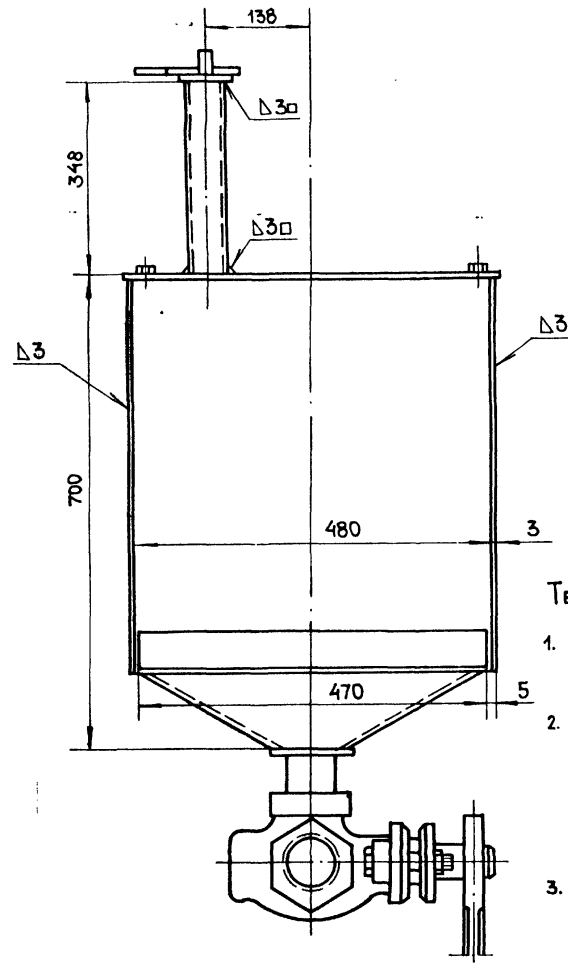
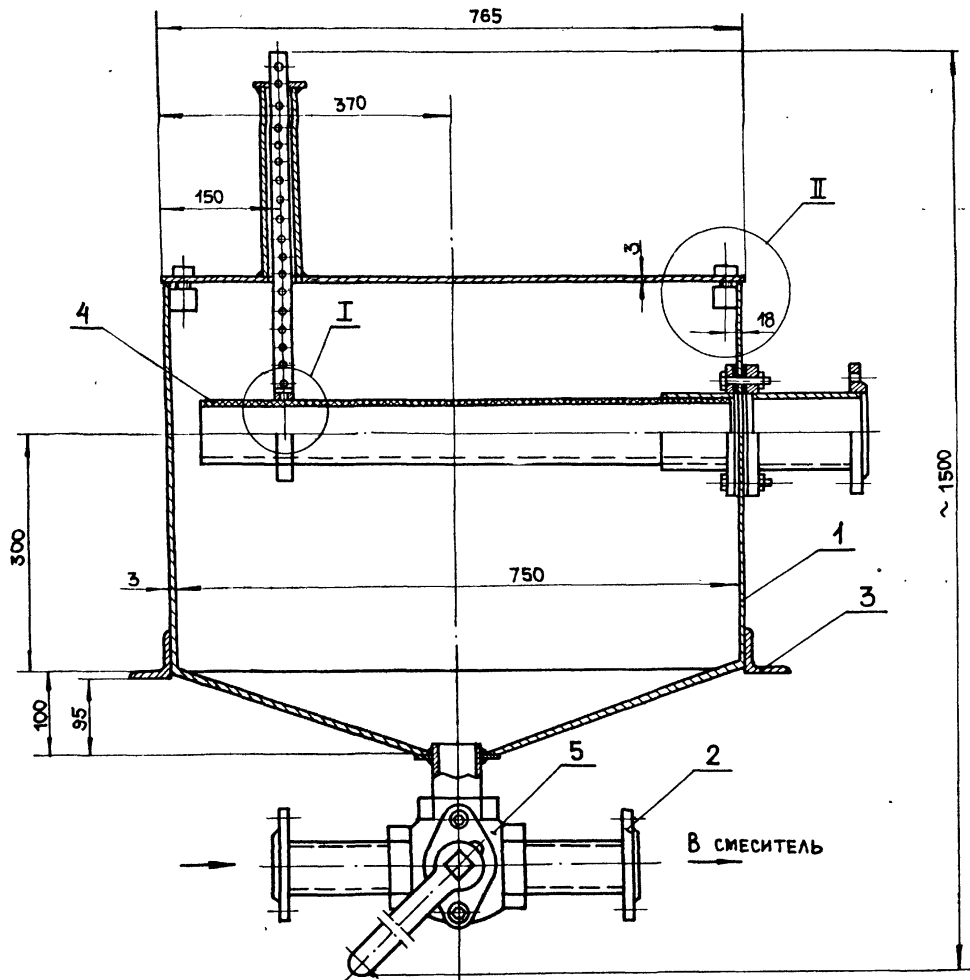
Привязан:

ИИ	

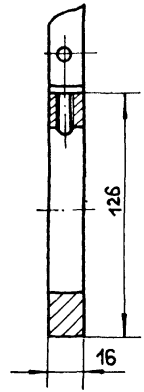
ИИ, ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗЯТ. ИИ

ИИ, ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗЯТ. ИИ

Альбом 1

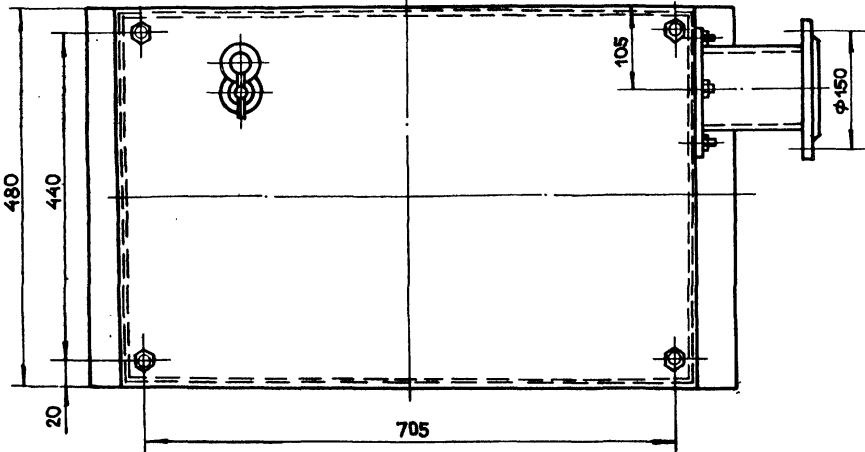


I
УВЕЛИЧЕНО

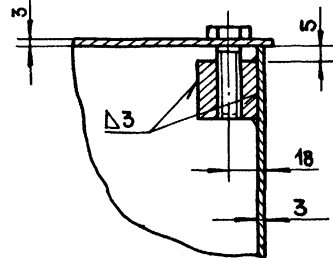


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. НАЗНАЧЕНИЕ: ДОЗИРОВКА ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА И ПОДАЧА ЕГО В СМЕСИТЕЛЬ.
2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - ДЛИНА — 765
 - ШИРИНА — 480
 - ВЫСОТА — 1500
3. МАССА, кг — 77



II
УВЕЛИЧЕНО



23676-01

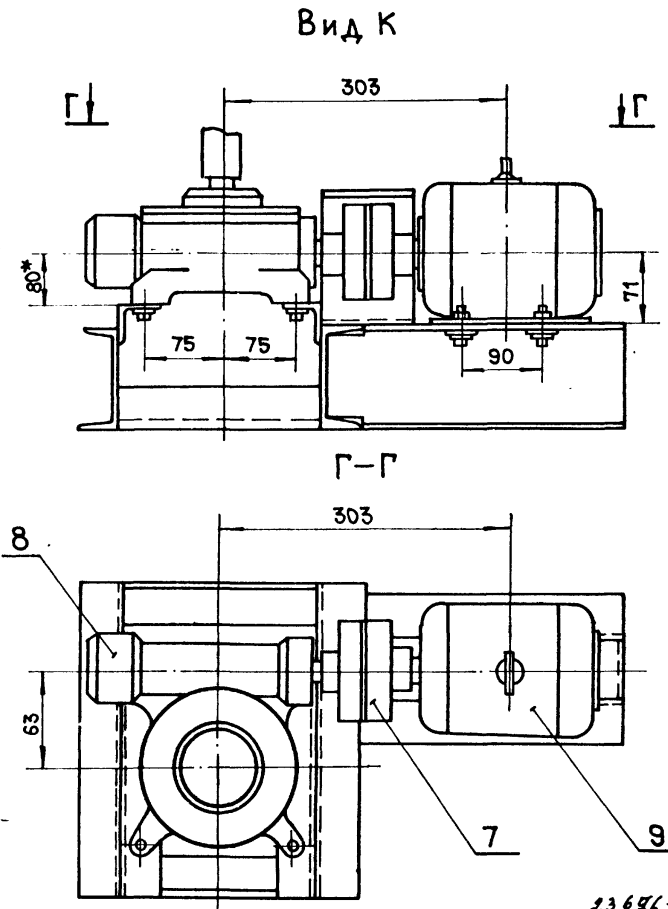
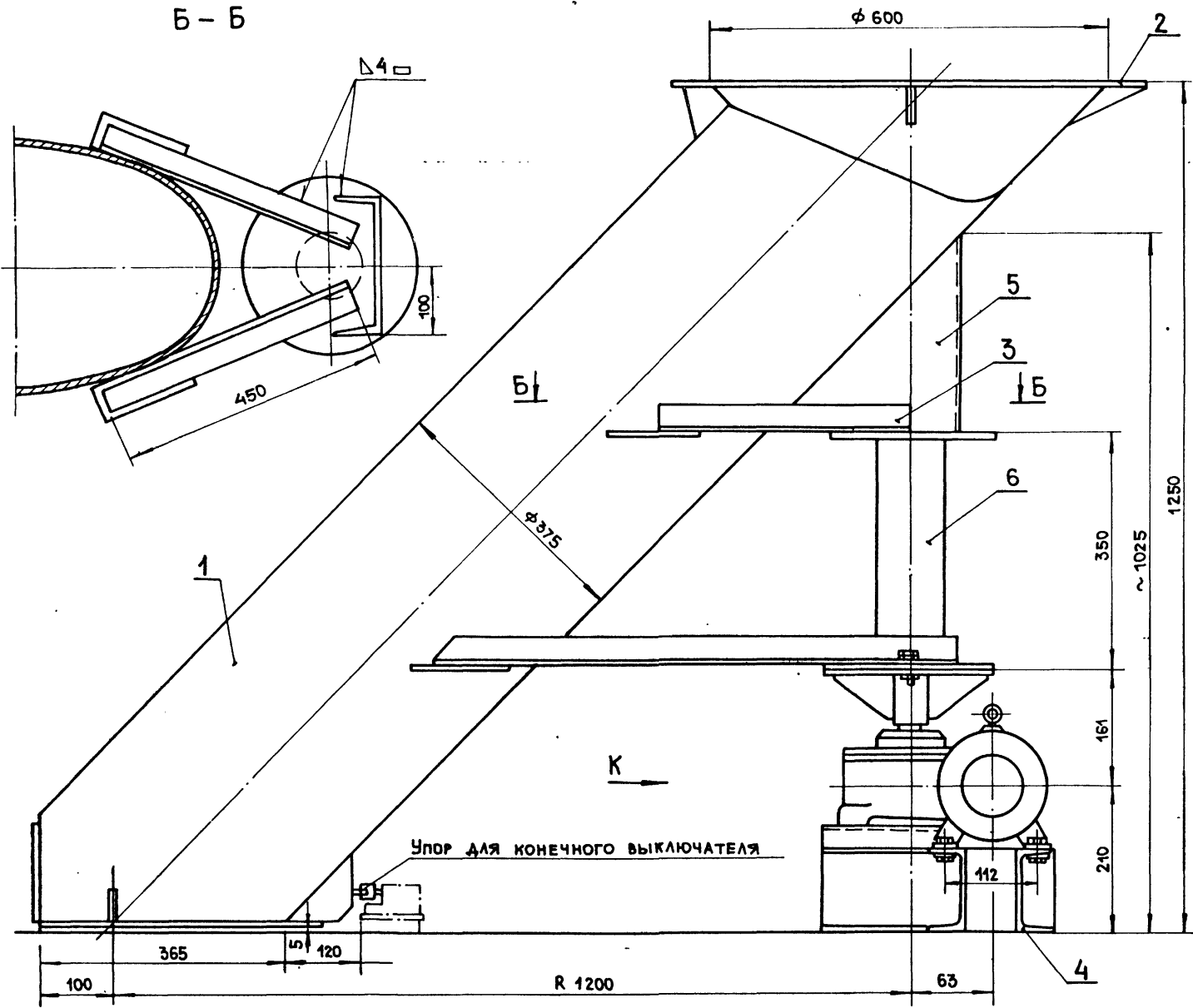
№ ПОС.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
5	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ Мч 180к Ду=65; Ру=6	шт.	ГОСТ 22509-77		1	16.0	покупн.
4	ТРУБА ПНП 90Л		ГОСТ 18599-83			0.7	
3	УГОЛОК 50x50x5		СТ3 ГОСТ 535-79			3.62	
2	Лист δ=16		СТ3 ГОСТ 14637-79			7.56	
1	Лист δ=3		СТ3 ГОСТ 16528-70			39.17	

НАИМЕНОВАНИЕ		ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
ТР 409-15-114.89 ТХН-5							
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТИПА «КАНСЬ»							
ДОБАТОР ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА.						ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	
Эскизный общий вид							

ПРИВЯЗАН:

ИМВ.Н

Альбом 1



23676-01

9	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А71-86У3 N=0.55кВт; n=900 об/мин	шт	покупной	1	15.1	
8	РЕДУКТОР 4-63-40-51-4-1-У3	шт	покупной	1	13.2	
7	МУФТА МУВП63-19-1.1-22П.1-У3	шт	покупной	1	4.3	
6	ТРУБА 90x4.5	п/м	ГОСТ 3262-75	0.3	3.22	
5	ШВЕЛЛЕР 20		СТЗ ГОСТ 535-79		5.59	
4	ШВЕЛЛЕР 14		СТЗ ГОСТ 535-79		12.3	
3	УГОЛОК 50x50x5		СТЗ ГОСТ 535-79		9.43	
2	Лист $\delta=10.0$		СТЗ ГОСТ 14637-79		42.37	
1	Лист $\delta=4.0$		СТЗ ГОСТ 14637-79		63.6	

№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	ГОСТ	МАРКА	Кол.	МАССА	ПРИМЕЧ.
ТИП Гусев							
Н.КОНТР. Мороз							
НАЧ.ОТД. Титов							
ГЛА.СПЕЦ. Морозов							
РАЗРАБ. ШУЛЕЙКИНА							
ПРОВЕР. Ларичев							
т н 409-15-114.89 ТХН-6							
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ							
ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (в ЛМК типа «Канск»)							
ПРИВЯЗАН:				СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
				Р		1	
Воронка поворотная с электроприводом. Эскизный общий вид.				ГИПРОКОММУНИСТРОИ г. Москва			

- ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**
- НАЗНАЧЕНИЕ: для распределения заполнителей бетона по отсекам бункера
 - ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - высота — 1250
 - R поворота — 1200
 - МАССА, кг — 170

Изм. №, подл. и дата

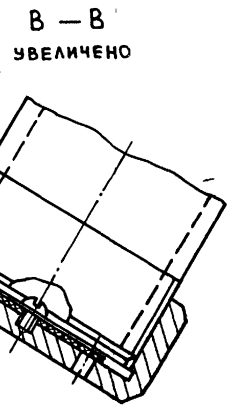
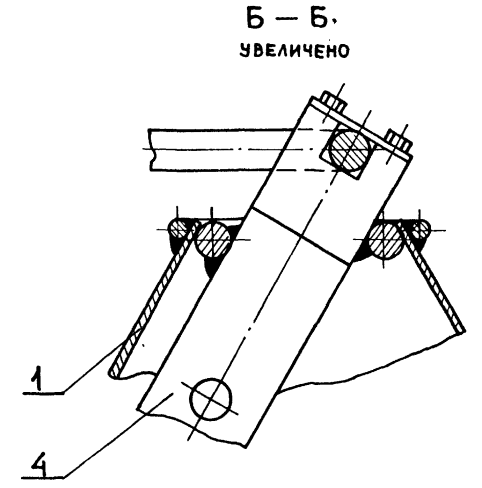
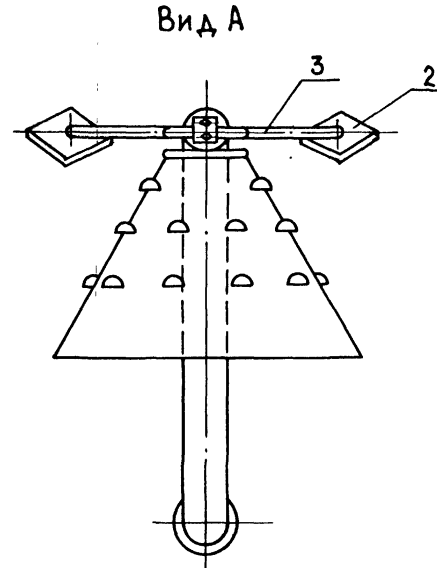
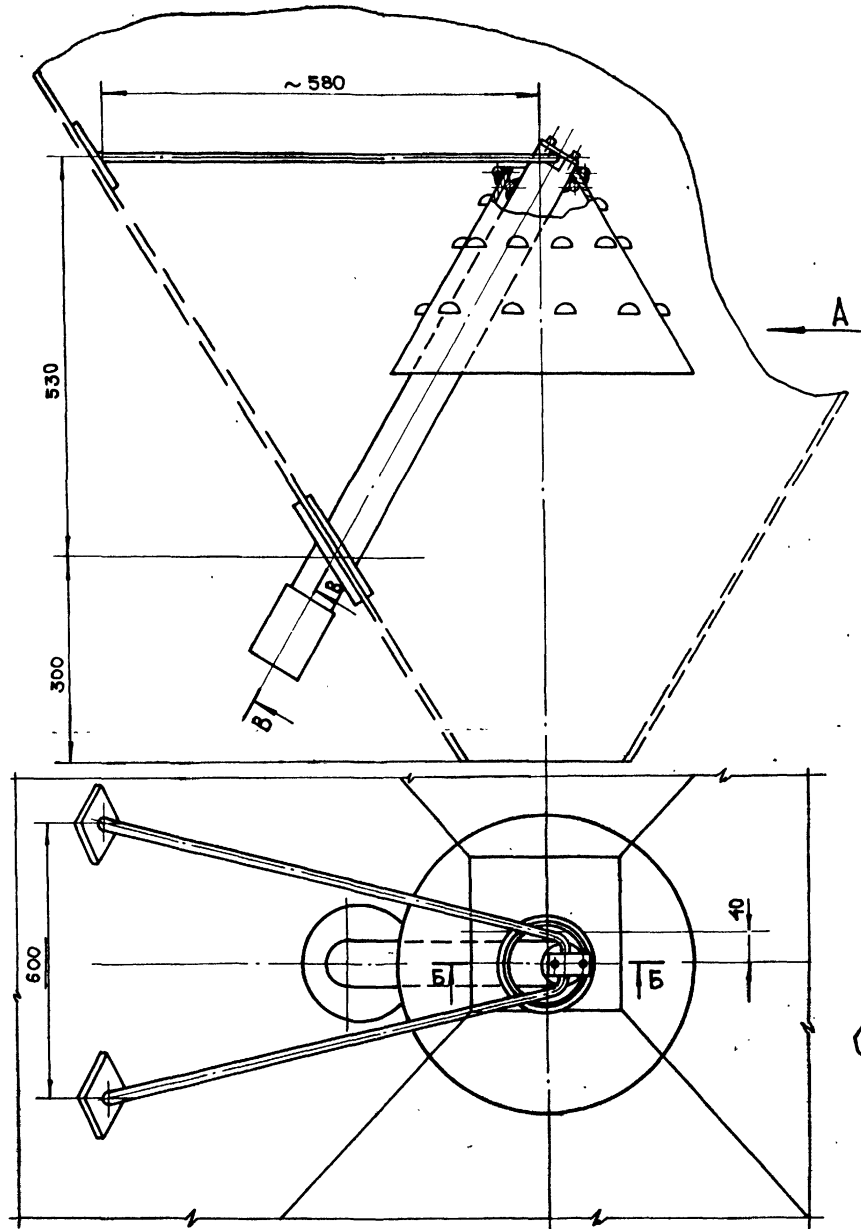
ПРИВЯЗАН:

ИЗМ. №

Кон. 1988

ФОРМАТ А2

Альбом 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

НАЗНАЧЕНИЕ: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСТЕЧЕНИЯ ЦЕМЕНТА ИЗ БУНКЕРА

МАССА, КГ —18 23676-01

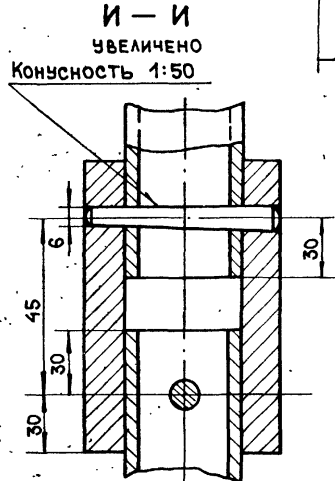
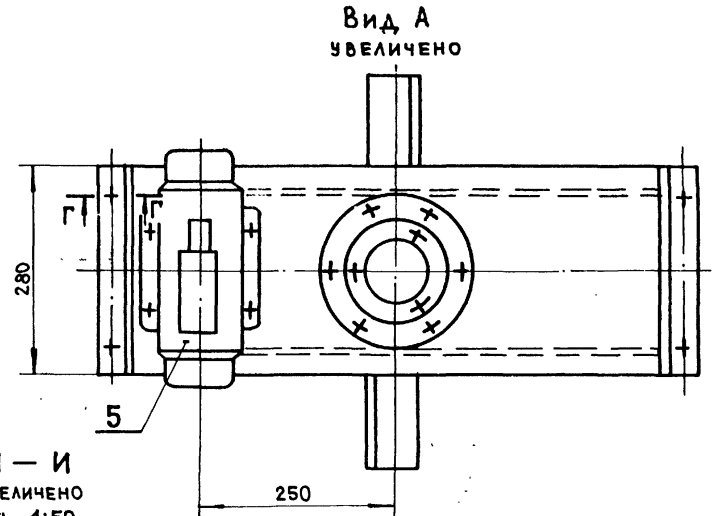
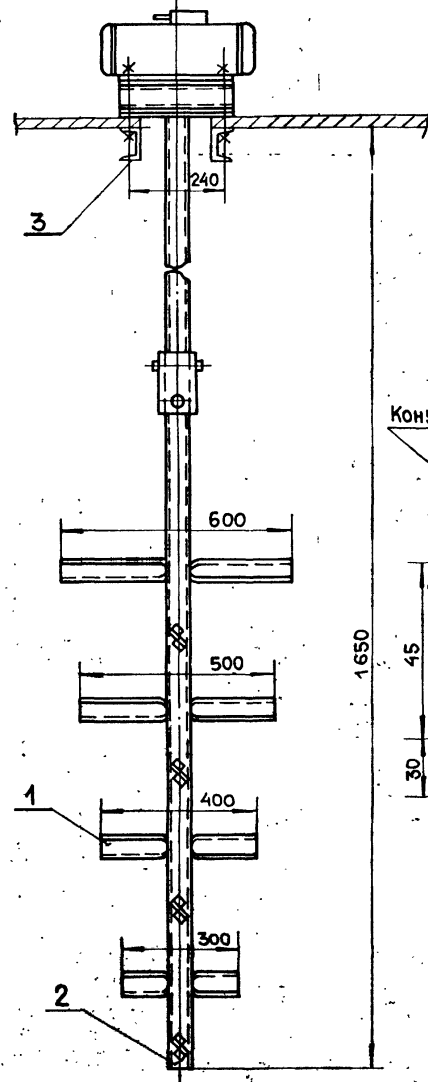
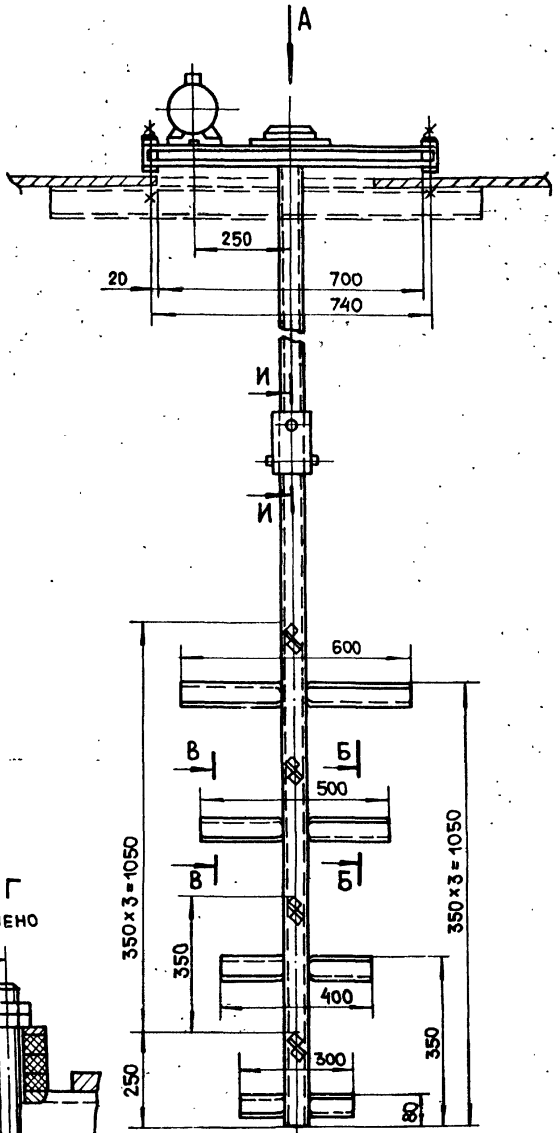
№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
4	ТРУБА 50x3.5	п/м	ГОСТ 8262-75	0.68	3.32		
3	ПРУМОК ϕ 10.0		СТ 3 ГОСТ 535-79		6.40		
2	Лист δ = 10.0		СТ 3 ГОСТ 4657-79		3.14		
1	Лист δ = 3		СТ 3 ГОСТ 46523-70		4.58		

И.И. ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
Тп 409-15-114.89 ТХН-7							
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ							
					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р		1
					СТАБИЛИЗАТОР ИСТЕЧЕНИЯ ЦЕМЕНТА.		
					ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		

Привязан:

И.И. ПОЗ. ПОДП. И.И. ПОДП. И.И. ПОДП.

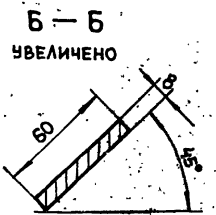
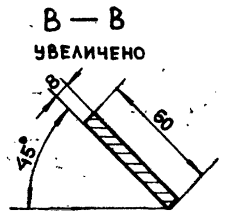
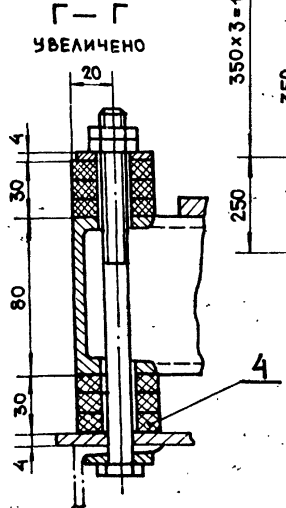
Альбом 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - Длина — 780
 - Ширина — 600
 - Высота —
- 2. МАССА, кг — 95

23676-01



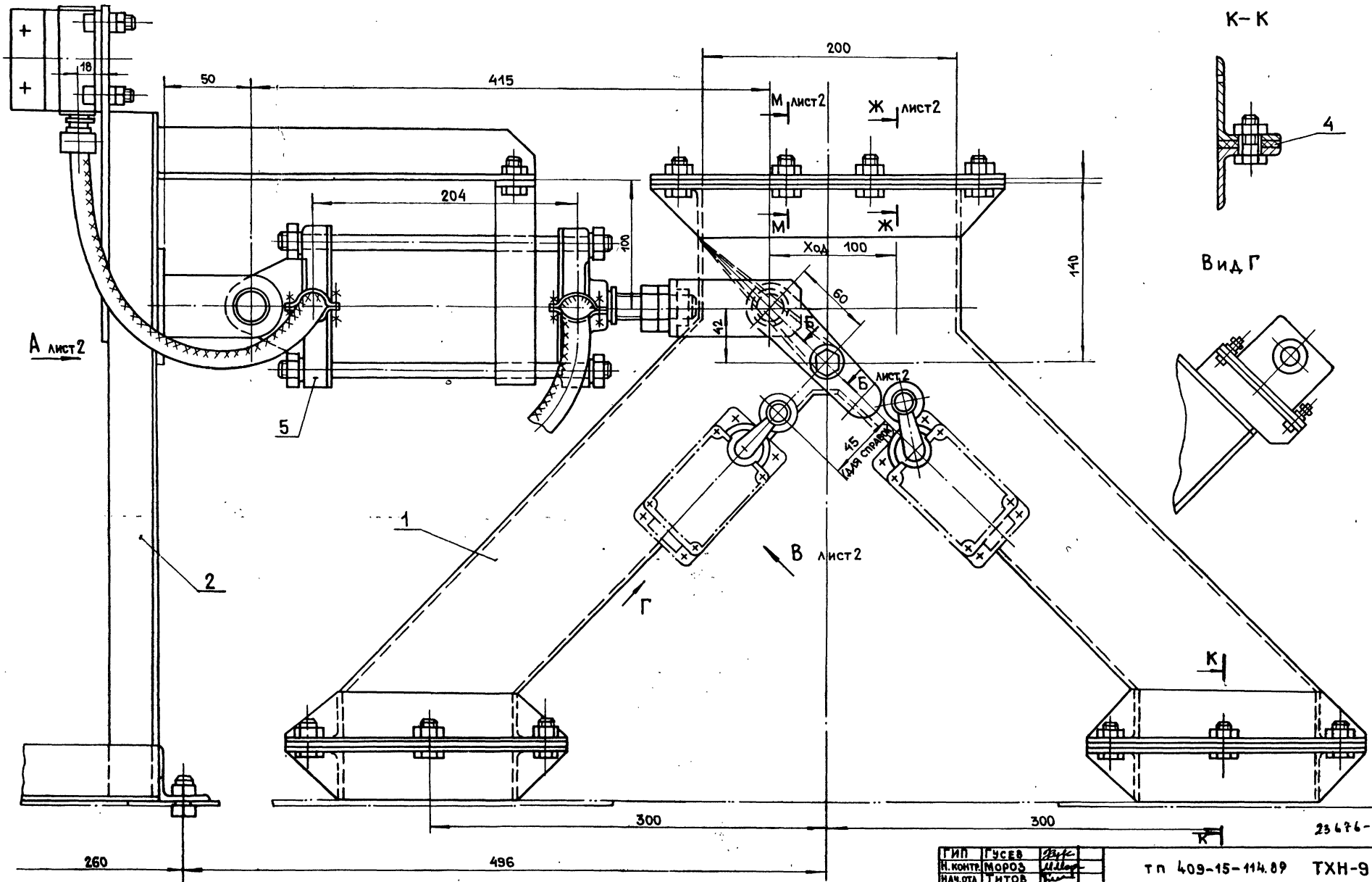
№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	ГОСТ марка	Кол.	Масса	Примеч.
5	ВИБРАТОР ИВ-99; N=0.25кВт	шт	покупной	1	14.0	
4	ПЛАСТИНА I, лист, ТМКЩ-С-10		ГОСТ 7338-77		0.48	
3	ШВЕЛЛЕР В		Ст3 ГОСТ 535-79		15.5	
2	ТРУБА 50x4.5	п/м	ГОСТ 3262-75	1.65	10.2	
1	Лист $\delta=8.0$		Ст3 ГОСТ 14637-79		41.8	

И. КОНТР.	ГОСУС	Гусев	Тех	Тп 409-15-114.89	ТХН-8
НАЧ. ОТД.	МОРОЗ	Мороз	Мороз		
ГЛА. СПЕЦ.	ТИТОВ	Титов	Титов	БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕ- ЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИ- ЧЕСКИЙ ЦЕХ (В Д.М.К. ТАРА "КАНОК")	
РАЗРАБ.	МОРОЗОВ	Морозов	Морозов		
ПРОВЕР.	ЛАРИЧЕВ	Ларичев	Ларичев		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р	1	
ОБРУШИТЕЛЬ СВОДОВ ПЕСКА.				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
Эскизный общий вид.				г. Москва	

Привязан:

И.И.И.			
--------	--	--	--

Альбом 7



Исполнитель: ПОСАД. И. А. АТА. ВРАМ. ИВ. И.

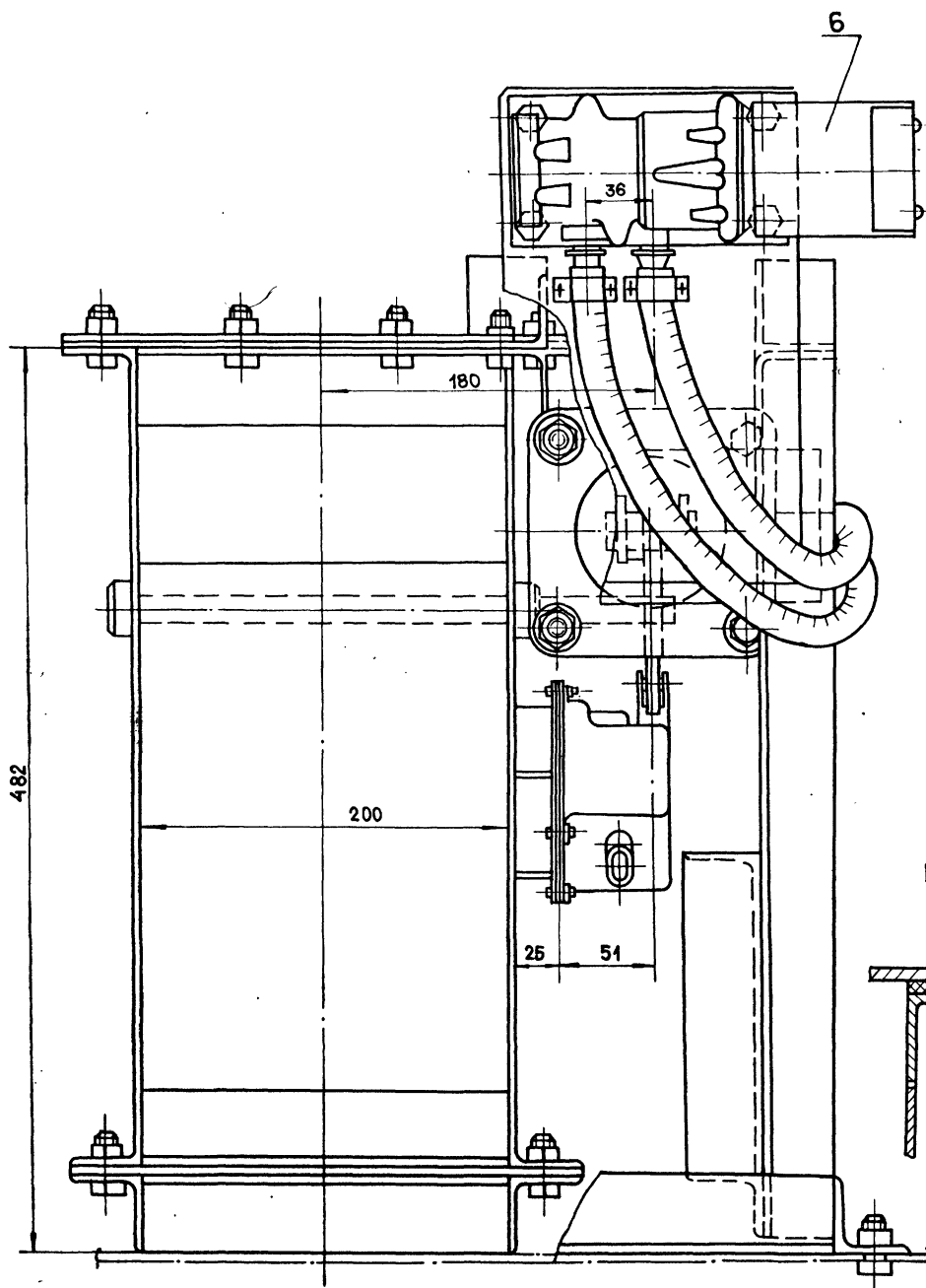
23476-01

ТИП	Гусев	Вук
И. КОНТР.	Мороз	Ильин
НАЧ. ОТД.	Титов	Ильин
ГЛА СПЕЦ.	Морозов	Ильин
РАЗРАБ.	Шнейкина	Ильин
ПРОВЕР.	Ларичев	Ильин

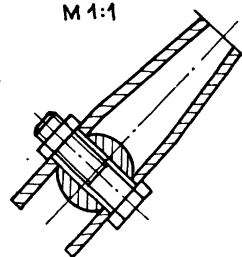
гп 409-15-114.89 ТХН-9	
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ	СТАДЫА ЛИСТ ЛИСТОВ
ИДЕАЛИИ И РЕМОНТНО-МЕХА-	Р 1 2
НИЧЕСКИМ ЦЕХ (8 АМК)	
ТЕЧКА ДВУХРЫКАВНАЯ С	ГИПРОКОММУНИСТРОЙ
ПЕРЕКЛЮЧАЕМЫМ КЛАПАНОМ.	г. Москва
ЭСКИЗНЫЙ ОБЩИИ ВИД	

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ.Н	

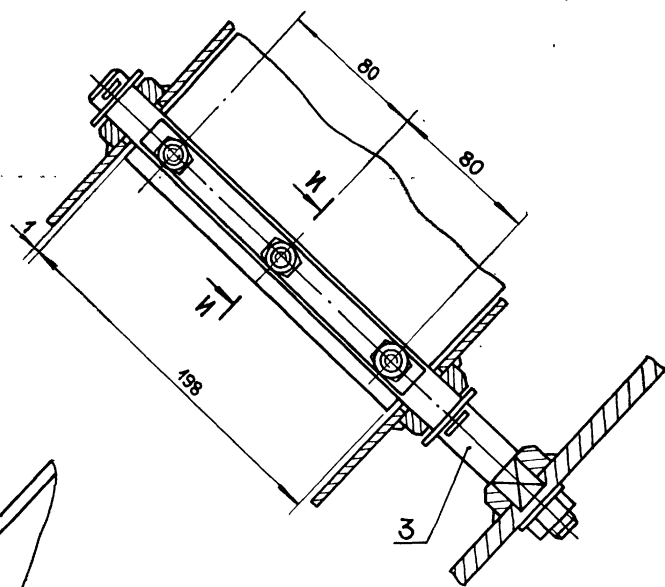
Вид А лист 1



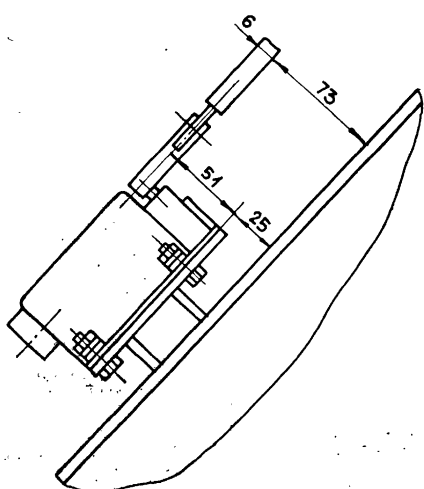
И-И
М 1:1



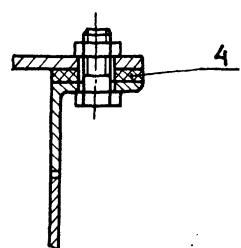
Б-Б лист 1



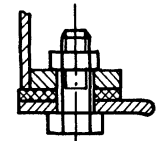
Вид В лист 1



М-М лист 1



Ж-Ж лист 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. НАЗНАЧЕНИЕ: для распределения цемента по бункерам.
2. РАЗМЕР ПОДАЮЩЕГО ТРУБОПРОВОДА ϕ 100 мм.
3. УПРАВЛЕНИЕ - полуавтоматическое с пульта.
4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:

ДЛИНА	—	1110
ШИРИНА	—	480
ВЫСОТА	—	630
МАССА, кг	—	70

23676-01

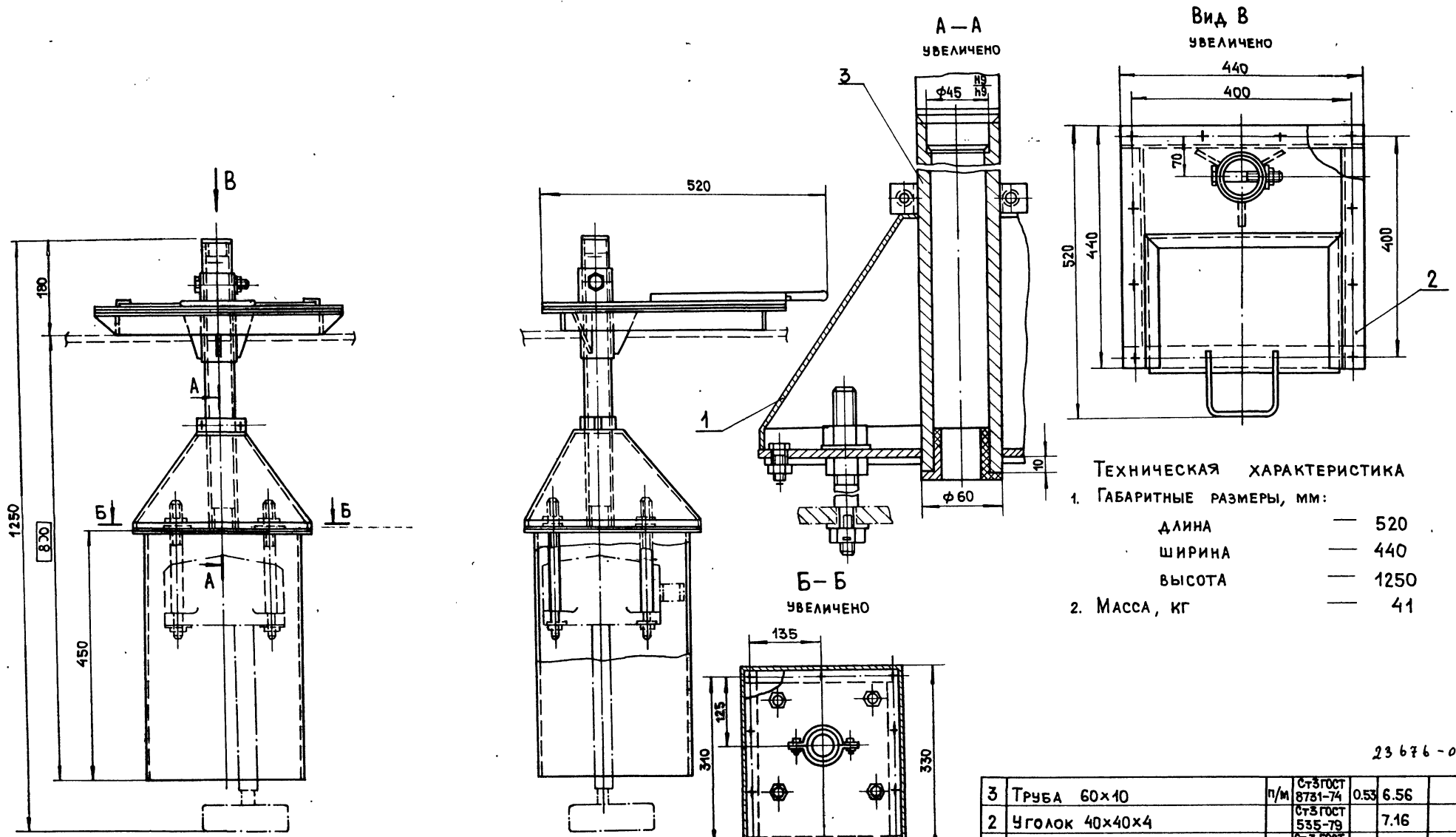
№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
6	Пневмоклапан с электромагнитным приводом	шт	покупной	1	1.1	
5	Пневмоцилиндр без торможения с креплением на проушине	шт	покупной	1	11.8	
4	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-5.0		ГОСТ 7338-77		0.57	
3	Круг 25		СТ 3 ГОСТ 535-79		1.6	
2	Уголок 40x40x5		СТ 3 ГОСТ 535-79		12.6	
1	Лист $\delta=5$		СТ 3 ГОСТ 14637-79		38.3	

ТН 409-15-114.89 ТХН-9

Лист 2

ИЗВ. ИСПОЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАР. ИИВ.И

Альбом 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

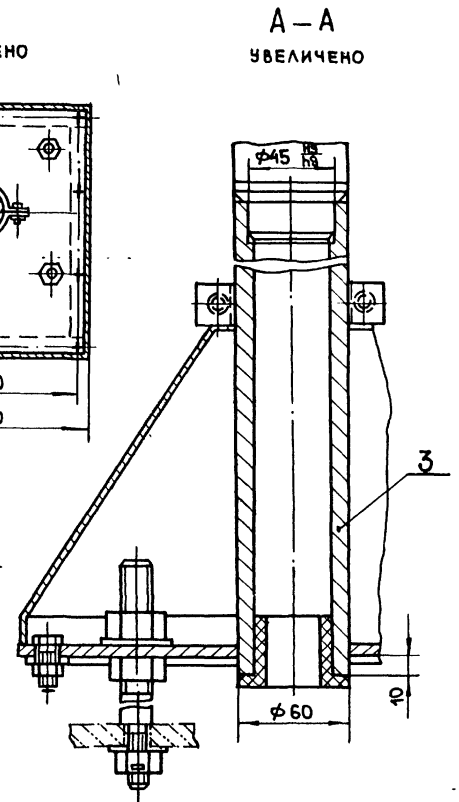
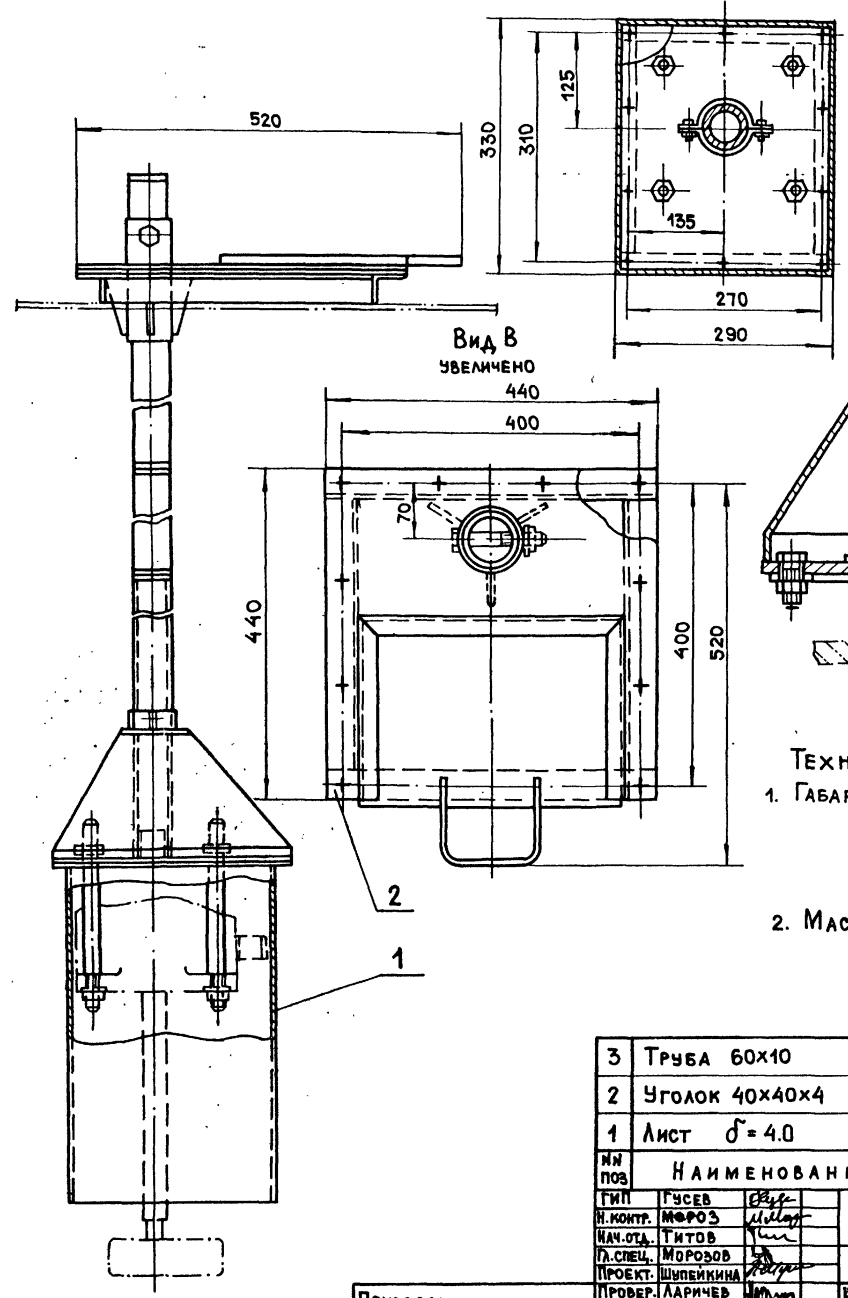
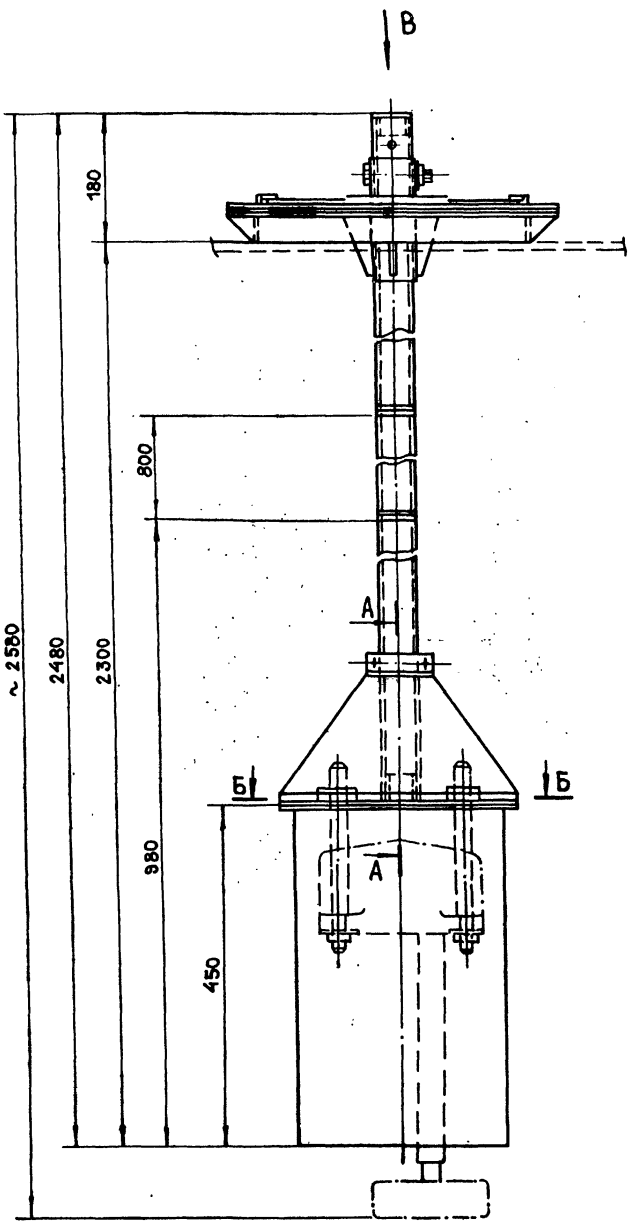
1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
- длина — 520
 - ширина — 440
 - высота — 1250
2. МАССА, кг — 41

Размер 800 уточняется при привязке в зависимости от механизмов, осуществляющих заполнение бункера

23 676 - 01

3	Труба 60x10	п/м	Ст3Гост 8731-74	0.53	6.56	
2	Уголок 40x40x4		Ст3Гост 535-79		7.16	
1	Лист $\delta=4.0$		Ст3Гост 14637-79		23.67	
ИИ ПОВ.		НА ИМЕНОВАНИЕ		ЕД. ИМ.	ГОСТ МАРКА	КОЛ. МАССА ПРИМеч.
ГИП		ГУСЕВ		Тп 409-15-114.89 ТХН-10		
И. КОМП.		МОРОЗ		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		
НАЧ. ЦД.		ТИТОВ		РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
Г.А. СПЕЦ.		МОРОВОВ		ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ		
ПРОЕКТ.		ЩУПЕЙКИНА		ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕ-		
ПРОВЕР.		ЛАРИЧЕВ		ХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В ЛМК)		
ПРИВЯЗАН:				СТАДИИ		ЛИСТ ЛИСТОВ
				Р		1
ИИВ.И				УСТАНОВКА ВЕРХНЕГО		
				УКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ.		
				Эскизный общий вид.		
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
				г. Москва		

Альбом 7



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:

длина — 520
 ширина — 440
 высота — 2580

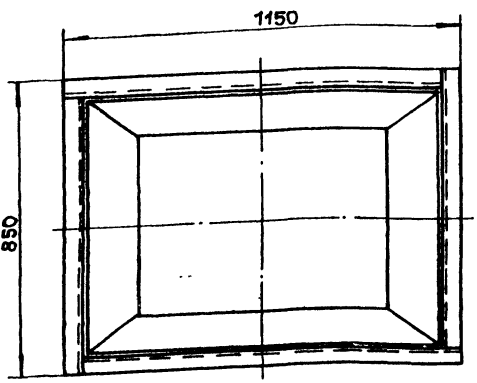
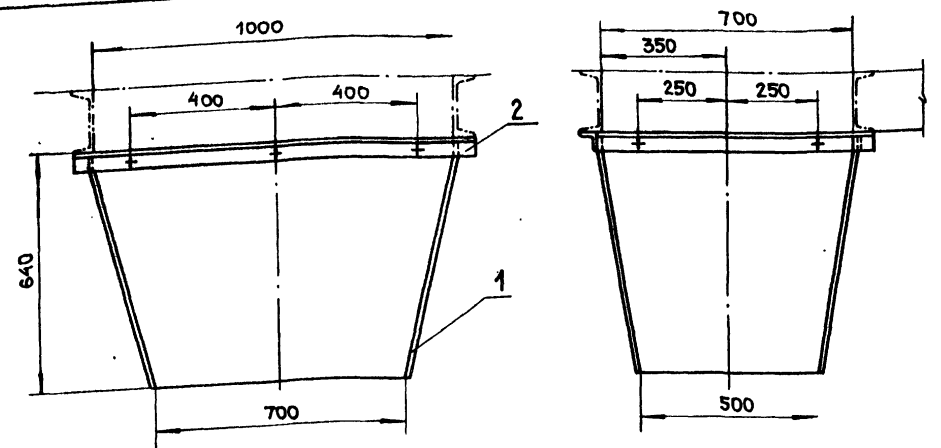
2. Масса, кг — 59

23676-01

3	ТРУБА 60x10	п/м	ГОСТ 8731-74	2.03	25.03	
2	УГОЛОК 40x40x4		СТ 3 ГОСТ 535-79		7.16	
1	ЛИСТ $\delta = 4.0$		СТ 3 ГОСТ 14637-79		23.67	
№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
			МАРКА			
ТИП		Гусев		тп 409-15-114.89 ТХН-11		
И. КОНТР.		Мороз		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		
НАЧ. ОТД.		Титов		РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
Л. СПЕЦ.		Морозов		ДЕП. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕ-		
ПРОЕКТ.		Шупейкина		ЛИЙ И. РЕМОНТНО-МЕХАНИ-		
ПРОВЕР.		Ларичев		ЧЕСКИЙ ЦЕХ (В МК ТИПА		
				"КАНСК")		
				УСТАНОВКА НИЖНЕГО УКА-		
				ЗАТЕЛЯ, УРОВНЯ.		
				ЗСКИЗНЫ. ОБЩИЙ ВИД.		
ПРИВЯЗАН				СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ		
				Р 1		
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
				г. МОСКВА		

ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА

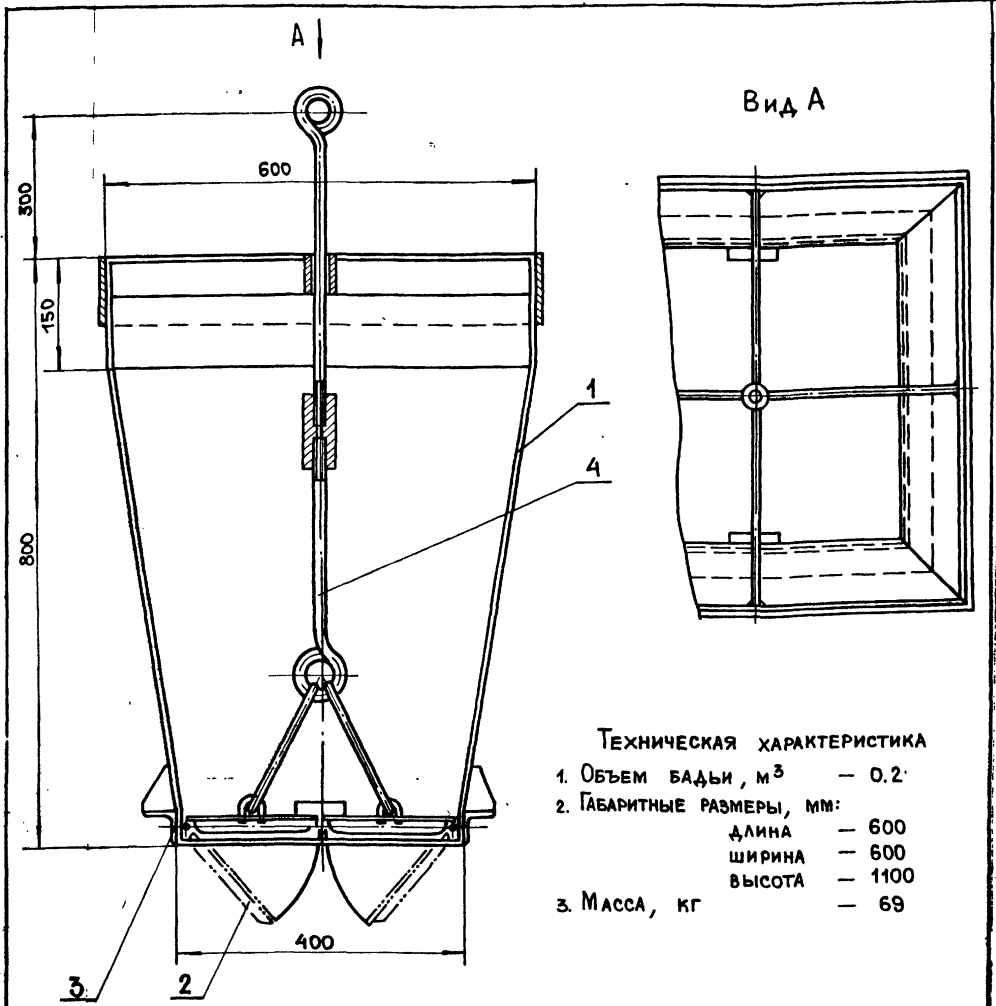
Альбом 7



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - ДЛИНА — 1150
 - ШИРИНА — 850
 - ВЫСОТА — 640
- 2. МАССА, кг — 65

Альбом



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. ОБЪЕМ БАДЬИ, м³ — 0.2
- 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - ДЛИНА — 600
 - ШИРИНА — 600
 - ВЫСОТА — 1100
- 3. МАССА, кг — 69

23476-01

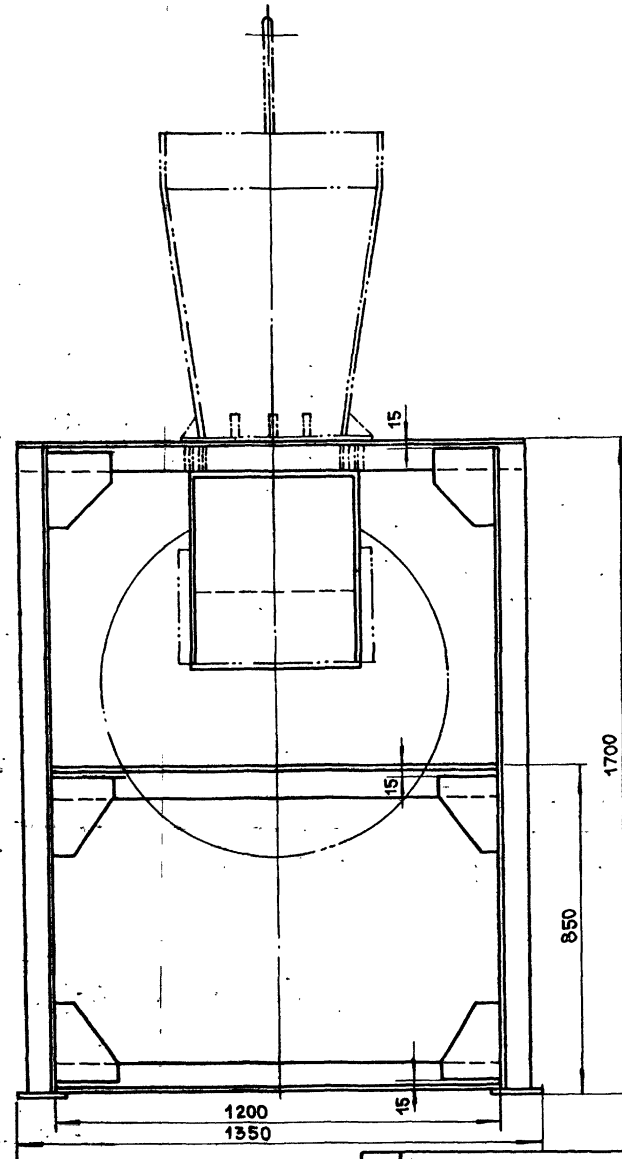
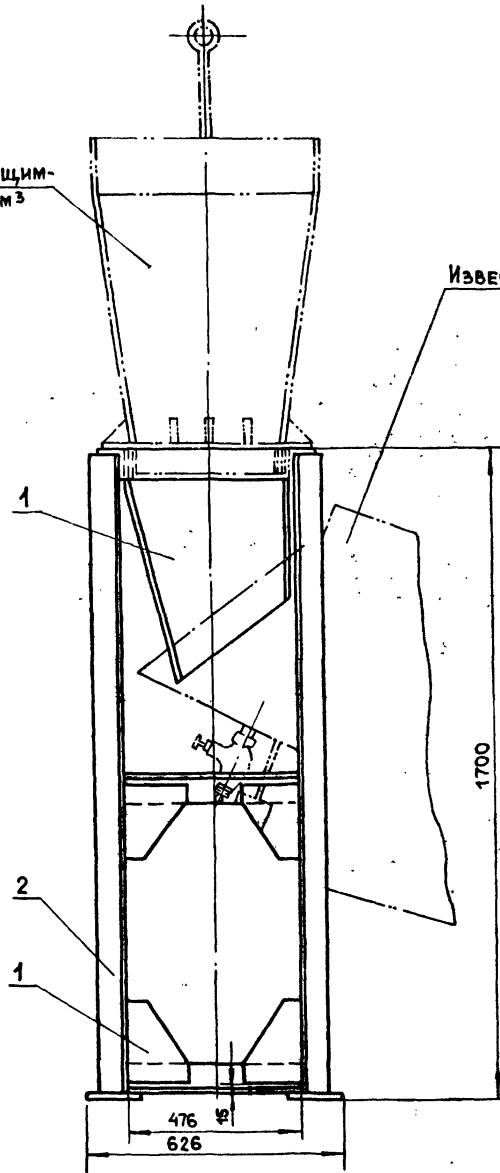
2	Уголок 50x50x5	Ст. ГОСТ 535-79	12.82		
1	Лист δ=4	Ст. ГОСТ 16623-70	52.25		
ИИ пов.	НАИМЕНОВАНИЕ		Е.Д. ИЛИ МАРКА	Кол.	МАССА ПРИМЕЧ.
ГИП	ГУСЕВ	тп 409-15-114.89		ТХН-12	
И.КОНТР.	МОРОЗ	БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ			
ИИ.ОТД.	ТИТОВ	ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В АМК ТИПА «КАВКА»)			
И.С.СПЕЦ.	МОРОЗОВ	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И.РАБРАБ.	ШУЛЕЙКИН	Р		1	
ИИ.И	ПРОВЕР. ААРИЧЕВ	ТЕЧКА РАВГРУЗОЧНАЯ. ЭСКИЗНЫЙ ОБЩИЙ ВИД		ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	

4	Круг φ 14	Ст. ГОСТ 535-79	2.6		
3	Уголок 50x50x5	Ст. ГОСТ 535-79	6.08		
2	Уголок 36x36x4	Ст. ГОСТ 535-79	2.58		
1	Лист δ=3	Ст. ГОСТ 16623-70	51.3		
ИИ пов.	НАИМЕНОВАНИЕ		Е.Д. ИЛИ МАРКА	Кол.	МАССА ПРИМЕЧ.
ГИП	ГУСЕВ	тп 409-15-114.89		ТХН-13	
И.КОНТР.	МОРОЗ	БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ			
ИИ.ОТД.	ТИТОВ	ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В АМК ТИПА «КАВКА»)			
И.С.СПЕЦ.	МОРОЗОВ	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И.РАБРАБ.	ШУЛЕЙКИН	Р		1	
ИИ.И	ПРОВЕР. ААРИЧЕВ	БАДЬЯ С ОТКРЫВАЮЩИМ-СЯ ДИВЛЕМ. ЭСКИЗНЫЙ ОБЩИЙ ВИД		ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	

Альбом 1

БАДЬЯ С ОТКРЫВАЮЩИМ-
СЯ ДНИЩЕМ V=0.20 м³
ДЛЯ МЕЛА

ИЗВЕСТЕГАСИЛКА СМ-1247



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:

ДЛИНА — 1350
ШИРИНА — 626
ВЫСОТА — 1700

2. МАССА, кг — 220

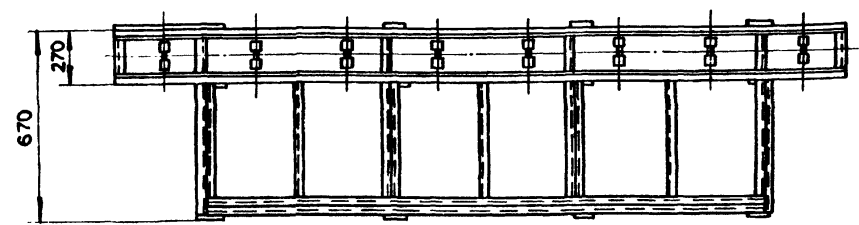
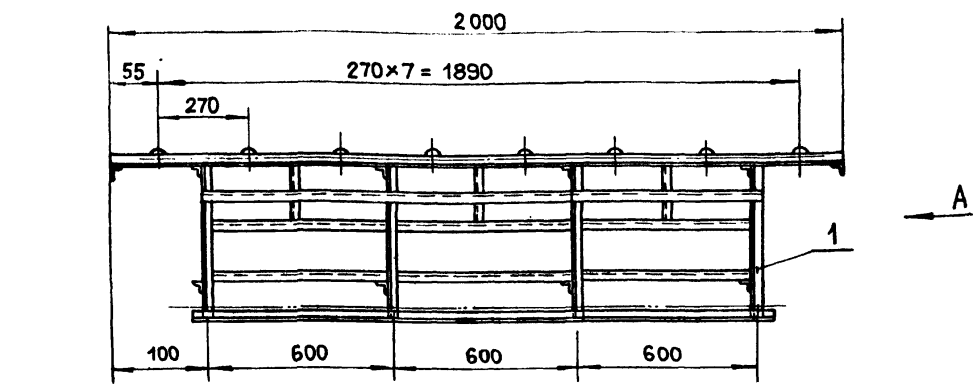
23676-01

ИЗВ. ПРОД. ПОДЛ. И ДАТА. ВЗН. ИВ. И.Н.

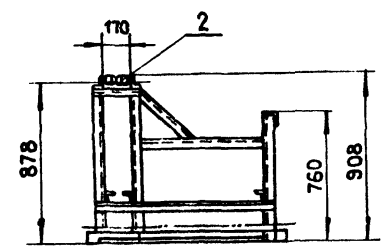
2	Уголок 80×80×6	Ст 3 ГОСТ 535-79	124.06		
1	Лист $\delta = 10.0$	Ст 3 ГОСТ 14637-79	91.72		
ИЗМ. ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ. МАССА ПРИМЕЧ.
	ГИП	ГУСЕВ			
	И. КОНТР.	МОРОЗ			
	НАЧ. ОТД.	ТИТОВ			
	ГЛ. СПЕЦ.	МОРОВОВ			
	РАЗРАБ.	ШУПЕЙКИНА			
	ПРОБЕР.	ЛАРИЧЕВ			
		тн 409-15-114.89		ТХН-14	
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ					
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ					
ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (ВАЖ. ТЕПЛА. КАМЕР)					
СТАДИЯ				ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1
ВОРОНКА ЗАГРУЗОЧНАЯ.				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
Эскизный общий вид				г. Москва	

Привязан:

Альбом 1



Вид А



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- НАЗНАЧЕНИЕ: ПРИЕМ И НАКОПЛЕНИЕ ТРУБНЫХ ЗАГОТОВОК ПОСЛЕ ТРУБОУТРЕЗНОГО И ТРУБОНАРЕЗНОГО СТАНКОВ.
МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБ — 70
- ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
ДЛИНА — 2000
ШИРИНА — 670
ВЫСОТА — 908
- МАССА, кг — 120

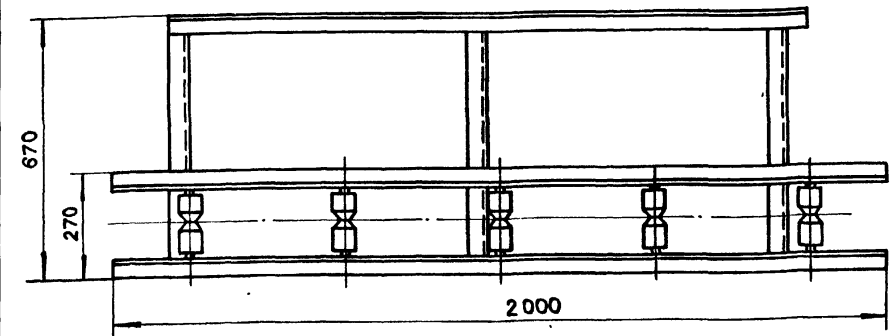
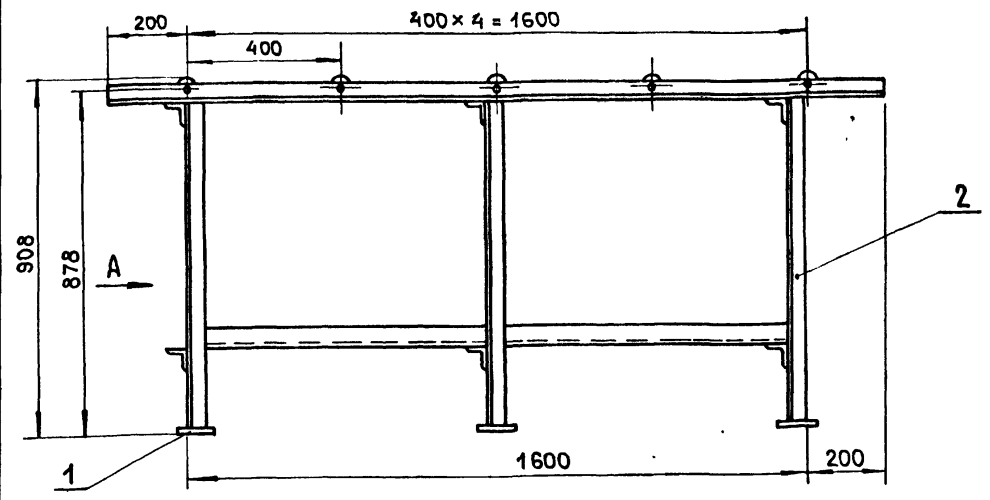
2	Ролик φ60	шт	Ст3 ГОСТ 380-71	8	30.16	
1	Уголок 40x40x4		Ст3 ГОСТ 535-79		95.54	
№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ		Ед. изм.	ГОСТ	МАРКА	Кол. Масса Примеч.
	тп 409-15-114.89				ТХН-15	
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (в амк типа "Канск") СТАДИЯ Лист Листов Р 1 Стол приемный. Эскизный общий вид ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва						

Привязан:

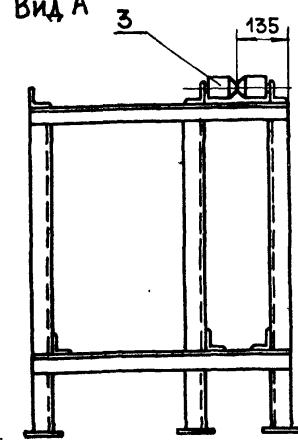
ИВБ.И			
-------	--	--	--

ИВБ.И ПОЛТ. и ДАТА ВЗЯТ. ИВБ.И

Альбом



Вид А



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
ДЛИНА — 2000
ШИРИНА — 670
ВЫСОТА — 908
- МАССА, кг — 110

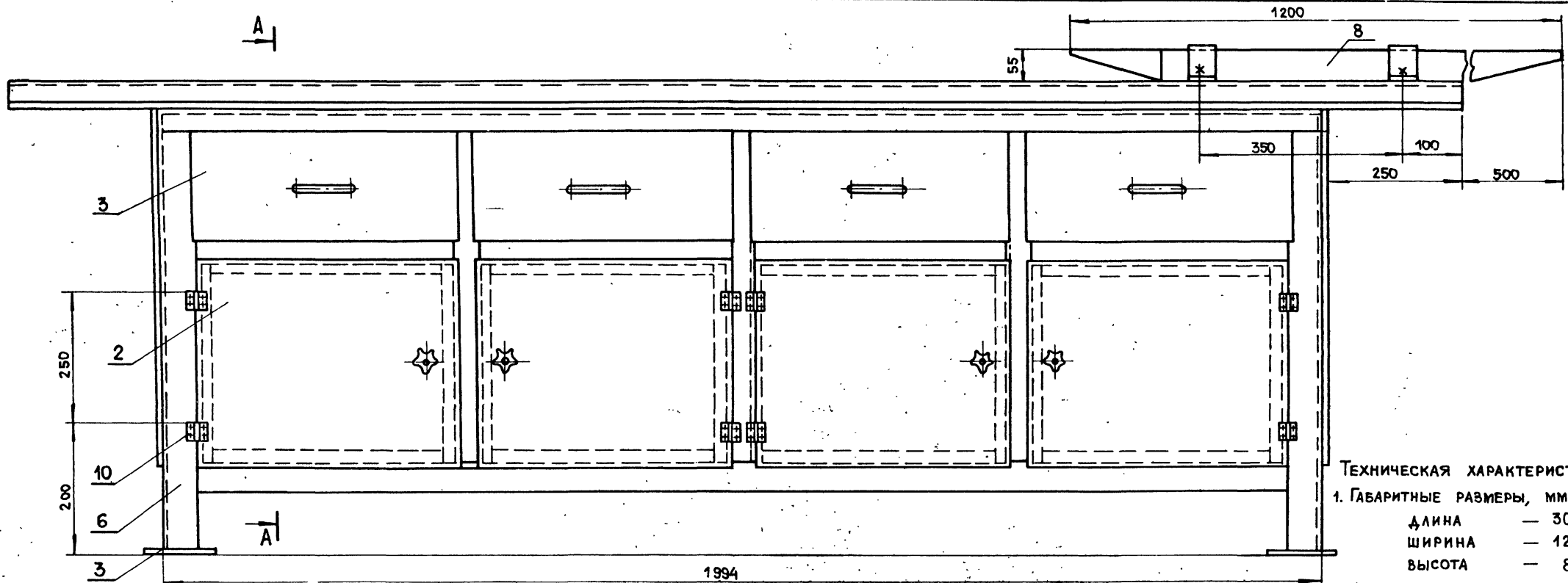
23676-01

3	Ролик φ60	шт	Ст3 ГОСТ 380-71	5	19.3	
2	Уголок 50x50x5		Ст3 ГОСТ 535-79		83.2	
1	Лист δ=6		Ст3 ГОСТ 14637-79		4.3	
№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ		Ед. изм.	ГОСТ	МАРКА	Кол. Масса Примеч.
	тп 409-15-114.89				ТХН-16	
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (в амк типа "Канск") СТАДИЯ Лист Листов Р 1 Стол загрузочный. Эскизный общий вид ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва						

Привязан:

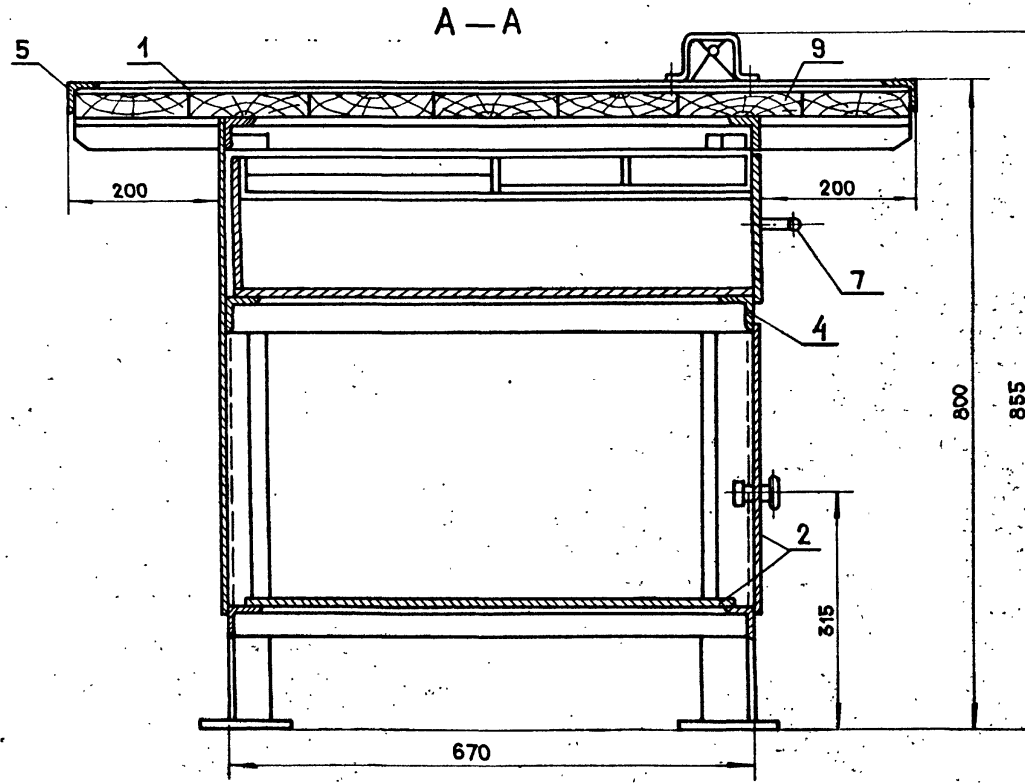
ИВБ.И			
-------	--	--	--

ИВБ.И ПОЛТ. и ДАТА ВЗЯТ. ИВБ.И



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 ДЛИНА — 3000
 ШИРИНА — 1200
 ВЫСОТА — 855
2. МАССА, кг — 255



23676-01

10	ПЕТЛЯ Г50	ШТ	ГОСТ 5088-78	8	0.24	
9	ДОСКА 50 ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД	М ³	ГОСТ 8486-66	0.12	60.0	
8	КВАДРАТ 50		СТ 3 ГОСТ 2584-71		21.6	
7	КРУГ ϕ 12		СТ 3 ГОСТ 535-79		1.3	
6	УГОЛОК 63x63x4		СТ 3 ГОСТ 535-79		11.5	
5	УГОЛОК 40x25x3		СТ 3 ГОСТ 535-79		20.0	
4	УГОЛОК 40x40x3		СТ 3 ГОСТ 535-79		37.0	
3	ЛИСТ δ = 5.0		СТ 3 ГОСТ 14637-79		8.5	
2	ЛИСТ δ = 2.0		СТ 3 ГОСТ 16523-70		13.5	
1	ЛИСТ δ = 1.2		СТ 3 ГОСТ 16523-70		78.0	

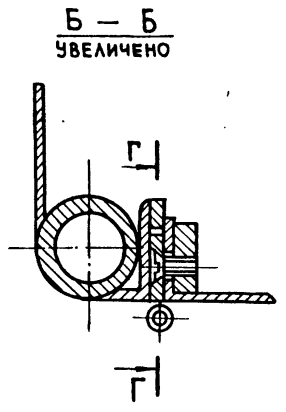
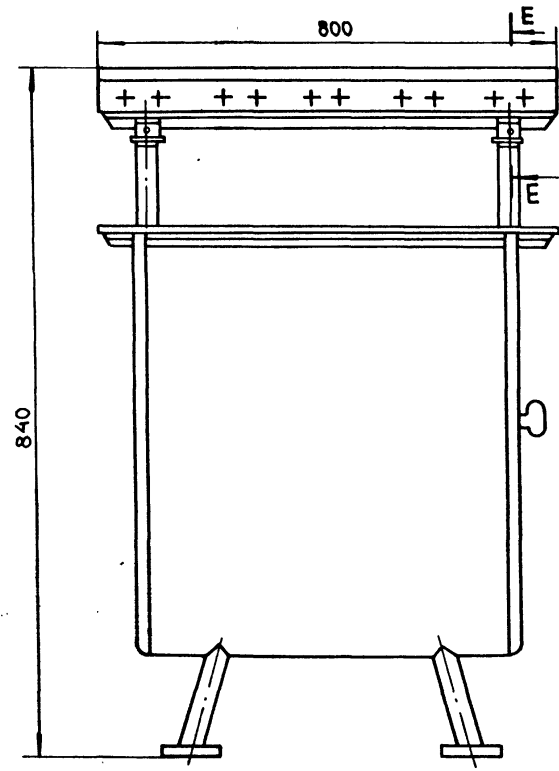
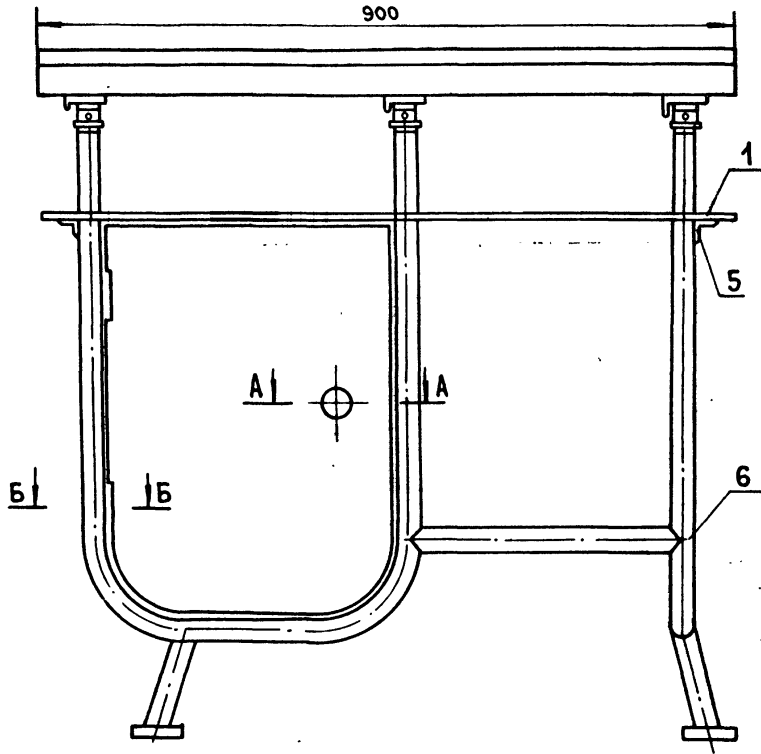
ИЛ. ПОС.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМеч.
ГИП	Гусев						
И. КОНТР.	Мороз						
НАЧ. ЦЕД.	Титов						
ГЛ. СПЕЦ.	Морозов						
РАЗРАБ.	Шипилов						
ПРОВЕР.	Ларичев						
ТР 409-15-114.89							ТХН-17
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ							ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В ЛМК ТИПА «КАНСК»)
ВЕРСТАК ЖЕСТЯНИЦА. Эскизный общий вид							СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1
ГИПРОКОММУНАСТРОЙ г. Москва							

Привязан:

ИЛ. ПОС.			
----------	--	--	--

ИЛ. ПОС. ПОСЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИЛ. И

Альбом 1



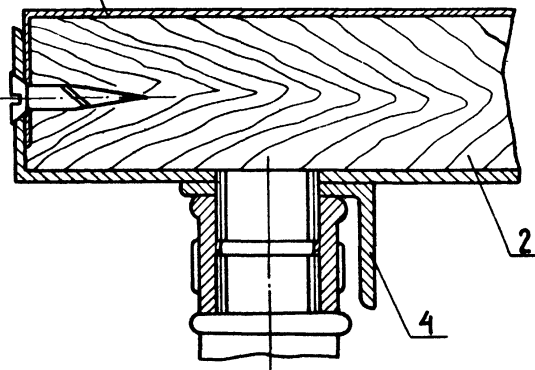
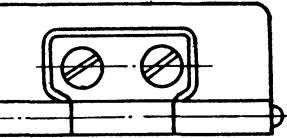
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
- ДЛИНА — 900
 - ШИРИНА — 600
 - ВЫСОТА — 840
2. МАССА, кг — 65

А - А
УВЕЛИЧЕНО

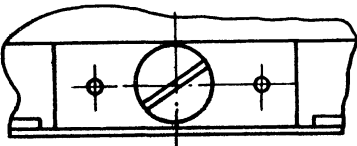
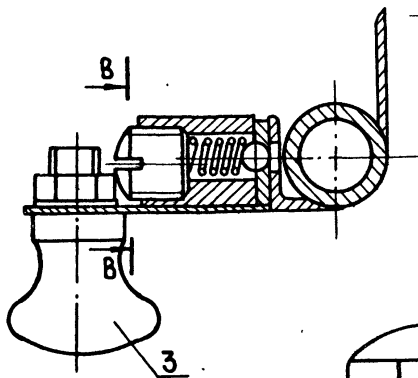
Г - Г
УВЕЛИЧЕНО

Е - Е
УВЕЛИЧЕНО



В - В
УВЕЛИЧЕНО

В - В
УВЕЛИЧЕНО



23696-01

№№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
7	Лист $\sigma=1$		Ст.3 ГОСТ 16523-70			7.86	
6	ТРУБА 25x2.8	п/м	ГОСТ 3262-76		6.32	14.676	
5	УГОЛОК 40x40x3		Ст.3 ГОСТ 535-79			5.55	
4	УГОЛОК 50x32x3		Ст.3 ГОСТ 535-79			5.070	
3	КРУГ $\phi 10$; $\phi 18$; $\phi 22$; $\phi 42$		Ст.3 ГОСТ 535-79			1.275	
2	ДОСКА 40 ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД	м ³	ГОСТ 8486-66		0.02	14.7	
1	ТЕКСТОЛИТ ПТ-8		ГОСТ 5-72			5.476	

ГИП	ГУСЕВ	ИЗМ.	тп 409-15-114.89	ТХН-18
Н.КОНТР.	МОРОЗ	ИЗМ.		
НАЧ.ОТД.	ТИТОВ	ИЗМ.		
П.СРЕД.	МОРОЗОВ	ИЗМ.		
РАЗРАБ.	ШУБЕНКИНА	ИЗМ.		
ПРОВ.	ЛАРИЧЕВ	ИЗМ.		

БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (ВЛМК)

ПОДСТАВКА ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.

ЭСКИЗНЫЙ ОБЩИЙ ВИД.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

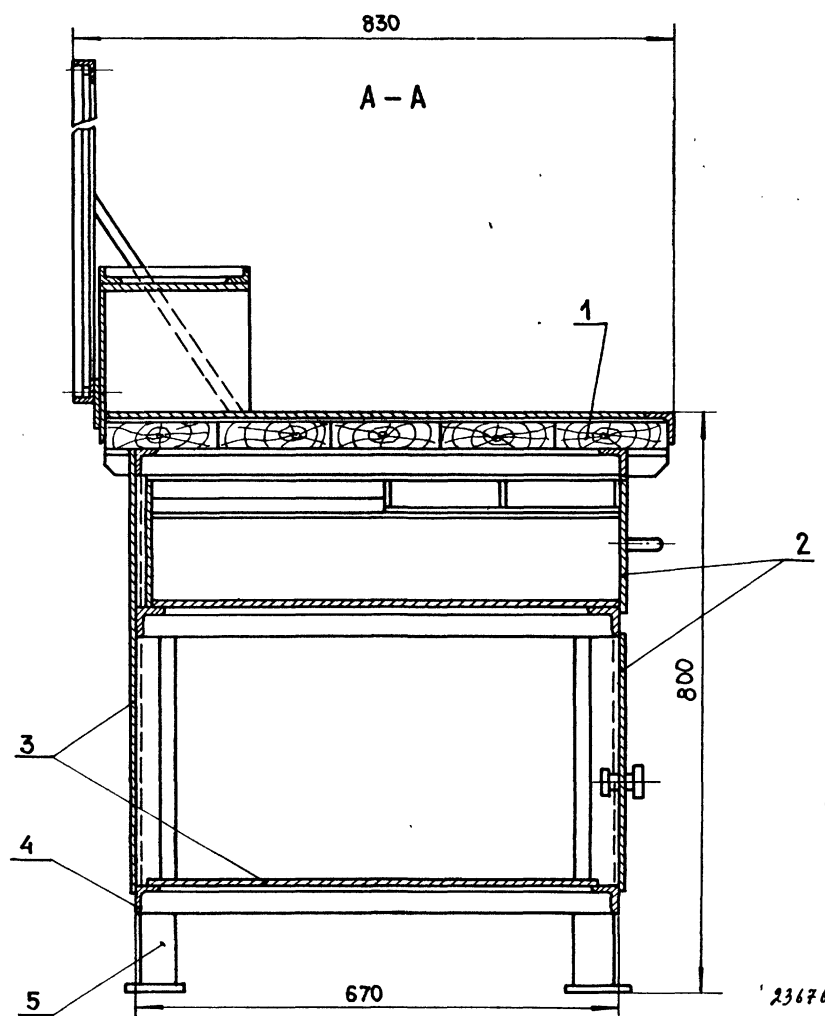
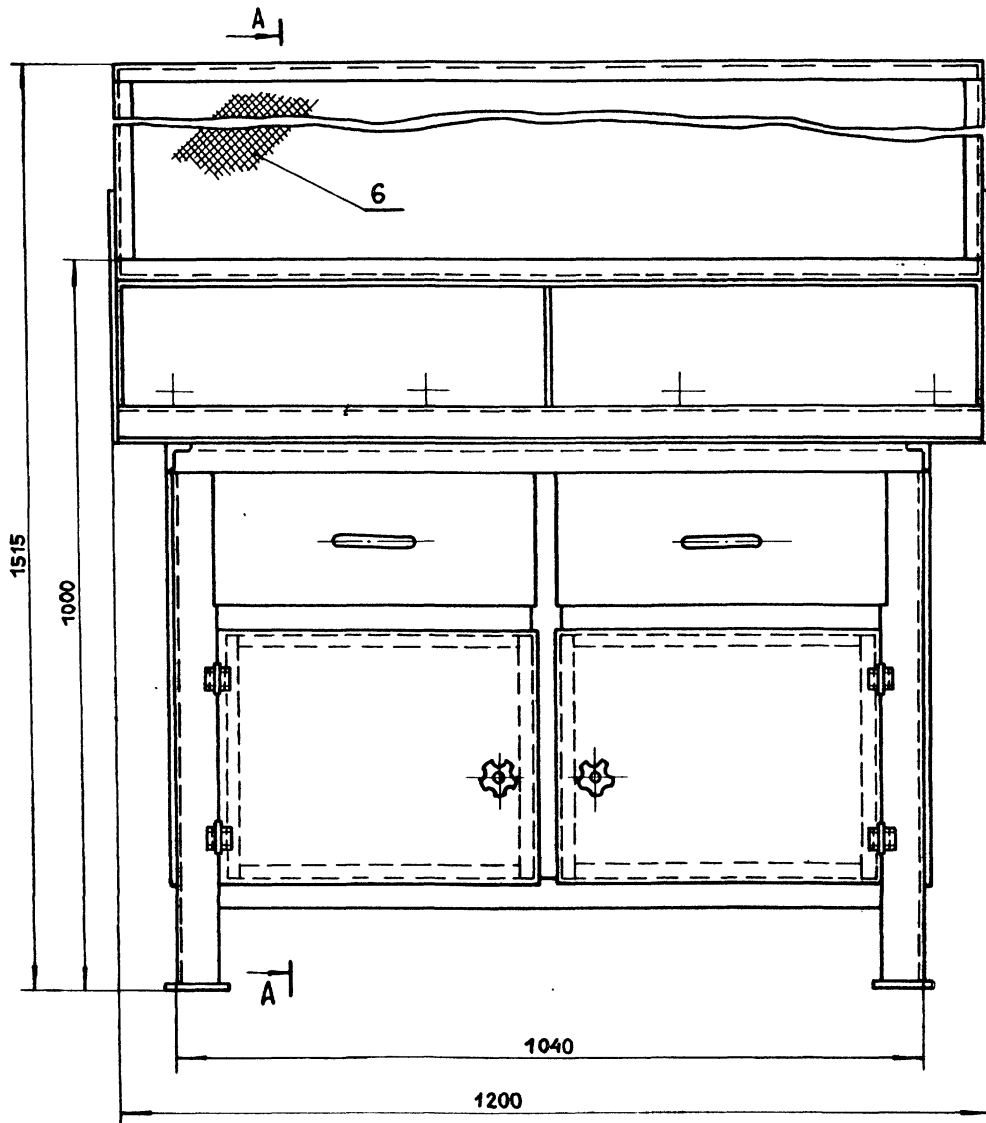
Р

ГИПРОКОММУНСТРОИ Г. МОСКВА

ПРИНЯТ:

ИЗМ. №

Альбом 1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

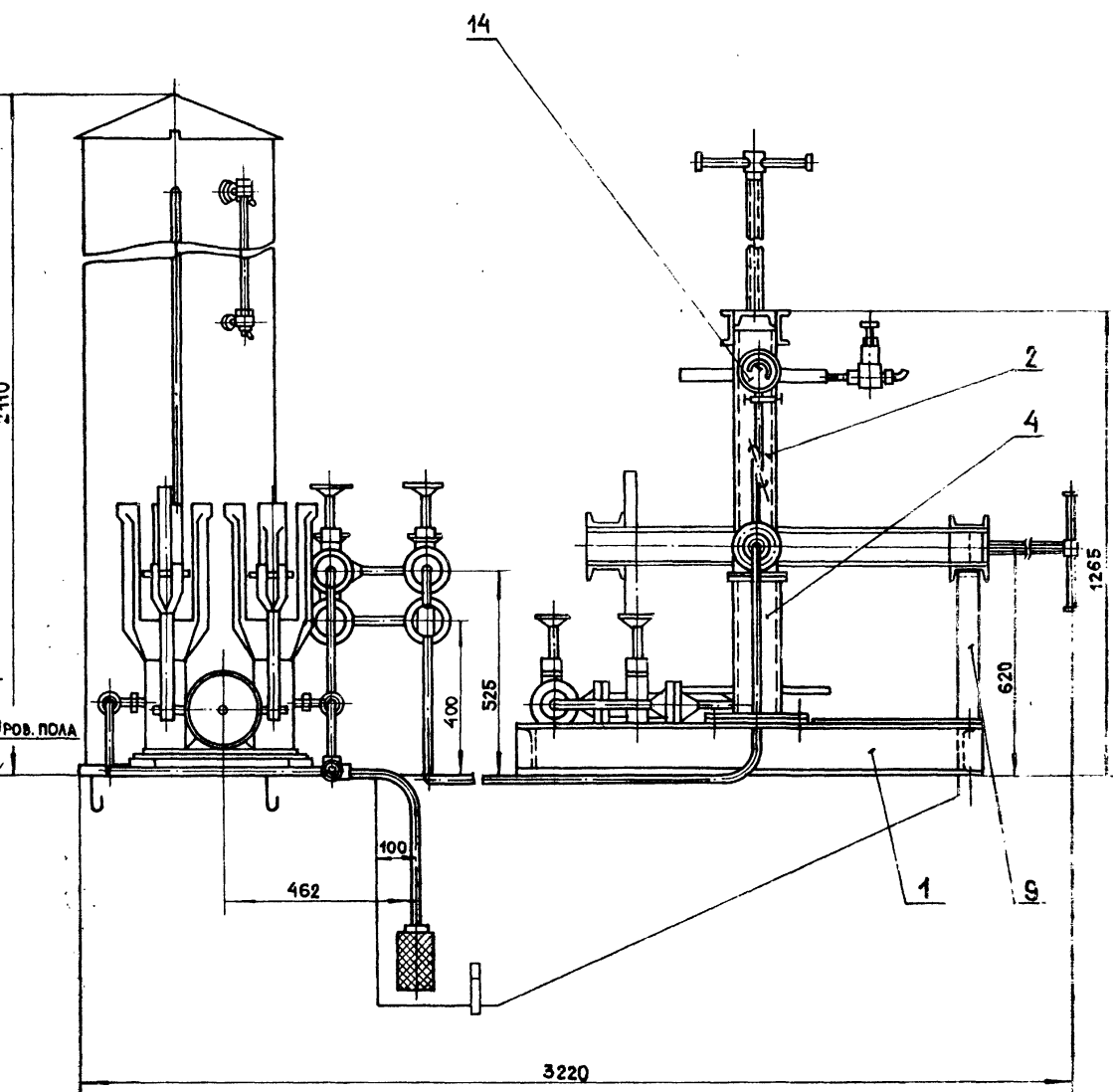
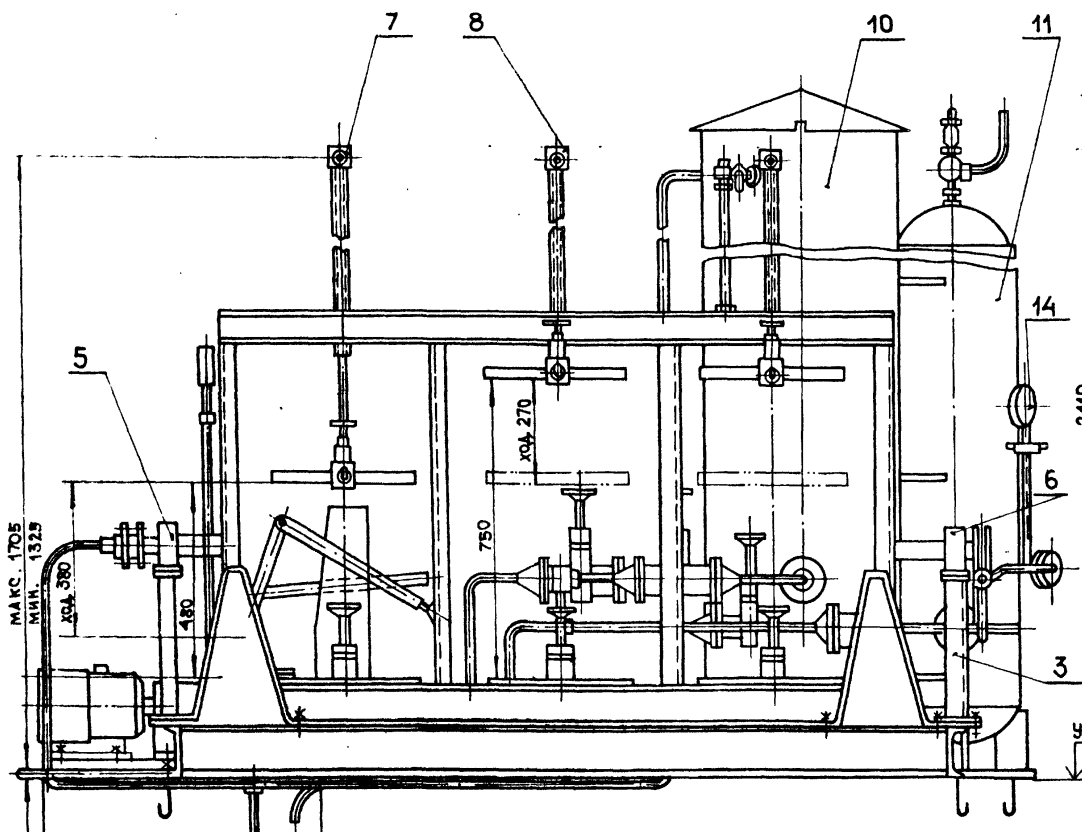
1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
- ДЛИНА — 1200
 - ШИРИНА — 830
 - ВЫСОТА — 1515
2. МАССА, кг — 141

6	СЕТКА 15-1.8	м ²	ГОСТ 5336-80	0.84	2.73	
5	УГОЛОК 63x63x5		СТ3 ГОСТ 585-79		13.8	
4	УГОЛОК 40x40x4		СТ3 ГОСТ 535-79		39.8	
3	ЛИСТ δ=4 мм		СТ3 ГОСТ 14637-79		32.3	
2	ЛИСТ δ=2 мм		СТ3 ГОСТ 16528-70		26.4	
1	ДОСКА 50 мм ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД	м ³	ГОСТ 8486-66	0.048	24	
ИИ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМеч:

ГИП	ГУСЕВ					
И. КОМП.	МОРОЗ					
НАЧ. ОТД.	ТИТОВ					
ГЛ. СПЕЦ.	МОРОЗОВ					
РАЗРАБ.	ЛАРИЧЕВ					
ПРОВЕР.	КОЗЛОВ					
Привязан:			т п 409-15-114.89 ТХН-19			
			БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В ДЛК ТИПА "КАНС К")			СТАДИЯ ЛИСТ (ЛИСТОВ)
			ВЕРСТАК СЛЕСАРНЫЙ. Эскизный общий вид.			Р 1
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва			

Имя, инициалы, должность, дата, вкл. инв.

Альбом 1



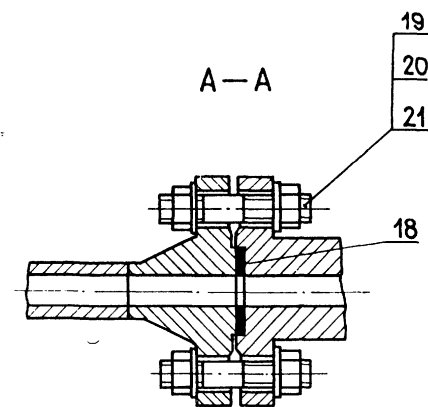
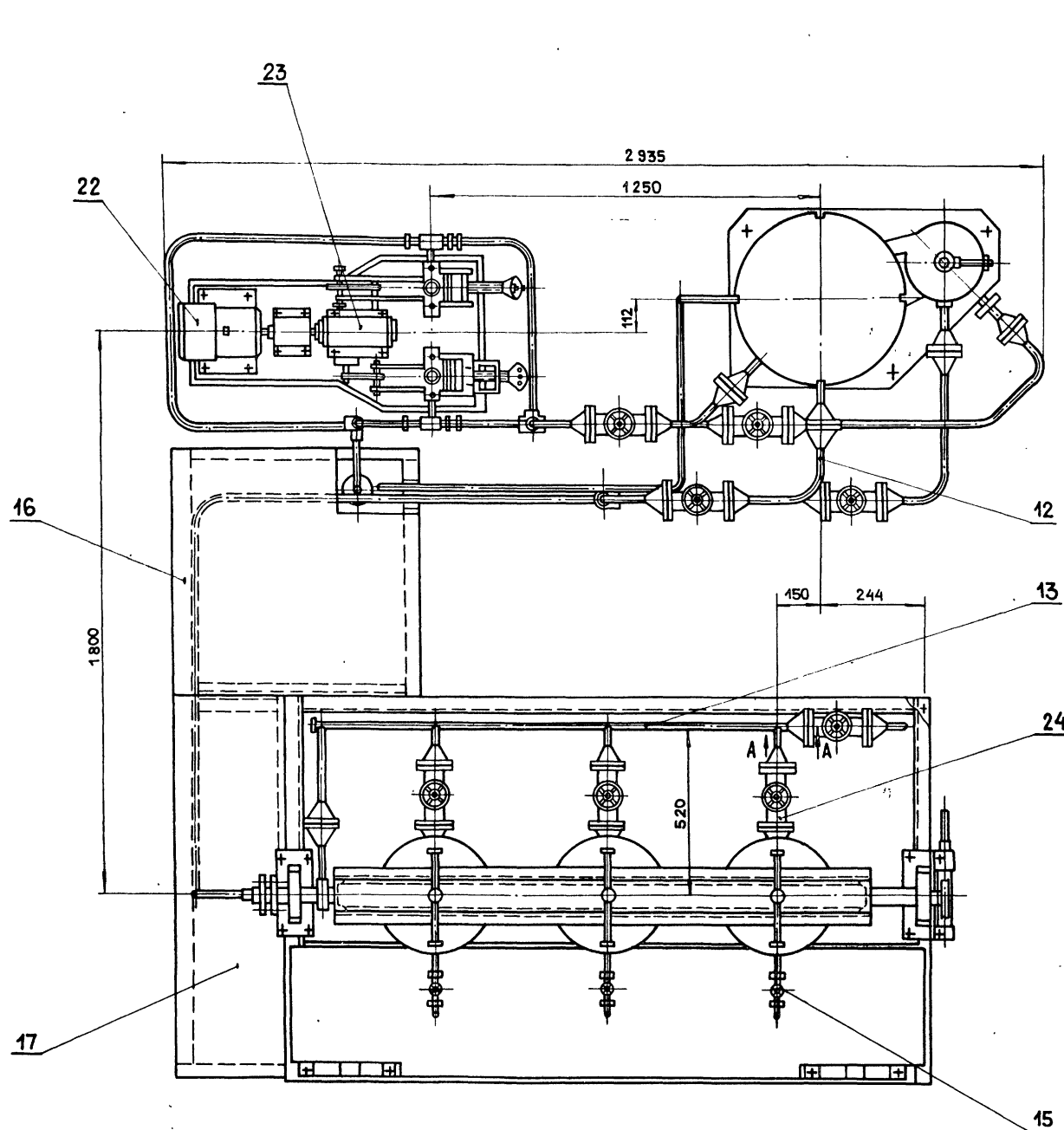
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. Размеры испытываемой арматуры - $\Delta \varnothing 60 \pm 300$.
- 2. Максимальное испытательное давление - 50 кгс/см².
- 3. Насос:
 - тип - РПН-2-50-м
 - производительность - 140 л/час
 - давление - 50 кгс/см²
- 4. Электродвигатель:
 - тип - КОМ 21-4
 - мощность - 1-7 кВт
 - число оборотов - 1420 об/мин
- 5. Бак низкого давления:
 - емкость - 300 л
 - давление - атмосферное
- 6. Аккумулятор высокого давления:
 - емкость - 89.3 л
 - давление - 50 кгс/см²
- 7. Угол поворота рамы - 90°
- 8. Габаритные размеры, мм:
 - длина - 2935
 - ширина - 3220
 - высота - 2110
- 9. Масса, кг - 1680

ИМ. И ПОДА. ПОДП. И ДАТА (ЗВАН. ИМЯ)

23676-01

Привязан:		ГИП	Гусев	И.М.	т.п. 409-15-114.89 ТХН-20	
		И.МОНТ	Мороз	И.М.	БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	
		НАЧ.ОТД.	Титов	И.М.	РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
		ГЛАВ.ИНЖ.	Морозов	И.М.	ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		РАСЧЕТ.	Ларичев	И.М.	И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ	
		ПРОВЕР.	Козлов	И.М.	ЦЕХ (В ЛМК ТИПА «КАНСК») Р 1 2	
					СТЕНА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	
					ИСПЫТАНИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ	
					АРМАТУРЫ. ЭСКИЗНЫЙ ОБЩИЙ ВИД.	
					ГИПРОКОММУНСТРОИ	
					Г. МОСКВА	



24	Вентиль Ду = 20 Ру = 64	шт	4нк886к	4	38.0	покупной
23	Насос	шт	РН-2-50М	1	34.5	покупной
22	Электродвигатель	шт	КОМ21-4	1	23.7	покупной
21	Шайба 16	шт	ГОСТ 9065-75	72	0.08	
20	Гайка М16-25	шт	ГОСТ 9064-75	72	2.4	
19	Шпилька М16х80-35	шт	ГОСТ 9066-75	36	4.0	
18	Прокладка 50-18-2	шт	РЕЗИНА ГОСТ 1338-77	9	0.045	
17	Лист $\delta = 8$ мм 780х1330	шт	Ст 3 ГОСТ 14637-79	1	65.1	
16	Лист $\delta = 8$ мм 780х860	шт	Ст 3 ГОСТ 14637-79	1	42.1	
15	Устройство контрольное	шт	СБОРКА	3	7.2	
14	Установка манометра	шт	СБОРКА	2	2.74	
13	Коллектор	шт	СБОРКА	1	14.2	
12	Гидроразводка	шт	СБОРКА	1	411	
11	Аккумулятор высокого давления	шт	СБОРКА	1	195	
10	Бак низкого давления	шт	СБОРКА	1	241.5	
9	Упор	шт	СБОРКА	2	13.6	
8	Винт прижимной	шт	СБОРКА	2	91.6	
7	Винт прижимной	шт	СБОРКА	1	47.7	
6	Подшипник правый	шт	СБОРКА	1	14.4	
5	Подшипник левый	шт	СБОРКА	1	8.7	
4	Стойка левая	шт	СБОРКА	1	9.16	
3	Стойка правая	шт	СБОРКА	1	10.9	
2	Рама поворотная	шт	СБОРКА	1	270	
1	Рама опорная	шт	СБОРКА	1	193	
№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ГОСТ МАРКА	Кол.	МАССА	ПРИМЕЧ.

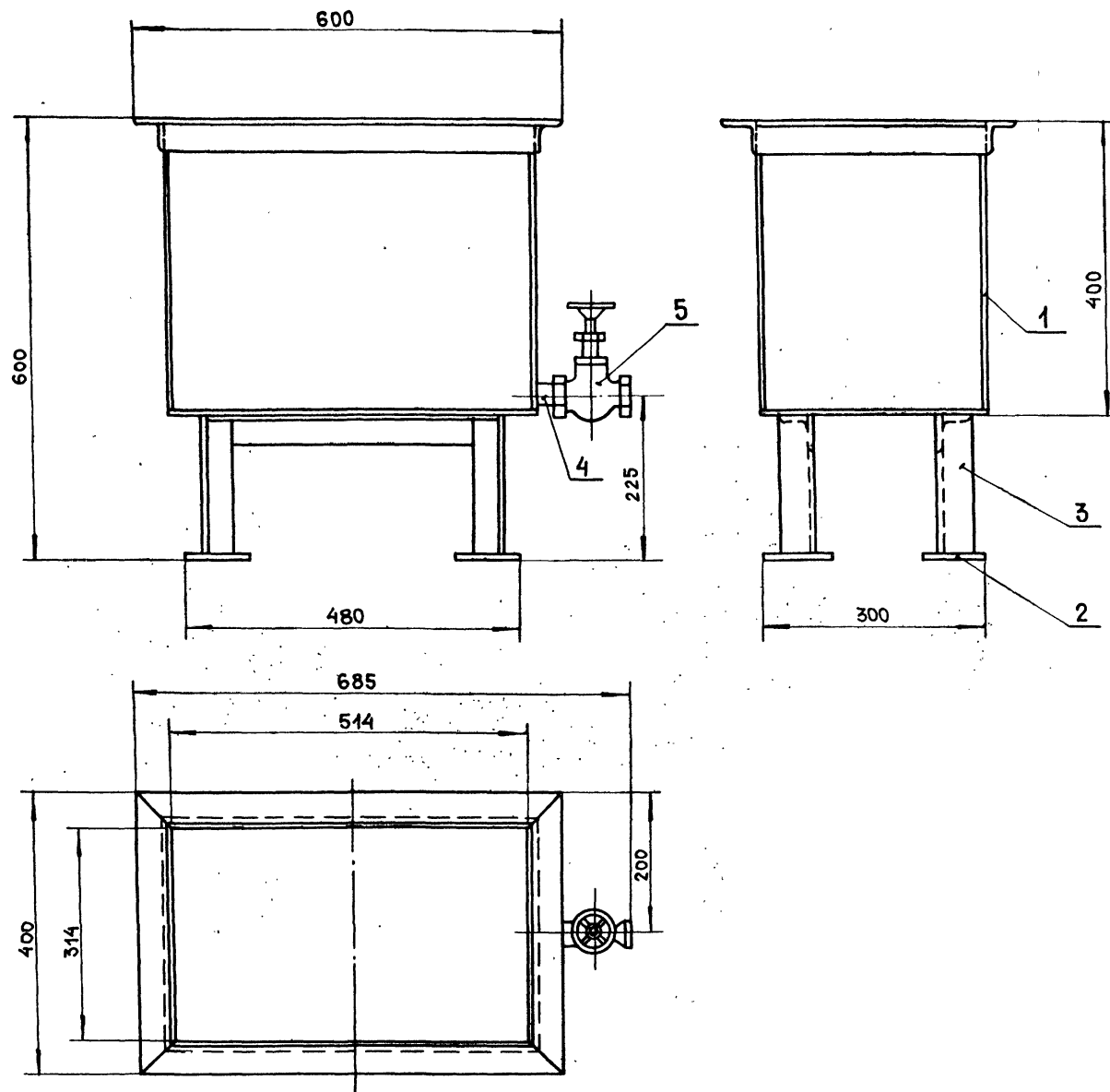
23 676-01

тп 409-15-114.89

ТХН-20

Лист

2



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1. Емкость ванны 0.060 м³
- 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 - длина 685
 - ширина 400
 - высота 600
- 3. МАССА, кг 29

23676-01

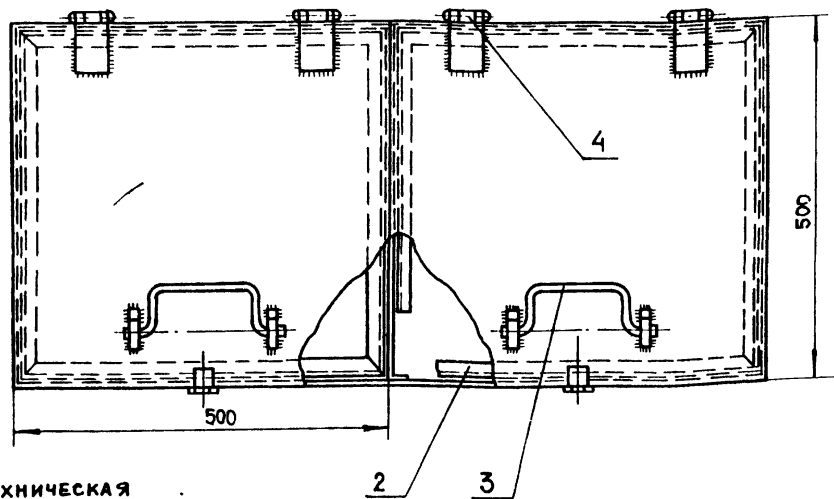
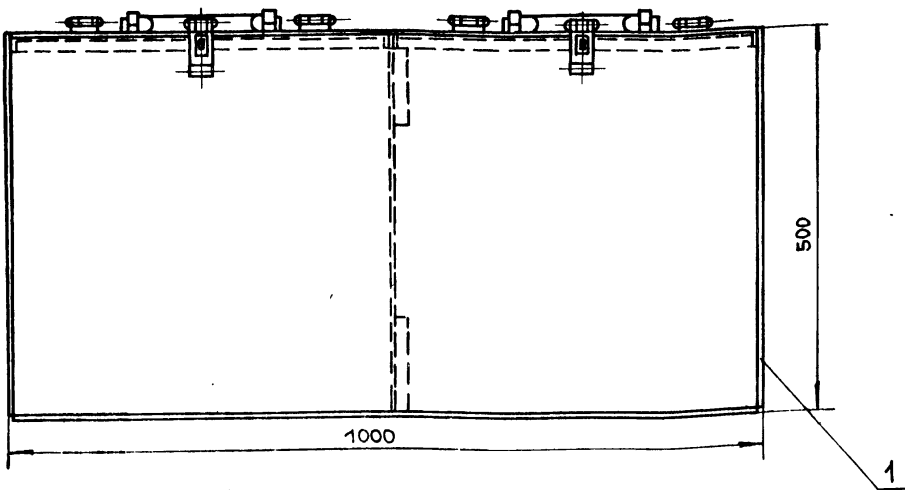
5	Вентиль запорный $\text{Dy}=20; \text{Pz}=10$	шт	покупн.	1	1.1	
4	Труба 20x2.8	п/м	ГОСТ 3262-75	0.04	0.065	
3	Уголок 40x40x4		Ст.3 ГОСТ 535-79		8.72	
2	Лист $\sigma=5$		Ст.3 ГОСТ 14637-79		1.0	
1	Лист $\sigma=3$		Ст.3 ГОСТ 16523-70		18.9	
№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	ГОСТ МАРКА	Кол.	МАССА	ПРИМЕЧ.

ГПП	Гусев	23.12				
Н. КОНТР.	Мороз	М.А.				
НАЧ. ОЦ.	Титов					
ГЛ. СПЕЦ.	Морозов					
РАЗРАБ.	Шпейкина					
ПРОВЕР.	Ларичев					
Привязан:			гп 409-15-114.89		ТХН-21	
			База производственная		ремонтно-строительного управления	
			Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех (в ЛМК)		Стадия	Лист / листов
			Ванна для охлаждения инструмента.		Р	1
			Эскизный общий вид.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

И.В. Н. ПОЛ. ПОДЛ. И. А. ТА В. В. А. М. И. В. И. И.

Привязан:

Альбом 1



Техническая характеристика

- 1. Емкость, м³ — 0.25
- 2. Габаритные размеры, мм:
 Длина — 1000
 Ширина — 500
 Высота — 500
- 3. Масса, кг — 50

Кол.	Изм.	Гост	Кол.	Масса	Примеч.	
4		Петля А75	шт	ГОСТ 5088-78	4 0.8	покупная
3		Круг φ 12 мм		СТЗГОСТ 535-79	0.49	
2		Уголок 25x25x3		СТЗГОСТ 535-79	5.84	
1		Лист δ=2 мм		СТЗГОСТ 16523-70	43.2	

ИИ	ИЗМ.	ПОС.	ИЗМ.	Гост	Кол.	Масса	Примеч.
Наименование							
ГИП	Гусев			тп 409-15-114.89		ТХН-22	
И.КОНТР.	Мороз			База производственной ремонтно-строительного управления			
И.ОТД.	Титов			Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех (в/мк/ти-ва - Канск)			
И.СПЕЦ.	Морозов			Ларь для угля.			
И.РАБРАБ.	Ларичев			Эскизный общий вид			
И.ПРОВЕР.	Козлов			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва			

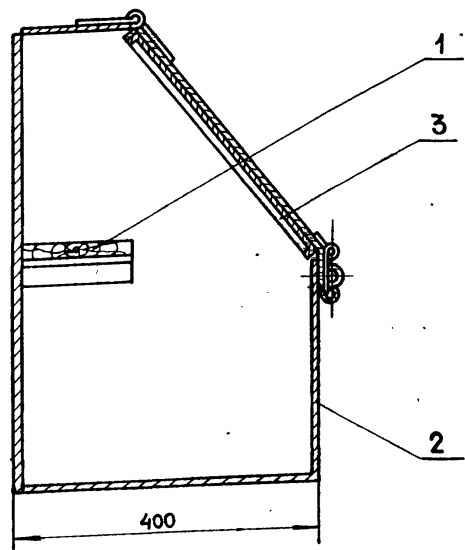
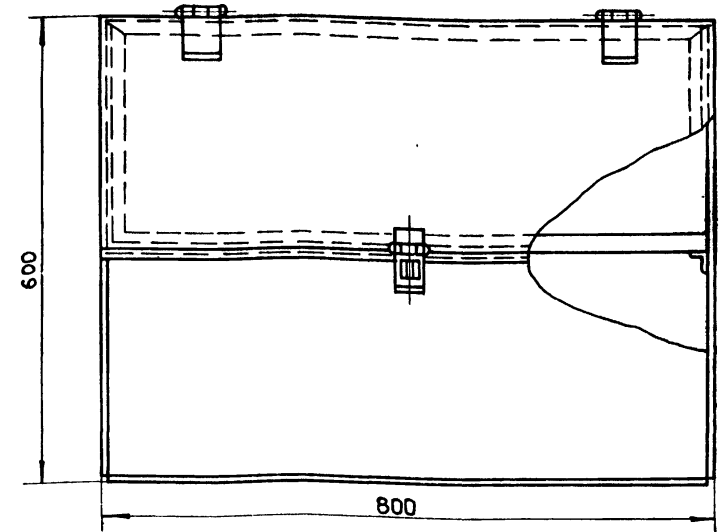
Привязан:

ИИ	ИЗМ.	ПОС.	ИЗМ.

Альбом

А

Вид А



Техническая характеристика

- 1. Габаритные размеры, мм:
 Длина — 800
 Ширина — 400
 Высота — 600
- 2. Масса, кг — 35

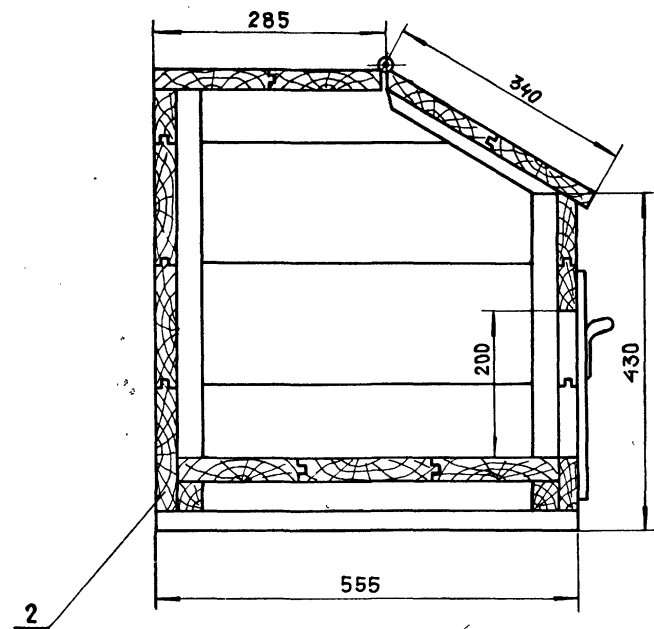
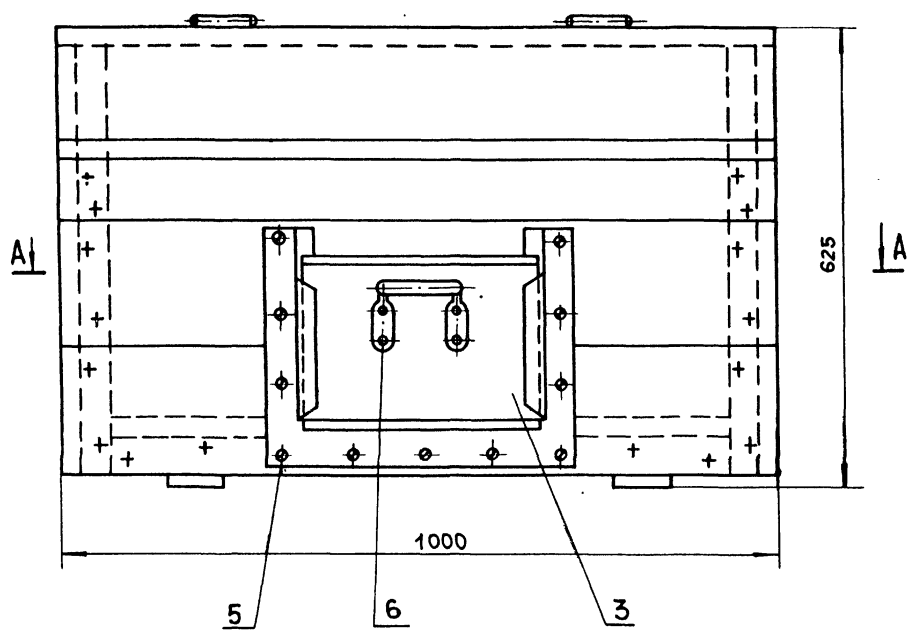
Кол.	Изм.	Гост	Кол.	Масса	Примеч.
3		Уголок 25x25x3		СТЗГОСТ 535-79	5.2
2		Лист δ=2 мм		СТЗГОСТ 16523-70	28.2
1		Доска 25 мм из древесины хвойных пород	м ³	ГОСТ 8486-66	0.003 1.5

ИИ	ИЗМ.	ПОС.	ИЗМ.	Гост	Кол.	Масса	Примеч.
Наименование							
ГИП	Гусев			тп 409-15-114.89		ТХН-24	
И.КОНТР.	Мороз			База производственной ремонтно-строительного управления			
И.ОТД.	Титов			Цех железобетонных изделий и ремонтно-механический цех (в/мк/ти-ва - Канск)			
И.СПЕЦ.	Морозов			Ларь для кувачного инструмента			
И.РАБРАБ.	Ларичев			Эскизный общий вид			
И.ПРОВЕР.	Козлов			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва			

Привязан:

ИИ	ИЗМ.	ПОС.	ИЗМ.

Альбом 1

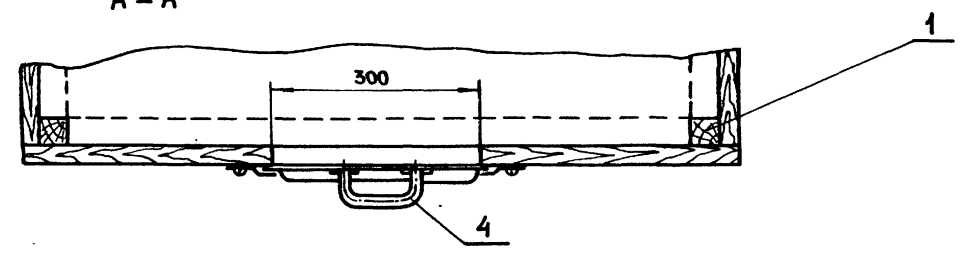
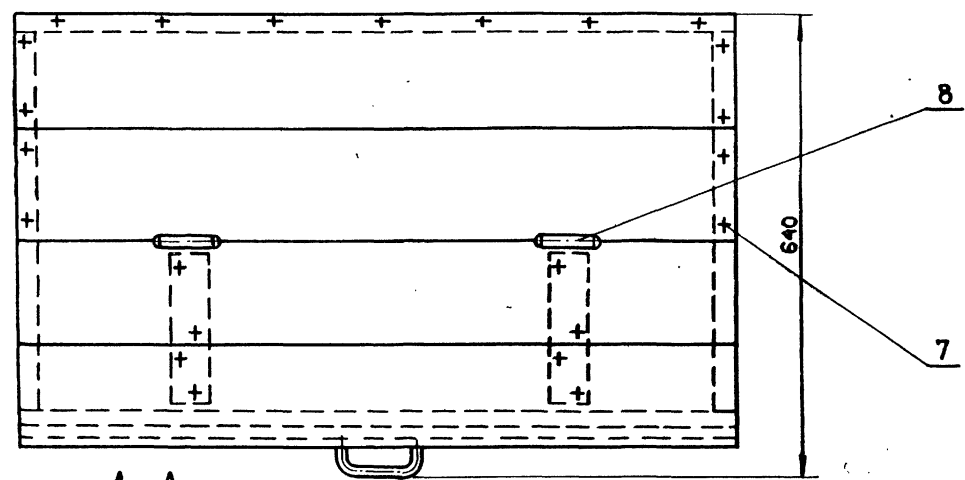


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Емкость, м³ — 0.18

2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм
 ДЛИНА — 1000
 ШИРИНА — 555
 ВЫСОТА — 625

3. МАССА, кг — 55.0



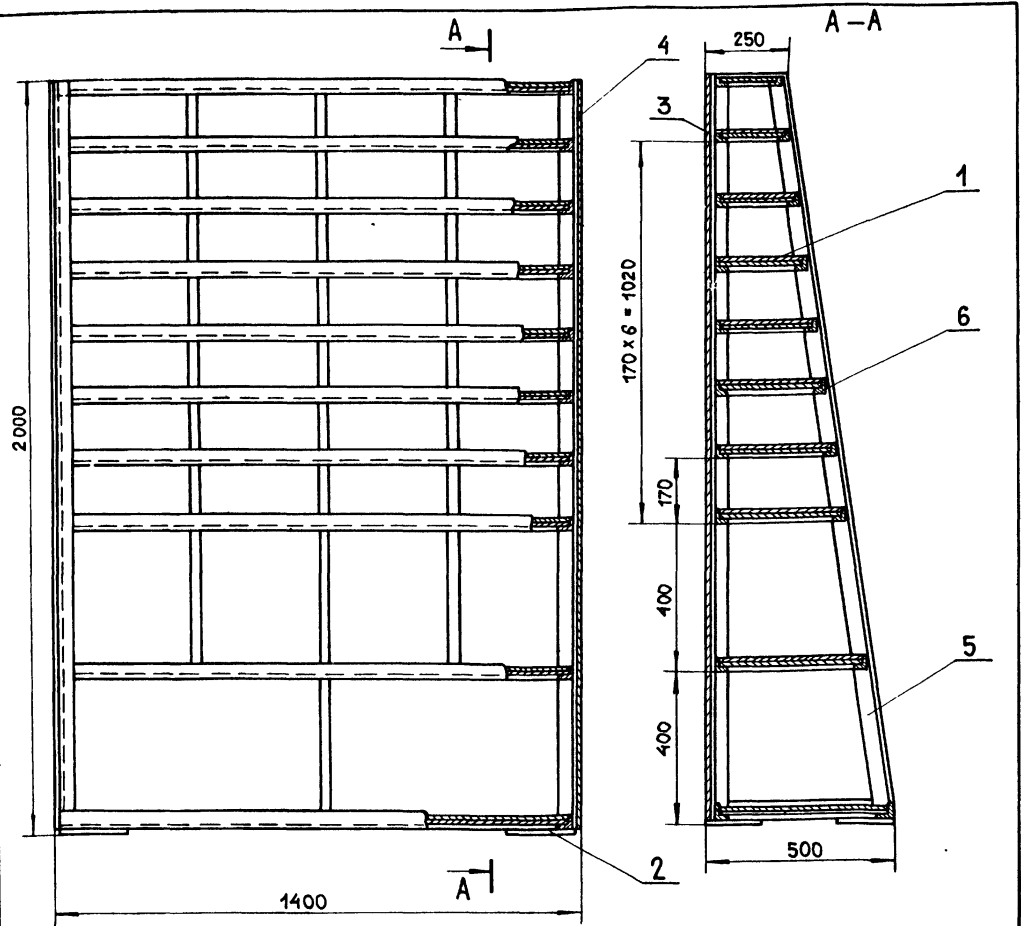
23676-01

№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ	ГОСТ	МАРКА	КОЛ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
8	ПЕТАЯ ПРАВАЯ А75	шт	ГОСТ 5088-78		2	0.4	покупная
7	Гвоздь 2.5 x 60		ГОСТ 4098-68			0.19	
6	ЗАКЛЕПКА ф3x12	шт	ГОСТ 10289-78		4		
5	ШРУП 4x25	шт	ГОСТ 444-70		11	0.03	
4	КРЫГ ф10		СТБ ГОСТ 585-79			0.15	
3	Лист δ=2		СТБ ГОСТ 16523-70			3.6	
2	Доска 25 из ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД	м ³	ГОСТ 8486-66		0.07	36.4	
1	Брус 40x40 из ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД	м ³	ГОСТ 8486-66		0.007	3.5	

ГИП	ГУСЕВ	И. КОМП	МОРОЗ	НАЧ. ОТД	ТИТОВ	ГАСПЕЦ	МОРОЗОВ	РАВРАБ	ЛАРИЧЕВ	ПРОВЕР	КОЗЛОВ	тп 409-15-114.89	ТХН-28
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (ВАЖК ТИВА «КАНСК»)													
ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА. Эскизным общим видом													
СТАДИЯ Лист Листов Р 1													
ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва													

ИЗВ. ИЛЛЮМ. ПОСЛ. И ДАТА ВРАЩ. ИЛЛ. И

Альбом 1

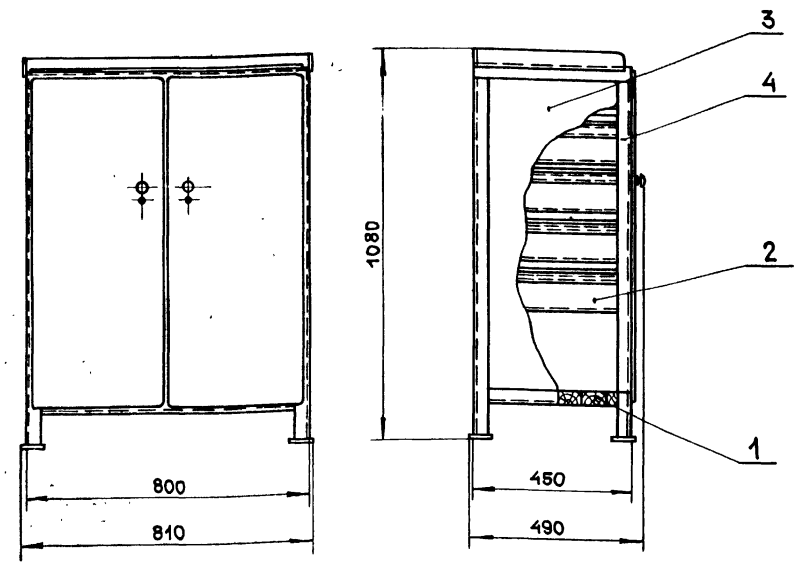


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
 1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 ДЛИНА — 1400
 ШИРИНА — 500
 ВЫСОТА — 2000
 2. МАССА, кг — 149.4

6	Уголок 25x25x3	Ст3 ГОСТ 535-79	33.4				
5	Уголок 45x45x5	Ст3 ГОСТ 535-79	45.8				
4	Лист $\delta = 1$ мм	Ст3 ГОСТ 16523-70	21.6				
3	Лист $\delta = 2$ мм	Ст3 ГОСТ 16523-70	11.0				
2	Лист $\delta = 6$ мм	Ст3 ГОСТ 14837-79	2.7				
1	Фанера $\delta = 10$ мм	м ³ ГОСТ 3916-69	0.05	33.3			
ИИ ПОЗ. НАИМЕНОВАНИЕ		ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОД.	МАССА	ПРИМЕЧ.
ГИП Гусев		тп 409-15-114.89		ТХН-25			
И. КОНТР. МОРОЗ		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ					
НАЧ. ОТД. ТИТОВ		ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В ЛМК ТИПА «КАНЕК»)		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА. СПЕЦ. МОРОЗОВ		СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ. Эскизный общий вид		Р		1	
РАЗРАБ. ЛАРИЧЕВ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ		г. Москва			
ПРОВЕР. КОЗЛОВ							

ИИ. И ПОДЛ. ПОСЛ. И ДАТА ВЗАИМ. ИЛИ И

Альбом



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
 1. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:
 ДЛИНА — 810
 ШИРИНА — 490
 ВЫСОТА — 1080
 2. МАССА, кг — 170

23 876-01

4	Уголок 40x40x4	Ст3 ГОСТ 535-79	36.5				
3	Лист $\delta = 1.5$ мм	Ст3 ГОСТ 16523-70	48.3				
2	Лист $\delta = 2$ мм	Ст3 ГОСТ 16523-70	68.8				
1	ДОСКА 50 ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД	м ³ ГОСТ 8486-66	0.02	10.1			
ИИ ПОЗ. НАИМЕНОВАНИЕ		ЕД. ИЗМ.	ГОСТ	МАРКА	КОД.	МАССА	ПРИМЕЧ.
ГИП Гусев		тп 409-15-114.89		ТХН-26			
И. КОНТР. МОРОЗ		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ					
НАЧ. ОТД. ТИТОВ		ЦЕХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ (В ЛМК ТИПА «КАНЕК»)		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА. СПЕЦ. МОРОЗОВ		ШКАФ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ. Эскизный общий вид		Р		1	
РАЗРАБ. ЛАРИЧЕВ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ		г. Москва			
ПРОВЕР. КОЗЛОВ							

ИИ. И ПОДЛ. ПОСЛ. И ДАТА ВЗАИМ. ИЛИ И