

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-19-185

СКЛАД ЦЕМЕНТА

ЕМК. 25Т*2

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ

РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

АЛЬБОМ - I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Конструкции.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Автоматизация

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА.

20575-01

5. 5-70

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Энгельса Петра № 12

20/4
Этаж № П22 Мем № 20575-01/Транс. 340
Сделано в количестве 18/0. 1962 Цена 5-40

ИФ 5070 ЧИС. А20575-01

				ПРИСЫЛКА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-19-185

СКЛАД ЦЕМЕНТА

ЕМК. 25 т^к2

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ

РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

АЛЬБОМ - I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Технологические чертежи.
Конструкции железобетонные и металлоалюминиевые.
Изделия заводского изготовления.
Нестандартизированное оборудование.
Электрооборудование.
Автоматизация технологического процесса.
- Альбом II - Спецификации оборудования.
- Альбом III - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом IV - Сметы.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТИРОВАНО И
ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОКОММУНСТРОЙ“

УТВЕРЖДЕН МИНИСТРОМ
ПРИКАЗ № 17-ТД от 21.12.85 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОКОММУНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 135 от 17.06.85 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.Л. Сапроженков
В.К. Копылов

В.Л. САПРОЖЕНКОВ
В.К. КОПЫЛОВ

№ ВСТР ЧИВ. № 20675-01

				ПРИВЯЗАН

ИВВ.№

№ П.П.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	№ СТ.
1	Обложка		
2	Титульный лист		
3	Содержание альбома	—	2
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ			
4	Общие данные	ТХ-1	3
5	Рекомендуемые схемы компоновки складов емк. до 100т из силосов емк. 25т	ТХ-2	4
6	План. Разрез 1-1. Схема корпуса	ТХ-3	5
7	Разрез 2-2	ТХ-4	6
8	Установка элеватора ЦТ-200	ТХ-5	7
9	Эскизный общий вид загрузочной трубы	ТХ-1	8
10	Крепление для вибратора	ТХ-2	9
11	Установка винтового конвейера С=4,5м	ТХ-3	10
12	Установка винтового конвейера С=4,0м	ТХ-4	11
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
13	Общие данные	КЖ-1	12
14	Схема расположения фундаментов	КЖ-2	12
15	Фундамент ФМ-1. Опалубка	КЖ-3	13
16	Фундамент ФМ-1. Армирование	КЖ-4	14
17	Фундамент ФМ-1. Узлы 7-9. Сечение Б-Б		
	Спецификация и выборка стали	КЖ-5	15
18	Фундамент ФМ-2. Опалубка и армирование. Фундамент ФМ-1. Узлы 1+6. Сечение А-А	КЖ-6	16
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
19	Общие данные	КМ-1	17
20	Техническая характеристика стали	КМ-2	18
21	Маркировочная схема	КМ-3	19
22	Маркировочная схема лестницы с ограждением	КМ-4	19
23	Маркировочная схема силоса	КМ-5	20
24	Маркировочная схема опоры под силос	КМ-6	21
25	Маркировочная схема площадки с ограждением на отм. 8,050	КМ-7	22
26	Маркировочная схема приемного бункера	КМ-8	23
27	Маркировочная схема течи верхней	КМ-9	24
28	Маркировочная схема течи нижней	КМ-10	24
29	Маркировочная схема шибера	КМ-11	25
30	Маркировочная схема рамы	КМ-12	25
ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ			
31	Технические требования к изготов-		

№ П.П.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	№ СТ.
	ЛЕННИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КЖИ-ТТ	26
32	Сетка С-1	КЖИ-01	27
33	Сетка С-2	КЖИ-02	27
34	Сетка С-3	КЖИ-03	27
35	Сетка С-4	КЖИ-04	27
36	Сетка С-5	КЖИ-05	28
37	Сетка С-6	КЖИ-06	28
38	Анкер А-3	КЖИ-13	28
39	Сетка С-7	КЖИ-07	28
40	Каркас КР1	КЖИ-08	29
41	Каркас КР2	КЖИ-09	29
42	Каркас КР3	КЖИ-10	29
43	Закладное изделие МН1	КЖИ-11	29
44	Анкер А1	КЖИ-12	30
45	Анкер А2	КЖИ-16	30
46	Съемная крышка люка Лк1	КЖИ-14	30
47	Съемная решетка Рш1	КЖИ-15	30
НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
48	Перечень рабочих чертежей	—	31
49	Затвор шибера РШ	М350	32
50	Фильтр	М1001	45+57
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ			
51	Общие данные	Э-1-32	58,59
52	План силового электрооборудования и электроосвещение. Разрез А-А	Э-3	60
53	Расчетная схема силовой распределительной сети РП-1. Таблица подсчета СЦМ нагрузок	Э-4	61
АВТОМАТИЗАЦИЯ			
54	Общие данные	А-1	62
55	Схема функциональная	А-2	63
56	Схема электрическая принципиальная управления	А-3	64
57	Схема электрическая принципиальная сигнализации	А-4	65
58	Схема внешних проводов	А-5	66,67
59	План расположения	А-6	68
60	Щит управления складом цемента. Эскиз общего вида	А-7	69
61	Щит управления складом цемента. Таблица перечня надписей	А-8	69

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85
Имя и фамилия, Подпись и дата, Имя, Инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
Э	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
А	АВТОМАТИЗАЦИЯ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ.

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТХ-2	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ КОМПАНОВКИ СКЛАДОВ	
	Ёмкостью до 100т из силосов ёмкостью 25т	
ТХ-3	ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1. СХЕМА КОРПУСА.	
ТХ-4	РАЗРЕЗ 2-2.	
ТХ-5	УСТАНОВКА ЭЛЕВАТОРА ЦГ-200	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ.		
ТХН-1	Эскизный общий вид загрузочной трубы	
ТХН-2	Крепление для вибратора	
ТХН-3	Эскизный чертеж общего вида. Установка винтового конвейера-45м	
ТХН-4	Эскизный чертеж общего вида. Установка винтового конвейера-4,0м	
	Эскизный чертеж общего вида	
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
М 350.00.000	Затвор шиберный речный	
М 100.00.000	Фильтр	
ТХ.СО Альбом I	Спецификация оборудования	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Склад цемента ёмкостью 25 т х 2 = 50 т предназначен для приема, хранения и выдачи цемента на бетоносмесительное отделение цеха железобетонных изделий. Склад цемента представляет собой два металлических силоса с комплектом технологического оборудования:

1. ПРИЕМНОГО БУНКЕРА, КОТОРЫЙ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ЁМКОСТЬ СО СЪЕМНОЙ ВЕРХНЕЙ ЧАСТЬЮ. ПРИЕМНОЕ ОТВЕРСТИЕ В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ БУНКЕРА ОБОРУДОВАНО ЗАВЕСОЙ ИЗ ЛИСТОВ ТОНКОЙ РЕЗИНЫ, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ НЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЦЕМЕНТНОЙ ПЫЛИ ПРИ ЗАГРУЗКЕ БУНКЕРА ИЗ АВТОТРАНСПОРТА. ПРИЕМНОЕ ОТВЕРСТИЕ ПОСЛЕ ПРИЕМА ЦЕМЕНТА ЗАКРЫВАЕТСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРЫШКОЙ.
2. ЭЛЕВАТОРА ЦГ-200

3. СИЛОСОВ, КОТОРЫЕ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАНКИ. В НИЖНЕЙ КОНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ СИЛОСА УСТАНОВЛЕН РЕЧНЫЙ ЗАТВОР.

В СИЛОСЕ УСТАНОВЛЕНО ДВА УКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ, ОДИН В ВЕРХНЕЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ, ДРУГОЙ В НИЖНЕЙ КОНИЧЕСКОЙ.

НА КОНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ СИЛОСА УСТАНОВЛЕН ВИБРАТОР ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА, ПОСТУПАЮЩЕГО ВМЕСТЕ С ЦЕМЕНТОМ. УСТАНОВЛЕН ФИЛЬТР, ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОТОРОГО ПРЕДУСМОТРЕНА ПЛОЩАДКА С ЛЕСТНИЦЕЙ.

СИЛОСЫ УСТАНОВЛЕНАЮТСЯ НА ОПОРЫ И КРЕПЯТСЯ К НИМ МОНТАЖНЫМИ БОЛТАМИ.

4. НИЖНИХ И ВЕРХНЕГО ВИНТОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ЗАПОЛНЕНИЕ СИЛОСОВ ЦЕМЕНТОМ, А ТАКЖЕ ВЫДАЧУ ЦЕМЕНТА НА БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕХА ЖБИ.

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СКЛАДА ЦЕМЕНТА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПРИЁМА И ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПОТРЕБИТЕЛЯМ:

ЦЕМЕНТ ИЗ АВТОЦЕМЕНТОВОЗОВ С ГРАВИТАЦИОННОЙ ВЫГРУЗКОЙ ПОСТУПАЕТ В ПРИЁМНЫЙ БУНКЕР ЁМКОСТЬЮ 45Т. ИЗ ПРИЁМНОГО БУНКЕРА ЦЕМЕНТ ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕВАТОРА И ВЕРХНЕГО ВИНТОВОГО КОНВЕЙЕРА ПОДАЕТСЯ В СИЛОСЫ.

ЗАГРУЗКА СИЛОСОВ ЦЕМЕНТОМ ИЗ АВТОЦЕМЕНТОВОЗОВ, ОБОРУДОВАННЫХ КОМПРЕССОРНОЙ УСТАНОВКОЙ, ПРОИЗВОДИТСЯ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ ЧЕРЕЗ ВЕРТИКАЛЬНУЮ ТРУБУ, К КОТОРОЙ ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ШЛАНГ АВТОЦЕМЕНТОВОЗА.

ЗАГРУЗКА ПРЕКРАЩАЕТСЯ ПОСЛЕ ПОДАЧИ ВЕРХНИМ УКАЗАТЕЛЕМ УРОВНЯ СИГНАЛА НА ПУЛЬТ, УСТАНОВЛЕННОГО В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ МЕСТА ПРИСОЕДИНЕНИЯ ГОФРИРОВАННОГО РУКАВА АВТОЦЕМЕНТОВОЗА (СМОТРИ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПО АВТОМАТИКЕ).

ВЫДАЧА ЦЕМЕНТА НА БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

ОТКРЫВАЕТСЯ РЕЧНЫЙ ЗАТВОР, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА СИЛОСЕ, ЦЕМЕНТ ПОСРЕДСТВОМ НИЖНИХ ВИНТОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ ПОДАЕТСЯ В ПРИЕМНЫЙ БУНКЕР, ИЗ БУНКЕРА В ЭЛЕВАТОР, А ЗАТЕМ ВЕРХНИМ ВИНТОВЫМ КОНВЕЙЕРОМ ПОДАЕТСЯ НА БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕХА ЖБИ. РАЗГРУЗКА СИЛОСА КОНТРОЛИРУЕТСЯ НИЖНИМ УКАЗАТЕЛЕМ УРОВНЯ, СИГНАЛ ОТ КОТОРОГО ПОДАЕТСЯ НА ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАТОРА. ИЗ СИЛОСА ЁМКОСТЬЮ 25Т МОГУТ КОМПАНОВАТЬСЯ СКЛАДЫ ЦЕМЕНТА ЁМКОСТЬЮ 25, 50, 75 И 100Т С КОЛИЧЕСТВОМ СИЛОСОВ 1, 2, 3, 4 И РАСПОЛОЖЕНИЕМ ИХ В РЯД.

В ПРОЕКТЕ ДАНЫ СХЕМЫ ВОЗМОЖНОЙ КОМПАНОВКИ СКЛАДОВ (СМ. ЧЕРТЕЖ ТХ-2).

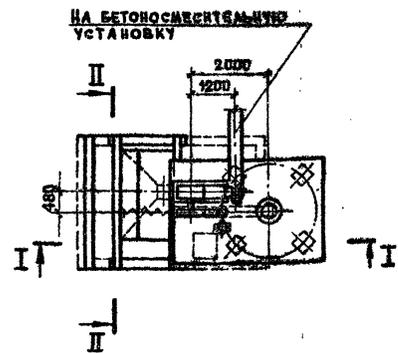
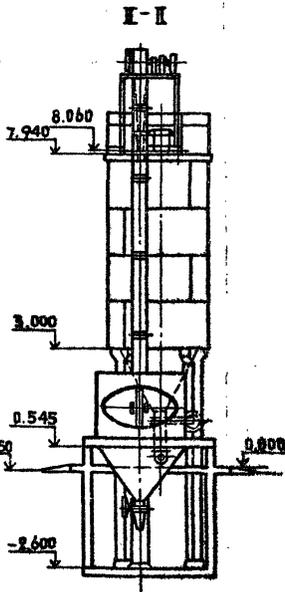
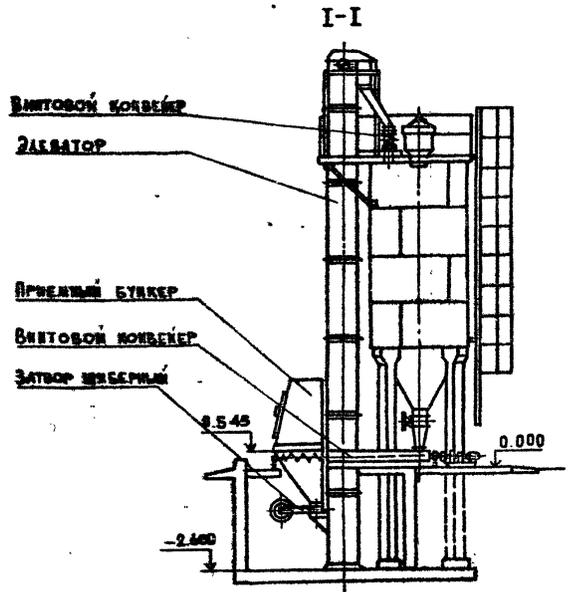
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *И.Копылов*

20575-01 3

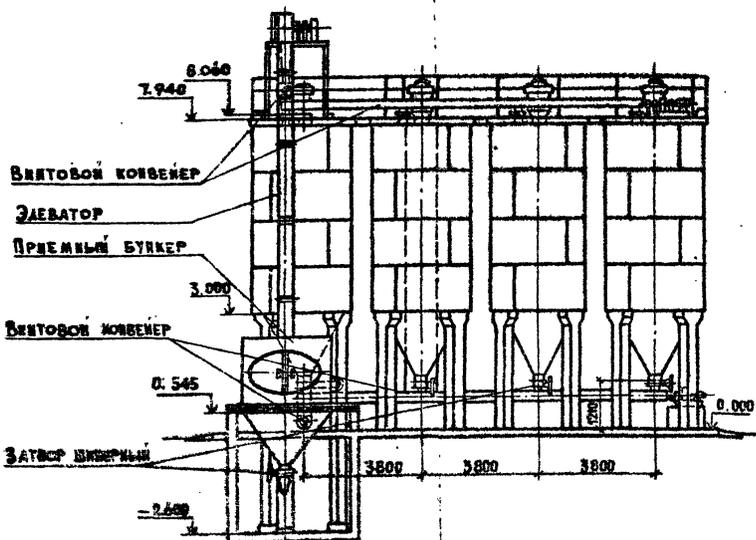
ПРИВЯЗАН:			
Имя, №		409-19-1.85 ТХ	
Генп.	Копылов <i>И.К.</i>	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА	
Нач.отд.	Дунашвили <i>А.В.</i>	РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
Гл.спец.	Воронков <i>В.В.</i>	СКЛАД ЦЕМЕНТА	СТАДИЯ
Состав	Горжинова <i>В.В.</i>	ёмкостью 25 т х 2	Лист
			Листов
			Р 1 5
И.контр.	Воронков <i>В.В.</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ГИПРОКОММУНИСТРОИ
			г. Москва

Имя, Буквы 60 Формат А-2

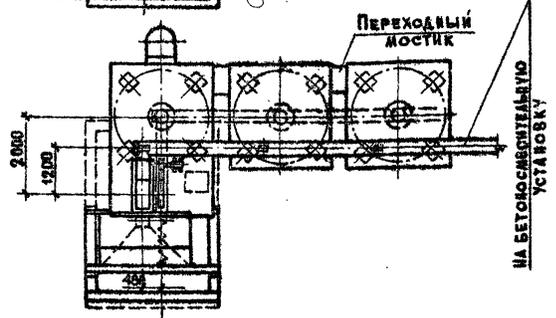
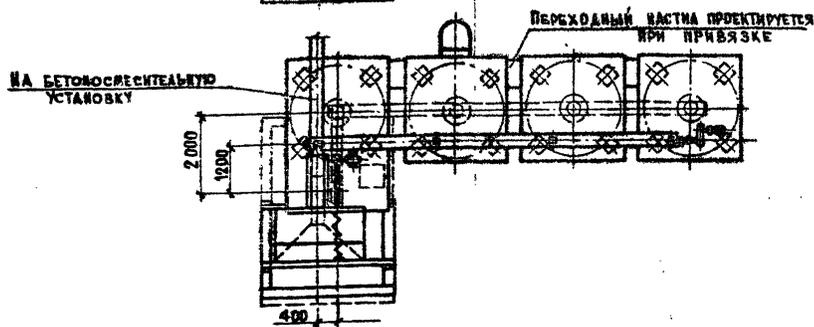
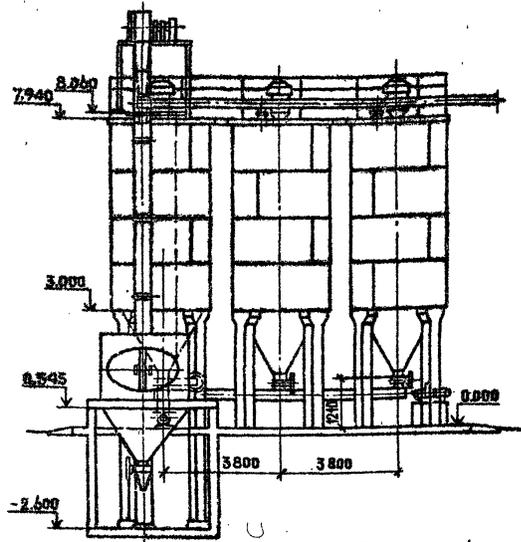
СКАЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25 ТОНН



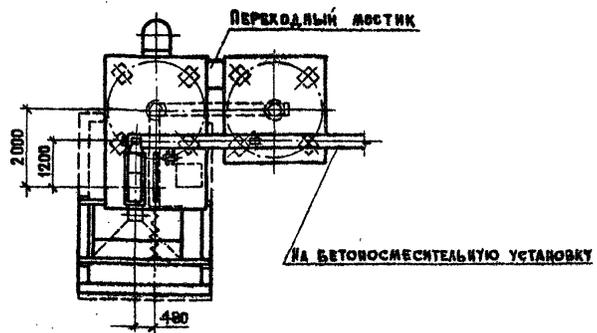
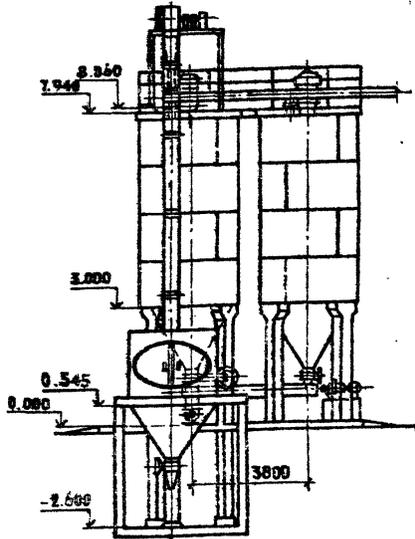
СКАЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 100 ТОНН



СКАЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 75 ТОНН



СКАЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 50 ТОНН



ИЗВ. И. ПОСАДНИКОВ, К. А. ДАТОВ, В. А. ИВАНОВ, И. В. КОЗЛОВ

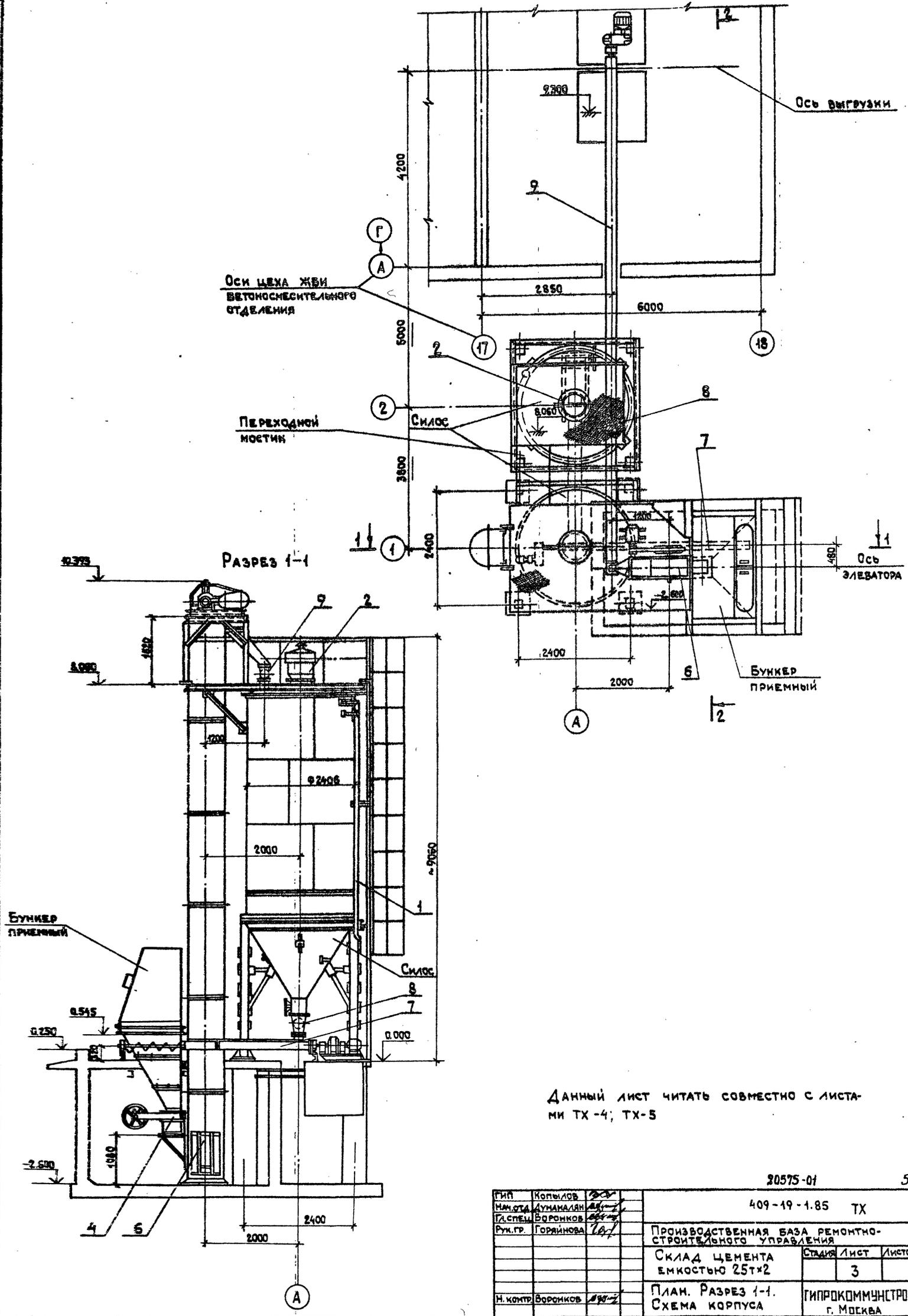
20575-01

4

ГЛАВ. И. КОЗЛОВ	И. КОЗЛОВ	20575-01	4
НАЧ. ОТД. ГИТЕРМАН	С. ГИТЕРМАН		
ГЛАВ. СПЕЦ. МЕТЕЛИКИН	С. МЕТЕЛИКИН	409-19-1.85 ТХ	
РУК. ГР. ГОРЯНОВА	С. ГОРЯНОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
		СКАЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25x2	СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			2
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ КОМПАКОВКИ СКАЛДОВ ЕМК. ДО 100ТН ИЗ СМАСОВ ЕМК. 25	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА
			ФОРМАТ А-2

АЛВОМ I

Типовой проект 409-19-1.85



Данный лист читать совместно с листами ТХ-4; ТХ-5

20575-01

5

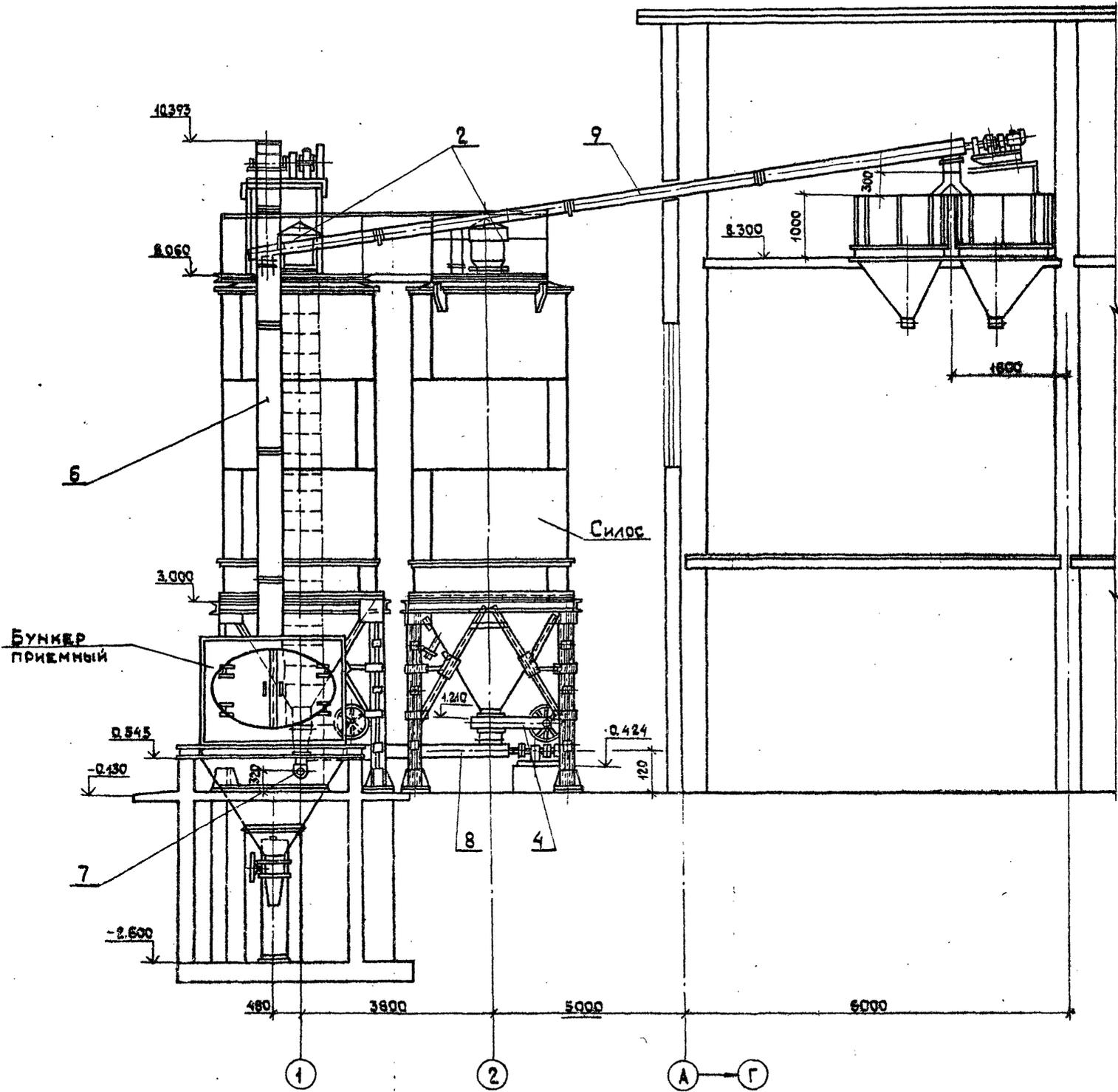
Инв. №	Копылов	2002	409-19-1.85 ТХ	Производственная база ремонтно-строительного управления	Стая	Лист	Листов
Маш. отп.	Лунацкий	2002					
Гл. спец.	Воронков	2002					
Рук. гр.	Горькина	2002	ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1. СХЕМА КОРПУСА	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва			
Н. контр.	Воронков	2002		КОП. Лист			

ИЗДАНИЕ ПРАВО КЛАСС. ВОЗРАСТА

РАЗРЕЗ 2-2

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85



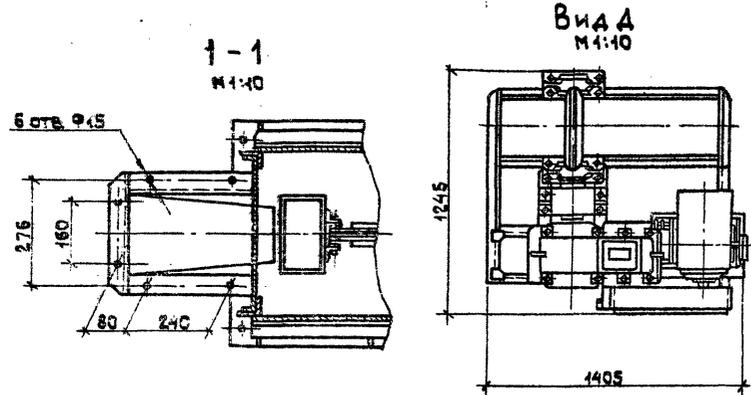
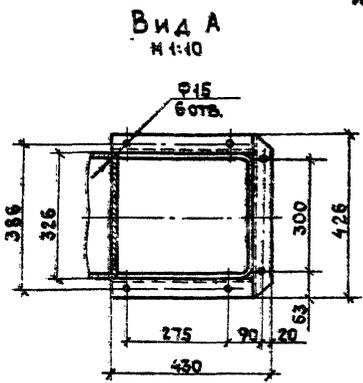
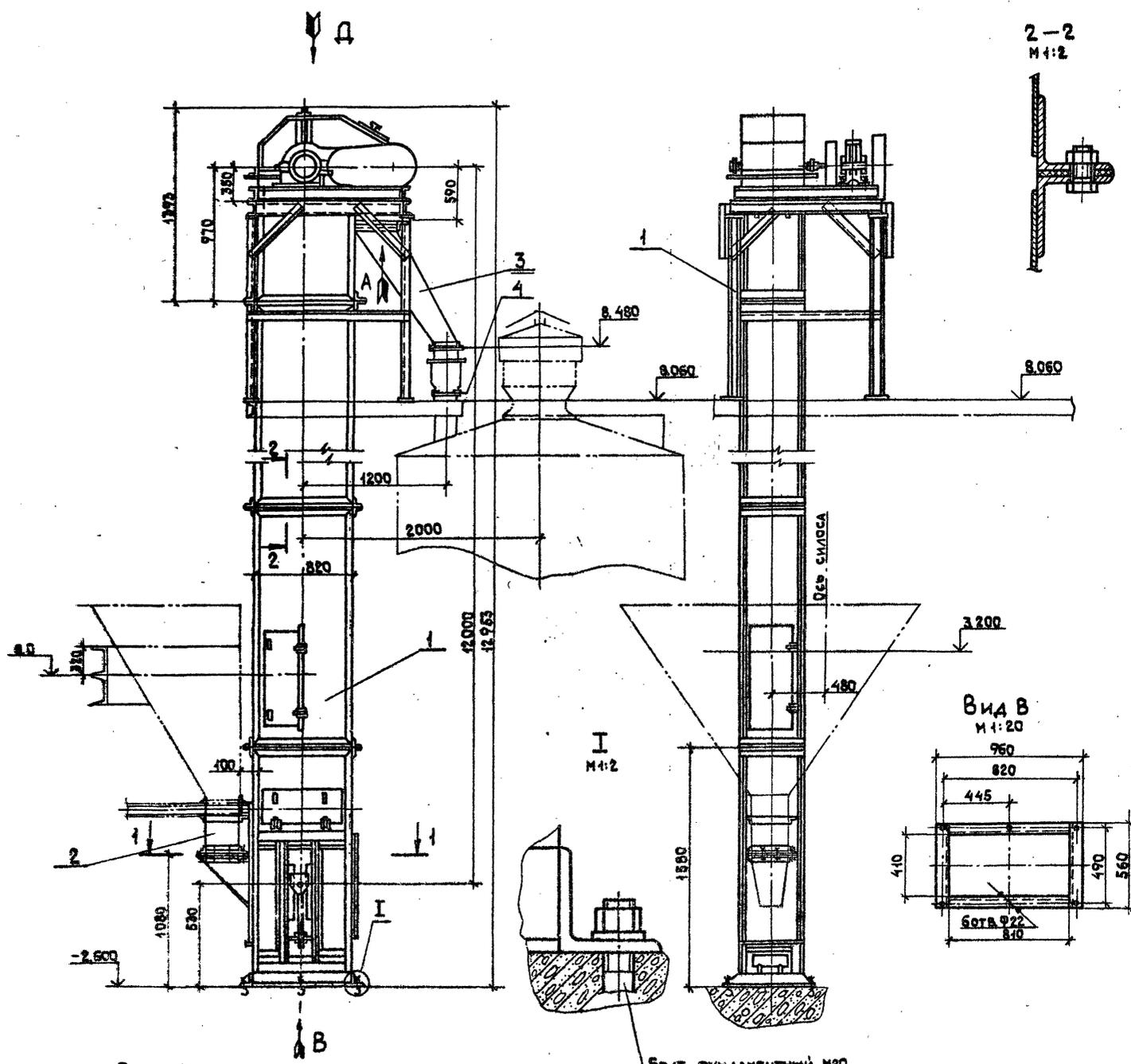
Данный лист читать совместно с листами ТХ-3, ТХ-5

ИЗМЕНЕНИЯ И ДАТА

20575-01

6

ТИП	КОПЫЛОВ	<i>mk</i>	409-19-1.85 ТХ		
НАЧ.ОТД.	ДУКАМАЯН	<i>sd</i>	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
ГЛ.СПЕЦ.	ВОРОНКОВ	<i>vs</i>	СКЛАД ЦЕМЕНТА	СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК.ГР.	ГОРЯЙНОВА	<i>gp</i>	ЕМКОСТЬЮ 25Т×2	4	ЛИСТОВ
			РАЗРЕЗ 2-2	ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
				Г. МОСКВА	
				КОП. ФЛАЖА	
				ФОРМАТ А2	



Установочные элементы

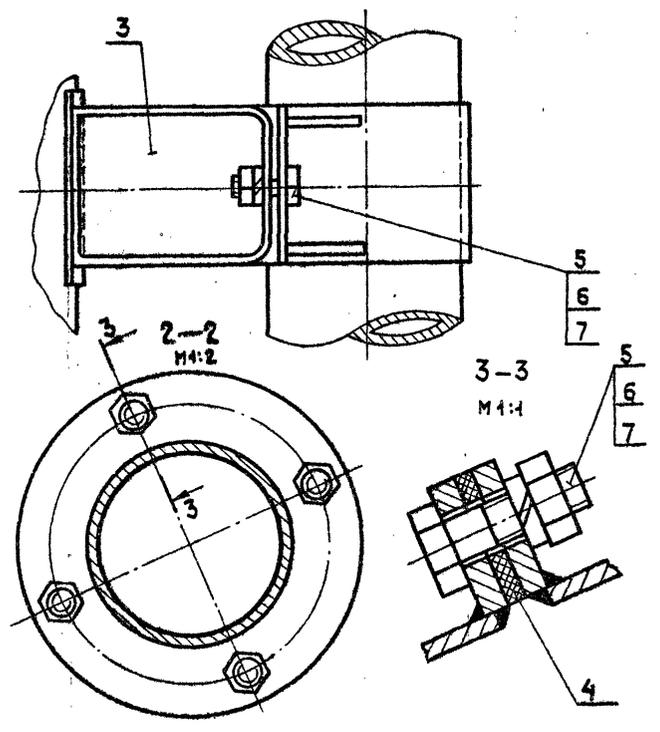
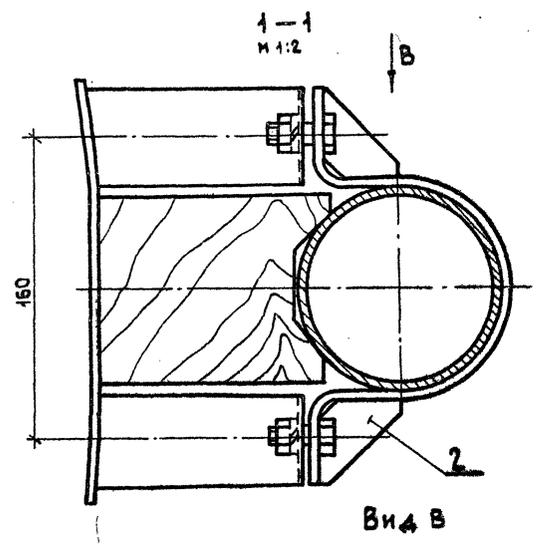
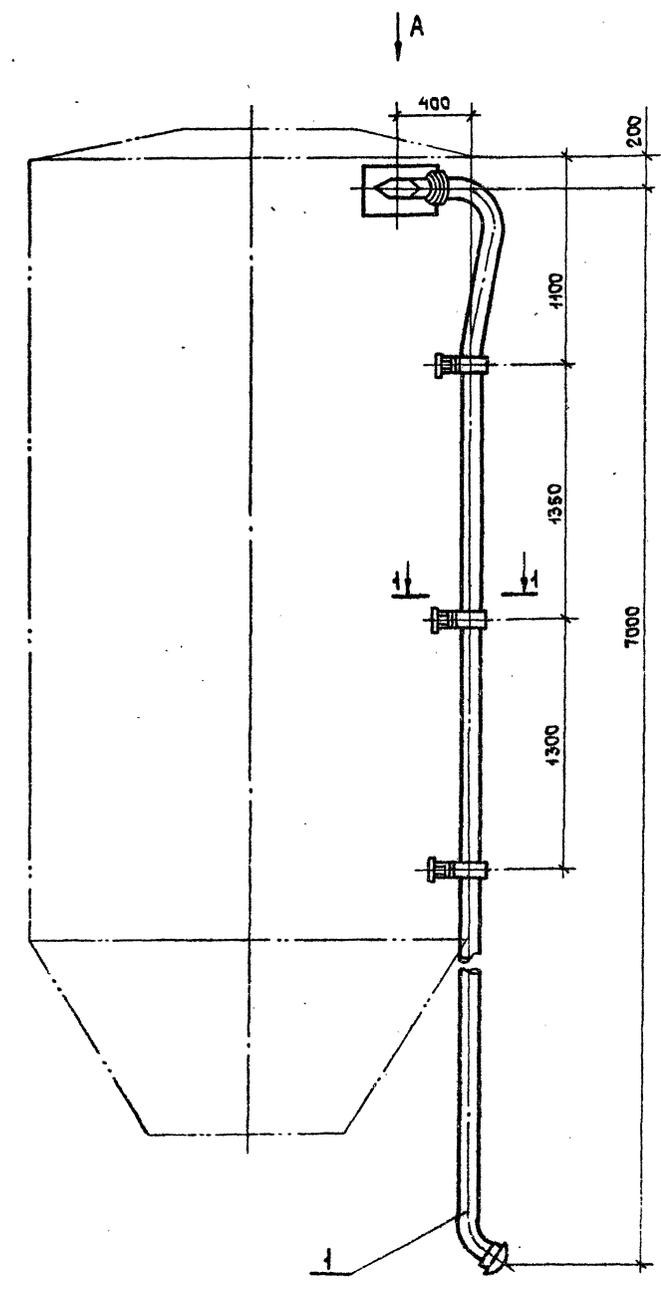
№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА ЧЕРТ.	ТЕХНИЧЕСК. ХАРАКТЕР.	КОЛ. ШТАК.	МАССА ЕД. ОБЩ.	КОШК. ОБЩ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	РАМА	КМ-12		1	223		
2	ТЕЧКА НИЖНЯЯ	КМ-10		1	24		
3	ТЕЧКА ВЕРХНЯЯ	КМ-9		1	39		
4	ЗАДВИЖКА ШИВЕРНАЯ	КМ-Н		1	4		

20575-01 7

ГИП	Копылов		409-19-185	ТХ
НАЧ. ОТД.	Лунацкий			
ДИСТ. ПЕР.	Воронков			
РУК. ГР.	Горяинова			
			ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
			СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25ТХ2	Стр. 5
			УСТАНОВКА ЭЛЕВАТОРА ЦГ-200	Лист 5
Н. КОНТР. Воронков			ГИПРОКОМУНСТРОЙ	Листов 5
			г. Москва	

Типовой проект 409-19-1.85

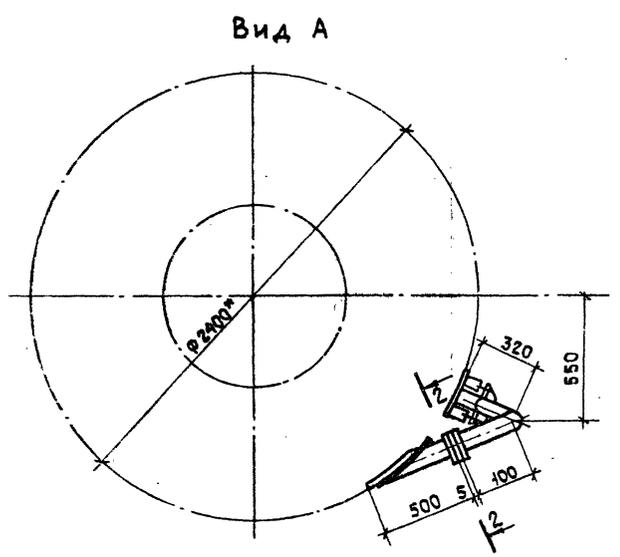
Исполнитель: КОЛЛЕКТИВ И.А.А.А. ВОРОЖИЛОВА И



* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

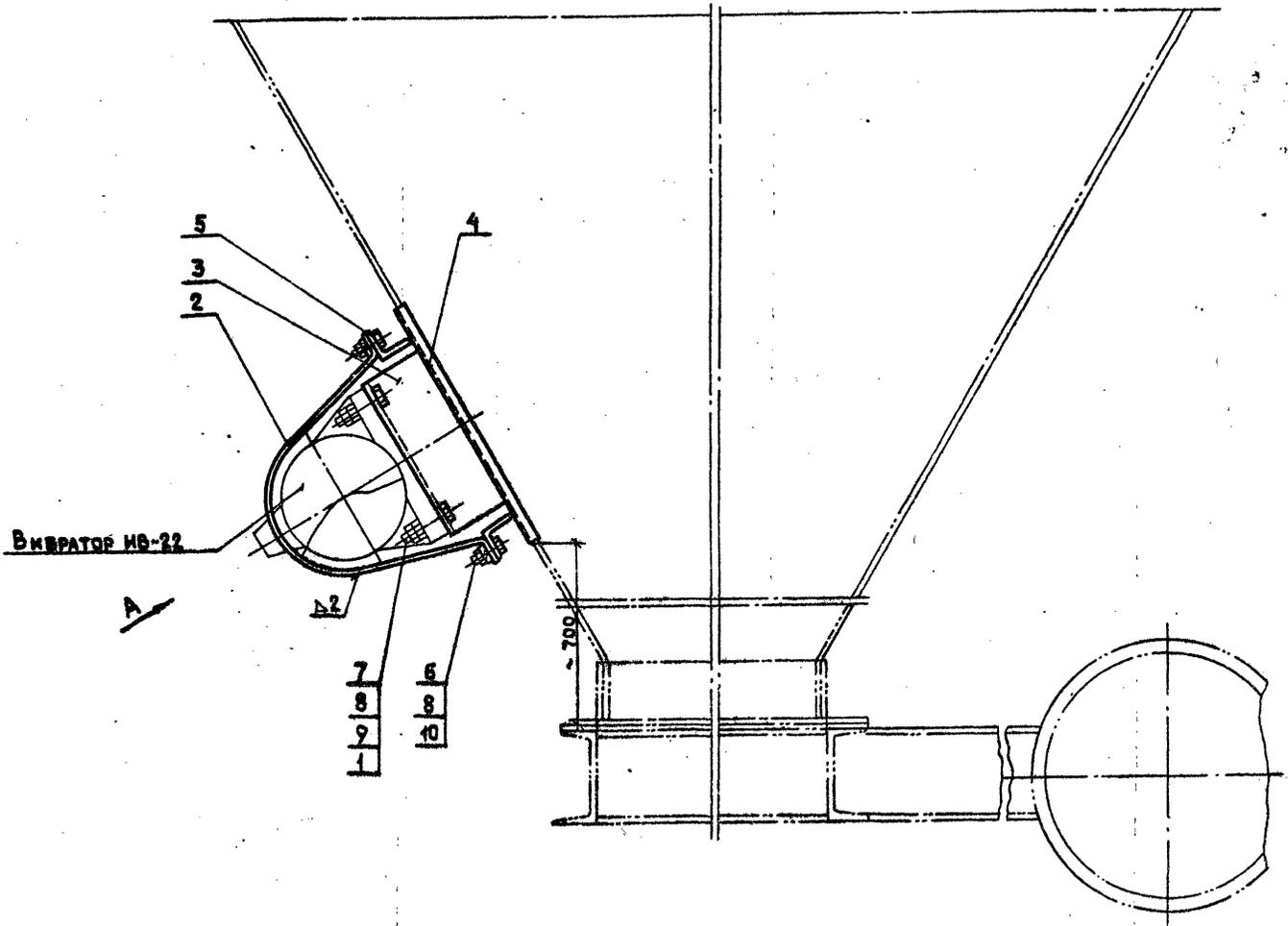
№№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА ЧЕРТЕЖА	ТЕХНИЧЕСК. ХАРАКТЕРИСТИКИ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ	МОЩНОСТЬ		ПРИМЕЧАНИЕ
						ЕД.	ОБЩ.	
1	ТРУБА	ГОСТ 8732-78*	Ф100мм	1	118	-	-	
2	ХОМУТ			3	3,0			
3	БРУСОК	ГОСТ 8166-66*		3	1,2			
4	ПРОКЛАДКА	ГОСТ 7336-77*		1	0,19			
5	БОЛТ	ГОСТ 7798-70*	М12x40	10	0,324			
6	ГАЙКА	ГОСТ 5915-70*	М12	10	0,24			
7	ШАЙБА	ГОСТ 6402-70*	12.65Г	10	0,05			



20575-01 8

ГИП	КОПЫЛОВ	И.И.	409-19-1.85	ТХН
НАЧ.ОТД.	ДУМАНАЯ	Л.В.		
ДИСПЕЧ.	ВОРОЖИЛОВА	И.А.		
РУК.ГР.	ГОРЯНОВА	Л.В.		
			ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
			Склад цемента емкостью 25тх2	Стация Лист Листов 1 4
			Эскизный общий вид загрузочной трубы	ТИПРОКМУНСТРОЙ г. Москва Формат А2
Н.КОНТ.	ВОРОЖИЛОВА	И.А.		

Коп. Воронков



ВИБРАТОР ИВ-22

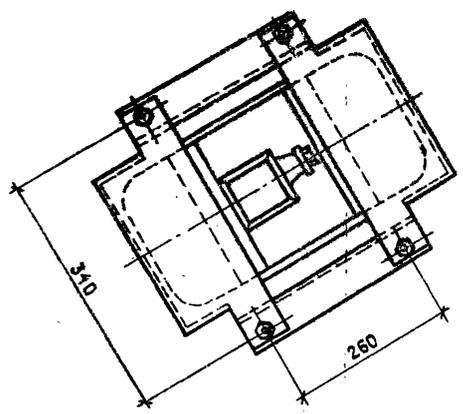
A-A

- 7
 - 8
 - 9
 - 1
- 6
 - 8
 - 10

РАЗБИВКУ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
ВИБРАТОРА УТОЧНИТЬ ПО ВИБРАТОРУ.

Вид А

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

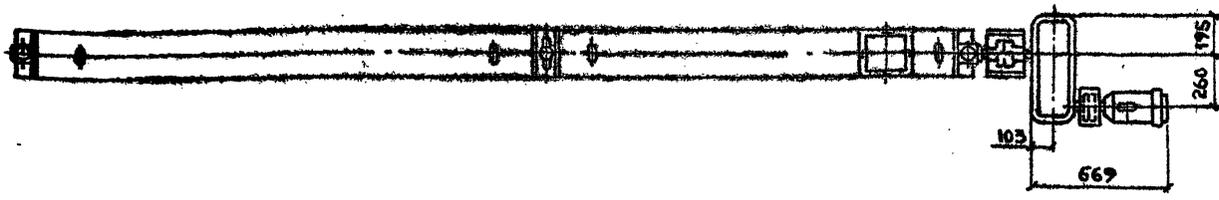
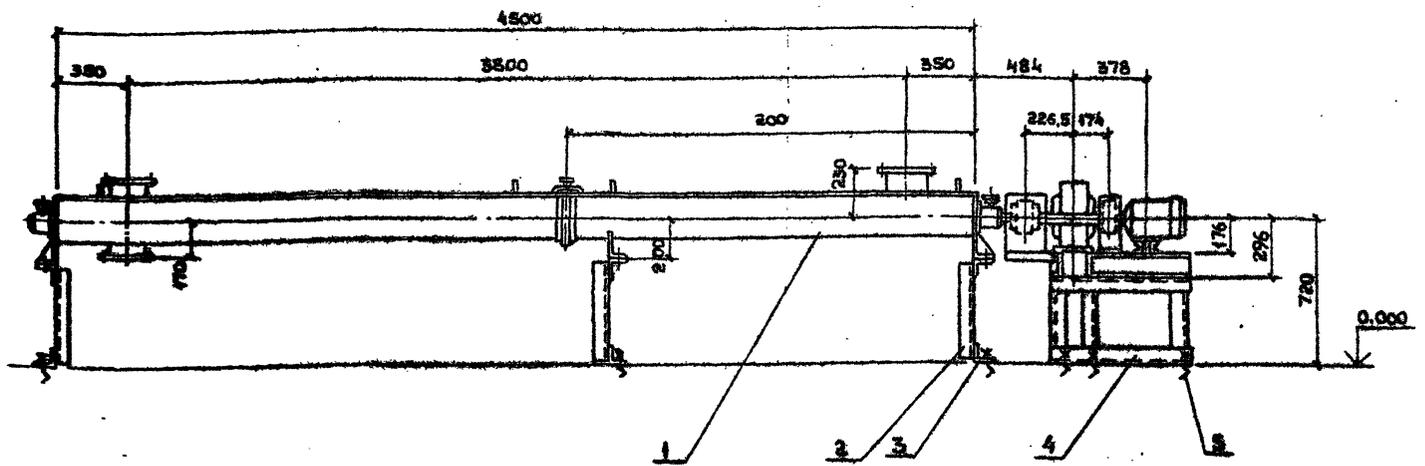


№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА ЧЕРТЕЖ	ТЕХНИЧ. ХАРАКТЕР	КОЛ. шт.	КОЛ. шт.	КОЛ. КВТ. ЕД	КОЛ. КВТ. ОБЩ	ПРИМЕЧА- НИЕ
1	ШПЛИНТ	ГОСТ 397-79	3x30.01	4	0.004	—	—	
2	ХОНУТ		Лист Б-2	2	2.4	—	—	
3	ШВЕЛЕР 20	ГОСТ 8240-76	L=240	1	4.4	—	—	
4	Лист	ГОСТ 19903-77	6x4:300x100	1	2.5	—	—	
5	УГОЛОК	ГОСТ 8509-76	50x50x5 L=310	2	2.4	—	—	
6	БОЛТ	ГОСТ 7798-70	M12x25.58	4	0.152	—	—	
7	БОЛТ	ГОСТ 7798-70	M12x60.58	4	0.272	—	—	
8	ГАЙКА	ГОСТ 5915-70	M12.5	8	0.136	—	—	
9	ГАЙКА	ГОСТ 5918-70	M12.5	4	0.073	—	—	
10	ШАЙБА	ГОСТ 6402-70	16.65Г	4	0.049	—	—	

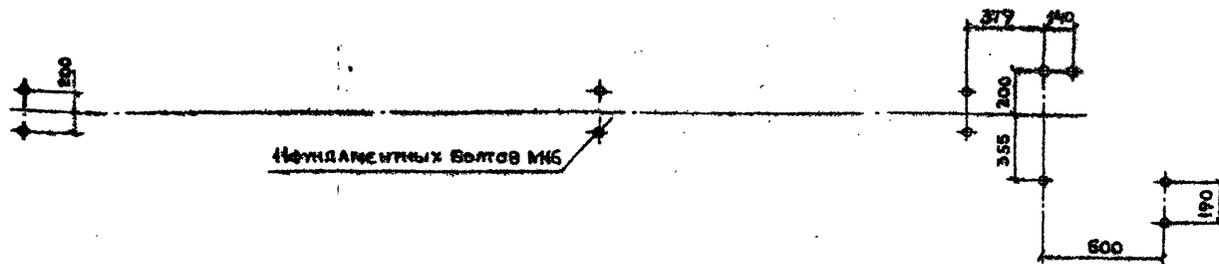
20575-01 9

ДИП	КОПЫЛОВ	С		409-19-1.85	ТХН
НАЧ. ОТД.	ДУНАКОВА	С			
ГЛАВ. СПЕЦ.	БОРОНКОВ	С			
РУК. ГР.	ПРЕДКИНОВА	С			
				ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
				СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25Тx2	Страна Лист Листов 2
				КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ВИБРАТОРА	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА
				КОП. Формат	ФОРМАТ А2

ИЗДАНИЕ ПЛАН И ДАТА ИСПОЛНЕНИЯ



ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БОЛТОВ



ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

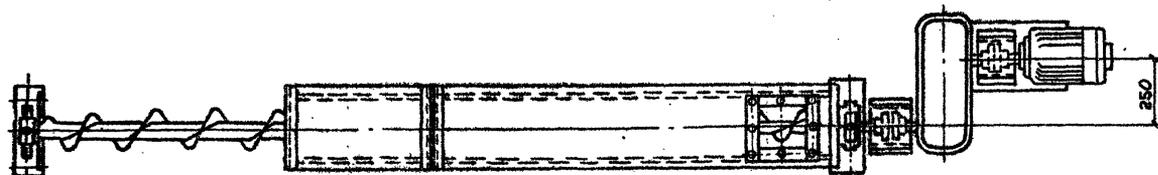
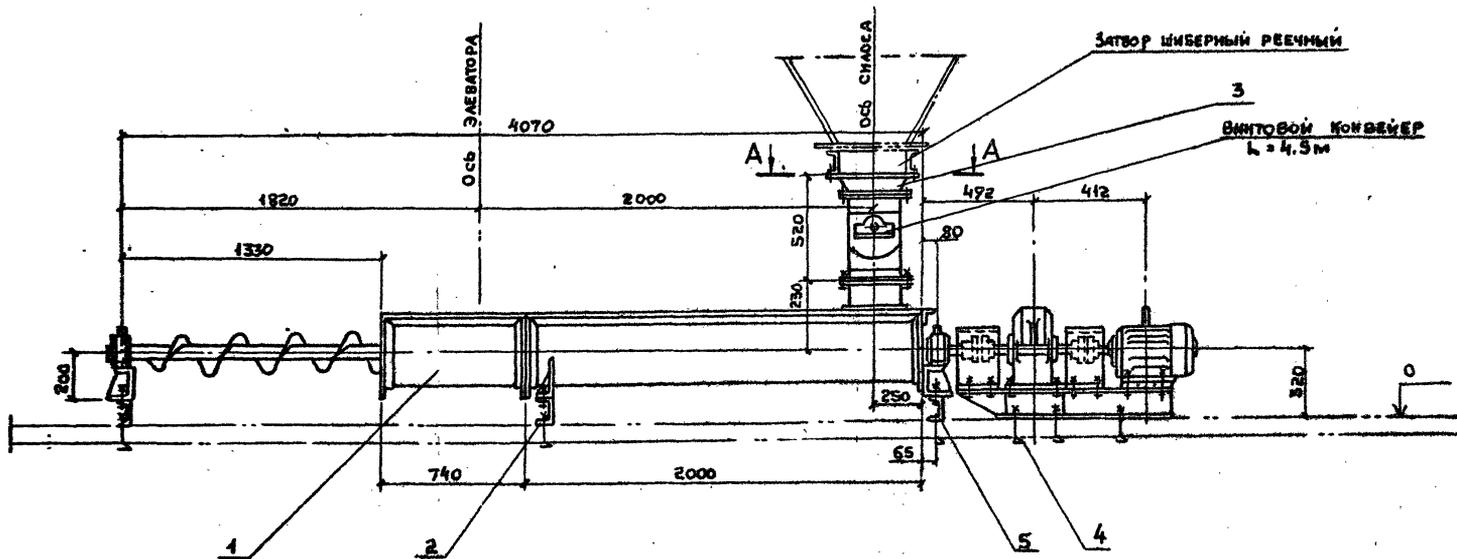
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА № ЧЕРТ.	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛ.	МАССА ЕД. В КГ	МОЩНОСТЬ кВт		ПРИМЕЧАНИЕ
						Ед.	Общ.	
1	Конвейер винтовой	ГОСТ 2037-82	Ф200мм L=4,5м	1	457	2,2	2,2	
2	Уголок 63x6	ГОСТ 8510-72	L=500	6	17	-	-	
3	Уголок 63x6	ГОСТ 8510-72	L=280	6	9	-	-	
4	Опора	ГОСТ 8510-72	УГОЛОК 63x6	1	42	-	-	
5	Болт фундаментный М16	ГОСТ 2590-71	КРУТ 16 L=393	11	7	-	-	

ВРЕЗКУ ЗАГРУЗОЧНЫХ И РАЗГРУЗОЧНОГО ПАТРУБКОВ, А ТАК ЖЕ ИХ УСТАНОВКУ ПРОИЗВОДИТЬ СОГЛАСНО ДАННОГО ЧЕРТЕЖА ПРИ МОНТАЖЕ КОНВЕЙЕРА.

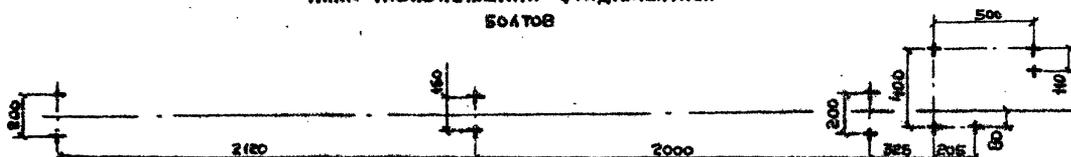
80575-01

10

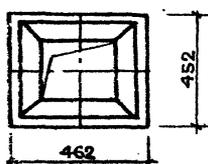
ГИП	КОПЫЛОВ	РД						
НАЧ. ОТД.	ДУМАДЯН	СХ						
ГЛ. СПЕЦ.	БОРЯНКОВ	СМ						
РК. ГР.	ГОРЯИНОВА	СМ						
				ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА				
				РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ				
				СКЛАД ЦЕМЕНТА				СТАДИЯ
				ЕМКОСТЬЮ 25x2				ЛИСТ
								3
				УСТАНОВКА ВИНТОВОГО				ГИПРОКОММУНСТРОЙ
				КОНВЕЙЕРА L=4,5м				
И. КОМП.	БОРЯНКОВ	СМ					г. Москва	



План расположения фундаментных болтов



A-A
M 1:100



ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА № ЧЕРТ.	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛ.	МАССА ЕД. В КГ	МОЩНОСТЬ кВт		ПРИМЕЧАНИЕ
						Ед.	Общ.	
1	Конвейер винтовой	ГОСТ 2037-82	Ф 200 мм L = 4,0 м	1	304	2,2	2,2	
2	Швеллер	ГОСТ 8209-72	№12 L=300	3	9,3	-	-	
3	ПЕЧКА		Лист S=3	1	10	-	-	
4	Болт фундаментный М20	ГОСТ 2590-71	КРУГ 20 L = 456	5	6	-	-	
5	Болт фундаментный М16	ГОСТ 2590-71	КРУГ 16 L = 393	6	4	-	-	

20375-01 11

ГЛ. ИНЖ. КОПЫЛОВ	М.П.	409-19-1.85 ТХН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА			
НАЧ. ОТД. ДУНАМАЛДИ	М.П.		РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ			
ГЛ. СПЕЦ. ВОРОНКОВ	М.П.		СКЛАД ЦЕМЕНТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР. ГОРЯИНОВА	М.П.		ЕМКОСТЬЮ 2,5x2		4	
И. КОНТР. ВОРОНКОВ	М.П.	УСТАНОВКА ВИНТОВОГО КОНВЕЙЕРА L=4,0м	ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва			

Коп. Буканова

Формат А-2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов.	
3	Фундаменты ФМ-1; ФМ-3. Опалубка.	
4	Фундамент ФМ-1. Армирование.	
5	Фундамент ФМ-1. Узлы 7+9. Сечение Б-Б. Спецификация и выборка стали.	
6	Фундамент ФМ-2. Опалубка и армирование. Фундамент ФМ-1. Узлы 1+6. Сечение А-А.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений.	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
КЖИ стр. 26-30	Комплект чертежей конструкций заводского изготовления.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ.

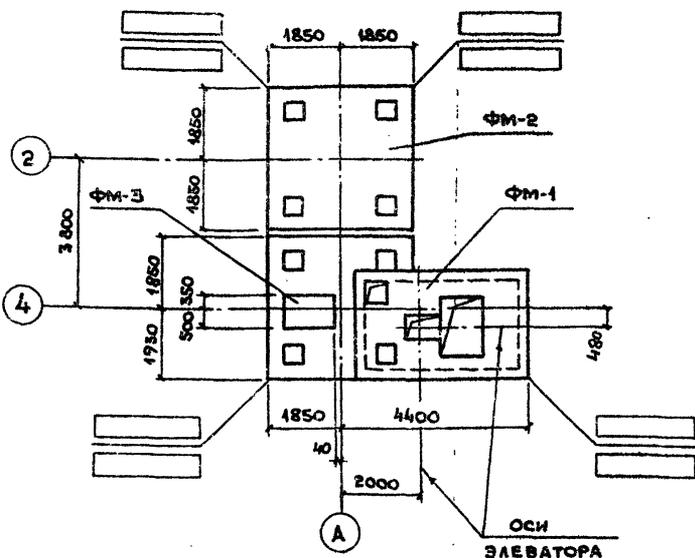
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
5	Спецификация к фундаментам ФМ-1; ФМ-3.	
6	Спецификация к фундаменту ФМ-2.	

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

Главный инженер проекта *Копылов*

Привезан:		
ИМВ-№		
ГИП Копылов	Нач. отд. Гутерман	КЖ
Гл. констр. Дунамалин	Гл. спец. Розентаб	
Исполн. Будуккин	Провер. Розентаб	
Н. контр. Розентаб		
Производственная база ремонтно-строительного управления		
Склад цемента	Емкостью 25тх2	Стадия Лист Листов □ 1 □
Общие данные		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ.

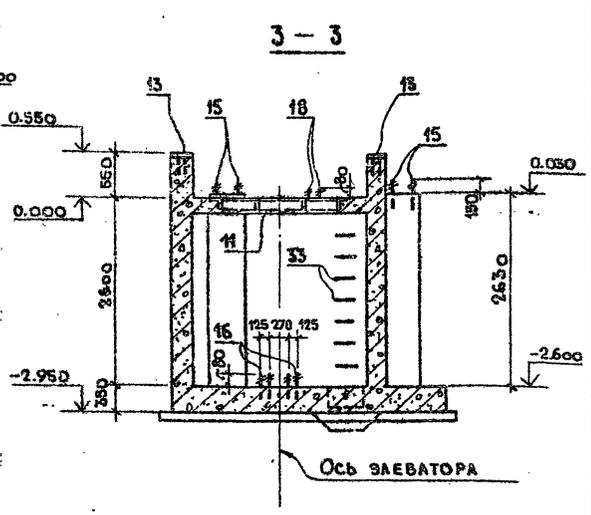
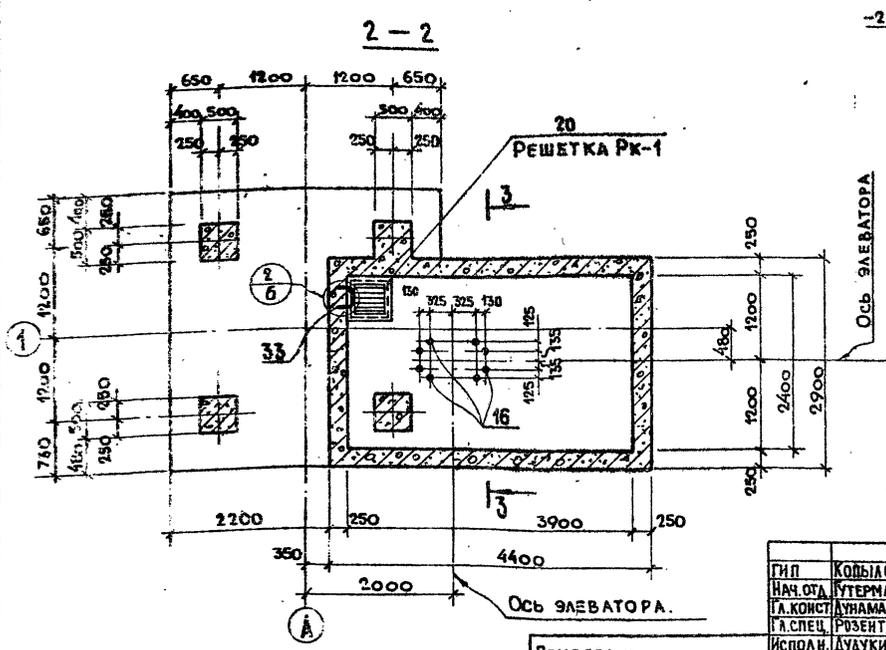
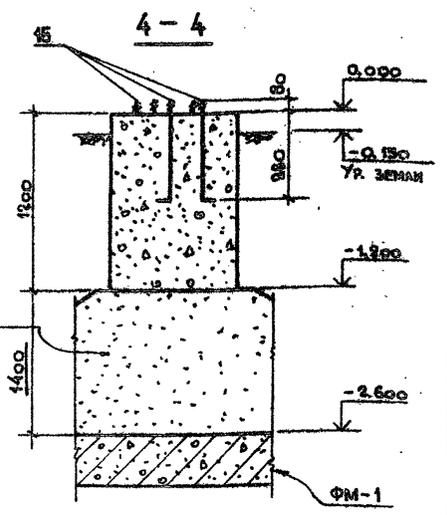
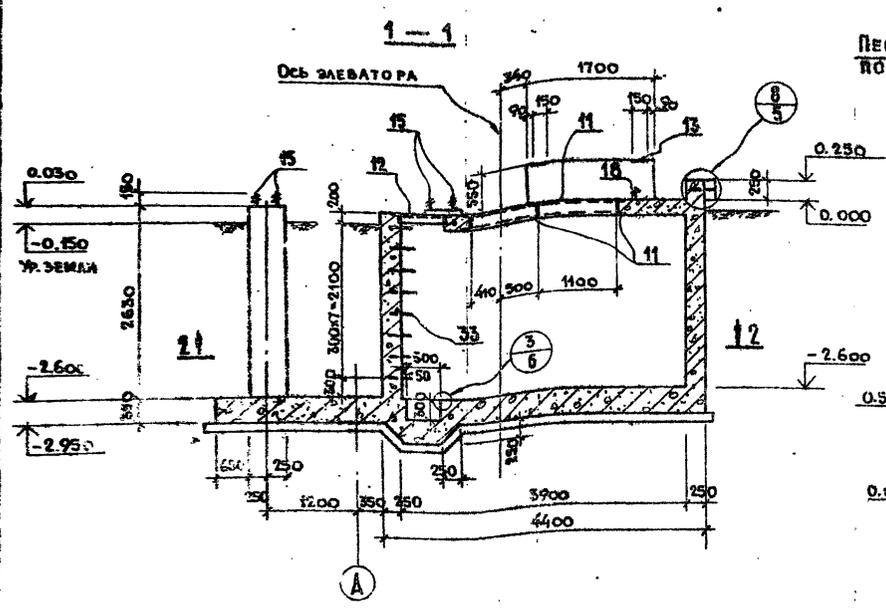
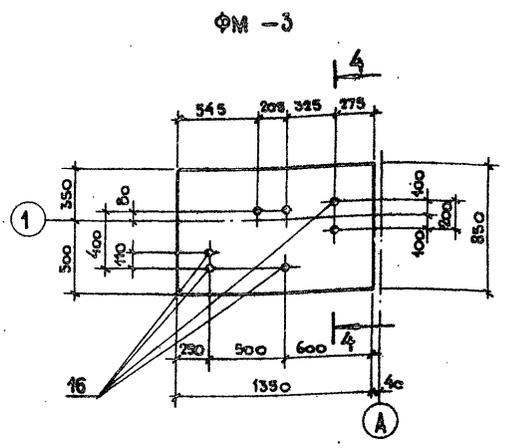
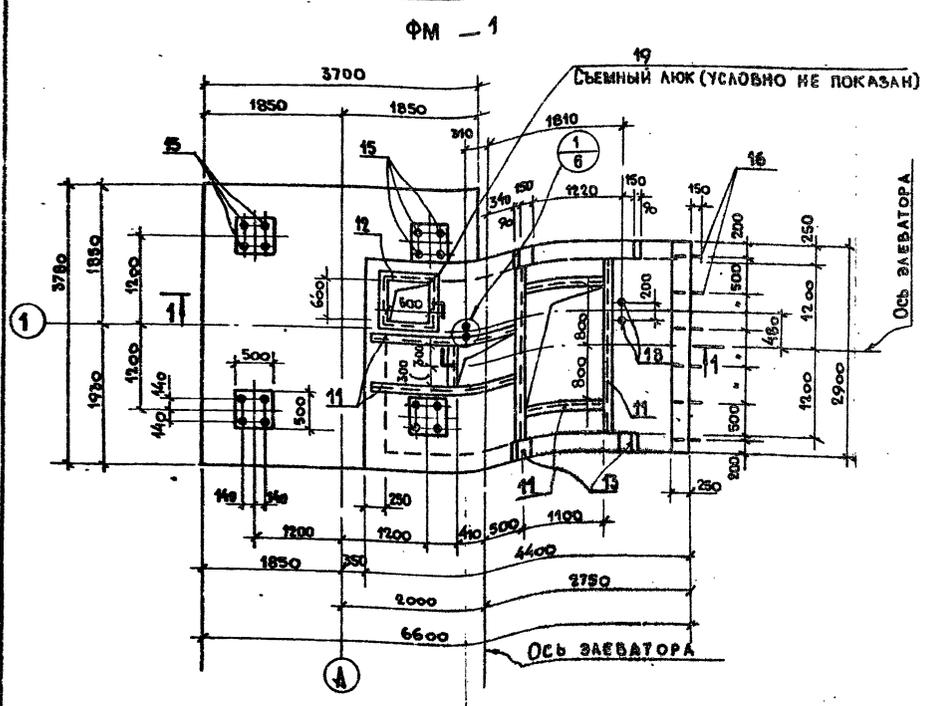
Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса кг.ед.	Примеч.
ФМ-1	КЖ-2	Фундамент монолитный ФМ-1	1	-	
ФМ-2	КЖ-5	То же ФМ-2	1	-	
ФМ-3	КЖ-1	То же ФМ-3	1	-	

- За относительную отметку 0.000 принята отметка верха плиты покрытия фундамента ФМ-1, что соответствует абсолютной отметке [] .
- Основанием фундаментов служат грунты: непросадочные, непучинистые со следующими нормативными характеристиками: $\gamma = 28^{\circ}$; $C = 0,02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$; $\gamma_0 = 1,8 \text{ т/м}^3$. Грунтовые воды отсутствуют. После устройства фундамент ФМ-1 производится устройство основания под фундамент ФМ-3 (смотри сечение 1-1) из песка или песчаного грунта с уплотнением.
- Все фундаменты выполнены монолитными из бетона М-200, армирование осуществляется отдельными стержнями и сетками. Под фундаменты ФМ-1, ФМ-2 устраивается бетонная подготовка из бетона М-50. Толщиной 100 мм.
- Отметка заложения подошвы фундаментов ФМ-1. ФМ-2 — — 2.950; ФМ-3 — — 4.200.
- В углах сооружения проецируются отметки: в числителе — планировочные, в знаменателе — естественного уровня грунта.
- Обратную засыпку производить местным непучинистым грунтом с уплотнением.

80575-01 12

409-19-1.85		КЖ
Производственная база ремонтно-строительного управления		
Склад цемента	Емкостью 25тх2.	Стадия Лист Листов □ 2 □
Схема расположения фундаментов.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

АБСОЛЮТ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



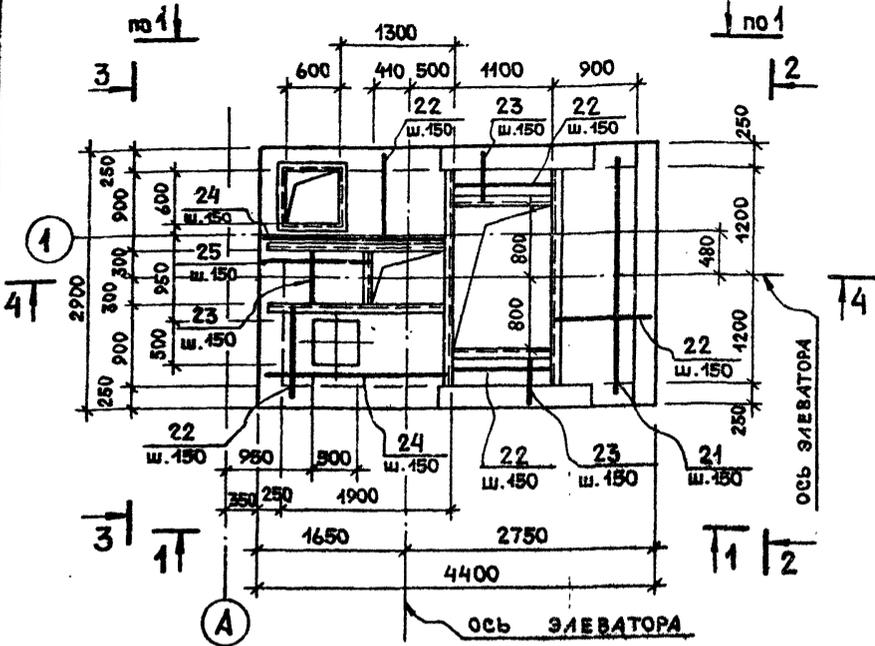
1. Узлы разработаны на листах КЖ-5; 6.
2. Маркировочную схему фундаментов склада цемента смотри лист КЖ-2.
3. Армирование фундаментов смотри лист КЖ-4

20575-01 13

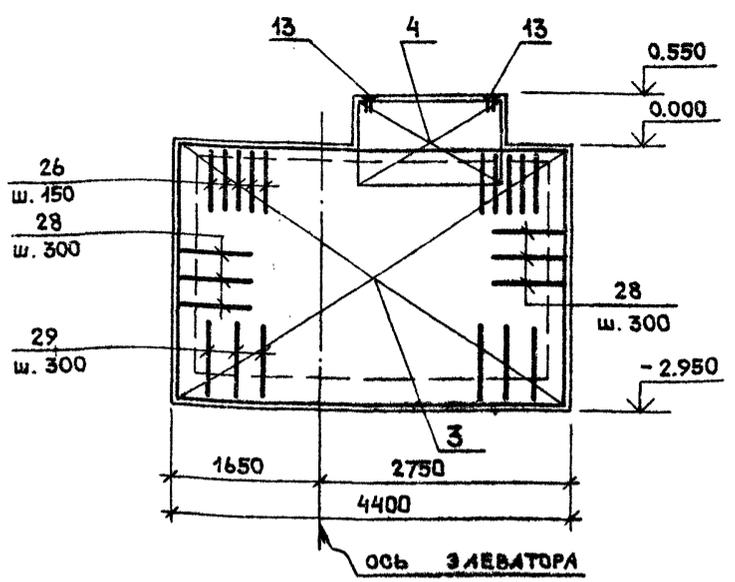
ГНП КОПЫЛОВ	Исполн. АУАУКИН	409-19-1.85	КЖ
НАЧ. СТО. КУТЕРМАН	Исполн. РОЗЕНТАЛЬ	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ.	
ГЛАВ. КОНСТ. АУАМАЯН	Исполн. РОЗЕНТАЛЬ	СКЛАД, ЦЕМЕНТА ЕМК. 25Т. x2.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛАВ. СПЕЦ. РОЗЕНТАЛЬ	Исполн. РОЗЕНТАЛЬ		3
Исполн. АУАУКИН	Исполн. РОЗЕНТАЛЬ	ФУНДАМЕНТ ФМ-1	ГИПРОКОММУНИСТРОЙ Г. МОСКВА.
Провер. РОЗЕНТАЛЬ	Исполн. РОЗЕНТАЛЬ	ОПАЛУБКА.	
Привязан:	Иль. №		

ИНВ. АРХИВ ПОД. П. ДАТА ПЕЧАТ. ФИЛ.

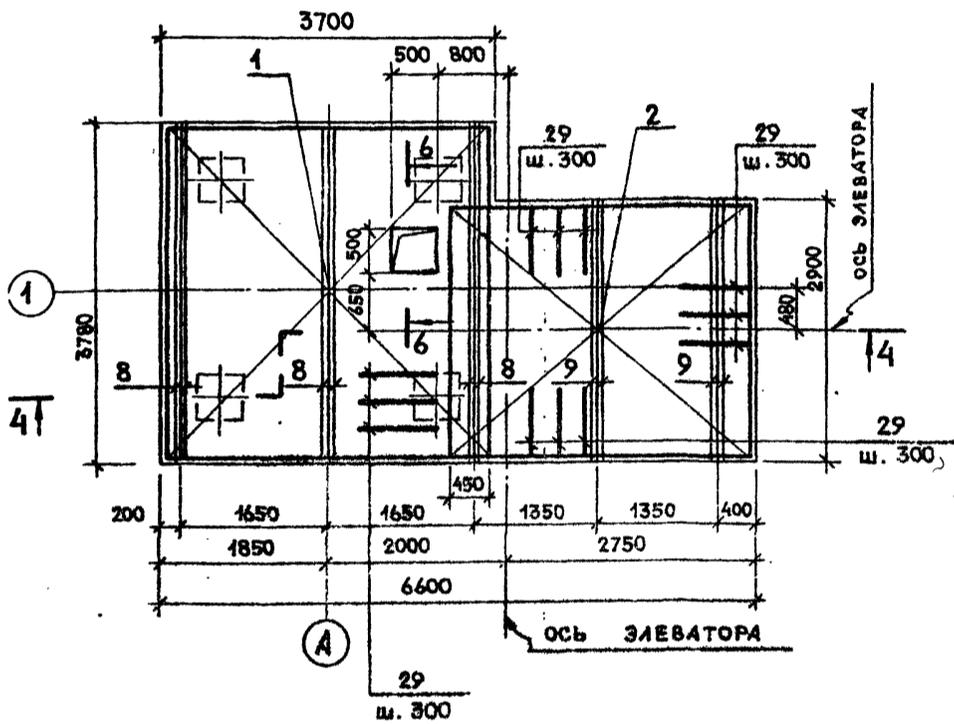
Армирование плиты на отм. 0.000 (нижняя арматура)



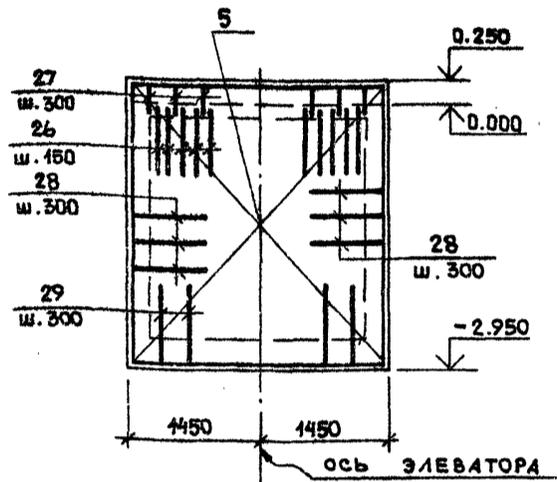
Армирование стен (1-1)



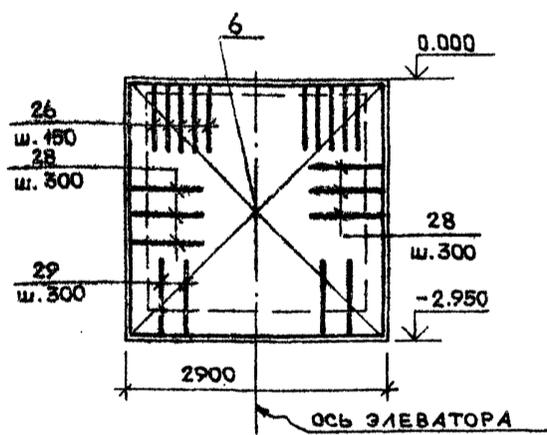
Армирование днища (нижняя и верхняя арматура)



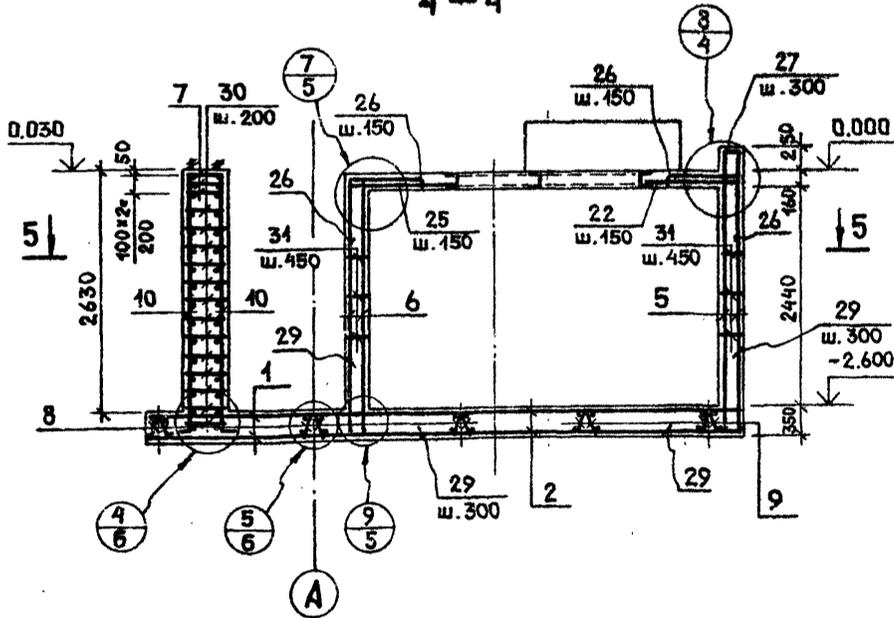
Армирование стен (2-2)



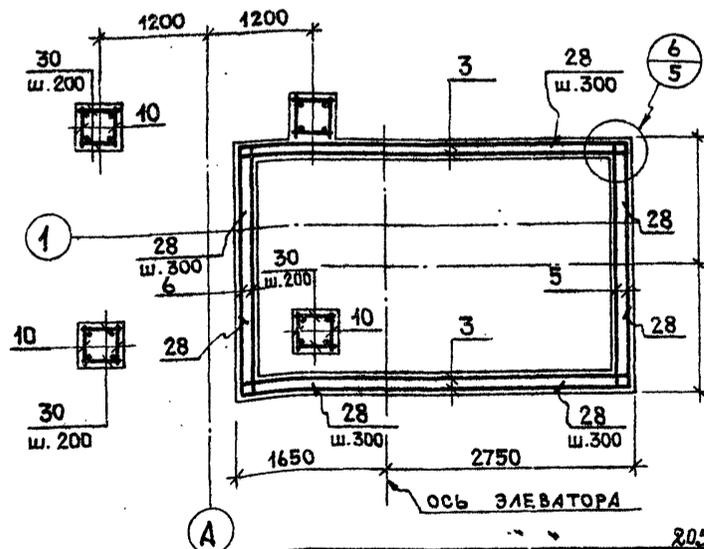
Армирование стен (3-3)



4-4



5-5



1. Опалубку фундамента смотри лист КЖ-3.
2. Узлы разработаны на листах КЖ-5;6.
3. Спецификацию элементов и выборку стали смотри лист КЖ-5.
4. Сечение 6-6 на листе КЖ-5.

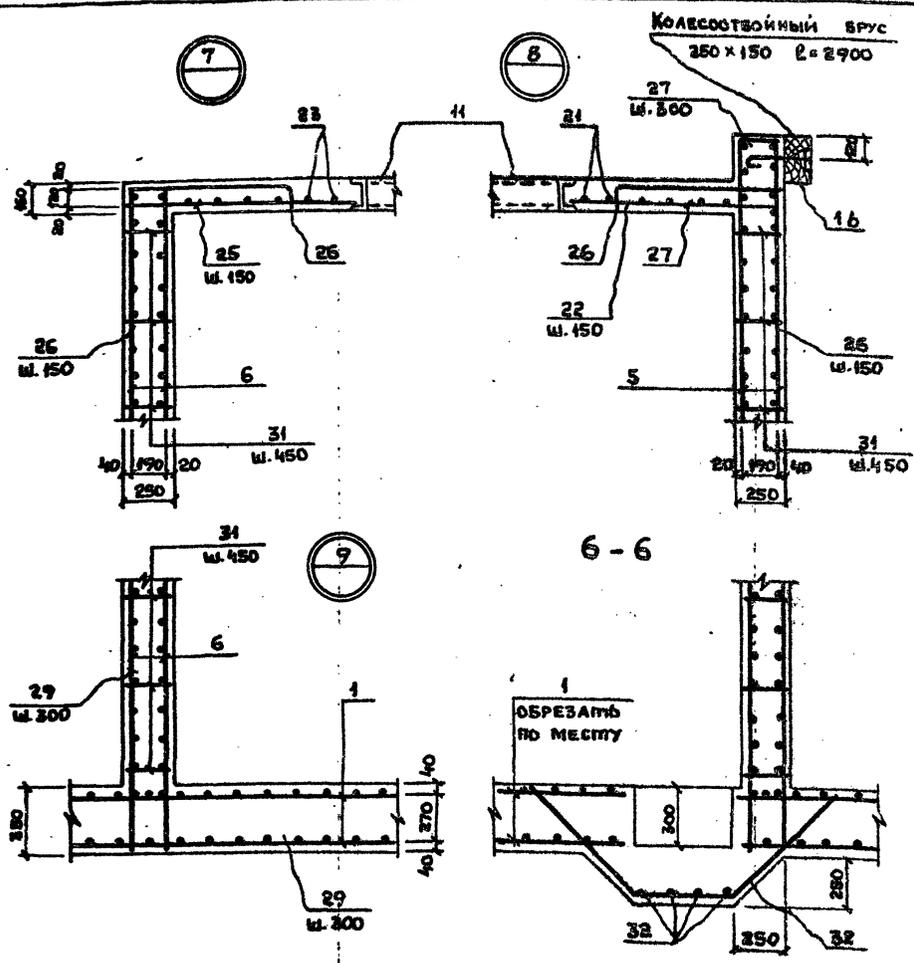
Привязан

ИНВ.Н

ГИП	КОПЫЛОВ	409-19-1.85	КЖ
НАЧ.ОТД.	ГУТЕРМАН	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
ГЛ.КОНСТ.	ДУНАМАЯ	СКЛАД ЦЕМЕНТА	СТАДИЯ
ГЛ.СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛЬ	ЕМК. 25Т x 2	Лист
Исполн.	ДУДУКИН	ФУНДАМЕНТ ФМ-1.	4
Провер.	РОЗЕНТАЛЬ	Армирование.	Листов
Н.КОНТР.	РОЗЕНТАЛЬ	ГИПРОКОММУНСТРОИ	г. Москва

АРХИТЕКТУРА

Типовой проект 409-19-1.85



Поз.	Эскиз
21	2800
22	1080
23	580
24	2100
25	1200
26	750 1140
27	500 350
28	800 800
29	500 900
30	470
31	220
32	750 500 350 520
33	250 350

Типовой проект 409-19-1.85

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество		Примеч.
					6	7	
			4	5	6	7	
				Фундамент ФМ-1			
				Сборочные единицы			
		1	КЖИ-01.00.0	Сетка С-1	2		
		2	КЖИ-02.00.0	То же С-2	2		
		3	КЖИ-03.00.0	" С-3	4		
		4	КЖИ-04.00.0	" С-4	4		
		5	КЖИ-05.00.0	" С-5	2		
		6	КЖИ-06.00.0	" С-6	2		
		7	КЖИ-07.00.0	" С-7	12		
		8	КЖИ-08.00.0	Каркас КР1	6		
		9	КЖИ-09.00.0	" КР2	4		
		10	КЖИ-10.00.0	" КР3	8		
		11	3.400-6/76	Закладной элемент МНЧ-46	4.8	н.м.	
		13	КЖИ-11.00.0	То же МН1	4		
		18	КЖИ-13.00.0	Анкер А3	4		
		17	КЖИ-14.00.0	Съемный люк АК1	1		
		20	КЖИ-15.00.0	Съемная решетка РК1	1		
				Детали			
		11	КЖИ-12.00.0	Анкер А1	16		
		16	КЖИ-16.00.0	" А2	14		

1	2	3	4	5	6	7
		21		ФРА1 ГОСТ 5781-82 L=2800	6	
		22		То же L=1080	46	
		23		" L=580	24	
		24		" L=2100	12	
		25		" L=1200	4	
		26		ФЮА1 ГОСТ 5781-82 L=1640	82	
		27		ФРА1 ГОСТ 5781-82 L=1000	9	
		28		ФЮА1 ГОСТ 5781-82 L=1600	32	
		29		ФРА1 ГОСТ 5781-82 L=1100	42	
		30		ФРА1 ГОСТ 5781-82 L=470	104	
		31		То же L=220	180	
		32		16 А1 ГОСТ 5781-82 L=1980	8	
		33		16 А1 ГОСТ 5781-82 L=1100	8	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон марки 200	206	м ³
				Фундамент ФМ-3		
				Детали		
		16	КЖИ-12.00.0 - 01	Анкер А2	7	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон марки 200	1.4	м ³

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные											Всего	Общий расход
	Арматура класса А-I				Арматура класса А-II				Арматура класса АI			Арматура класса АII			Прокат марки ВСт3 Кр2-1						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42		
ФМ-1	10.8	11.5	12.2	13.0	13.8	14.5	15.2	16.0	16.8	17.5	18.2	19.0	19.8	20.5	21.2	22.0	22.8	23.5			
ФМ-2	10.8	7.3	8.2	9.1	9.9	10.8	11.7	12.6	13.5	14.4	15.3	16.2	17.1	18.0	18.9	19.8	20.7	21.6			
ФМ-3								7.7	7.7												

Инв. № подл. Подпись и дата. Подпись и дата. Подпись и дата.

20575-01 15

409-19-1.85 КЖ

Производственная база
ремонтно-строительного управления

Склад цемента
Емк. 25 т х 2

Фундамент ФМ-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ГИП Ковылов
Инж. Гутерман
Инж. Дурица
Инж. Розентаб
Инж. Дудукин
Инж. Розентаб

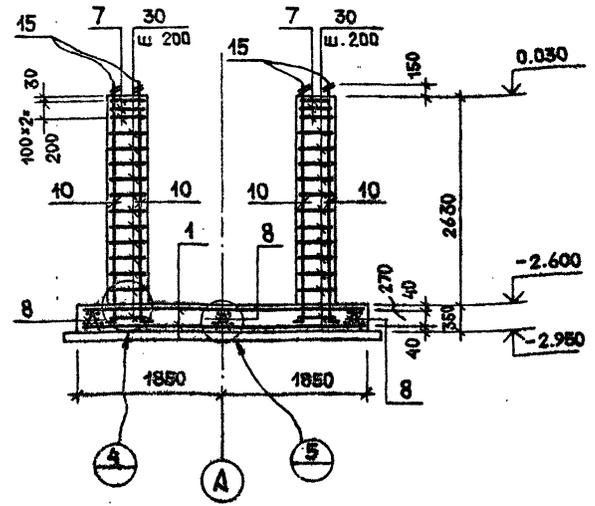
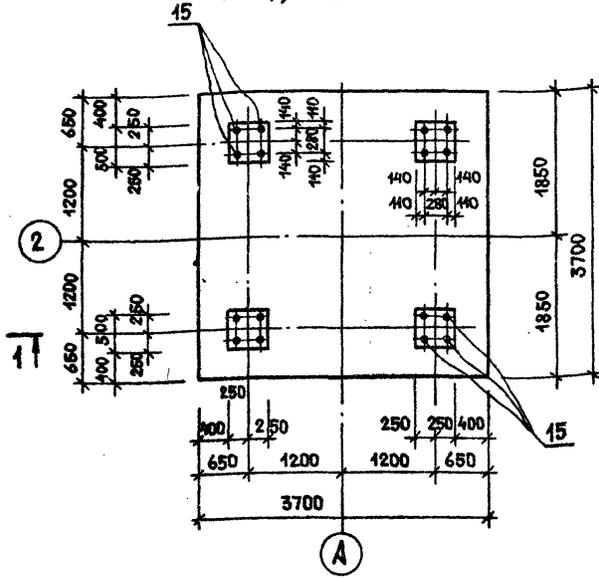
Привязан:

ИНВ. №

ГИПРОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФУНДАМЕНТ ФМ-2

1 - 1



2-2

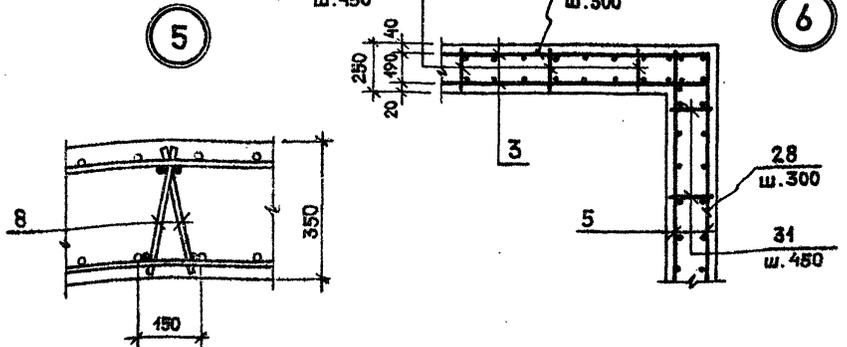
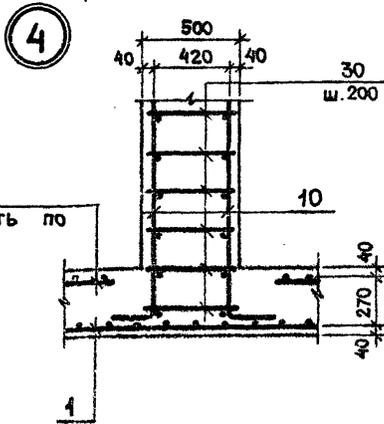
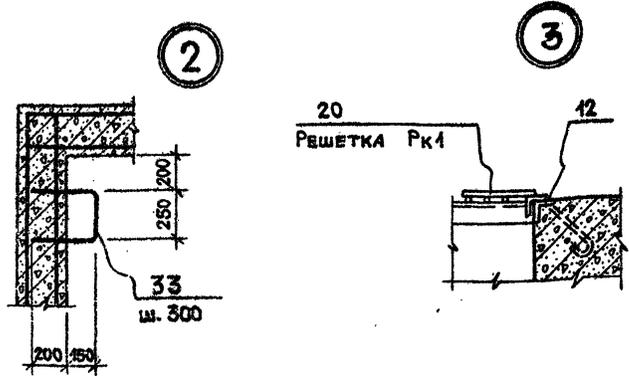
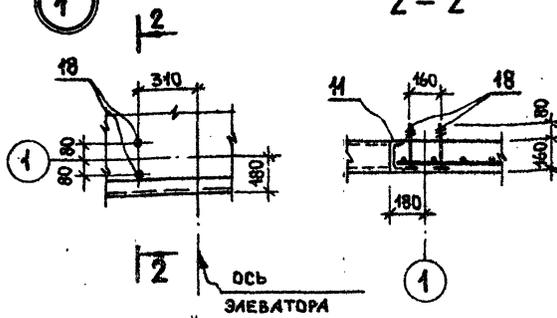
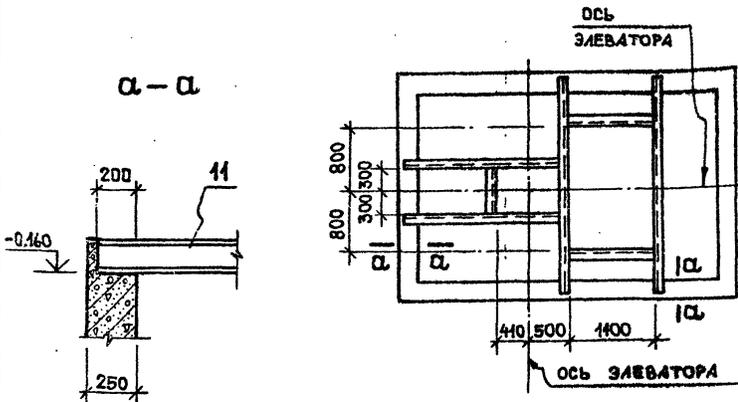


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ ПОС. И



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз. №	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ФУНДАМЕНТ ФМ-2						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
		1	КЖИ - 01.00.0	СЕТКА С1	2	
		7	КЖИ - 07.00.0	То же С7	12	
		8	КЖИ - 08.00.0	КАРКАС КР1	6	
		10	КЖИ - 10.00.0	То же КР3	8	
		15	КЖИ - 12.00.0	АНКЕР А1	16	
		30		Ф8А1 ГОСТ 5784-82 2-470	104	
МАТЕРИАЛЫ						
				БЕТОН М200	74	м ³

1. Маркировочную схему фундаментов склада цемента смотри лист КЖ-2.
2. Выборка стали на фундамент ФМ-2 находится на листе КЖ-5.
3. Узлы 1÷6; сечение Ц-Ц относятся к фундаменту ФМ-1, разработанному на листах КЖ-3;4;5

20575-01 16

409-19-1.85 КЖ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

СКЛАД ЦЕМЕНТА
Е.М.К. 25*2

ГИП КОПЫЛОВ	Исполн. ДУДУКИН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. ГУТЕРМАН	ПРОВЕР. РОЗЕНТАЛЬ		6	
ГЛ. ХОНСТ. ДУНАМИАН	Н. КОНТР. РОЗЕНТАЛЬ	ФУНДАМЕНТ ФМ-2. ОПЛУШКА И АРМИРОВАНИЕ. ФУНДАМЕНТ ФМ-1. УЗЛЫ 1÷6, СЕЧ. Ц-Ц		
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ	

г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ

ФОРМАТ	Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечан
22	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
22	2	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ	
12	3	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА	
12	4	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦ, С ОГРАЖДЕНИЕМ	
22	5	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СИЛОСА	
22	6	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ОПОРЫ ПОД СИЛОС	
22	7	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛОЩАДКИ С ОГРАЖДЕНИЕМ НА УТН. 8.060	
22	8	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА	
22	9	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТЕЧКИ ВЕРХНЕЙ	
12	10	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТЕЧКИ НИЖНЕЙ	
12	11	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ШИВЕРНОЙ ЗАДВИЖКИ	
12	12	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАМЫ	

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ПРЕДСКУРАНТА №01-09	ПОРЯДОК ПРЕИМУЩЕСТВЕННОСТИ №01-09	№ п.п.	КОД КОНСТРУКЦИИ	МАССА КОНСТРУКЦИИ, Т													ВСЕГО	КОЛИЧЕСТВО, ШТ	СЕРИЯ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ															
				ВСЕГО СТАЛИ	ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ	БАЛКИ И ШВЕДЕЦЫ	КРУГЛОСОРТНАЯ СТАЛЬ	СРЕДНЕСОРТНАЯ СТАЛЬ	МЕЛКОСОРТНАЯ СТАЛЬ	ТОЛСТОСОРТНАЯ СТАЛЬ	УНИВЕРСАЛЬНАЯ СТАЛЬ	ТОНКОСОРТНАЯ СТАЛЬ	ЛЮСТРА	ПРОВОДА	ТРУБЫ	ПРОЧЕЕ			
Типовые конструкции каркасов зданий																			
Силос	504	1	526340000				0,210					1,171				0,004		1385	
Площадка с ограждением	689	2	5263910000			0,369	0,28					0,379						1028	
Опора	502	3	5263950000			0,62	0,24					0,622						1482	
Лестница	698	4	5262407000				0,45					0,068				0,039		0,222	
Бункер	498	5	5263610000			0,144	0,141					0,419	0,341			0,063		1078	
Рама	1870	6	5263960000			0,131	0,062					0,030						0,223	
Течки	1858	7	5263930000				0,021						0,039					0,060	
Задвижка шиберная	1858	8	5263930000									0,003				0,004		0,004	
Итого						1,264	1,069					2,692	0,350		0,004	0,103		5,492	
Контрольная сумма																			

1. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки чертежей на стадии КМД.
2. Для металлических конструкций применена сталь марки В ст3 кп2-1ТУ14-1-3023-80.
3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“.
5. Все металлоконструкции после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза по оштукатурке.

- ⊕ Отверстие круглое
- ◆ Болт постоянный
- ◆ Болт временный
- |||| Шов сварной заводской
- |||| Шов сварной монтажный

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

Главный инженер проекта *М.М. Копылов*

ИНВ. №		409-19-185 КМ	
Гип	Копылов <i>М.М.</i>		
Нач. отд.	Гутерман <i>В.В.</i>		
Д. спец.	Смоляков <i>В.В.</i>		
Разреш.	Шереметьев <i>И.И.</i>		
Провер.	Смоляков <i>В.В.</i>		
Производственная база ремонтно-строительного управления		Склад цемента емкостью 25т-2	
Склад цемента емкостью 25т-2		Страницы	Листы
		Р	1 12
Общие данные		ГИПРОКОММУНСТРОЙ С.М.ДЕКВА	

Альбом I

Типовой проект 409-19-185

Исполнитель: [Signature]

20575-01 17

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

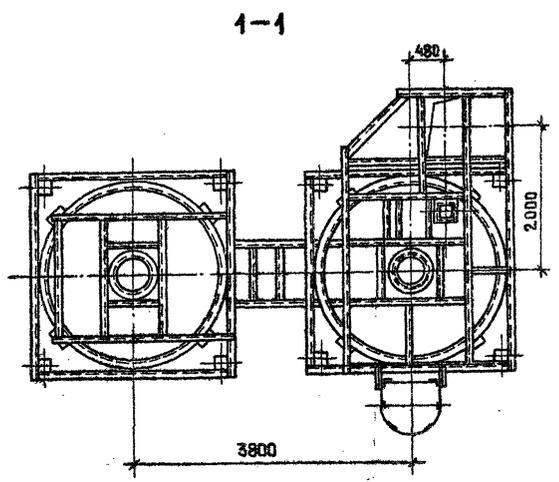
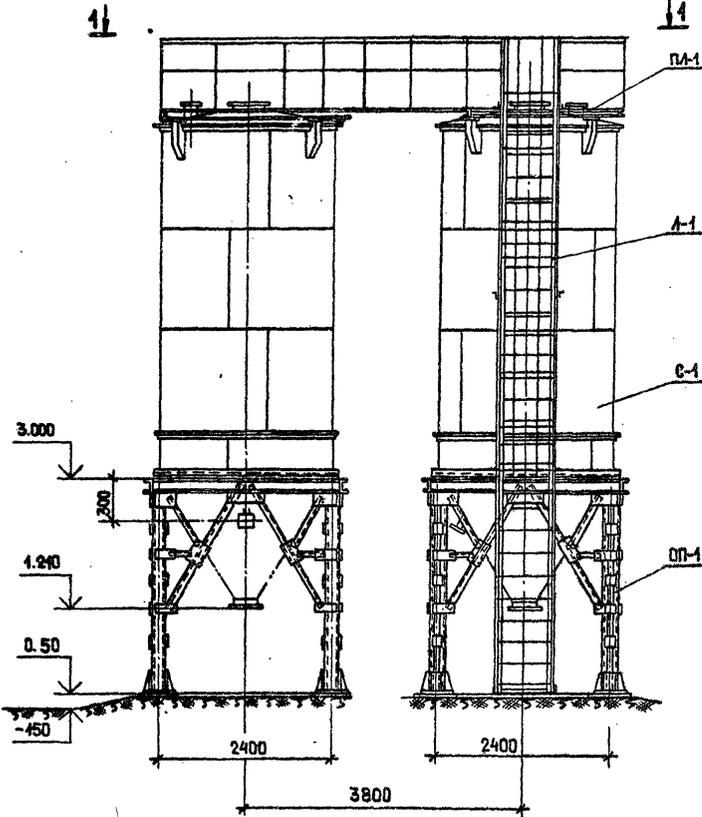
Альбом I
Проект № 402-19-1.85
Типовой

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код			Количество, шт	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т									
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Силос	Площадь соприкаса- емых поверхностей	Опоры	Лестнич- ные	Рама	Точки	Бункер	Забив- ка шп- бернар	Общая масса	
																		Код элемента конструкции
								526341	526371	526398	526242	526376	526373	526374	526373			
Уголок равнобокий ГОСТ 8509-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Л 75x8	1		24113			0,21	0,02	0,24		0,040					0,510	
Сталь листовая 19903-74		δ=4	2		74410			1,432	0,418			0,050			0,048	0,002	1,320	
		δ=6	3		74410			0,049		0,024	0,048	0,030					0,091	
		δ=10	4		74410			0,020	0,079	0,111							0,210	
		ТРУБА 194x5	5		94073			0,004									0,004	
	Итого		6	11240			1,385									1,385		
Всего профиля			7														2,435	
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	Л 12	8		26158			0,369			0,131						0,500	
Уголок равнобокий ГОСТ 8509-72		Л 63x6	9		24113			0,069			0,115	0,022						0,206
		Л 50x5	10		24113			0,191				0,021	0,141					0,353
Сталь листовая ГОСТ 19903-74		δ=8	11		74410			0,048	0,155				0,004				0,177	
	Лист просек. вытяж. δ=4	12		74404			0,164										0,164	
	Итого		13	11240			1,028										1,028	
Всего профиля			14														1,400	
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	С 20	15		26239				0,29				0,144				0,173	
Сталь листовая ГОСТ 19903-74		С 16	16		26182				0,33									0,330
		δ=20	17		74410					0,332								0,332
	Итого		18	11240					1,482								1,482	
Всего профиля			19														0,835	
Круг ГОСТ 2590-74	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	Ф 18	20		11118						0,039						0,039	
	Итого		21	11240							0,222						0,222	
Всего профиля			22														0,039	
	Итого		23									0,223					0,223	
Всего профиля			24														0,223	
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	δ=3	25		72417							0,039	0,258				0,297	
	Итого		26	11240								0,060					0,060	
Всего профиля			27														0,297	
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт3 кп2	δ=2	28		72417								0,053				0,053	
		δ=5	29		74410								0,397	0,001			0,398	
Круг ГОСТ 2590-74	ГОСТ 380-71	Ф 10	30		11118								0,062	0,001			0,063	
		Ф 16	31		11118								0,004				0,004	
	Итого		32	11240									1,078				1,078	
Всего профиля			33														1,449	
	Итого		34													0,004	0,004	
Всего профиля			35														0,004	
Итого масса металла			36	11240													5,492	
в том числе по маркам			37														5,492	

20575-01 18

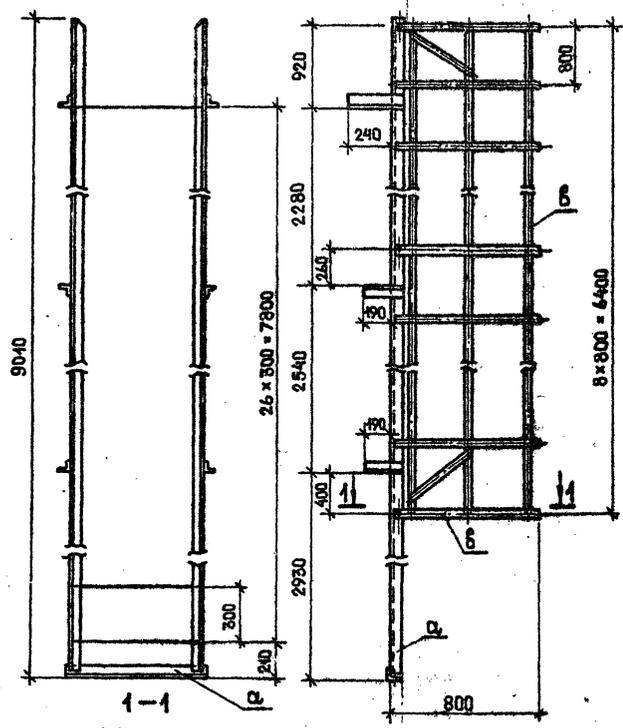
Тип	Копылов	М.С.	409-19-1.85		КМ
Маш.оп.	Гутерман	М.С.			
Гл.спец.	Смоляков	М.С.			
Констр.	Шершукова	М.С.	Производственная база ремонтно-строительного управления		
Проект.	Смоляков	М.С.	Склад цемента емкостью 25x2		Страниц Лист Листов
					Р 2
Имя	Смоляков	М.С.	Техническая спецификация стали		ГИПРОКОММУНИСТРОИ г. Москва

Коп. Смоляков Формат А-2



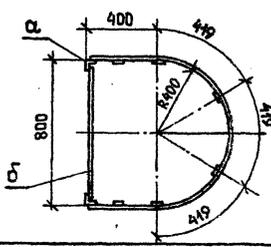
МАРКА	ОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
С-1	КМ	СИЛОС	2	
ОП-1	КМ	ОПОРА ПОД СИЛОС	2	
Пл-1	КМ	ПЛОЩАДКА НА ОТМ. 8.060	1	
Л-1	КМ	ЛЕСТНИЦА	1	

ГИП	КОПЫЛОВ	ИПЗ	КМ			
НАЧ. ОТД.	ДУНАМАЯН		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т*2			
Г. СПЕЦ.	СМОЛЯКОВ					
КОНСТР.	ШЕРШУКОВА					
ПРОВЕР.	САФЛЯКОВ					
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	3	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ		г. Москва	



МАРКА	Сечение			Опорные усилия			МАРКА	ПРИМЕЧАН.
	Эскиз	Пос.	Состав	Тс.м	Тс	Тс		
а	L	1	L63*63*6				VI	ВСт3кп2
б	О	2	φ 18				VI	—
в	—	3	б=6				VI	—
г	—	4	б=4				VI	—

Сварку производить электродами 342 по ГОСТ 9467-75.

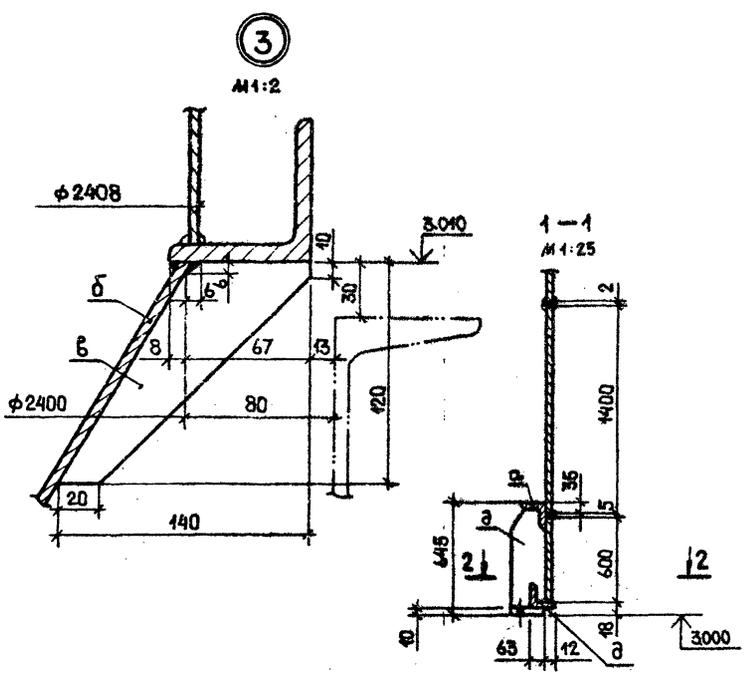
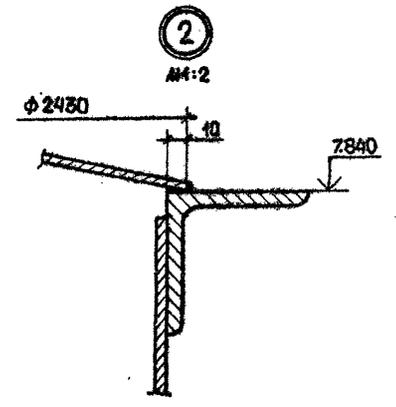
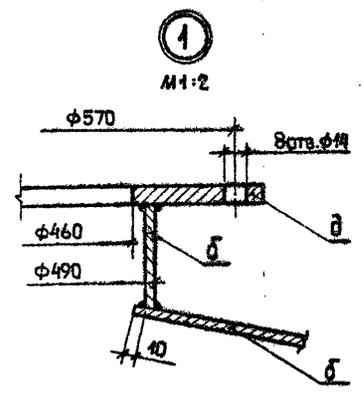
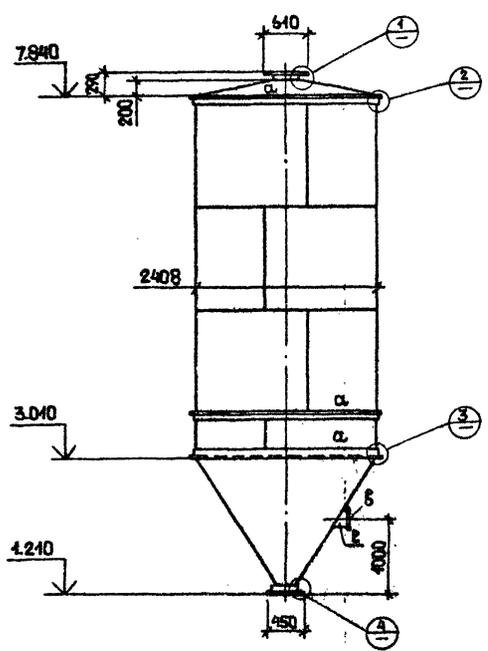


ГИП	КОПЫЛОВ	ИПЗ	409-19-1.85 КМ			
НАЧ. ОТД.	ДУНАМАЯН		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т*2			
Г. СПЕЦ.	СМОЛЯКОВ					
КОНСТР.	ШЕРШУКОВА					
ПРОВЕР.	САФЛЯКОВ					
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ С ОГРАЖДЕНИЕМ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	4	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ		г. Москва	

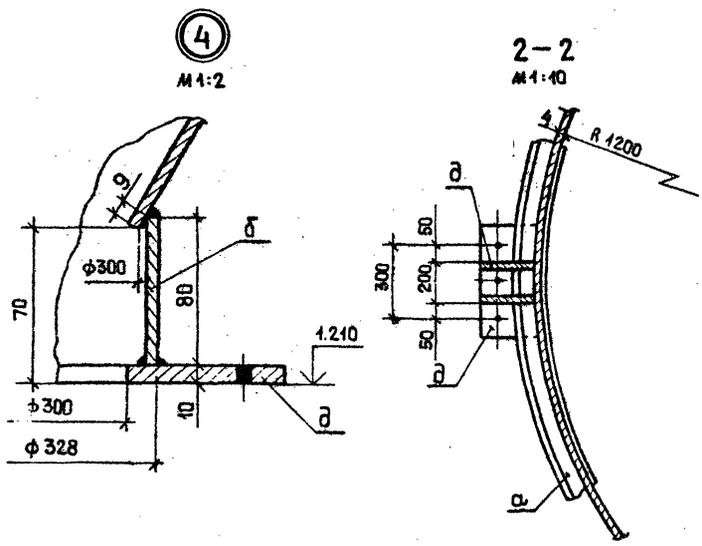
20375-01 19

Альбом I

Типовой проект 409-19-185

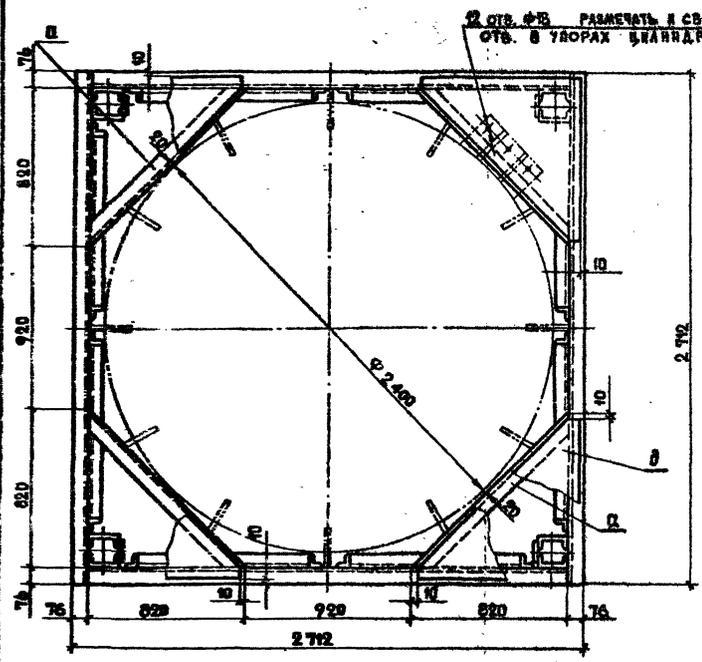
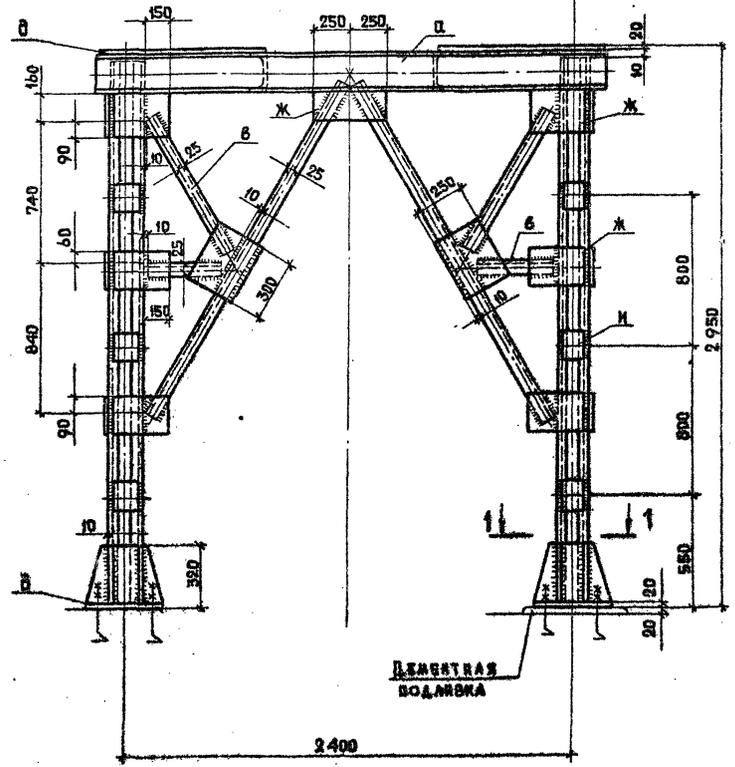
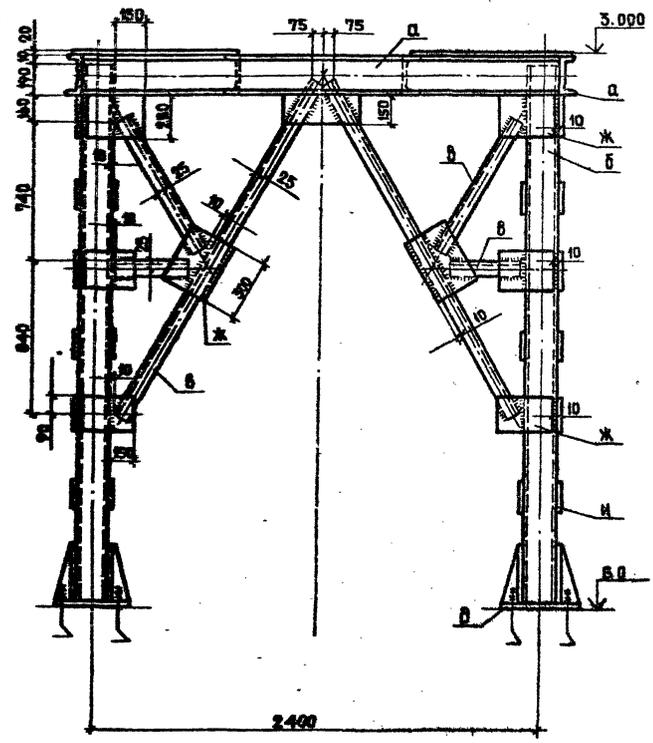


МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАН.
	Эскиз	Поз.	Состав	М ТС.М	Н ТС	В ТС		
В	L	1	L75x75x8				ВСт3пш2	
Б	---	2	б = 4				---	
В	---	3	б = 6				---	
В	---	4	б = 10				---	
В	ТРУБА	5	194x6				---	



СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ 342 по ГОСТ 9467-75.
 ОТВЕРСТИЯ ПОД ПАТРУБОК ЗАГРУЗОЧНЫЙ СДЕЛАТЬ ПРИ МОНТАЖЕ СОГЛАСНО ПРИВЯЗКАМ, УКАЗАННЫХ НА ОБЩЕМ ВИДЕ СКЛАДА ЦЕМЕНТА.

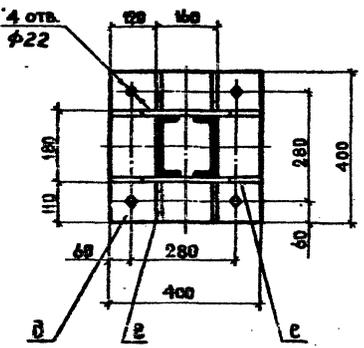
ГИП	КОПЫЛОВ	409-19-185	КМ
НАЧ. ОТД.	ДУНАМОВА		
ГЛ. СПЕЦ.	СМОЛЯКОВ		
КОНСТР.	ШЕРШУКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25г.2	СТАДИЯ Лист Листов Р 5
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СИЛОСА	ГИПРОКОММУНСТРОИ Г. МОСКВА



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОТВЕРНЫЕ УСАНАЯ			ГРУППА КОРРОЗ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	Поз	СОСТАВ	М ТЕ.М.	Н ТЕ	Q ТЕ			
Р		1	С 20				IV	ВСТ 3 ил 2	
В		2	С 16				IV	—	
Б		3	L 75-75-6				IV	—	
Д	—	4	-δ=20				IV	—	
Е	—	5	-δ=10				IV	—	
Ж	—	6	-δ=8				IV	—	
И	—	7	-δ=6				IV	—	

1-1
М 1:1



СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ПО ГОСТ 9467-75.

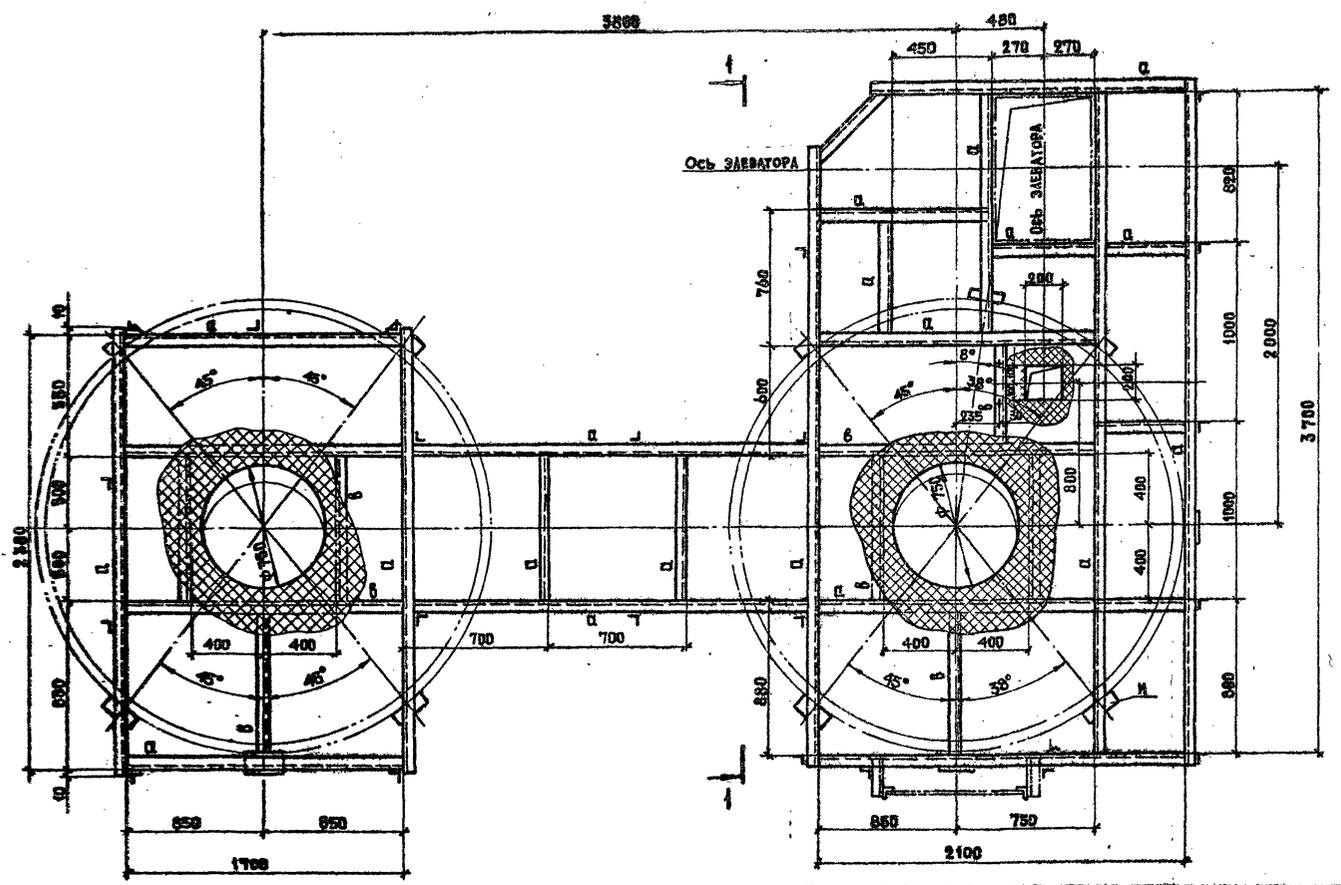
20575-01 21

ГЛАВ. ИНЖ. КОТЫЛОВ <i>М.М.</i>	409-19-1.85 КМ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т*2 МАРКИРОВочная СХЕМА ОПОРЫ ПОД СМАС.	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. ГИТЕРМАН <i>А.И.</i>		Р	6	
ГЛАВ. ИНЖ. АУНАМАЯН <i>А.И.</i>				
ГЛАВ. СПЕЦ. СМОЛЯКОВ <i>С.И.</i>				
КОВЧ. ШЕРШУКОВА <i>Ш.И.</i>				
ПРОВЕР. СМОЛЯКОВ <i>С.И.</i>				
Н. КОНТР. СМОЛЯКОВ <i>С.И.</i>				

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
Г. МОСКВА
ФОРМАТ А-2

АЛСОН I

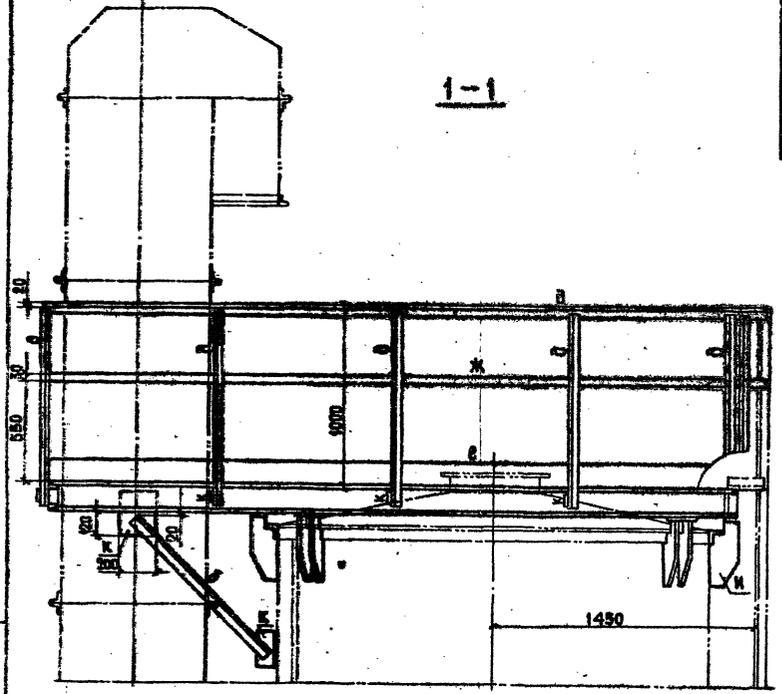
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-IV-1.85



ВЕЩНОСТЬ ЗАРБЕТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			СПОСОБЫ УСИЛЕНИЯ			ГРУППА КЛАССА	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	КОЛ	СОСТАВ	И	И	О			
А	Г	1	С12				VI	ВСт3кп2	
Б	Л	2	L 75-75-6				VI	---	
В	Л	3	L 63-63-4				VI	---	
Г	Л	4	L 50-50-5				VI	---	
Д	-	5	- 4 * 140				VI	---	
Ж	-	6	- 4 * 80				VI	---	
И	-	7	δ = 10				VI	---	
К	-	8	δ = 8				VI	---	
М	-	9	ЛИСТ ПРОСНЕ-ВЛ δ = 4				VI	---	

1-1

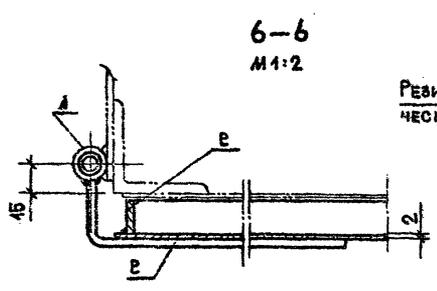
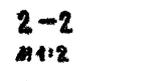
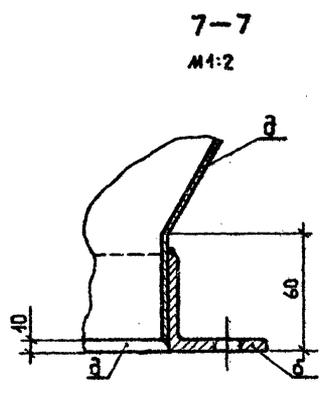
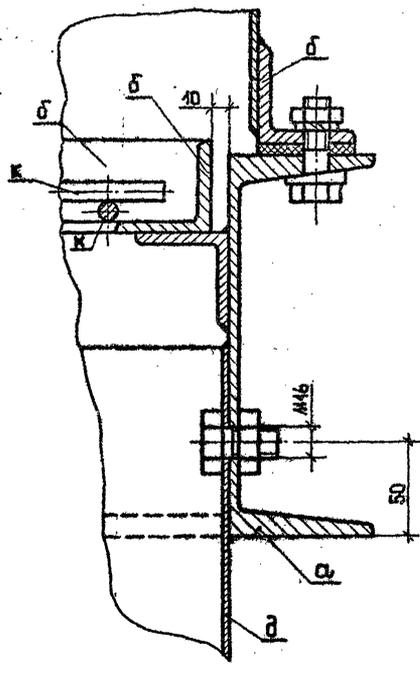
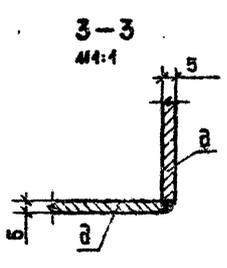
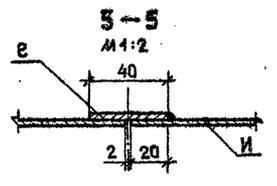
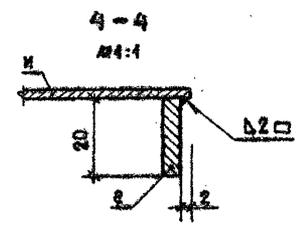
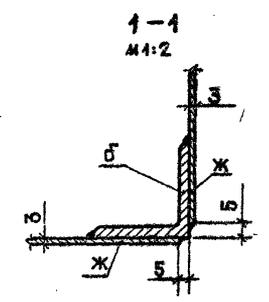
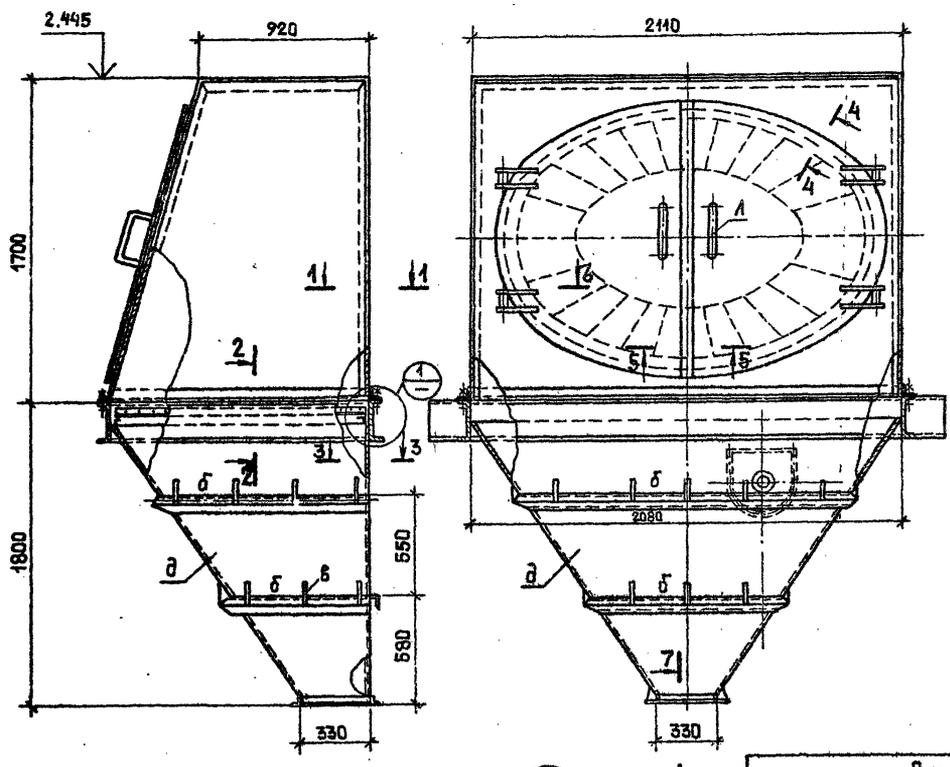


СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЗАКРЕПЛЯМИ 342 ВО ГОСТ 9467-75.

20375-01 22

ТА. РАБОТА	КОРЯКОВ	А.С.	409-IV-1.85 КМ	
МАЛОТА	ГУТЕРЯК	А.С.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
ТА. РАБОТА	ДУМАЛАЯ	А.С.	СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25*2	
ТА. РАБОТА	СМОЛЯКОВ	А.С.	СТАЛИ	ЛИСТ
КОМСТР	ШЕРШУКОВ	И.П.	Р	7
ПРОВЕР	СМОЛЯКОВ	А.С.	МАРКЕРОВЧНАЯ СХЕМА ПЛОЩАДКИ С ОГРАЖДЕНИЕМ НА СТ. В.040	
И. РАБОТА	СМОЛЯКОВ	А.С.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАБОТЫ



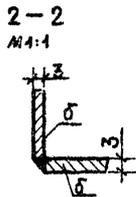
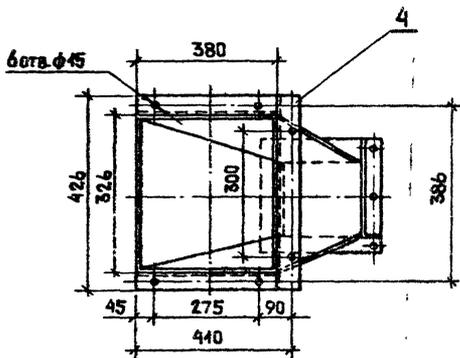
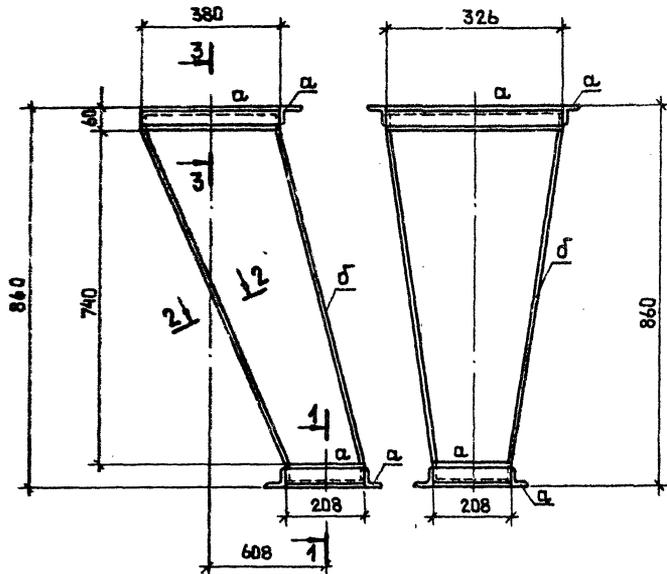
РЕВИНА ТЕХНИЧЕСКАЯ $\delta=6$

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ									
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОРРОЗ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАН.	
	Эскиз	Проф.	Состав	M	N				Q
Г		1	С20				IV	ВСт3кп2	
Д		2	L50x5				IV	"	
В	—	3	$\delta=8$				IV	"	
В	—	4	$\delta=5$				IV	"	
Е	—	5	$\delta=4$				IV	"	
Ж	—	6	$\delta=3$				IV	"	
И	—	7	$\delta=2$				IV	"	
К	○	8	$\phi=40$				IV	ВСт3кп2	
Л	○	9	$\phi=46$				IV	"	

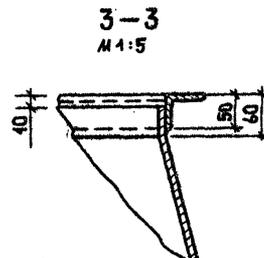
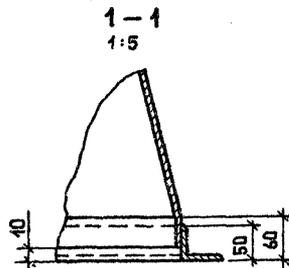
Сварку производить электродами 342 по ГОСТ 9467-75.

ГИП		КОПЫЛОВ	И.С.	80575-01	23
НАЧ.ОТД.	ДУНАВАЯ	В.С.		409-19-1.85	КМ
ГЛ.СПЕЦ.	СМОЛЯКОВ	В.С.		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
КОНСТР.	ШЕРШУКОВА	В.С.		СКЛАД ЦЕМЕНТА	СТАДИЯ
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	В.С.		ЕМКОСТЬЮ 25т*2	ЛИСТ
					ЛИСТОВ
				МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА	Р 8
Н.КОНТР.	СМОЛЯКОВ	В.С.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
				г. Москва	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТЕЧКИ ВЕРХНЕЙ



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ									
МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОРРОЗ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧ.
	Эскиз	Поз.	Состав	М ТС.М	N ТС	Q ТС			
Р	L	1	L50x50x5				IV	ВСт3кп2	
С	—	2	б=3				IV	—	



Сварку производить электродами тип Э-42 по ГОСТ 9467-75.

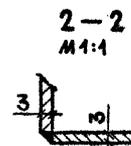
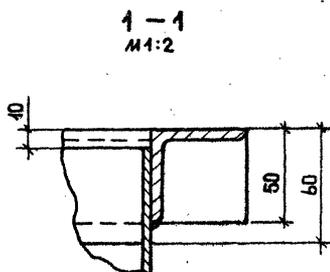
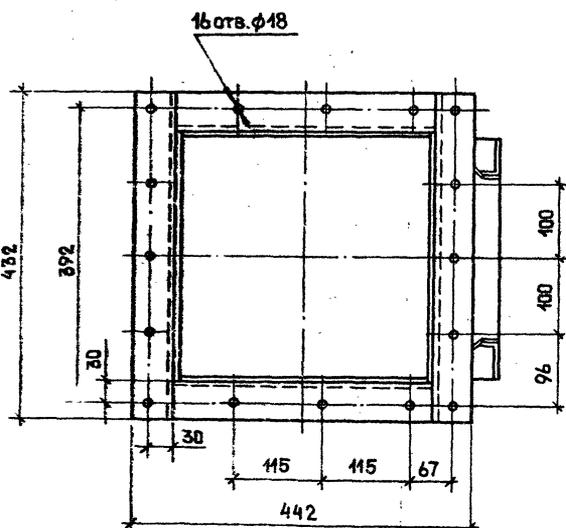
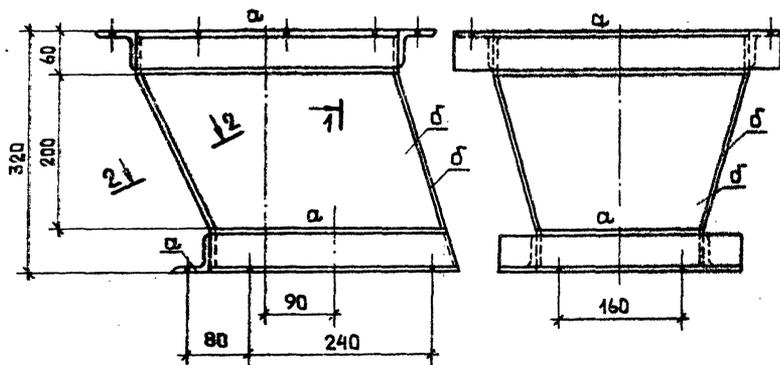
ГИП	КОПЫЛОВ	И.С.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т×2	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ 9
НАЧ.ОТД.	ДУНАМАЯН	В.С.		
ГЛ.СПЕЦ.	СМОЛЯКОВ	В.С.		
КОНСТР.	ШЕРШУКОВА	В.С.		
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	В.С.		
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТЕЧКИ ВЕРХНЕЙ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	

ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДЛ. И ДАТА. ВСТАВКА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85

Альбом 2

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТЕЧКИ НИЖНЕЙ



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ									
МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОРРОЗ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧ.
	Эскиз	Поз.	Состав	М N Q					
Р	L	1	L50x50x5				IV	ВСт3кп2	
С	—	2	б=3				IV	—	

Сварку производить электродами тип Э-42 по ГОСТ 9467-75.

ГИП	КОПЫЛОВ	И.С.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т×2	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 10
НАЧ.ОТД.	ДУНАМАЯН	В.С.		
ГЛ.СПЕЦ.	СМОЛЯКОВ	В.С.		
КОНСТР.	ШЕРШУКОВА	В.С.		
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	В.С.		
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТЕЧКИ НИЖНЕЙ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	

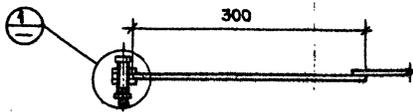
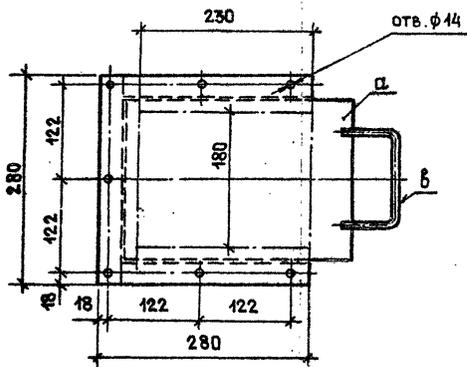
ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДЛ. И ДАТА. ВСТАВКА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85

Альбом 1

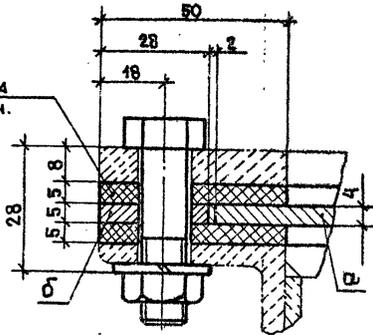
20575-01 24
409-19-1.85 КМ
ФОРМАТ А2

Листом 1
Проект 409-19-1.85



М 1:1

ПРОКЛАДКА
РЕЗИНА ТЕХНИЧ.
ГОСТ 7338-77

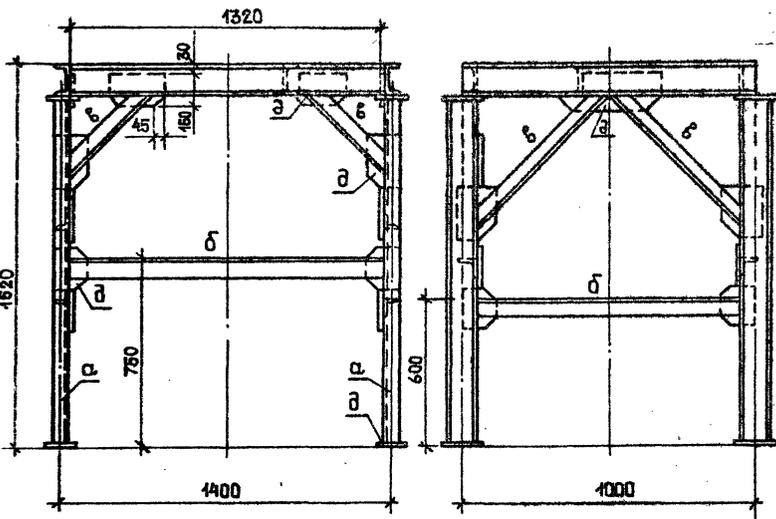


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧ.
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н	Q			
а	—	1	б=4				IV	ВСт3кп2	
б	—	2	б=5				IV	—	
в	о	3	ф10				IV	—	

ГИП	Копылов	Иванов	КМ		
НАЧ. ОТД.	Анхалаян	Иванов	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
ГЛАВ. КОНСТ.	Анхалаян	Иванов	СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т×2		
ГЛАВ. СПЕЦ.	Сидяков	Иванов	СТАДИЯ Лист		
КОНСТР.	Шершукова	Иванов	М		
ПРОВЕР.	Сидяков	Иванов	Листов		
И.КОНТР.	Сидяков	Иванов	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ШИВЕРНОЙ ЗАДВИЖКИ		
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА		

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАМЫ



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧ.
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н	Q			
а	Г	1	С12				IV	ВСт3кп2	
б	L	2	L75×75×8				IV	—	
в	L	3	L65×65×6				IV	—	
д	—	4	б=6				IV	—	

Сварку производить электродами 342 по ГОСТ 9467-75.

		20575-01		25	
		409-19-1.85		КМ	
ГИП	Копылов	Иванов	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
НАЧ. ОТД.	Анхалаян	Иванов	СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25т×2		
ГЛАВ. КОНСТ.	Анхалаян	Иванов	СТАДИЯ Лист		
ГЛАВ. СПЕЦ.	Сидяков	Иванов	12		
КОНСТР.	Шершукова	Иванов	Листов		
ПРОВЕР.	Сидяков	Иванов	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАМЫ		
И.КОНТР.	Сидяков	Иванов	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА		

Листом 1
Проект 409-19-1.85

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КЖИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4
КЖИ-ВЧ	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		
КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
КЖИ-01.00.0	СЕТКА С1		
КЖИ-02.00.0	С2		
КЖИ-03.00.0	С3		
КЖИ-04.00.0	С4		
КЖИ-05.00.0	С5		
КЖИ-06.00.0	С6		
КЖИ-07.00.0	С7		

1	2	3	4
КЖИ-08.00.0	КАРКАС Кр1		
КЖИ-09.00.0	Кр2		
КЖИ-10.00.0	Кр3		
КЖИ-11.00.0	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МН1		
КЖИ-12.00.0	АНКЕР А1		
КЖИ-13.00.0	А2		
КЖИ-14.00.0	СЪЕМНАЯ РЕШЕТКА ЛЮКА АК1		
КЖИ-15.00.0	СЪЕМНАЯ РЕШЕТКА РК1		
КЖИ-16.00.0	АНКЕР А2		

Альбом
Исполнен проектом 409-19-185

Исполнен проектом 409-19-185
Исполнен проектом 409-19-185
Исполнен проектом 409-19-185

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

1. ПЛОСКИЕ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СЛЕДУЕТ ИЗГОТОВЛЮТЬ ПРИ ПОМОЩИ КОНТАКНОЙ ПОЧЕЧНОЙ СВАРКИ. СВАРКУ КАРКАСОВ И СЕТОК ПРОИЗВОДИТЬ ВО ВСЕХ ТОЧКАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ.
2. РАЗМЕРЫ КАРКАСОВ И СЕТОК ДАНЫ ПО ОБЪЕМ И ТОРЦАМ СТЕРЖНЕЙ.
3. СВАРКУ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 17373-73 "СОЕДИНЕНИЯ СВАРКИ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" И С "УКАЗАНИЯМИ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" СИ 373-69.
4. ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ВНАКЛЕСКУ АРМАТУРНЫХ СТЕРЖНЕЙ С ПЛОСКИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОКАТА В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ КОНТАКНУЮ ПОЧЕЧНУЮ СВАРКУ.
5. ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ СНАИВЕР АРМАТУРНЫХ СТЕРЖНЕЙ С ПЛОСКИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОКАТА СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ АВТОМАТИЧЕСКУЮ ДУГОВУЮ СВАРКУ ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА.
6. МАТЕРИАЛ ПРОКАТНОЙ СТАЛИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИНЯТ МАРКИ ВСтЗкп ДЛЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО ТУМ-1-3023-80.

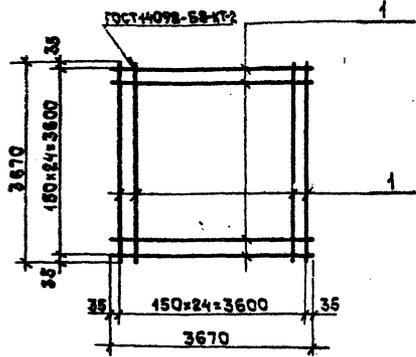
Альбом
Типовой проект 409-19-185

Исполнен проектом 409-19-185
Исполнен проектом 409-19-185
Исполнен проектом 409-19-185

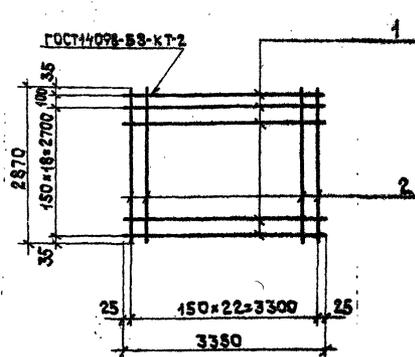
80575-01 26

409-19-185 КЖИ-ТТ

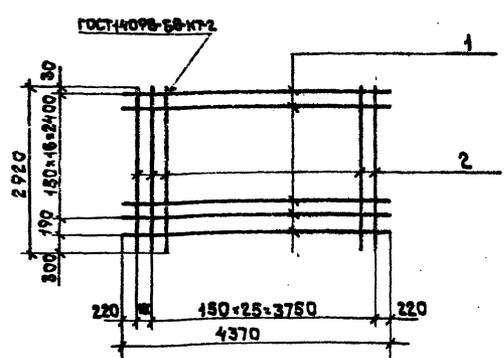
Исп.:	Морозов	7/8/81	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ	СТАДИЯ	Лист	Листов
Гл. инж.:	Бунякин	2/2/81		Р	1	1
Исполн.:	Бунякин	2/2/81	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНСТРОИ			
И. комп.:	Росенталь	2/2/81				



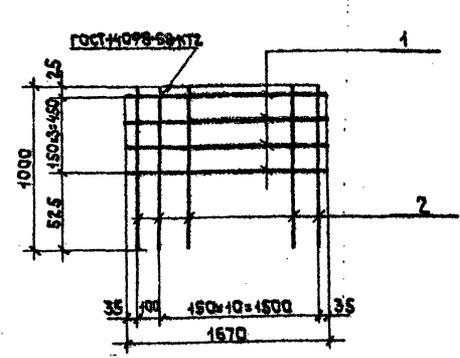
Форм. зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-01.01.0	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 С=3670	50	1630 кг
<p>Группа: Копылов, Гутерман, Дуняев, Розентау, Аудуккин, Розентау</p> <p>Исполн: Аудуккин</p> <p>Провер: Розентау</p> <p>Н.контр: Розентау</p>					
КЖИ-01.00.0			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Сетка С1			Р	1630	
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		



Форм. зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-02.01.0	Ф12АШ ГОСТ 5781-82 С=3350	20	59,5 кг
Б4	2	КЖИ-02.02.0	Ф12АШ ГОСТ 5781-82 С=2870	23	58,6 кг
<p>Группа: Копылов, Гутерман, Дуняев, Розентау, Аудуккин, Розентау</p> <p>Исполн: Аудуккин</p> <p>Провер: Розентау</p> <p>Н.контр: Розентау</p>					
КЖИ-02.00.0			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Сетка С2			Р	1184	
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		

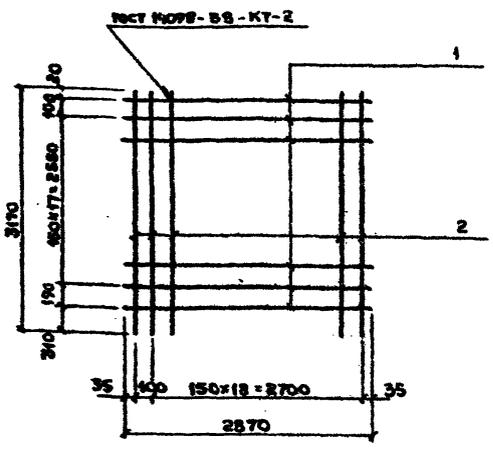


Форм. зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-03.01.0	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 С=4370	48	48,5 кг
Б4	2	КЖИ-03.02.0	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 С=2920	27	48,6 кг
<p>Группа: Копылов, Гутерман, Дуняев, Розентау, Аудуккин, Розентау</p> <p>Исполн: Аудуккин</p> <p>Провер: Розентау</p> <p>Н.контр: Розентау</p>					
409-19-1.86 КЖИ-03.00.0			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Сетка С3			Р	97,1	
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		



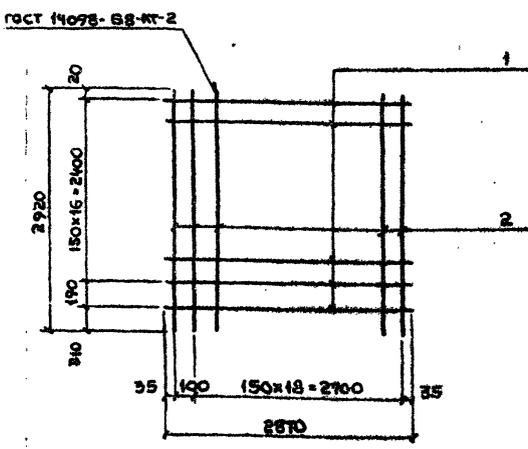
Форм. зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-04.01.0	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 С=1670	4	4,1 кг
Б4	2	КЖИ-04.02.0	Ф10АШ ГОСТ 5781-82 С=1000	12	7,4 кг
<p>Группа: Копылов, Гутерман, Дуняев, Розентау, Аудуккин, Розентау</p> <p>Исполн: Аудуккин</p> <p>Провер: Розентау</p> <p>Н.контр: Розентау</p>					
409-19-1.86 КЖИ-04.00.0			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Сетка С4			Р	11,5	
			Лист	Листов 1	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		

Типовой проект 409-19-1.85



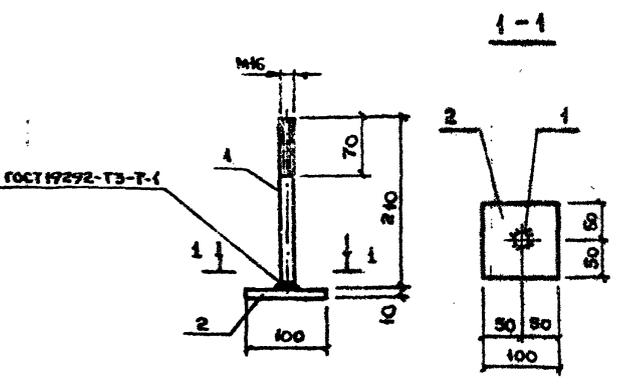
Формы	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ																																																																						
ДОКУМЕНТАЦИЯ																																																																												
КЖИ-ТТ																																																																												
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ																																																																												
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ																																																																												
ДЕТАЛИ																																																																												
Б4	1		КЖИ-05.01.0	Ф10А ГОСТ 5781-82 $\ell=2870$	19	35,6 кг																																																																						
Б4	2		КЖИ-05.02.0	Ф10А ГОСТ 5781-82 $\ell=310$	20	39,1 кг																																																																						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ГИП</td> <td>КОПЫЛОВ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">КЖИ-05.00.0</td> </tr> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>ГУТЕРМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. КОНС.</td> <td>ДУМАМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. СПЕЦ.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ИСПОЛН.</td> <td>ДУДУКИН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">СЕТКА С5</td> <td>СТАДИЯ</td> <td>МАССА</td> <td>МАСШТАБ</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Р</td> <td>72,7</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ГИПРОКОММУНСТРОЙ</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">г. МОСКВА</td> </tr> </table>							ГИП	КОПЫЛОВ			КЖИ-05.00.0			НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН						ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН						ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ						ИСПОЛН.	ДУДУКИН						ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ						СЕТКА С5				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ					Р	72,7						ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА		
ГИП	КОПЫЛОВ			КЖИ-05.00.0																																																																								
НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН																																																																											
ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН																																																																											
ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
ИСПОЛН.	ДУДУКИН																																																																											
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
СЕТКА С5				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ																																																																						
				Р	72,7																																																																							
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1																																																																						
ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА																																																																								

Типовой проект 409-19-1.85



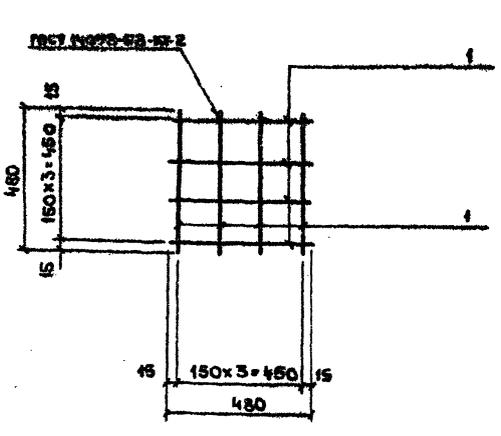
Формы	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ																																																																						
ДОКУМЕНТАЦИЯ																																																																												
КЖИ-ТТ																																																																												
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ																																																																												
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ																																																																												
ДЕТАЛИ																																																																												
Б4	1		КЖИ-06.01.0	Ф10А ГОСТ 5781-82 $\ell=2870$	18	31,9 кг																																																																						
Б4	2		КЖИ-06.02.0	Ф10А ГОСТ 5781-82 $\ell=2920$	20	36,0 кг																																																																						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ГИП</td> <td>КОПЫЛОВ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">КЖИ-06.00.0</td> </tr> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>ГУТЕРМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. КОНС.</td> <td>ДУМАМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. СПЕЦ.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ИСПОЛН.</td> <td>ДУДУКИН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">СЕТКА С6</td> <td>СТАДИЯ</td> <td>МАССА</td> <td>МАСШТАБ</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Р</td> <td>67,9</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ГИПРОКОММУНСТРОЙ</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">г. МОСКВА</td> </tr> </table>							ГИП	КОПЫЛОВ			КЖИ-06.00.0			НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН						ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН						ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ						ИСПОЛН.	ДУДУКИН						ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ						СЕТКА С6				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ					Р	67,9						ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА		
ГИП	КОПЫЛОВ			КЖИ-06.00.0																																																																								
НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН																																																																											
ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН																																																																											
ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
ИСПОЛН.	ДУДУКИН																																																																											
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
СЕТКА С6				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ																																																																						
				Р	67,9																																																																							
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1																																																																						
ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА																																																																								

Типовой проект 409-19-1.85



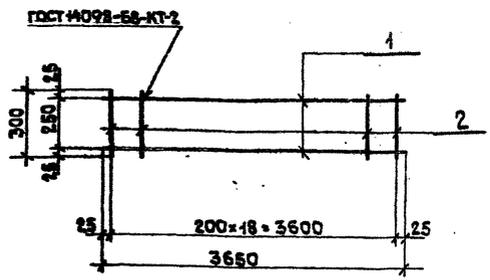
Формы	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ																																																																						
ДОКУМЕНТАЦИЯ																																																																												
КЖИ-ТТ																																																																												
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ																																																																												
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ																																																																												
ДЕТАЛИ																																																																												
Б4	1		КЖИ-13.01.0	КРУГ В-16 ГОСТ 2590-71 $\ell=210$	1	0,3 кг																																																																						
Б4	2		КЖИ-13.02.0	ПОЛОСА В-2 ГОСТ 2590-71 $\ell=100$	1	0,8 кг																																																																						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ГИП</td> <td>КОПЫЛОВ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">409-19-1.85 КЖИ-13.00.0</td> </tr> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>ГУТЕРМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. КОНС.</td> <td>ДУМАМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. СПЕЦ.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ИСПОЛН.</td> <td>ДУДУКИН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">АНКЕР А3</td> <td>СТАДИЯ</td> <td>МАССА</td> <td>МАСШТАБ</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Р</td> <td>1,1</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ГИПРОКОММУНСТРОЙ</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">г. МОСКВА</td> </tr> </table>							ГИП	КОПЫЛОВ			409-19-1.85 КЖИ-13.00.0			НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН						ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН						ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ						ИСПОЛН.	ДУДУКИН						ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ						АНКЕР А3				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ					Р	1,1						ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА		
ГИП	КОПЫЛОВ			409-19-1.85 КЖИ-13.00.0																																																																								
НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН																																																																											
ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН																																																																											
ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
ИСПОЛН.	ДУДУКИН																																																																											
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
АНКЕР А3				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ																																																																						
				Р	1,1																																																																							
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1																																																																						
ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА																																																																								

Типовой проект 409-19-1.85



Формы	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ																																																																						
ДОКУМЕНТАЦИЯ																																																																												
КЖИ-ТТ																																																																												
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ																																																																												
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ																																																																												
ДЕТАЛИ																																																																												
Б4	1		КЖИ-07.01.0	Ф8А ГОСТ 5781-82 $\ell=480$	8	0,9 кг																																																																						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ГИП</td> <td>КОПЫЛОВ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">409-19-1.85 КЖИ-07.00.0</td> </tr> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>ГУТЕРМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. КОНС.</td> <td>ДУМАМАН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ГЛ. СПЕЦ.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ИСПОЛН.</td> <td>ДУДУКИН</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>ПРОВЕР.</td> <td>РОЗЕНТАЛ</td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">СЕТКА С7</td> <td>СТАДИЯ</td> <td>МАССА</td> <td>МАСШТАБ</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Р</td> <td>0,9</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ЛИСТ</td> <td>ЛИСТОВ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ГИПРОКОММУНСТРОЙ</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">г. МОСКВА</td> </tr> </table>							ГИП	КОПЫЛОВ			409-19-1.85 КЖИ-07.00.0			НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН						ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН						ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ						ИСПОЛН.	ДУДУКИН						ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ						СЕТКА С7				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ					Р	0,9						ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА		
ГИП	КОПЫЛОВ			409-19-1.85 КЖИ-07.00.0																																																																								
НАЧ. ОТД.	ГУТЕРМАН																																																																											
ГЛ. КОНС.	ДУМАМАН																																																																											
ГЛ. СПЕЦ.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
ИСПОЛН.	ДУДУКИН																																																																											
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ																																																																											
СЕТКА С7				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ																																																																						
				Р	0,9																																																																							
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1																																																																						
ГИПРОКОММУНСТРОЙ				г. МОСКВА																																																																								

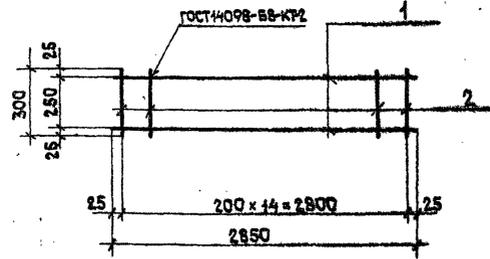
Типовой проект 409-19-1.85



Форм. Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУР- НЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-08.01.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-3650	2	2,9 кг
Б4	2	КЖИ-08.02.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-300	19	2,3 кг

ГИП	КОРВИЛОВ		КЖИ-08.00.0			
НАЧ.ОТД.	ГУТЕРМАН		Каркас КР1	СТАДИЯ	МАССА	НАСЫТАБ.
ГЛАВ. ИНЖ.	ДУМАНАВИЧ			Р	5,2	
ИСПОЛН.	ДУДУКИН			Лист	Листов	1
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

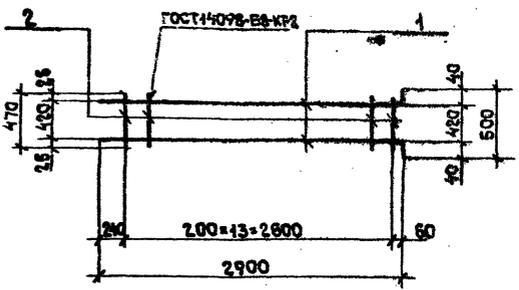
Типовой проект 409-19-1.85



Форм. Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУР- НЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-08.01.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-2850	2	2,3 кг
Б4	2	КЖИ-08.02.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-300	15	1,8 кг

ГИП	КОРВИЛОВ		КЖИ-09.00.0			
НАЧ.ОТД.	ГУТЕРМАН		Каркас КР2	СТАДИЯ	МАССА	НАСЫТАБ.
ГЛАВ. ИНЖ.	ДУМАНАВИЧ			Р	4,1	
ИСПОЛН.	ДУДУКИН			Лист	Листов	1
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

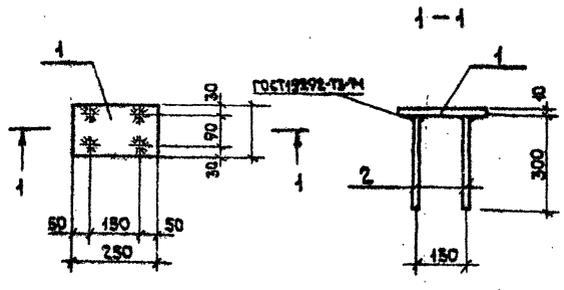
Типовой проект 409-19-1.85



Форм. Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУР- НЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-10.01.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-2940	2	5,2 кг
Б4	2	КЖИ-10.02.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-470	14	2,5 кг

ГИП	КОРВИЛОВ		409-19-1.85 КЖИ-10.00.0			
НАЧ.ОТД.	ГУТЕРМАН		Каркас КР3	СТАДИЯ	МАССА	НАСЫТАБ.
ГЛАВ. ИНЖ.	ДУМАНАВИЧ			Р	7,8	
ИСПОЛН.	ДУДУКИН			Лист	Листов	1
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

Типовой проект 409-19-1.85



Форм. Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		КЖИ-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУР- НЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
			ДЕТАЛИ		
Б4	1	КЖИ-11.01.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-280	1	3,0 кг
Б4	2	КЖИ-11.02.0	ФРАГ ГОСТ 5781-82 Р-300	4	0,7 кг

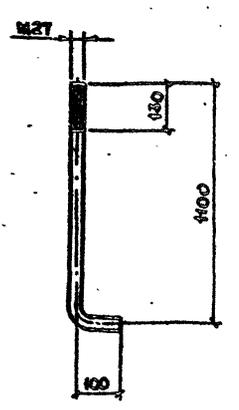
ГИП	КОРВИЛОВ		409-19-1.85 КЖИ-11.00.0			
НАЧ.ОТД.	ГУТЕРМАН		Закладное изделие МН1	СТАДИЯ	МАССА	НАСЫТАБ.
ГЛАВ. ИНЖ.	ДУМАНАВИЧ			Р	3,7	
ИСПОЛН.	ДУДУКИН			Лист	Листов	1
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛ			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

Типовой проект 409-19-185

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

Альбом I

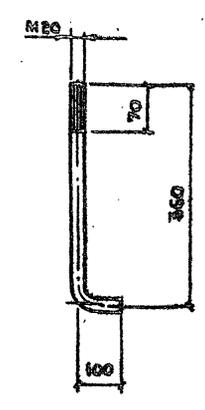
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



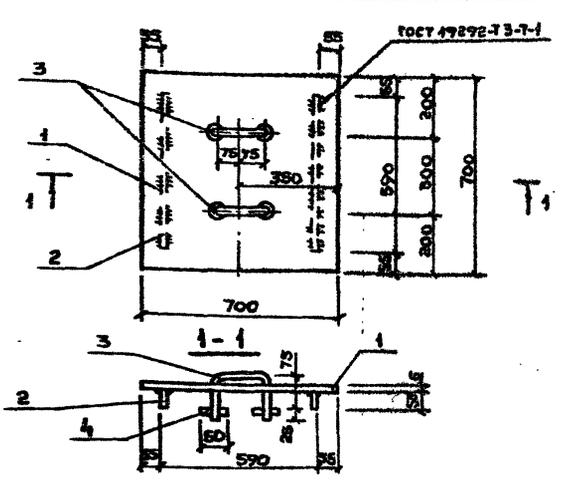
ТИП	КОПЫЛОВ	409-19-185	КЖИ-12.00.0
ИСПОЛН.	ДУДУКИН		
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛЬ		
АНКЕР А1		Стадия	Масса
		Р	5,4
		Лист	Листов 1
И.КОНТР. РОЗЕНТАЛЬ		Круп.	В 20 ГОСТ 2590-71 ВСт 3 ГОСТ 535-79
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Альбом I

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



ТИП	КОПЫЛОВ	409-19-185	КЖИ-16.00.0
ИСПОЛН.	ДУДУКИН		
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛЬ		
АНКЕР А2		Стадия	Масса
		Р	4,1
		Лист	Листов 1
И.КОНТР. РОЗЕНТАЛЬ		Круп.	В 20 ГОСТ 2590-71 ВСт 3 ГОСТ 535-79
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

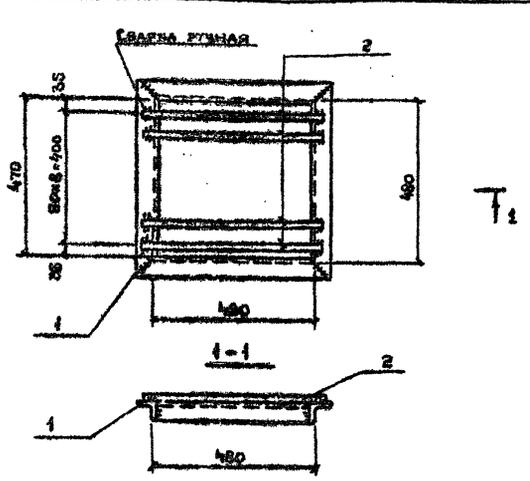


№	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		КЖИ-ТТ	Технические требования по изготовлению арматурных и закладных изделий		
			Детали:		
64	1	КЖИ-14.01.0	Иррадиация ГОСТ 8568-77	0,07	24,6 кг
64	2	КЖИ-14.02.0	Связь В-С ВСт 3 ГОСТ 11771-3023-80	2	4,6 кг
64	3	КЖИ-14.03.0	ФЮА1 ГОСТ 5781-82	2	0,4 кг
64	4	КЖИ-14.04.0	ФЮА2 ГОСТ 5781-82	4	0,1 кг

ТИП	КОПЫЛОВ	409-19-185	КЖИ-14.00.0
ИСПОЛН.	ДУДУКИН		
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛЬ		
СЗЕМНАЯ КРЫШКА ЛЮКА АК1		Стадия	Масса
		Р	29,7
		Лист	Листов 1
И.КОНТР. РОЗЕНТАЛЬ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Альбом I

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



№	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		КЖИ-ТТ	Технические требования по изготовлению арматурных и закладных изделий		
			Детали:		
64	1	КЖИ-15.01.0	Уголок В-50 ГОСТ 809-78	4	8,6 кг
64	2	КЖИ-15.02.0	ФЮА1 ГОСТ 5781-75	10	3,4 кг

ТИП	КОПЫЛОВ	409-19-185	КЖИ-15.00.0
ИСПОЛН.	ДУДУКИН		
ПРОВЕР.	РОЗЕНТАЛЬ		
СЗЕМНАЯ РЕШЕТКА РК1		Стадия	Масса
		Р	12,0
		Лист	Листов 1
И.КОНТР. РОЗЕНТАЛЬ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Перечень РАБОЧИХ
НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО

ЧЕРТЕЖЕЙ
ОБОРУДОВАНИЯ

Альбом I

Типовой проект 409-19-185

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	Затвор шиберный реечный	
М350.00.000ВС	Ведомость спецификации	32
М350.00.000ВП	Ведомость покупных изделий	32
М350.00.000СП	Затвор шиберный реечный. Спецификация. Лист 1	33
М350.00.000СП	Затвор шиберный реечный. Спецификация. Лист 2	33
М350.01.000СП	Рама. Спецификация	33
М350.00.001	ШВЕЛЛЕР	33
М350.00.000СБ	Затвор шиберный реечный.СБ	34
М350.00.000СБ	Затвор шиберный реечный.СБ	35
М350.01.000СБ	Рама. СБ	36
М350.01.001	ШВЕЛМЕР	37
М350.01.004	УГОЛЬНИК	37
М350.01.005	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	37
М350.01.007	ПОЛОСА	37
М350.01.006	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	38
М350.00.002	ШИБЕР	38
М350.00.003	ВАЛ	39
М350.00.004	УПЛОТНЕНИЕ	39
М350.00.005	ПОЛОСА	39
М350.00.006	ШКАЛА	40
М350.00.007	СТРЕЛКА	40
М350.00.008	НАКЛАДКА	40
М350.00.009	МАХОВИК	41
М350.00.010	РУЧКА	41
М350.00.011	ПАЛЕЦ	41
М350.00.012	РЕЙКА	42
М350.00.013	ПОЛОСА	42
М350.00.014	ШТУЦЕР	42
М350.00.015	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	43
М350.00.016	ШЕСТЕРНЯ	43
М350.00.017	ВТУЛКА	43
М350.00.018	ПОДШИПНИК ФЛАНЦЕВЫЙ	44
	Фильтр	
М1001.00.000ВС	Фильтр. Ведомость спецификации	45
М1001.00.000ВП	Фильтр. Ведомость покупных изделий	45
М1001.00.000	Фильтр. Спецификация. Лист 1	46
М1001.00.000	Фильтр. Спецификация. Лист 2	46
М1001.01.000	Корпус. Спецификация	46

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
М1001.02.000	Крышка в сборе. Спецификация	46
М1001.02.100	Кронштейн. Спецификация	47
М1001.03.000	Траверса. Спецификация	47
М1001.04.000	Козырек. Спецификация	47
М1001.05.000	Рычаг. Спецификация	47
М1001.00.000СБ	Фильтр. СБ	48
М1001.01.000СБ	Корпус. СБ	49
М1001.02.000СБ	Крышка в сборе. СБ	49
М1001.03.000СБ	Траверса. СБ	50
М1001.00.006	ПАЛЕЦ	50
М1001.00.007	ПАЛЕЦ	50
М1001.01.001	ФЛАНЕЦ	51
М1001.01.002	КОНИЧЕСКАЯ ОБЕЧАЙКА	51
М1001.01.003	ДНО	51
М1001.01.004	ВТУЛКА	51
М1001.01.005	СКОБА	52
М1001.01.006	ОБЕЧАЙКА	52
М1001.01.007	ТРУБА	52
М1001.01.008	ЗАГЛУШКА	52
М1001.02.100СБ	Кронштейн. СБ	53
М1001.02.101	УШКО	53
М1001.02.102	РЕБРО	53
М1001.02.001	КРЫШКА	53
М1001.02.002	ОБЕЧАЙКА	54
М1001.03.001	ШПИЛЬКА	54
М1001.03.002	РЕБРО	54
М1001.03.003	ДИСК	54
М1001.05.000СБ	Рычаг. СБ	55
М1001.05.001	ТЯГА	55
М1001.05.002	УШКО	55
М1001.00.001	ШПИЛЬКА	55
М1001.03.004	ВТУЛКА	56
М1001.04.000СБ	Фильтр. СБ	56
М1001.04.001	УШКО	56
М1001.04.002	КРЫШКА	56
М1001.00.002	КОЛОДКА	57
М1001.00.003	РУЧКА	57
М1001.00.004	ПРУЖИНА	57
М1001.00.005	УПОР	57

ИЗДАТЕЛЬСТВО И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ОБРАТНОЕ ДЕЙСТВИЕ

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			М 350. 00. 000	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	М350. 01. 000	РАМА		
				ДЕТАЛИ		
		2	М350. 00. 001	ШВЕЛЛЕР	1	
		3	М350. 00. 002	ШИБЕР	1	
		4	М350. 00. 003	ВАЛ	1	
		5	М350. 00. 004	УПЛОТНЕНИЕ	2	
		6	М350. 00. 005	ПОЛОСА	2	
		7	М350. 00. 006	ШКАЛА	1	
		8	М350. 00. 007	СТРЕЛКА	1	
		9	М350. 00. 008	НАКЛАДКА	1	
		10	М350. 00. 009	МАХОВИК	1	
		11	М350. 00. 010	РУЧКА	1	
		12	М350. 00. 011	ПАЛЕЦ	1	
		13	М350. 00. 012	РЕЙКА	1	
		14	М350. 00. 013	ПОЛОСА	2	
		15	М350. 00. 014	ШТУЦЕР	2	
		16	М350. 00. 015	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1	
		17	М350. 00. 016	ШЕСТЕРНЯ	1	
		18	М350. 00. 017	ВТУЛКА	2	
		19	М350. 00. 018	ПОДШИПНИК ФЛАНЦЕВЫЙ	2	

409-19-1.85
М 350. 00. 000 Сп

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА
РАЗРАБ. ШЕРШНИКОВ ШИЛ
ПРОВ. СМОЛЯКОВ
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ
Н. КОНТР. СМОЛЯКОВ

Лит. Лист Листов
1 2
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. МОСКВА

ФОРМАТ А4

Альбом
Типовой проект 409-19-1.85

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		20		МАСЛЕНКА II-Б-6		
				ГОСТ 20905-75E	2	
		21		БОЛТ ГОСТ 7805-70		
				М6 x 10.5B	4	
				БОЛТ ГОСТ 7798-70		
		22		М6 x 15.5B	4	
		23		М10 x 35.5B	8	
		24		М12 x 40.5B	4	
		25		М12 x 45.5B	4	
		26		М16 x 50.5B	13	
				ВИНТ ГОСТ 1485-75		
		27		М8 x 15.5B	1	
				ГАЙКА ГОСТ 5915-70		
		28		М10.5	8	
		29		М12.5	8	
		30		М16.5	13	
				ШАЙБА ГОСТ 6402-70		
		33		12.01	8	
				ШАЙБА ГОСТ 11371-78		
		34		12.01	1	
		35		16.01	1	
				ШПОНКА 23360-78		
		36		8x6x30	1	
		37		8x7x50	1	
		38		ШТИФТ 6x22 ГОСТ 12870	4	

409-19-1.85
М 350. 00. 000

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА
РАЗРАБ. ШЕРШНИКОВ ШИЛ
ПРОВ. СМОЛЯКОВ
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ
Н. КОНТР. СМОЛЯКОВ

Лит. Лист Листов
1 2
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. МОСКВА

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

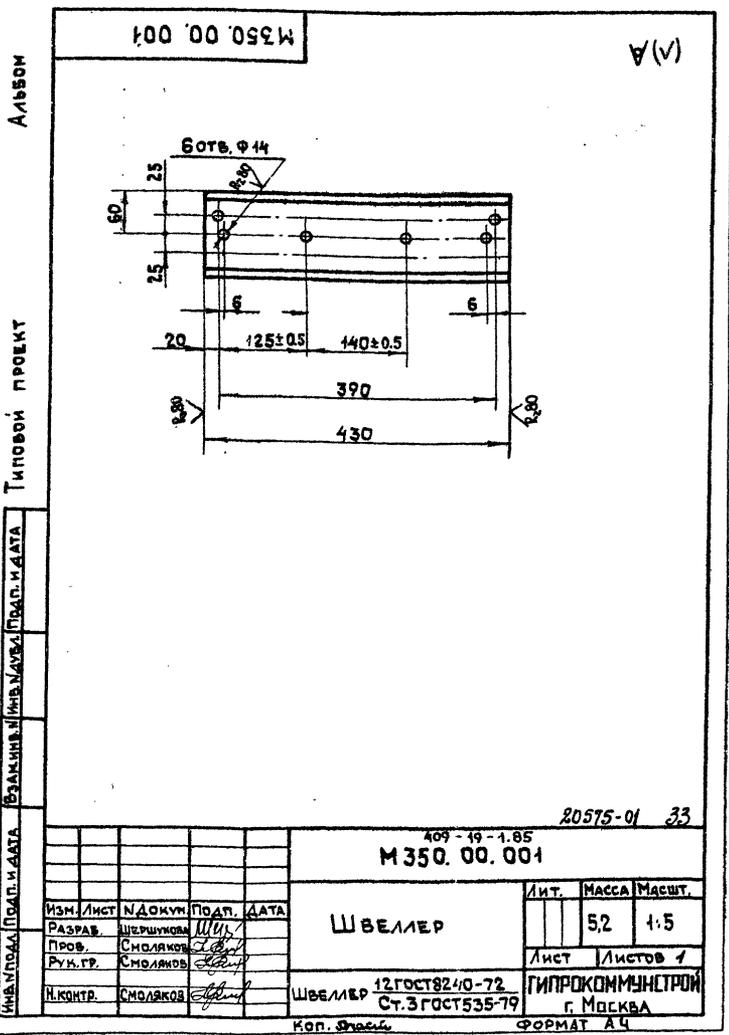
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			М 350. 01. 001	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
		1	М350. 01. 001	ШВЕЛЛЕР	1	
		2	М350. 01. 001-01	ШВЕЛЛЕР	1	
		3	М350. 01. 002	ШВЕЛЛЕР ШВЕЛЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=330±0.1мм	2	8,0 кг
		4	М350. 01. 004	УГОЛЬНИК	1	
		5	М350. 01. 004-01	УГОЛЬНИК	1	
		6	М350. 01. 005	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1	
		7	М350. 01. 006	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1	
		8	М350. 01. 006-1	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1	
		9	М350. 01. 007	ПОЛОСА	2	
		10	М350. 01. 008	НАКЛАДКА Лист 15 ГОСТ 14903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79 40x120±0.1мм	2	1,4 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				ШАЙБА ГОСТ 10906-78		
		11		12.01	2	
		12		16.01	29	

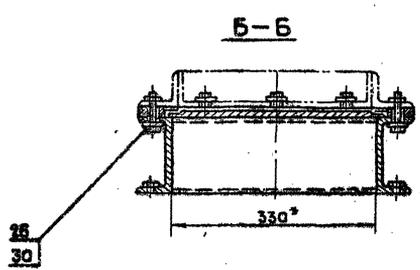
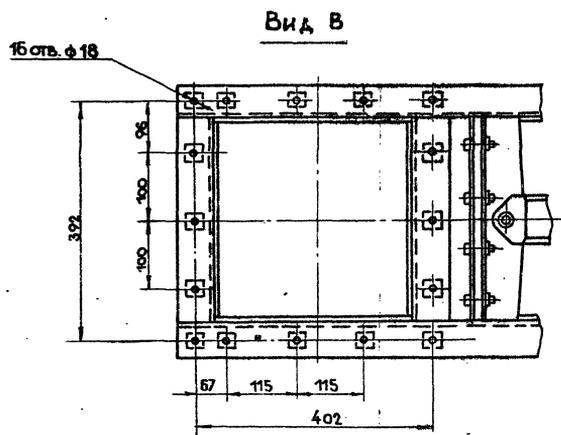
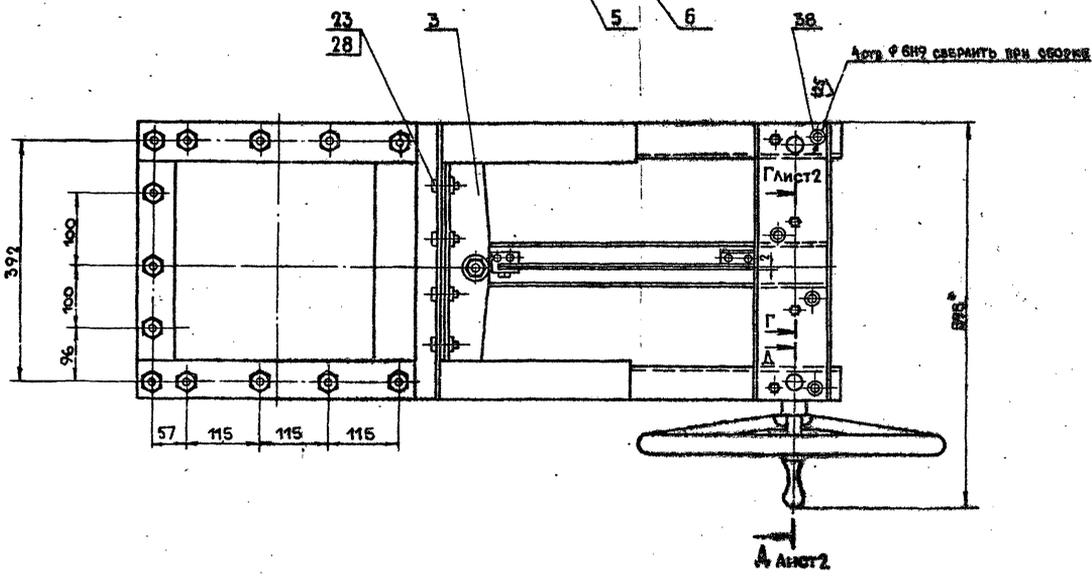
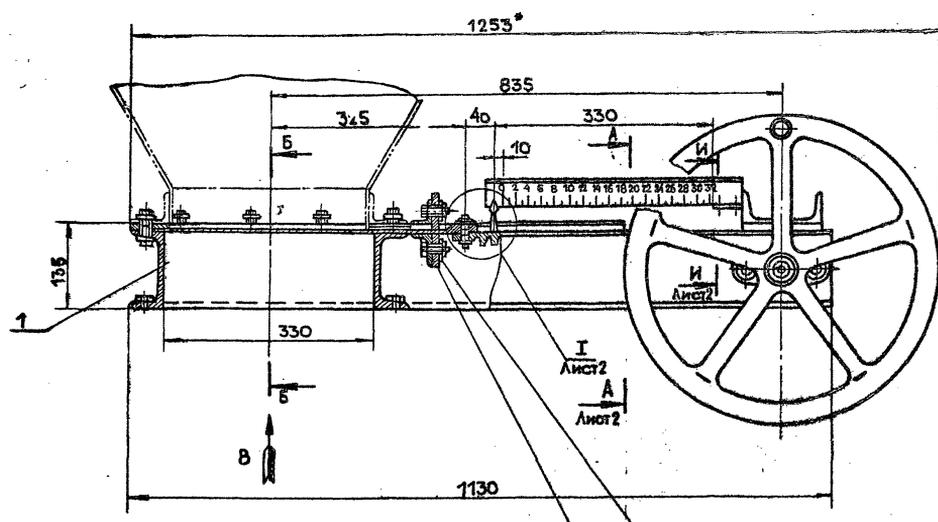
409-19-1.85
М 350. 01. 000

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА
РАЗРАБ. ШЕРШНИКОВ ШИЛ
ПРОВ. СМОЛЯКОВ
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ
Н. КОНТР. СМОЛЯКОВ

Лит. Лист Листов
1 1
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. МОСКВА

ФОРМАТ А4





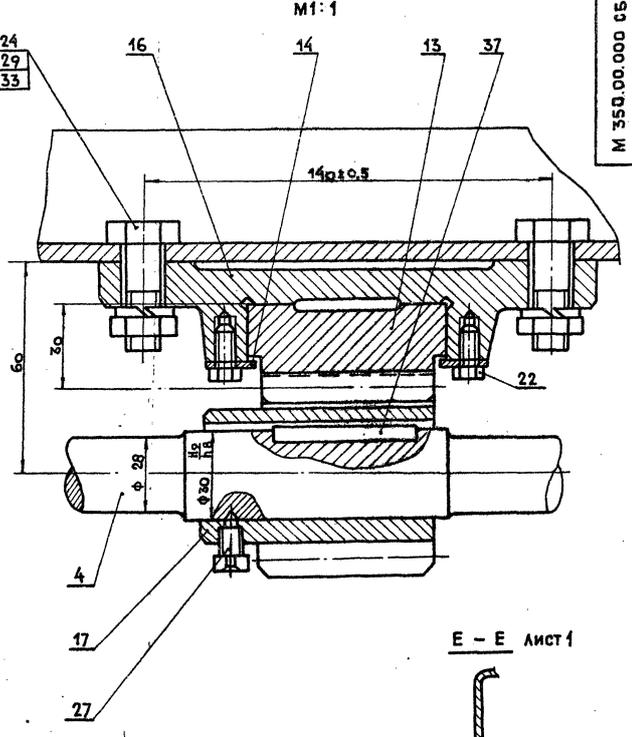
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
 Назначение: обеспечивает равномерно-заданную подачу цемента
 Габаритные размеры:
 Длина - 1253 мм
 Ширина - 596 мм
 Высота - 400 мм

*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК 80575-01 34

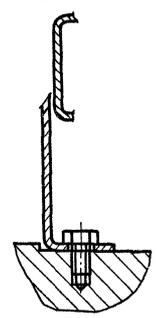
				409-19-1.85		М 350.00.000 СБ		
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЗАТВОР ШИБЕРНЫЙ РЕЕЧНЫЙ. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА					100	1:5	
ПРОБЕР.	СМОЛЯКОВ					ЛИСТ 1 (ЛИСТОВ 2)		
ЭЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ					ГИПРОКОММУНПРОЙ Г. МОСКВА		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ							

ИЗМ. ИСП. ПОДАЧА ДАТА ИЗМ. ИСП. № ЧЕРТ. ИСП. ПОДАЧА И ДАТА

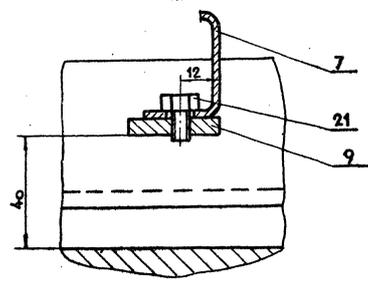
Г - Г Лист 1
М 1:1



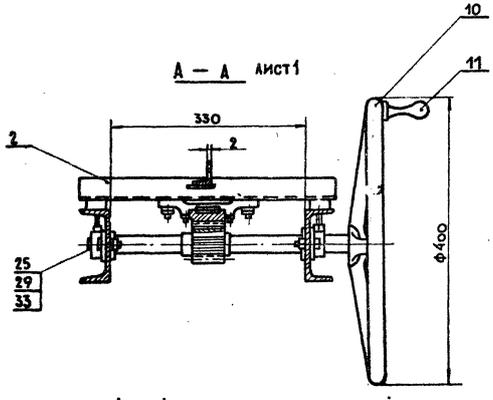
Е - Е Лист 1



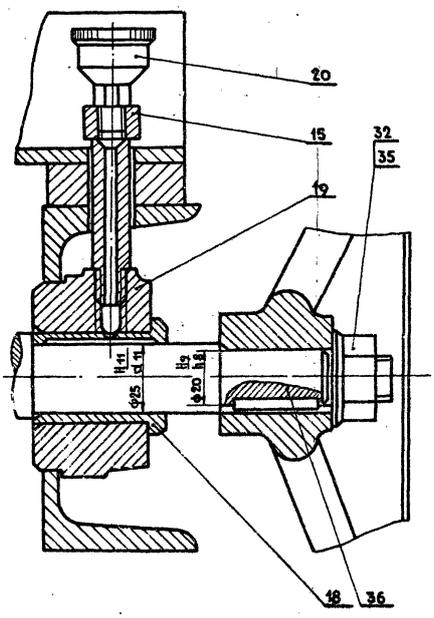
И - И Лист 1
М 1:1



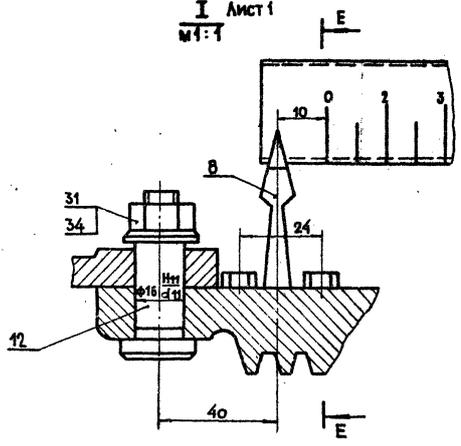
А - А Лист 1



Б - Б Лист 1
М 1:1



І - І Лист 1
М 1:1



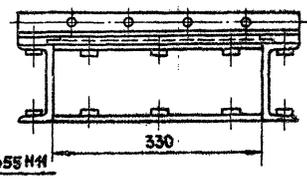
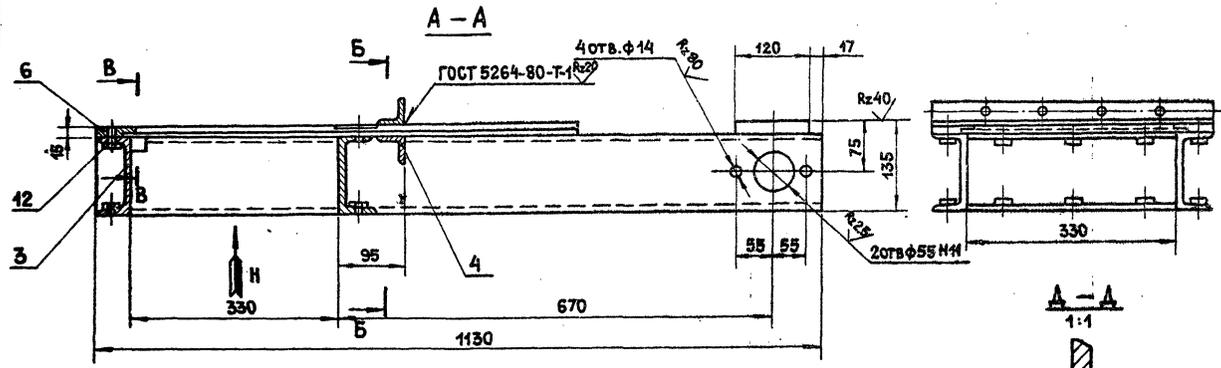
ИЗМЕРЕНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.05

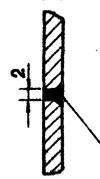
ИЗМЕРЕНИЯ
ПОД. И ДАТА
ИЗМЕРЕНИЯ
ПОД. И ДАТА
ИЗМЕРЕНИЯ
ПОД. И ДАТА

Минпромст

Типовой проект 409-19-1.85

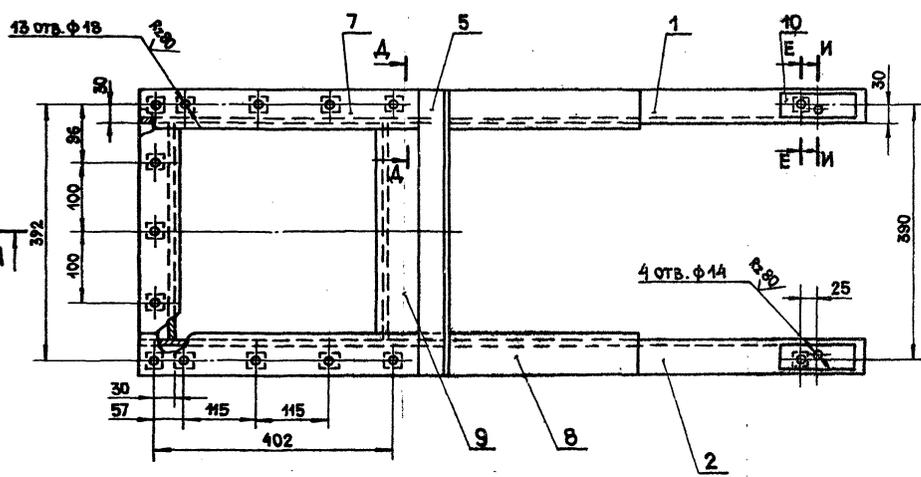
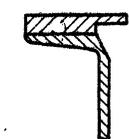


A - A

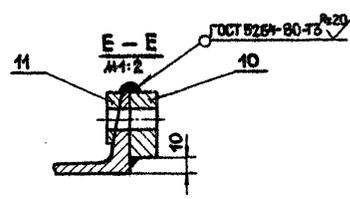
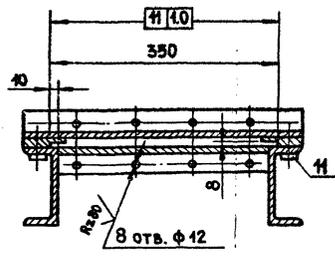


B - B

M 1:2



Б - Б

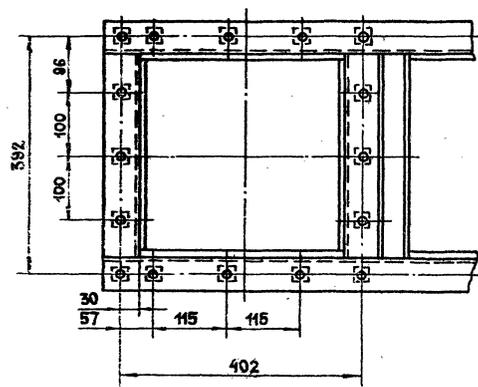


И - И

M 1:2



Вид Н



Изм. № 1. Подп. и дата. Взам. инв. № 1110. № 10. 1985. Подп. и дата.

Изм. Лист		№ докум.		Подп.		Дата	
РАЗРАБ.		ШЕРШУКОВА					
ПРОВЕР.		СМОЛЯКОВ					
РУК. ГР.		СМОЛЯКОВ					
Н. КОНТР.		СМОЛЯКОВ					
409-19-1.85 М 350.01.000 СБ							
РАМА							
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ							
ЛИТ.		МАССА		МАСШ.			
		50		1:5			
ЛИСТ		ЛИСТОВ					
		1					
ГИПРОКОММИНСТРОЙ Г. МОСКВА ФОРМАТ А2							

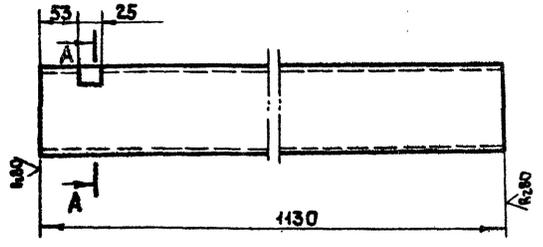
80575-01

36

Альбом I
Типовой проект 409-19-185

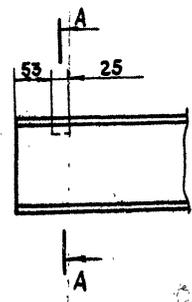
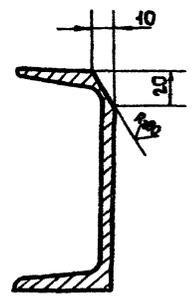
М350.01.004

М350.01.001



М350.01.001-01 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ, ОСТАЛЬНОЕ СМ. М350.01.001

A-A
M 1:2



409-19-185
М350.01.004

ШВЕЛЕР

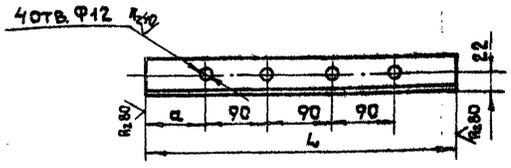
ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	136	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72
СТ.3 ГОСТ 335-79
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. МОСКВА
ФОРМАТ А4

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА			
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ			
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ			
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

М350.01.004

Альбом I
Типовой проект 409-19-185



ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА кг
	L	a	
М350.01.004	330	30	0,8
-01	436	63	1,06

409-19-185
М350.01.004

УГОЛЬНИК

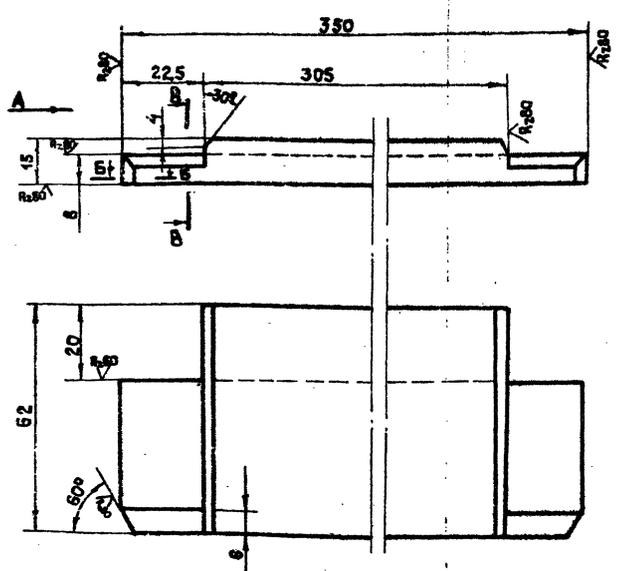
ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	см. ТАБЛ.	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

УГОЛЬНИК 40x40x4 ГОСТ 8509-72
СТ.3 ГОСТ 535-79
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. МОСКВА
ФОРМАТ А4

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА			
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ			
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ			
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

Альбом I
Типовой проект 409-19-185

М350.01.005



Вид А B-B B-B

409-19-185
М350.01.005

Направляющая

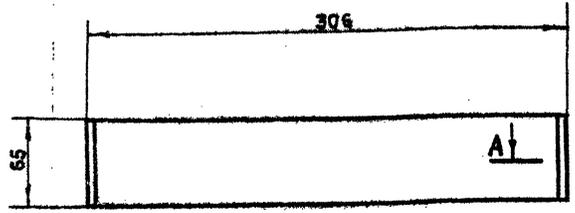
ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	1,9	1:1
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Лист 15 ГОСТ 19903-74
СТ.3 ГОСТ 14637-79
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. МОСКВА
ФОРМАТ А4

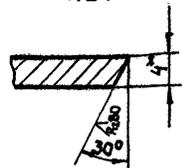
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА			
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ			
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ			
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

М350.01.007

Альбом I
Типовой проект 409-19-185



A-A
M 2:1



*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК 20575-01 37

409-19-185
М350.01.007

Полоса

ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	0,7	1:2,5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Лист 4 ГОСТ 19903-74
СТ.3 ГОСТ 14637-79
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. МОСКВА
ФОРМАТ А4

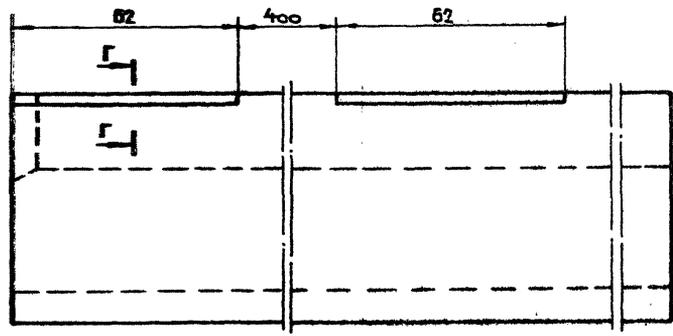
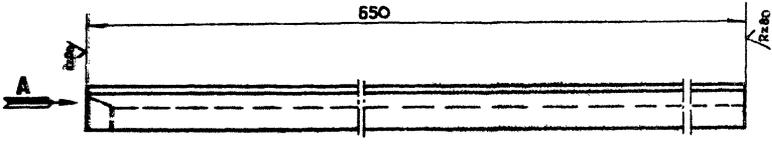
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА			
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ			
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ			
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

ИНВ. № ПРОЕКТА И ДАТА ИСП. № ДИЗ. № ЧЕРЧ. № ЭКЗ. ПОС. № ДАТА
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85
 АЛЬБОМ I

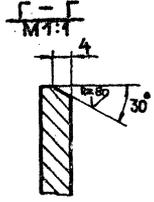
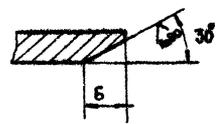
М 350.01.006

М 350.01.006.

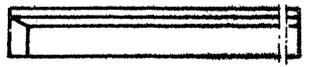
(V)



Б-Б
 М 1:1

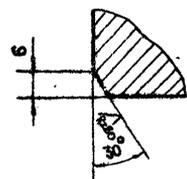
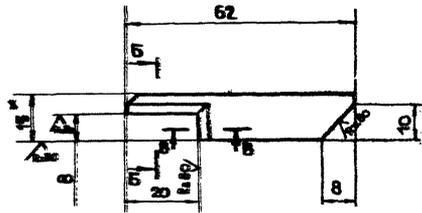


М 350.01.006-01-ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ
 ОСТАЛЬНОЕ СМ. М 350.01.006.



Вид А

Б-Б
 М 1:1



* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

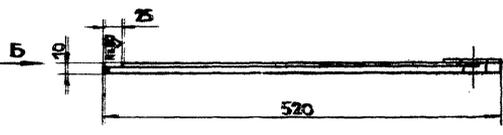
				409-19-1.85				
				М 350.01.006.				
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОК. №	ПОДП.	ДАТА	НАПРАВЛЯЮЩАЯ	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
							335	1:1
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ					ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
Р.К. ГР.	СМОЛЯКОВ					г. Москва		
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	15 ГОСТ 19903-74		
						СТ.3 ГОСТ 14637-79		

ФОРМАТ А3

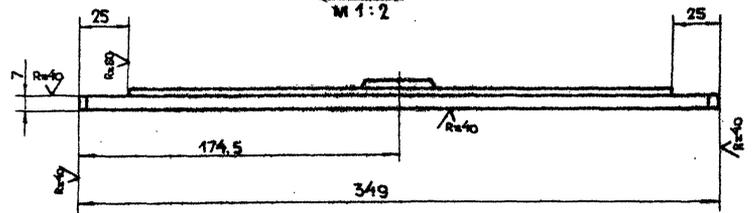
ИНВ. № ПРОЕКТА И ДАТА ИСП. № ДИЗ. № ЧЕРЧ. № ЭКЗ. ПОС. № ДАТА
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85
 АЛЬБОМ I

М 350.00.002.

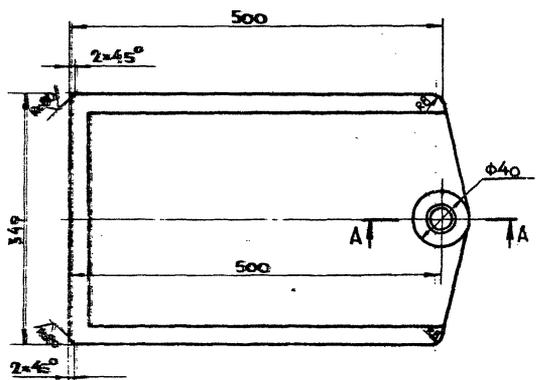
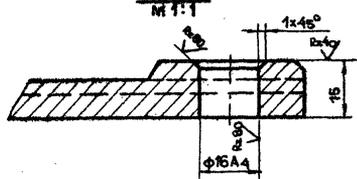
(V)



Вид Б
 М 1:2



А-А
 М 1:1



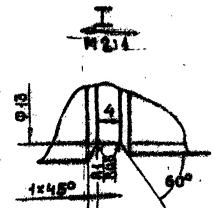
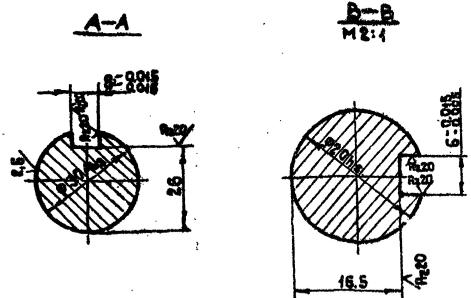
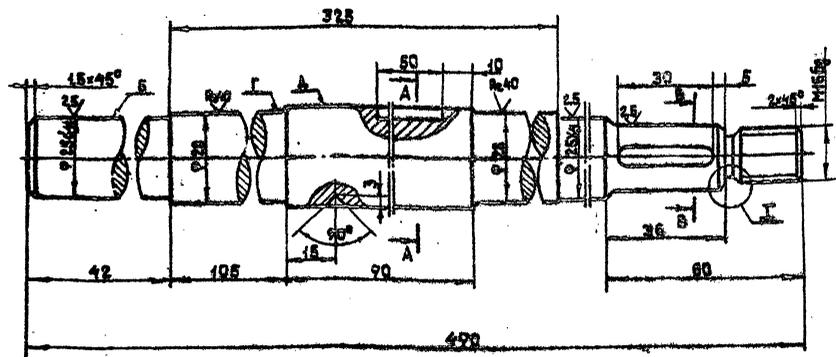
1. НЕУКАЗАННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ РАДИУСЫ 3-5 мм.
2. ЛИТЕЙНЫЕ УГЛОНЫ ПО ГОСТ 3212-80.
3. ОСТРЫЕ КРОМКИ ПРИТУПИТЬ

20575-01 38

				409-19-1.85				
				М 350.00.002.				
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОК. №	ПОДП.	ДАТА	ШИБЕР	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
							12.2	1:5
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ					ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
Р.К. ГР.	СМОЛЯКОВ					г. Москва		
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				Чугун СЧ15-32	ГОСТ 1412-79		

ФОРМАТ А3

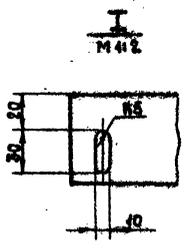
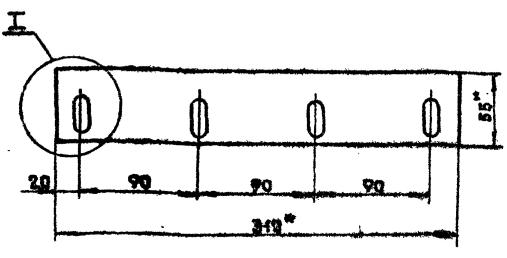
М 350.00.003



Радиальное выносе поверхностей "А", "Г", "Б" относительно оси не более 0.03 мм, 0.02 мм и 0.01 мм.

409-19-1.85		М 350.00.003	
ИВ. МЛ. ПРАД. И. ДАТА.	ИВ. МЛ. ПРАД. И. ДАТА.	ЛИТ.	МАССА
РАЗРАБ. ШЕРШУКОВА	ПРОБ. СМОЛЯКОВ	Вал	2.18
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ	И. КОНТР. СМОЛЯКОВ	Лист	Листов 1
Круг 534 ГОСТ 2890-71		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ	
Ст. 3 ГОСТ 535-79		г. Москва	
Формат А3			

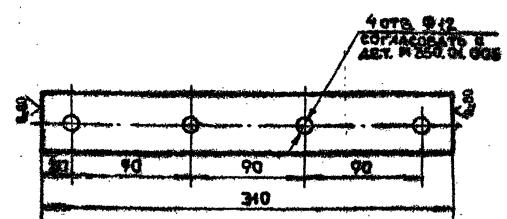
М 350.00.004



* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85		М 350.00.004	
ИВ. МЛ. ПРАД. И. ДАТА.	ИВ. МЛ. ПРАД. И. ДАТА.	ЛИТ.	МАССА
РАЗРАБ. ШЕРШУКОВА	ПРОБ. СМОЛЯКОВ	Уплотнение	0.25
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ	И. КОНТР. СМОЛЯКОВ	Лист	Листов 1
Пластина I, лист 6М6-С - 10x55x30 - 9.9 ГОСТ 1338-77		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ	
		г. Москва	
Формат А4			

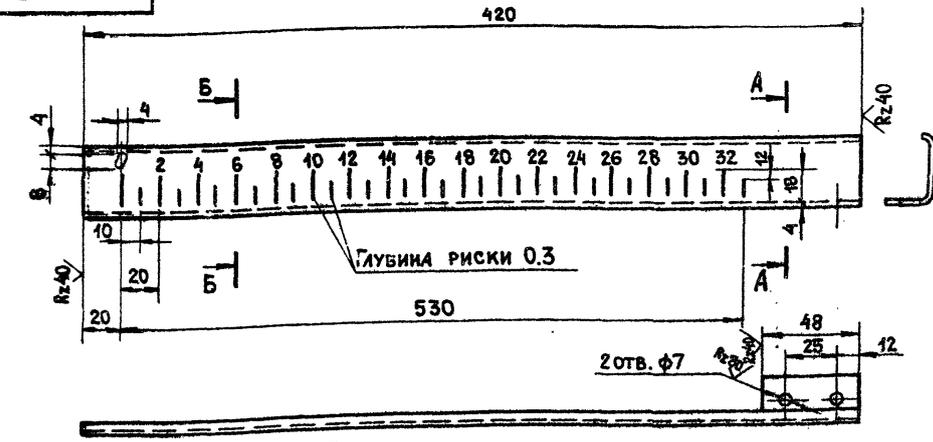
М 350.00.005



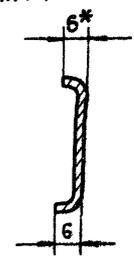
20575-01		М 350.00.005	
ИВ. МЛ. ПРАД. И. ДАТА.	ИВ. МЛ. ПРАД. И. ДАТА.	ЛИТ.	МАССА
РАЗРАБ. ШЕРШУКОВА	ПРОБ. СМОЛЯКОВ	Полоса	0.4
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ	И. КОНТР. СМОЛЯКОВ	Лист	Листов 1
Полоса 4x40 ГОСТ 103-79		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ	
Ст. 3 ГОСТ 535-79		г. Москва	
Формат А4			

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85
Инв. и подл. Подп. и дата
Взам. инв. и инв. № в/б
Подп. и дата

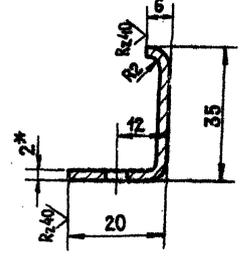
М 350.00.006



Б - Б
М1:1

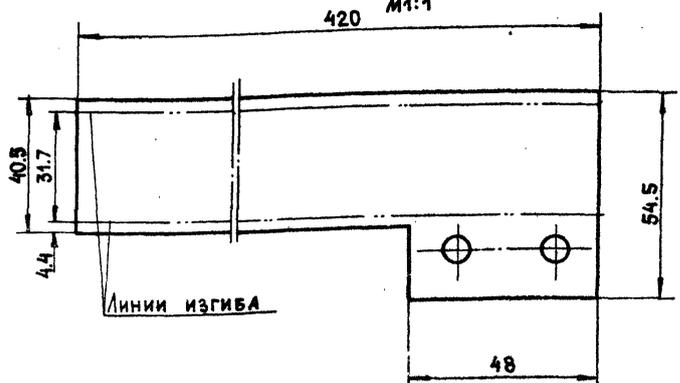


А - А
М1:1



РАЗВЕРТКА

420 М1:1

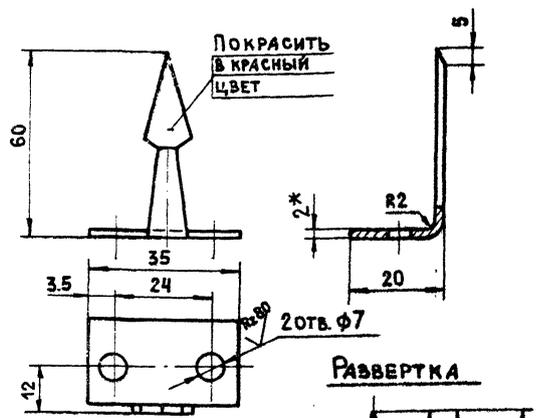


1. Острые кромки притупить.
2. Шкалу покрасить в черный цвет, цифры и риски закрасить белой эмалью марки ИЦ-132 по ГОСТ 6631-74.
3. Цифры h=7 по ГОСТ 2.304-81.
4. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

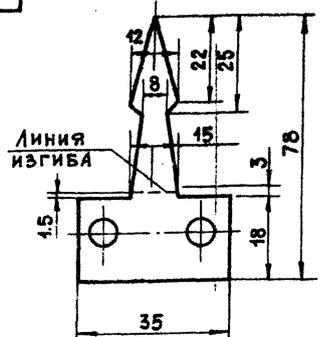
409-19-1.85		М 350.00.006		ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ.		ПОДП. И ДАТА		ШКАЛА		
РАЗРАБ. ШЕРШУКОВА				0.3 1:2		
ПРОВ. СМОЛЯКОВ				ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 2 ГОСТ 19903-74		
И. КОНТР. СМОЛЯКОВ				СТ. 3 ГОСТ 16523-70		
				ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва ФОРМАТ А3		

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85
Инв. и подл. Подп. и дата
Взам. инв. и инв. № в/б
Подп. и дата

М 350.00.007



РАЗВЕРТКА

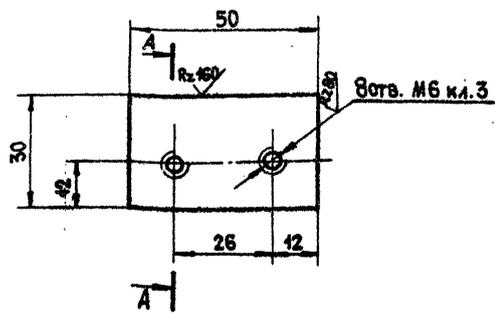


* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
409-19-1.85
М 350.00.007

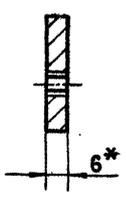
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ.		ПОДП. И ДАТА		ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ. ШЕРШУКОВА				СТРЕЛКА		
ПРОВ. СМОЛЯКОВ				0.01 1:1		
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ				ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
И. КОНТР. СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 2 ГОСТ 19903-74		
				СТ. 3 ГОСТ 16523-70		
				ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва ФОРМАТ А4		

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85
Инв. и подл. Подп. и дата
Взам. инв. и инв. № в/б
Подп. и дата

М 350.00.008

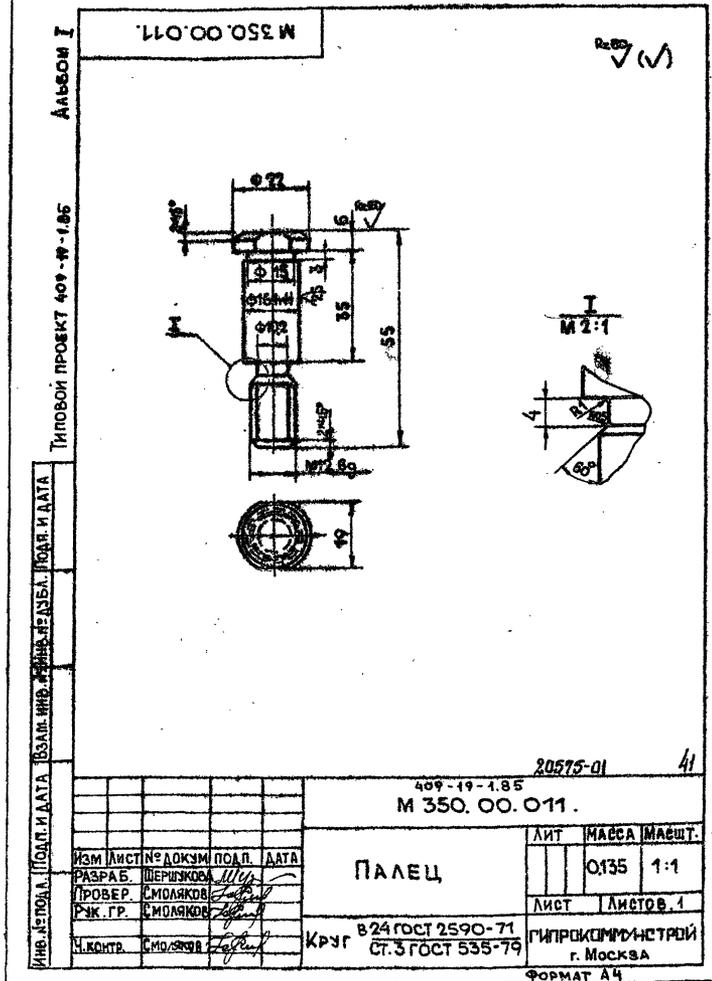
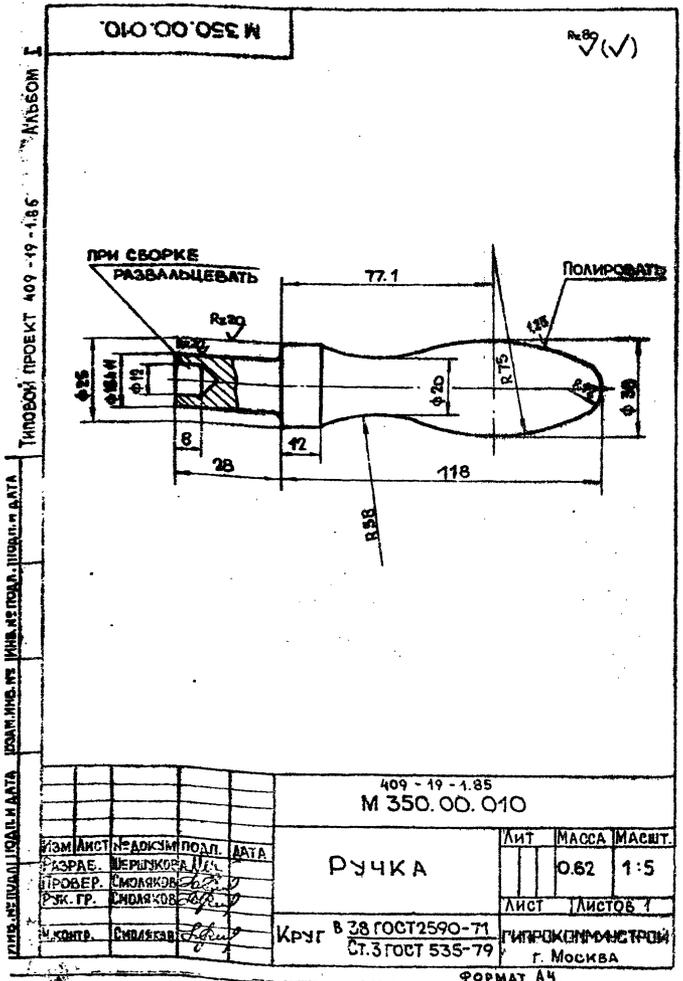
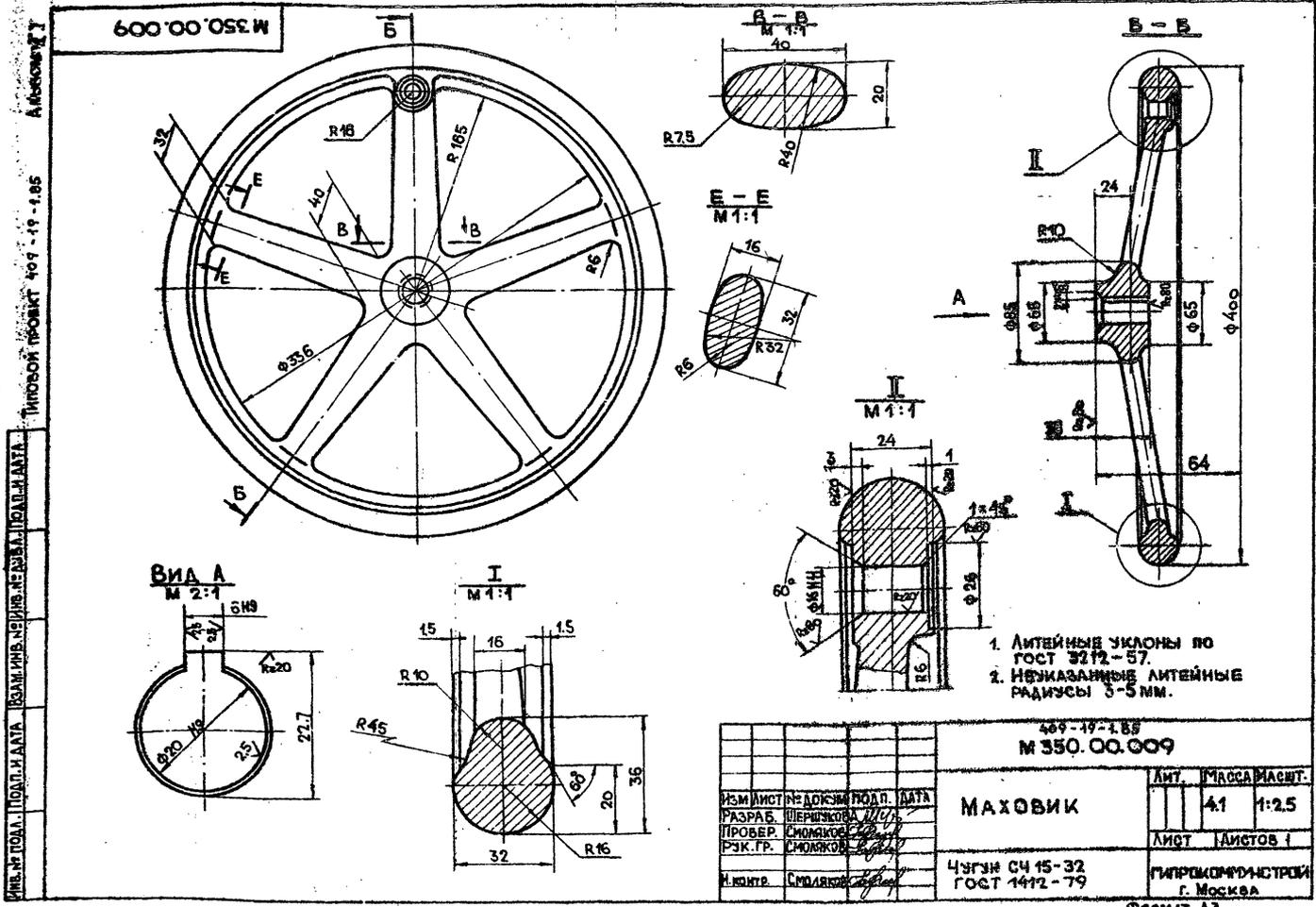


А - А



20575-01 * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК 40
409-19-1.85
М 350.00.008

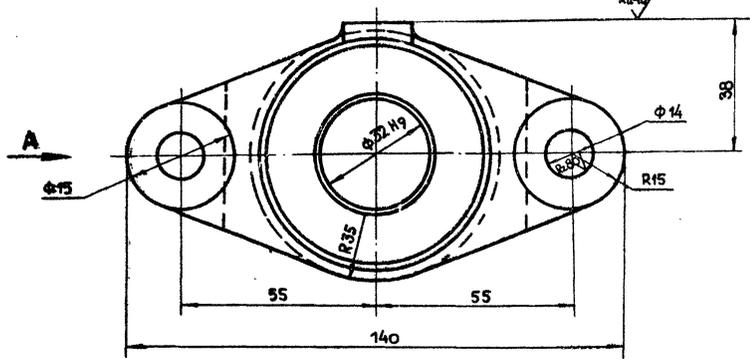
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ.		ПОДП. И ДАТА		ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ. ШЕРШУКОВА				НАКЛАДКА		
ПРОВ. СМОЛЯКОВ				0.1 1:1		
РУК. ГР. СМОЛЯКОВ				ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
И. КОНТР. СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 6 ГОСТ 19903-74		
				СТ. 3 ГОСТ 14637-79		
				ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва ФОРМАТ А4		



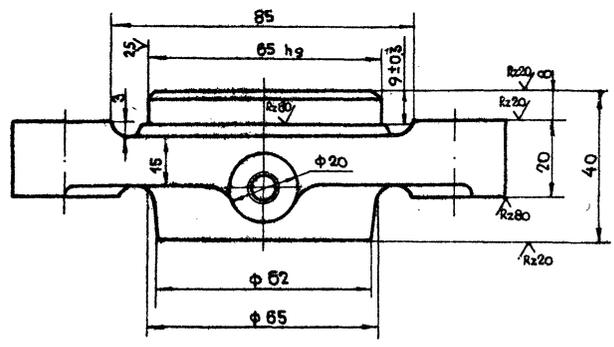
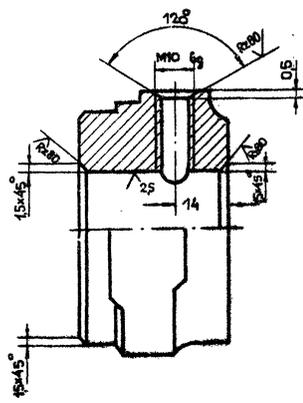
М 350.00.018

Типовой проект 409-19-1.85

ИЗМ. ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА



Вид А



1. НЕУКАЗАННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ РАДИУСЫ 3-5 мм.
2. ЛИТЕЙНЫЕ УКЛОНЫ ПО ГОСТ 3212-80.
3. ДОПУСКАЕТСЯ ЗАМЕНА МАТЕРИАЛА НА ЧУГУН СЧ 45-32 ПО ГОСТ 1412-79.*

20575-01

44

409-19-1.85
М 350.00.018

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ПОДШИПНИК ФЛАНЦЕВЫЙ.	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
								1.09
РАЗРАБ.			ШЕРШКОВА					
ПРОВЕР.			СМОЛЯКОВ					
РЪК. ГР.			СМОЛЯКОВ					
ИСПИТ.			СМОЛЯКОВ		ЧУГУН СЧ 45-32 ГОСТ 1412-79.*			
						ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
						ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва		

ФОРМАТ А3

Имя, фамилия, отчество, дата рождения, место рождения, образование, квалификация, должность, номер документа, дата, типовой проект 409-19-1.85

Листы	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол. общее кол.	
1	M1001.00.000	Фильтр	M1001.00.000	2	
2	M1001.01.000	Корпус	"	2	
3	M1001.02.000	Крышка в сборе	M1001.02.000	1	
4	M1001.02.100	Кронштейн	M1001.00.000	1	
5	M1001.03.000	Траверса	"	1	
6	M1001.04.000	Козырек	"	1	
7	M1001.05.000	Рычаг			
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

409-19-1.85
M1001.00.000 BC

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Шершукова	Шу	
Пров.	Смоляков	Смо	
Рук. гр.	Смоляков	Смо	
Н. контр.	Смоляков	Смо	

**ФИЛЬТР.
ВЕДОМОСТЬ
СПЕЦИФИКАЦИИ**

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва
ФОРМАТ А3

Имя, фамилия, отчество, дата рождения, место рождения, образование, квалификация, должность, номер документа, дата, типовой проект 409-19-1.85

Листы	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на из-делие	в комплект	на ре-гулир.	
2	Болт M12x40.58	ГОСТ 7798-70*		M1001.00.000	8		8	
3	M12x25.58	"		"	6		6	
4	Винт M10x20.58	ГОСТ 1485-75*		"	3		3	
5	Гайка M12.5	ГОСТ 5915-70*		"	42		42	
6	M.16.5	"		"	1		1	
7	Шайба 12.01	ГОСТ 10450-78		"	14		14	
8	Шайба 12.01	ГОСТ 13464-77*		"	2		2	
9	Шайба 12.65Г	ГОСТ 6402-70*		"	12		12	
10	Шайба 12.01	ГОСТ 11371-75*		"	2		2	
11	Шпилька 2,5x16.011	ГОСТ 397-79*		"	2		2	
12	Канат 21-160ШЛ-0	ГОСТ 3062-80		"	8 п.м		8 п.м	

20575-01 45
409-19-1.85
M1001.00.000 BП

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Шершукова	Шу	
Пров.	Смоляков	Смо	
Рук. гр.	Смоляков	Смо	
Н. контр.	Смоляков	Смо	

**ФИЛЬТР
ВЕДОМОСТЬ ПОКУПНЫХ
ИЗДЕЛИЙ**

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва
ФОРМАТ А3

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

ИНВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА ВЗАИМНОЙ ИВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			M 1001.00.000	СБОРОЧНОЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		M 1001.01.000	КОРПУС	1	
	2		M 1001.02.000	КРЫШКА В СБОРЕ	1	
	3		M 1001.03.000	ТРАВЕРСА	1	
	4		M 1001.04.000	КОЗЫРЕК	1	
	5		M 1001.05.000	РЫЧАГ	1	
				ДЕТАЛИ		
	6		M 1001.00.001	ШПИЛЬКА	6	
	7		M 1001.00.002	КОЛОДКА	6	
	8		M 1001.00.003	РУЧКА	1	
	9		M 1001.00.004	ПРУЖИНА	1	
	10		M 1001.00.005	УПОР	1	
	11		M 1001.00.006	ПАЛЕЦ	2	
	12		M 1001.00.007	ПАЛЕЦ	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
	13			РУКАВ		
				СУЖИО ФИЛЬТРОВАЛЬНОЕ		
				ГОСТ 11238-74*	3м	
	14			ПРОВОЛОКА Ø16		
				ГОСТ 9389-75	9м	0,44
	15			НИТКИ ШВЕДЬНЫЕ №10		
				ГОСТ 6309-80	1мат	
409-19-1.85 M 1001.00.000						
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗДАЮЩИЙ	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	ИИ			ЛИТ.	ЛИСТ
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ					1 2
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
Н.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				г. МОСКВА	
ФИЛЬТР						
ФОРМАТ А4						

48

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

ИНВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА ВЗАИМНОЙ ИВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				БОЛТ ГОСТ 7798-70		
	16			M 12x40.58	8	
	17			M 12x23.58	6	
	18			ВИНТ ГОСТ 1485-75		
				M 10x20.58	3	
	19			ГАЙКА ГОСТ 5945-70		
				M 12.5	42	
	20			M 16.5	1	
	21			ШАЙБА ГОСТ 10450-78		
				12.01	14	
	22			ШАЙБА ГОСТ 13464-77		
				12.01	2	
	23			ШАЙБА ГОСТ 6402-70		
				12.65Г	12	
	24			ШПЛИНТ ГОСТ 397-79		
				2,5x16.011	2	
	25			ШАЙБА ГОСТ 11374-78		
				12.01	2	
	26			КАНАТ ГОСТ 3052-80		
				2,1-160-II 1-0	8м	
409-19-1.85 M 1001.00.000						
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗДАЮЩИЙ	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	ИИ			ЛИТ.	ЛИСТ
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ					1 2
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
Н.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				г. МОСКВА	
M 1001.00.000						
ФОРМАТ А4						

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

ИНВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА ВЗАИМНОЙ ИВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			M 1001.01.000	СБОРОЧНОЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
	1		M 1001.01.001	ФЛАНЕЦ	1	
	2		M 1001.01.002	КОНИЧЕСКАЯ ОБЕЧАЙКА	1	
	3		M 1001.01.003	ДНО	1	
	4		M 1001.01.004	ВТУЛКА	6	
	5		M 1001.01.005	СКОБА	6	
	6		M 1001.01.006	ОБЕЧАЙКА	1	
	7		M 1001.01.007	ТРУБА	1	
	8		M 1001.01.008	ЗАГЛУШКА	1	
409-19-1.85 M 1001.01.000						
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗДАЮЩИЙ	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	ИИ			ЛИТ.	ЛИСТ
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ					1
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
Н.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				г. МОСКВА	
КОРПУС						
ФОРМАТ А4						

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

ИНВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА ВЗАИМНОЙ ИВЕНТАРЬ ПОСЛЕ ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			M 1001.02.000	СБОРОЧНОЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		M 1001.02.100	КРОИШТЕЙН	1	
				ДЕТАЛИ		
	2		M 1001.02.001	КРЫШКА	1	
	3		M 1001.02.002	ОБЕЧАЙКА	1	
409-19-1.85 M 1001.02.000						
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗДАЮЩИЙ	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	ИИ			ЛИТ.	ЛИСТ
ПРОВ.	СМОЛЯКОВ					1
РУК.ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
Н.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				г. МОСКВА	
КРЫШКА В СБОРЕ						
ФОРМАТ А4						

ИЗМ. ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА. ВЗАИМНОЕ ИЛИ НЕВЗАИМНОЕ ПОДП. И ДАТА. Типовой проект 409-19-1.85 Альбом I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А			М1001.02.100	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А	1		М1001.02.101	Ушко	1	
А	2		М1001.02.102	Ребро	2	
Б	3		М1001.02.103	Полоса		
				5-70 ГОСТ-03-76 Полоса СЧЗ ГОСТ 535-79 L=88±0.5 мм	1	0,24 кг

409-19-1.85
М1001.02.100

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Шершукова И.И.
Проб. Смоляков С.В.
Рук. гр. Смоляков С.В.
И. контр. Смоляков С.В.

Лит. Лист Листов
1 1

КРОШТЕЙН
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. Москва

Формат А4

ИЗМ. ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА. ВЗАИМНОЕ ИЛИ НЕВЗАИМНОЕ ПОДП. И ДАТА. Типовой проект 409-19-1.85 Альбом I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А			М1001.03.000	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А	1		М1001.03.001	Шпилька	1	
А	2		М1001.03.002	Ребро	6	
А	3		М1001.03.003	Диск	1	
А	4		М1001.03.004	Ступица	1	

409-19-1.85
М1001.03.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Шершукова И.И.
Проб. Смоляков С.В.
Рук. гр. Смоляков С.В.
И. контр. Смоляков С.В.

Лит. Лист Листов
1 1

ТРАВЕРСА
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. Москва

Формат А4

ИЗМ. ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА. ВЗАИМНОЕ ИЛИ НЕВЗАИМНОЕ ПОДП. И ДАТА. Типовой проект 409-19-1.85 Альбом I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А			М1001.04.000	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А	1		М1001.04.001	Ушко	2	
А	2		М1001.04.002	Крышка	1	

409-19-1.85
М1001.04.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Шершукова И.И.
Проб. Смоляков С.В.
Рук. гр. Смоляков С.В.
И. контр. Смоляков С.В.

Лит. Лист Листов
1 1

КОЗЫРЕК
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. Москва

Формат А4

ИЗМ. ПОДП. ПОДЛ. И ДАТА. ВЗАИМНОЕ ИЛИ НЕВЗАИМНОЕ ПОДП. И ДАТА. Типовой проект 409-19-1.85 Альбом I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А			М1001.05.000	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А	1		М1001.05.001	Тяга	1	
А	2		М1001.05.002	Ушко	2	

409-19-1.85
М1001.05.000

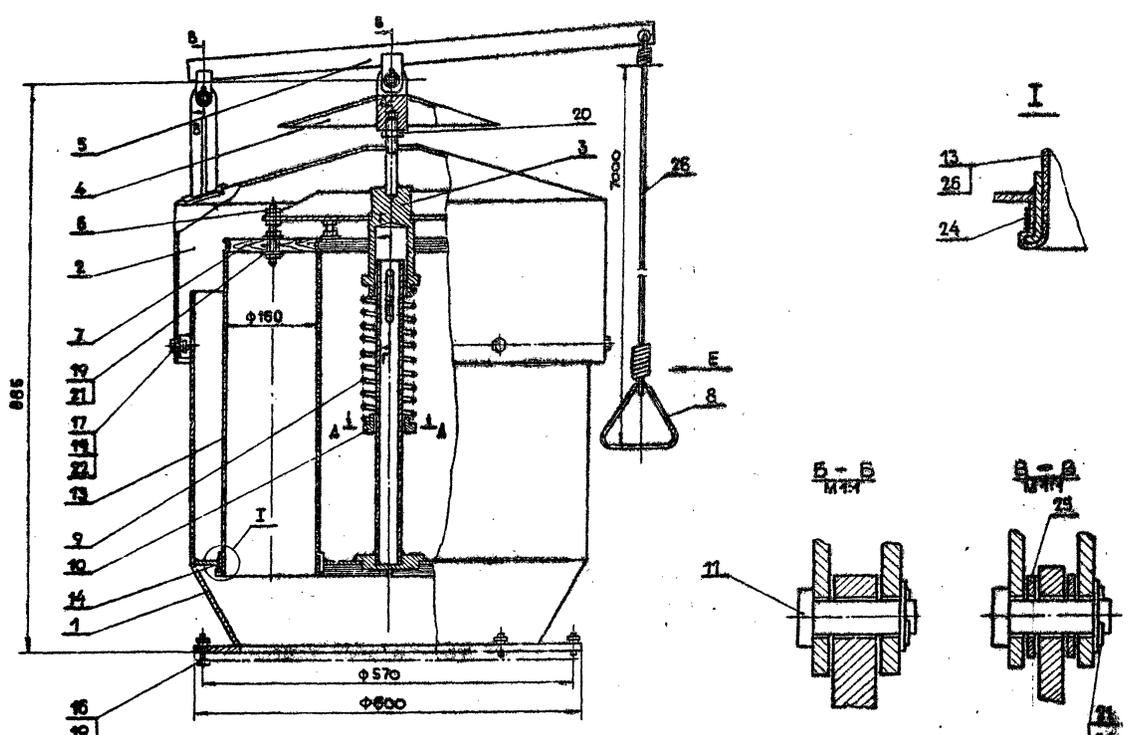
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Шершукова И.И.
Проб. Смоляков С.В.
Рук. гр. Смоляков С.В.
И. контр. Смоляков С.В.

Лит. Лист Листов
1 1

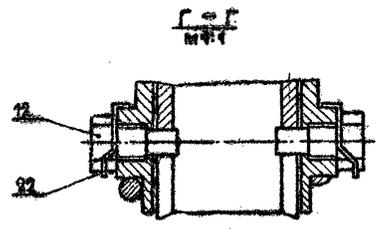
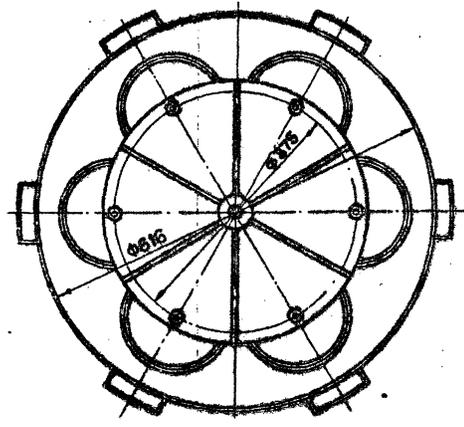
РЫЦАГ
ГИПРОКОМУНСТРОЙ
г. Москва

Формат А4

Автомат
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



Крышка не показана



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

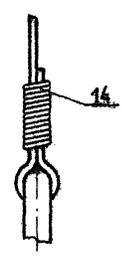
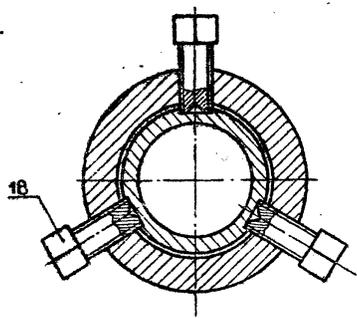
НАЗНАЧЕНИЕ - ОТЧЕТКА ВОЗДУХА ОТ ШРЕТТОВОЙ
ВМАН.

ГЛАВНЫЕ РАЗМЕРЫ:

- ДЛИНА - 800 мм
- ШИРИНА - 600 мм
- ВЫСОТА - 980 мм

А-А
М 4:1

Вид Е
М 4:1

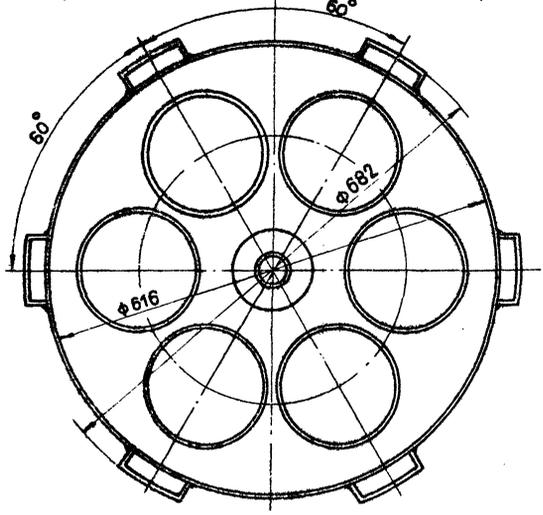
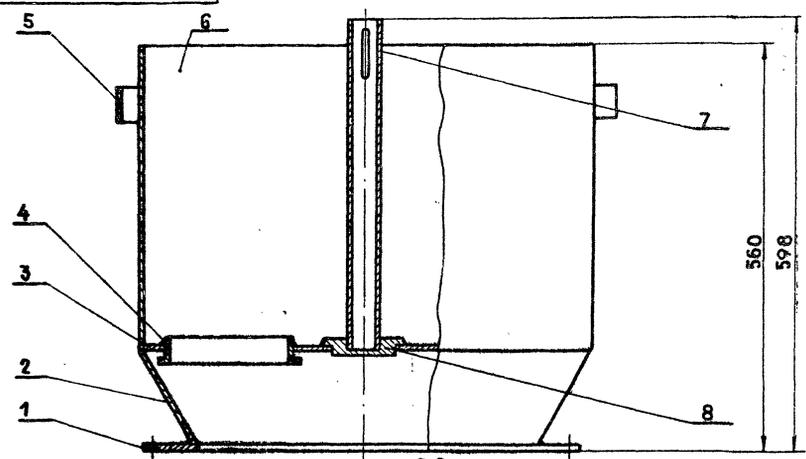


ИМЯ, ПОДПИСЬ, ПОДАТ. И ДАТА
ВОЗМ. ПРИБ. ИЛИ ИХ ЧАСТИ, ПОДАТ. И ДАТА

				20575-01 48	
				409-19-1.85 М1001.00.000.СБ	
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ФИЛЬТР СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	И.И.			
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С.В.			
Р.З.К.	Г.Р.	СМОЛЯКОВ	С.В.		
И.КОНТ.	СМОЛЯКОВ	С.В.			ЛИТ. МАССА МАШТ. 90 1:2 ЛИСТ ЛИСТОВ 1 ГИПРОКОМФИНСТРОЙ г. Москва

Альбом I

М1001.01.000 СБ



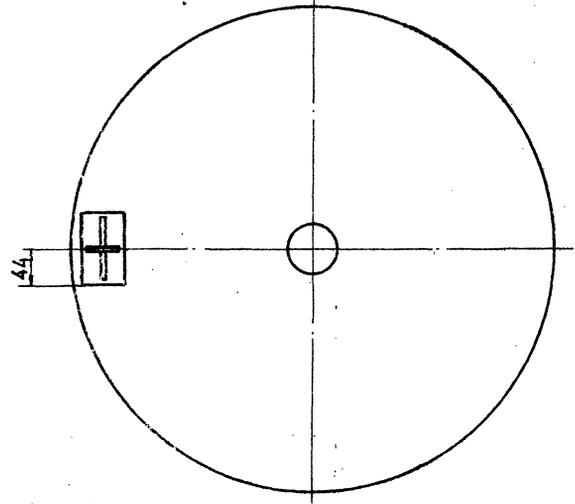
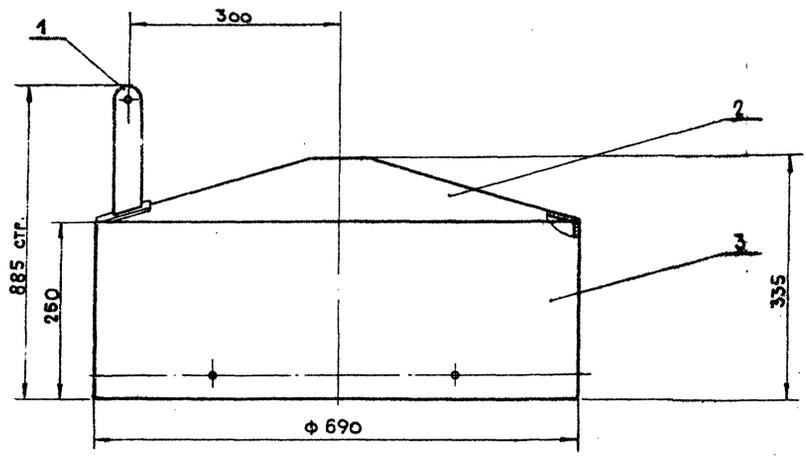
СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ 342 ПО ГОСТ 9467-75.

				409 - 19 - 1.85		М1001.01.000 СБ	
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА					45	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ						

ФОРМАТ А3

Альбом I

М1001.02.000 СБ



СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ 342 ПО ГОСТ 9467-75.

				409 - 19 - 1.85		М1001.02.000 СБ	
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА					19	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ						

ФОРМАТ А3

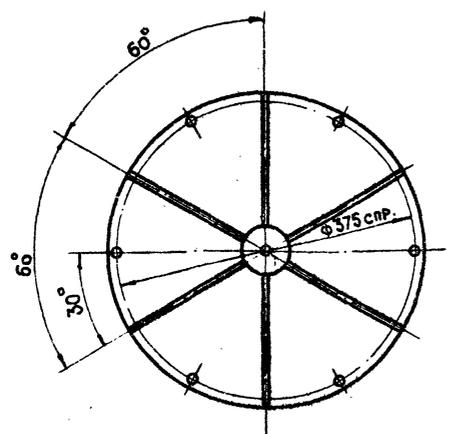
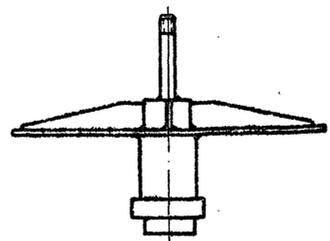
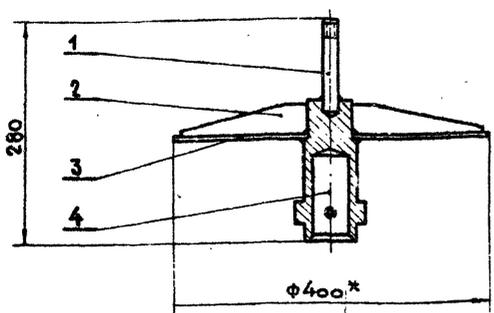
Типовой проект 409 - 19 - 1.85

ИЗМ. ЛИСТ. ПОДП. И ДАТА. КОМ. ИЛИ № ИЛИ № ИЛИ №. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА. ПОДП. И ДАТА.

20575-01 49

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

М 1001.03.000.СБ

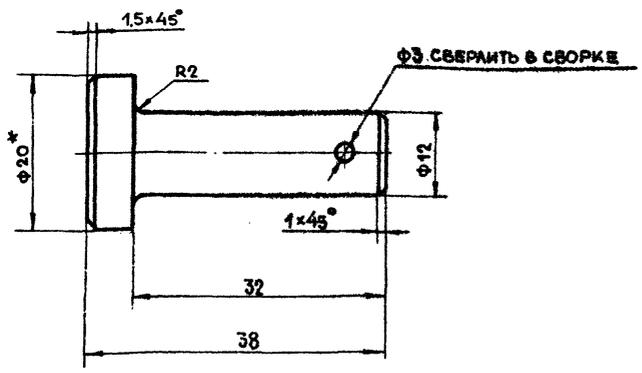


Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75
*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85				М 1001.03.000.СБ.			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ШШ				12,8	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖК. ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А3		

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

М 1001.00.006

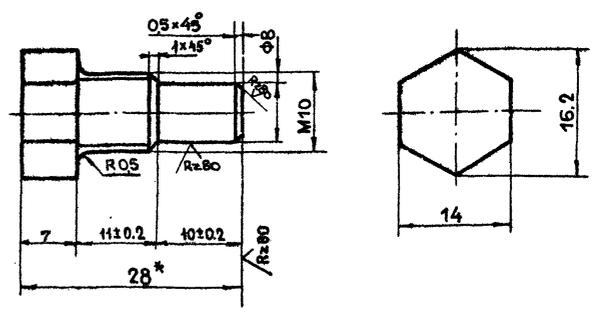


*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
409-19-1.85
М 1001.00.006

409-19-1.85				М 1001.00.006			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ШШ				0,09	2:1
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖК. ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А4		

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

М 1001.00.007



*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК 20275-01 50
409-19-1.85
М 1001.00.007

409-19-1.85				М 1001.00.007			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ШШ				0,01	2:1
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖК. ГР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А4		

1001.01.001

Альбом 7
Типовой проект 409-19-1.85

*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85
М1001.01.001

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИИ				92	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 10 ГОСТ 19903-74 СТ.3 ГОСТ 14637-79		
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва.		

ФОРМАТ А4

1001.01.002

Альбом 7
Типовой проект 409-19-1.85

*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85
М1001.01.002

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИИ				60	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 3 ГОСТ 19903-74 СТ.3 ГОСТ 16923-70		
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва.		

ФОРМАТ А4

1001.01.003

Альбом 7
Типовой проект 409-19-1.85

*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85
М1001.01.003

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИИ				39	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 3 ГОСТ 19903-74 СТ.3 ГОСТ 16573-70		
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва.		

ФОРМАТ А4

1001.01.004

Альбом 7
Типовой проект 409-19-1.85

*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

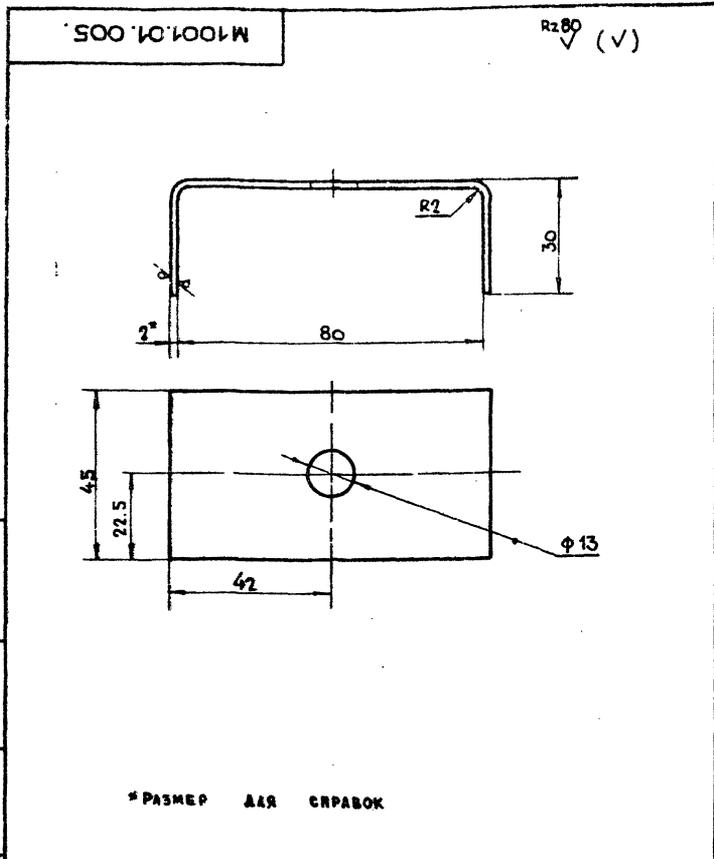
409-19-1.85
М1001.01.004

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИИ				60	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ 166x2 ГОСТ 8732-78 СТ.2 СП. ГОСТ 8731-74		
И.КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва.		

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА



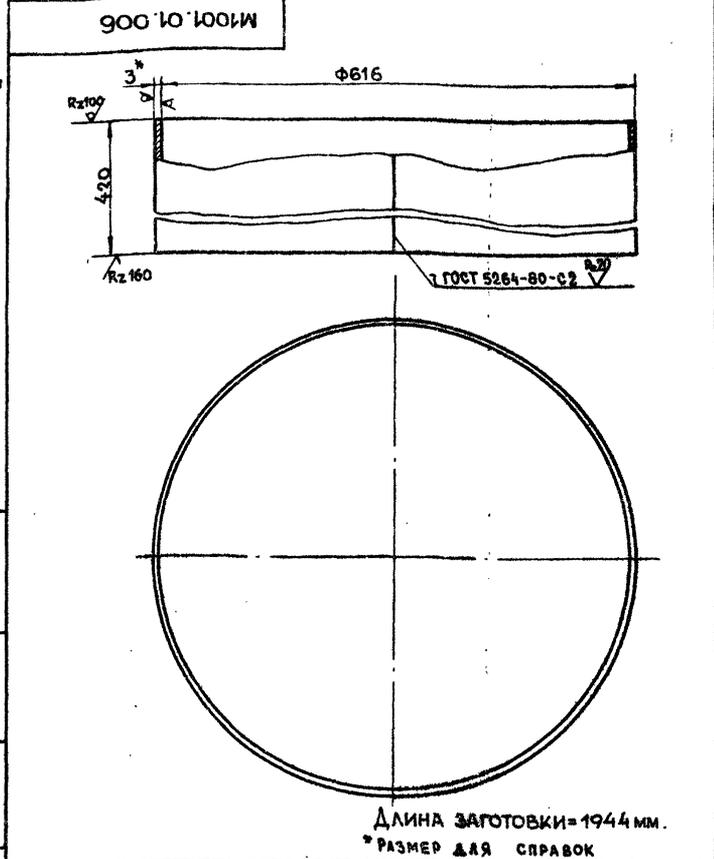
* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85				М 1001.01.005			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	Ш/п				01	1:1
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
ЛИСТ 2 ГОСТ 19903-74				ГИПРОКОММУНСТРОЙ			
СТ. 3 ГОСТ 16523-70				г. Москва			

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА



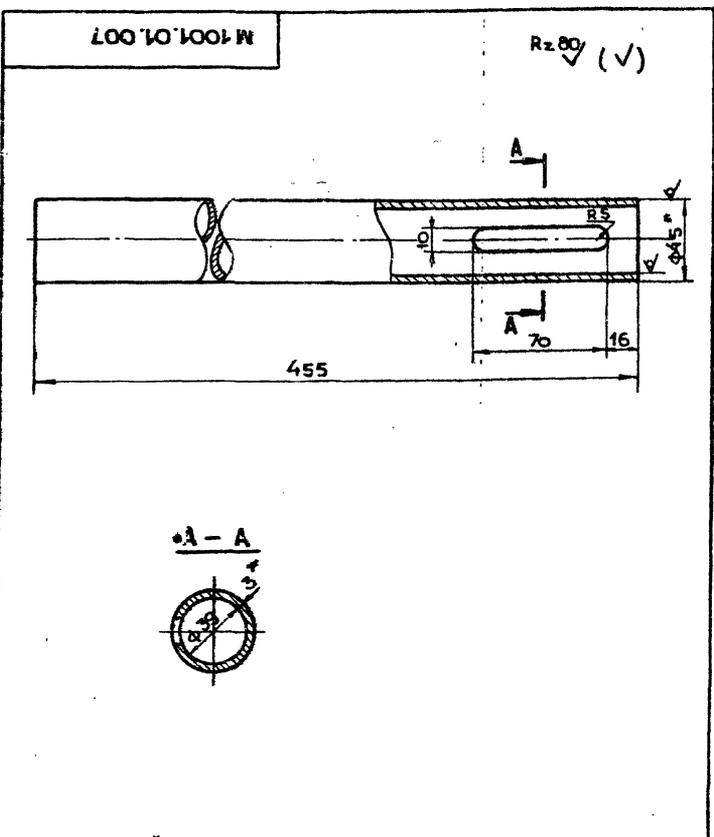
Длина заготовки = 1944 мм.
* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85				М 1001.01.006			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	Ш/п				192	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
ЛИСТ 3 ГОСТ 19903-74				ГИПРОКОММУНСТРОЙ			
СТ. 3 ГОСТ 16523-70				г. Москва			

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА



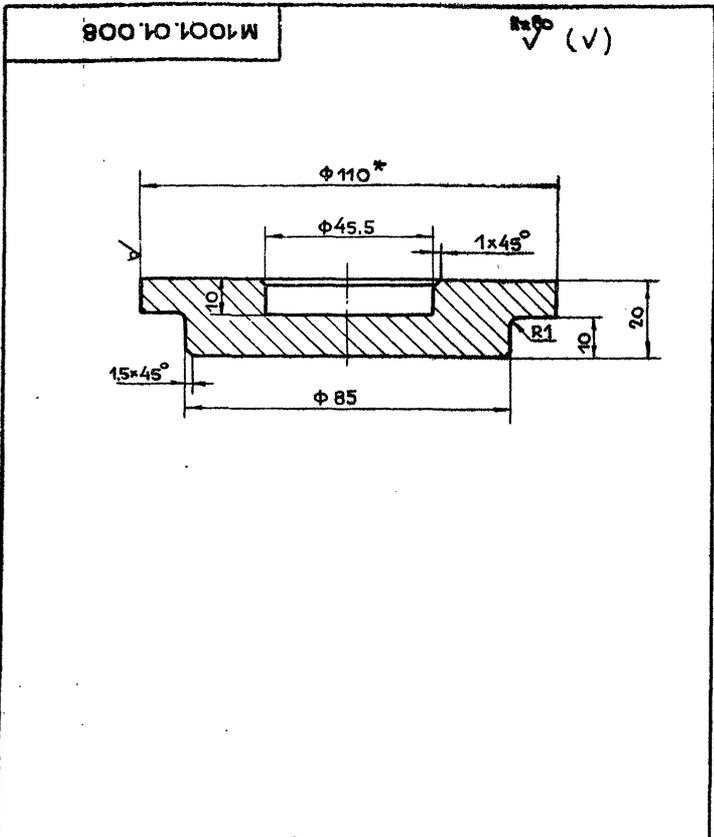
* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85				М 1001.01.007			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	Ш/п				1.5	2:1
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
ТРУБА 45x3 ГОСТ 8732-78				ГИПРОКОММУНСТРОЙ			
СТ. 2 сп. ГОСТ 8731-74				г. Москва			

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
Изм. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА



* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85				М 1001.01.008			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШУКОВА	Ш/п				1.1	1:1
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
РЖ. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/п					
ЗАГЛУШКА 110 ГОСТ 2590-71				ГИПРОКОММУНСТРОЙ			
Круг. Ст. 3 ГОСТ 535-79				г. Москва			

ФОРМАТ А-4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № Подл. и Дата
Изм. Инв. № Инв. № Изм. Подл. и Дата

ГОСТ 5264-80-13

409-19-1.85
М 1001.02.100 СБ

Кронштейн
Сборочный чертеж

Изм.	Лист	№ док-м	Подл.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА			
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ			
Р.К. ГР.	СМОЛЯКОВ			
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
	1.2	1:2
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № Подл. и Дата
Изм. Инв. № Инв. № Изм. Подл. и Дата

Rz 80 (✓)

409-19-1.85
М 1001.02.102

Рёбра

Изм.	Лист	№ док-м	Подл.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА			
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ			
Р.К. ГР.	СМОЛЯКОВ			
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
	0.2	1:2
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Полоса 5x40 ГОСТ 103x76
СТ.3 ГОСТ 535x79

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № Подл. и Дата
Изм. Инв. № Инв. № Изм. Подл. и Дата

Rz 80 (✓)

409-19-1.85
М 1001.02.101

Ушко

Изм.	Лист	№ док-м	Подл.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА			
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ			
Р.К. ГР.	СМОЛЯКОВ			
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
	0.5	1:2
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Полоса 8x45 ГОСТ 103-76
СТ.3 ГОСТ 535-79

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва.

ФОРМАТ А4

Альбом I
Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № Подл. и Дата
Изм. Инв. № Инв. № Изм. Подл. и Дата

Rz 80 (✓)

409-19-1.85
М 1001.02.001

Крышка

РАЗВЕРТКА
М 1:10

Изм.	Лист	№ док-м	Подл.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА			
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ			
Р.К. ГР.	СМОЛЯКОВ			
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ			

ЛИТ	МАССА	МАСШТ.
	5.3	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

Лист 3 ГОСТ 19903-74
СТ.3 ГОСТ 16523-70

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАТ. И ДАТА
ИЗМ. № ИВБ. № ИВБ. № АЗБА. ПОДАТ. И ДАТА
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85
АЛЬБОМ I

M 1001.02.002.

ГОСТ 5254-80-Rz80

250

80

32

690

6°

5x60°300

* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

ДЛИНА ЗАГОТОВКИ L=2160

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДАТ.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИВБ.				12,7	1:10
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ						
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		

409-19-1.85
M 1001.02.002.

ОБЕЧАЙКА

ЛИСТ 3 ГОСТ 19903-74
СТ.3 ГОСТ 14623-70

ГИПРОКОММУНИСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАТ. И ДАТА
ИЗМ. № ИВБ. № ИВБ. № АЗБА. ПОДАТ. И ДАТА
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85
АЛЬБОМ I

M 1001.03.002.

Rz80

80

165

40°

6°

* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДАТ.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИВБ.				02	1:2
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ						
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		

409-19-1.85
M 1001.03.002.

РЕЗЬБА

ПОЛОСА 5x40 ГОСТ 103-76
СТ.3 ГОСТ 535-79

ГИПРОКОММУНИСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАТ. И ДАТА
ИЗМ. № ИВБ. № ИВБ. № АЗБА. ПОДАТ. И ДАТА
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85
АЛЬБОМ I

M 1001.03.001.

Rz80

16

130

65

* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДАТ.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИВБ.				02	1:10
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ						
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		

409-19-1.85
M 1001.03.001.

ШПИЛЬКА

КРЗГ В17 ГОСТ 2590-71
СТ.3 ГОСТ 535-79

ГИПРОКОММУНИСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАТ. И ДАТА
ИЗМ. № ИВБ. № ИВБ. № АЗБА. ПОДАТ. И ДАТА
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85
АЛЬБОМ I

M 1001.03.003.

Rz80

15

400

60°

16

300

* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДАТ.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	ИВБ.				79	1:5
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ						
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ		

409-19-1.85
M 1001.03.003.

ДИСК

ЛИСТ 8 ГОСТ 19903-74
СТ.3 ГОСТ 14637-79

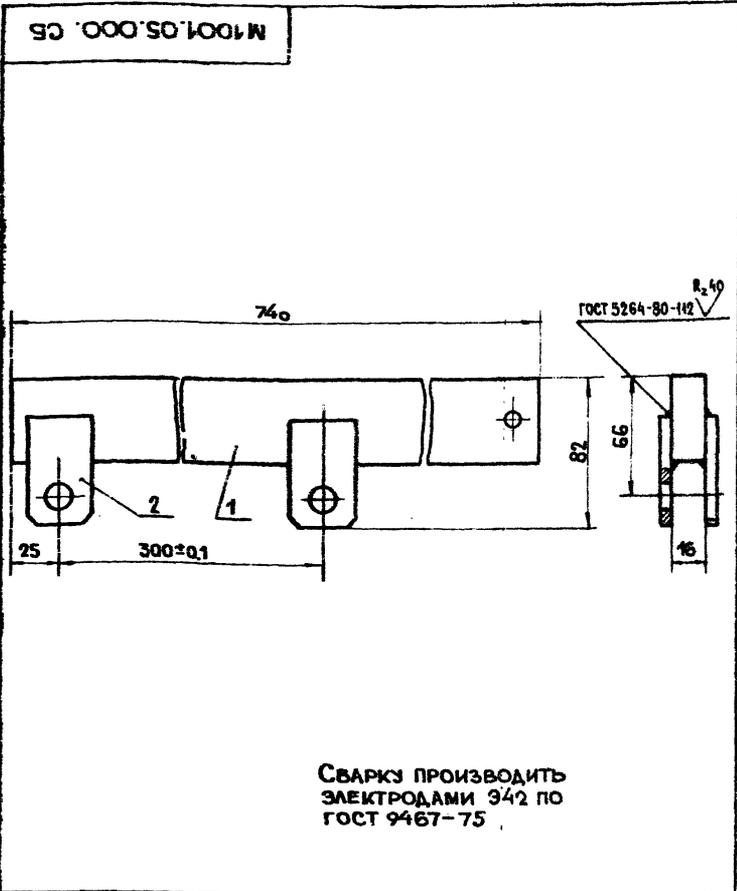
ГИПРОКОММУНИСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИМВ. № ИМВ. № ДАТА. ПОДА. И ДАТА



Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75

409-19-1.85
М 1001.05.000.СБ

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	Ш/С		
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/С		

Рычаг
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масшт.
	4.3	1:2
Лист		Листов 1

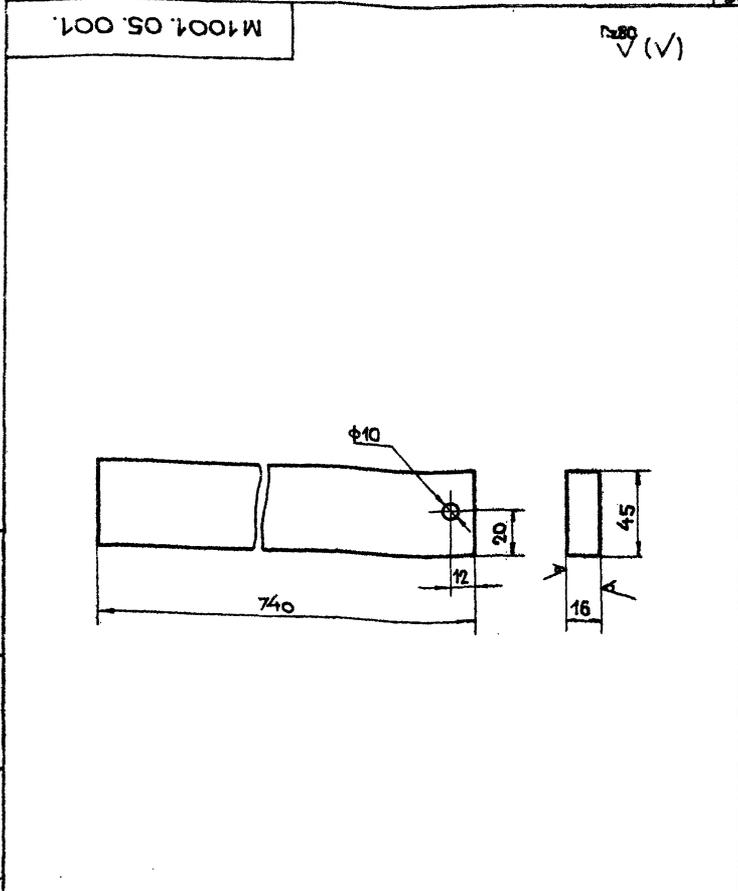
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИМВ. № ИМВ. № ДАТА. ПОДА. И ДАТА



Тяга

409-19-1.85
М 1001.05.001

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	Ш/С		
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/С		

Лит.	Масса	Масшт.
	4.2	1:2
Лист		Листов 1

Полоса 16x45 ГОСТ 103-76
СТ.3 ГОСТ 535-79

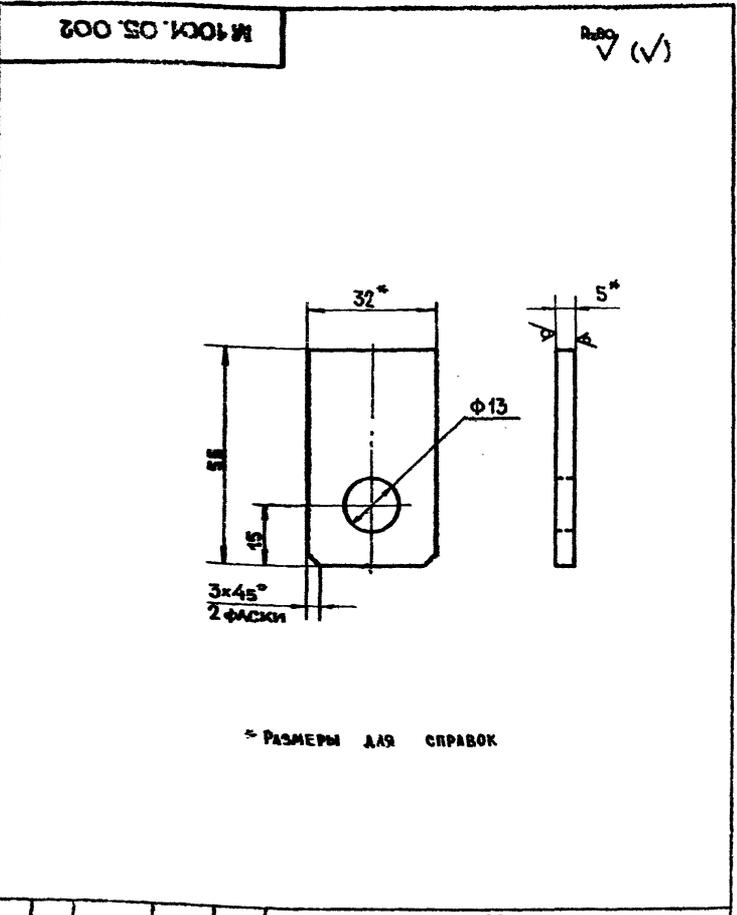
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИМВ. № ИМВ. № ДАТА. ПОДА. И ДАТА



* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

409-19-1.85
М 1001.05.002

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	Ш/С		
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/С		

Ушко

Лит.	Масса	Масшт.
	0.07	1:2
Лист		Листов 1

Полоса 5x32 ГОСТ 103-76
СТ.3 ГОСТ 535-79

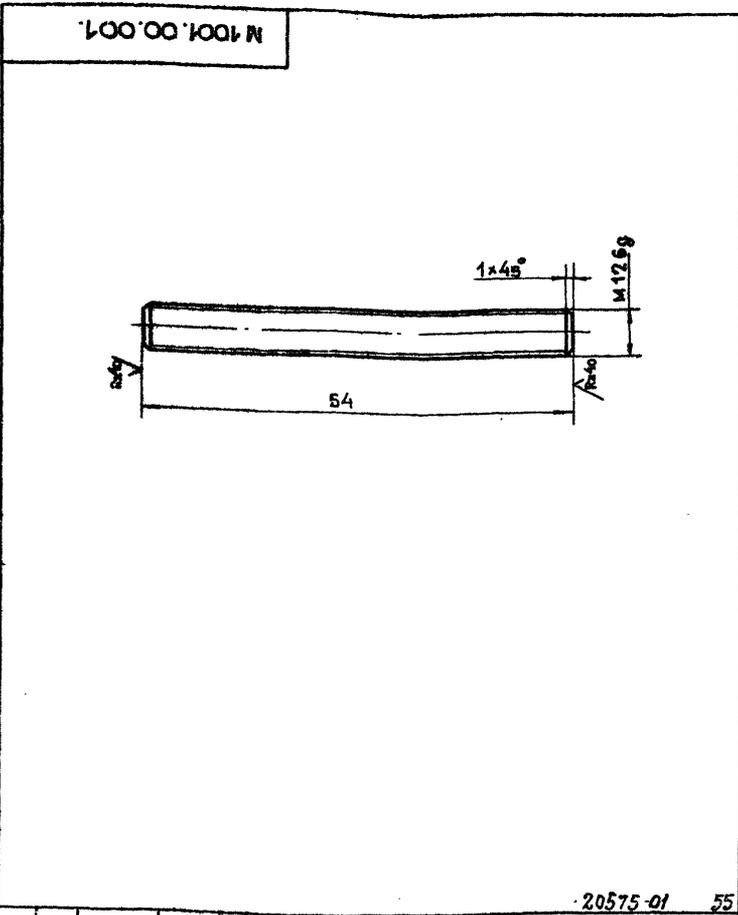
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

Альбом I

Типовой проект 409-19-1.85

Изм. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИМВ. № ИМВ. № ДАТА. ПОДА. И ДАТА



Шпилька

409-19-1.85
М 1001.00.001

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ШЕРШКОВА	Ш/С		
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ	С/С		
И. КОНТР.	СМОЛЯКОВ	С/С		

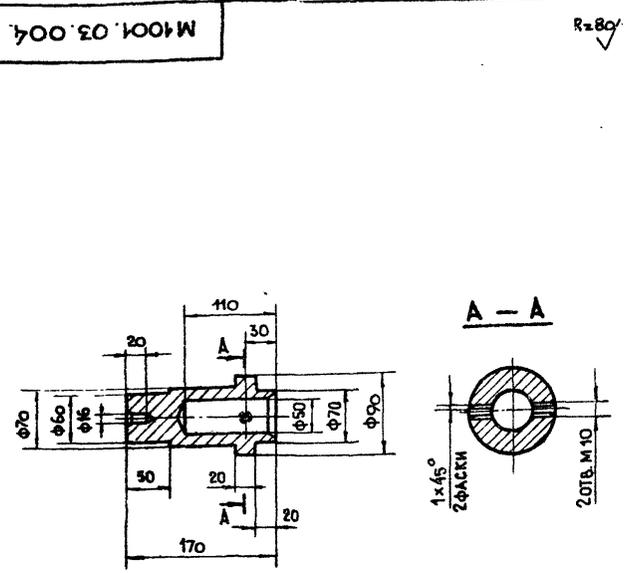
Лит.	Масса	Масшт.
	0.056	2:1
Лист		Листов 1

Круг φ13 ГОСТ 2590-71
СТ.3 ГОСТ 535-79

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАЧ. И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ. №. ИЛИ. № ДУБА. ПОДАЧ. И ДАТА. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



409-19-1.85
М1001.03.004.

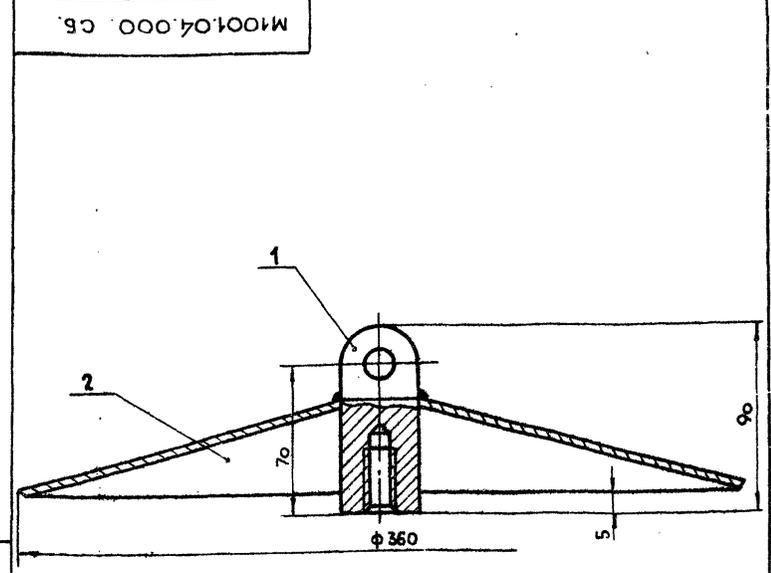
ВТУЛКА

ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	3,5	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

КРУГ В90 ГОСТ 2590-71
СТ.3 ГОСТ 535-79 ГИПРОКОММУНСТРОЙ
Г. МОСКВА.

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДАЧ. И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ. №. ИЛИ. № ДУБА. ПОДАЧ. И ДАТА. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



409-19-1.85
М1001.04.000. СБ

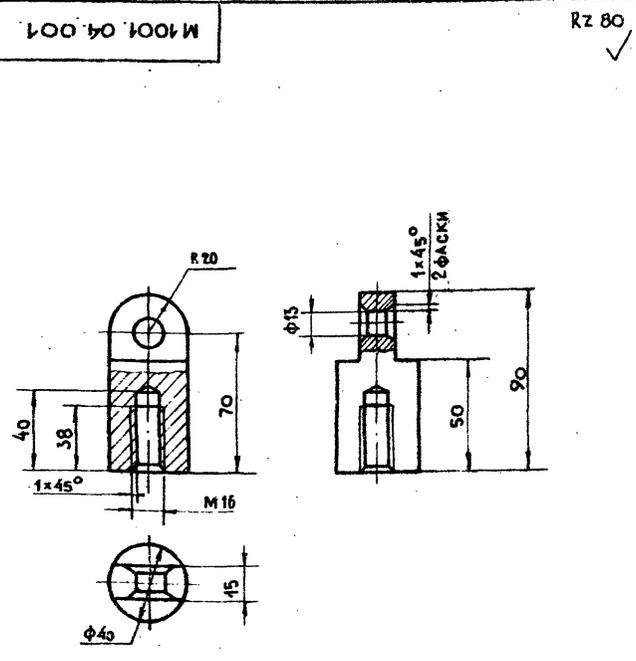
**ФИЛЬТР
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.**

ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	4,4	1:2
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
Г. МОСКВА.

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДАЧ. И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ. №. ИЛИ. № ДУБА. ПОДАЧ. И ДАТА. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



409-19-1.85
М1001.04.001

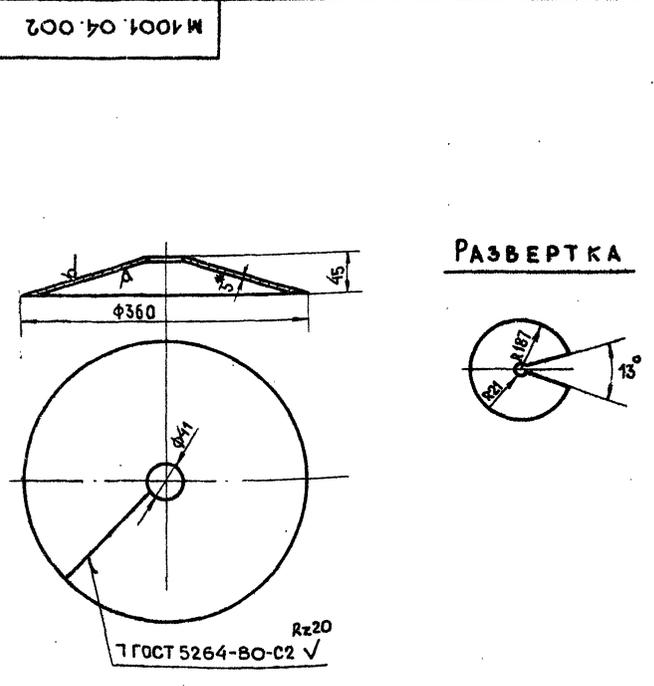
УШКО

ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	0,88	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

КРУГ В40 ГОСТ 2590-71
СТ.3 ГОСТ 535-79 ГИПРОКОММУНСТРОЙ
Г. МОСКВА.

ФОРМАТ А4

ИЗМ. № ПОДАЧ. И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ. №. ИЛИ. № ДУБА. ПОДАЧ. И ДАТА. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.

409-19-1.85
М1001.04.002.

КРЫШКА

ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
	2,6	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЛИСТ 3 ГОСТ 19903-74
СТ.3 16 523-70 ГИПРОКОММУНСТРОЙ
Г. МОСКВА.

ФОРМАТ А4

Типовой проект 409-19-1.85

Альбом I

М 1001.00.002

409-19-1.85
М 1001.00.002

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШНОВА	ИЛ				-	1:2
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ				Две ГОСТ 2695-74* ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А4		

Типовой проект 409-19-1.85

Альбом I

М 1001.00.003

409-19-1.85
М 1001.00.003

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШНОВА	ИЛ				035	1:2
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ				КРЭГ 8/2 ГОСТ 2590-71* СТ.3 ГОСТ 535-79 ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А4		

Типовой проект 409-19-1.85

Альбом I

М 1001.00.004

409-19-1.85
М 1001.00.004

- Модуль сдвига $\sigma = 8 \cdot 10^3$ кгс/мм².
- Напряжение касательное при кручении (максимальное) $\tau_3 = 42$ кгс/мм².
- Длина развернутой пружины $L = 2510$ мм.
- Число рабочих витков $n = 10$.
- Число витков полное $n_0 = 11$.
- Направление навивки - правое.
- Диаметр контрольного стержня $d_c = 74.5$ мм.

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШНОВА	ИЛ				04	1:2
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ				Пружина 50 по ГОСТ 19389-75 ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А4		

Типовой проект 409-19-1.85

Альбом I

М 1001.00.005

409-19-1.85
М 1001.00.005

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ.	ШЕРШНОВА	ИЛ				07	1:1
ПРОВЕР.	СМОЛЯКОВ				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
РЭК. ГР.	СМОЛЯКОВ				КРЭГ 8/2 ГОСТ 2590-71* СТ.3 ГОСТ 535-79 ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.		
Н. КОНТР.	СМОЛЯКОВ				ФОРМАТ А4		

АЛВОНУ

Типовой проект 409-19-1.85

Пояснительная записка

1. Общая часть

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе с утвержденными на данный момент стандартами системы СПДС. В качестве исходных данных для разработки проекта послужили архитектурно-строительные и технологические чертежи.

2. Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения потребители электроэнергии склада цемента относятся к III-ей категории.

Электроснабжение склада цемента осуществляется: силовое электрооборудование от ШР-7, освещение от ЩО-5 бетоносмесительного отделения цеха ЖБИ. Подсчет нагрузки произведен методом коэффициента использования и приведен на листе 5.

На вводе установлен шкаф распределительный типа ШР-Н.

Напряжение электроприемников принято: силовых — 380В, освещения — 220В

3. Силовое электрооборудование

Потребителями электроэнергии являются электродвигатели технологического оборудования. Для управления электродвигателями технологического оборудования приняты магнитные пускатели типов ПМЕ-236; ПМЕ-132 и посты управления кнопочные типа ПКЕ 222-2УЗ. В качестве распределительного щита используется шкаф распределительный типа ШРН. Распределительные сети выполнены проводом АПВ в стальных легких водогазопроводных трубах, проложенных по строительным конструкциям и кабелем КРПТ.

4. Электрическое освещение

Проектом предусмотрено общее равномерное освещение. В качестве источников света приняты лампы накаливания. Выбор осветительной арматуры произведен в соответствии с характеристикой среды, высотой подвеса светильников. Групповые сети выполнены проводом АПВ в стальных легких водогазопроводных трубах, проложенных по строительным конструкциям.

5. Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током проектом предусматривается защитное зануление.

Занулению подлежат корпуса электродвигателей и электрооборудования, металлические корпуса светильников, металлические конструкции нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться вследствие нарушения изоляции. В качестве сети зануления используются стальные трубы электропроводок и нулевые провода осветительной сети.

Монтаж зануления производится в соответствии с СН102-76 и СНИПШ-33-76 гл. 11. В соответствии с таблицей 1 пункт 8 СН305-77 молниезащита склада цемента не требуется.

Основные показатели электрических нагрузок

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая установленная мощность	кВт	11,3
	А) силовое электрооборудование	кВт	10,7
	Б) электроосвещение	кВт	0,6
2	Общая потребная мощность	кВт	6,34
	А) силовое электрооборудование	кВт	5,74
	Б) электроосвещение	кВт	0,6
3	Средневзвешенное значение коэффициенты мощности		0,77
4	Суммарный годовой расход электроэнергии	кВт.час	9656
	А) силовое электрооборудование	кВт.час	9200
	Б) электроосвещение	кВт.час	456

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Э

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План силового электрооборудования и электроосвещения. Разрез А-А	
4	Расчетная схема силовой распределительной сети РП-1. Таблица подсчета суммарных нагрузок	

Инженер Александров

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Александров* / Копылов /

20575-01 58

Привязан

Инв. №

Гип. Копылов *AK*

Нач. оц. Пушков *AK*

Гл. сплн. Александров *AK*

Рук. гр. Шашиев *AK*

409-19-1.85 3

Производственная база ремонтно-строительного управления

Склад цемента емкостью 25тх2 Стадия Лист Инстов

Р 1 4

Общие данные (начало) Гипрокоммунстрой г. Москва

Коп. 02005

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
5.407-19	УСТАНОВКА ОДИНОЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ.	
5.407-11	ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.

№ П.П.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШКАФА	шт.	1
2	УСТАНОВКА ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПУСКАТЕЛЕЙ	шт.	7
3	УСТАНОВКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	шт.	7
4	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ	шт.	6
5	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ В ТРУБАХ	км	0,24
6	ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ТРУБ	км	0,08
7	ПРОКЛАДКА СИЛОВОГО КАБЕЛЯ	км	0,01

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МЭЭ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
СЕРИЯ 5.407-19	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА КРЮКЕ ПОД ПЕРЕРЫТИЕМ ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 400мм.	шт.	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ЧЕРТЕЖАХ (НЕ ВОШЕДШИЕ В ДЕЙСТВУЮЩИЙ ГОСТ).

НАИМЕНОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ	ГРАФИЧЕСКОЕ, БУКВЕННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ	РАЗМЕРЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ
Выключатель для открытой установки срызгозащищенного исполнения однополюсный		
Выключатель трехполюсный герметический		

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ МЭЭ

№ П.П.	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП, МАРКА	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	УГОЛОК	УСЭК 60	шт.	1
2	ПРОКЛАДКА	УСЭК 75	шт.	1
3	ДЮБЕЛЬ	У663	шт.	1
4	ТРУБА ГОСТ 3262-75 ЛЕГКАЯ С ЦИНКОВЫМ ПОКРЫТИЕМ С ПОЛНОСТЬЮ СПЛОЩЕННЫМ ГРАДОМ, С РЕЗЬБОЙ И МУФТОЙ: Ц-М-Н-20x2,5		км	0,08

20575-01 59

ГИП	КОПЫЛОВ
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ
ГЛ.СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ
РУК.ГР.	ШАШИН

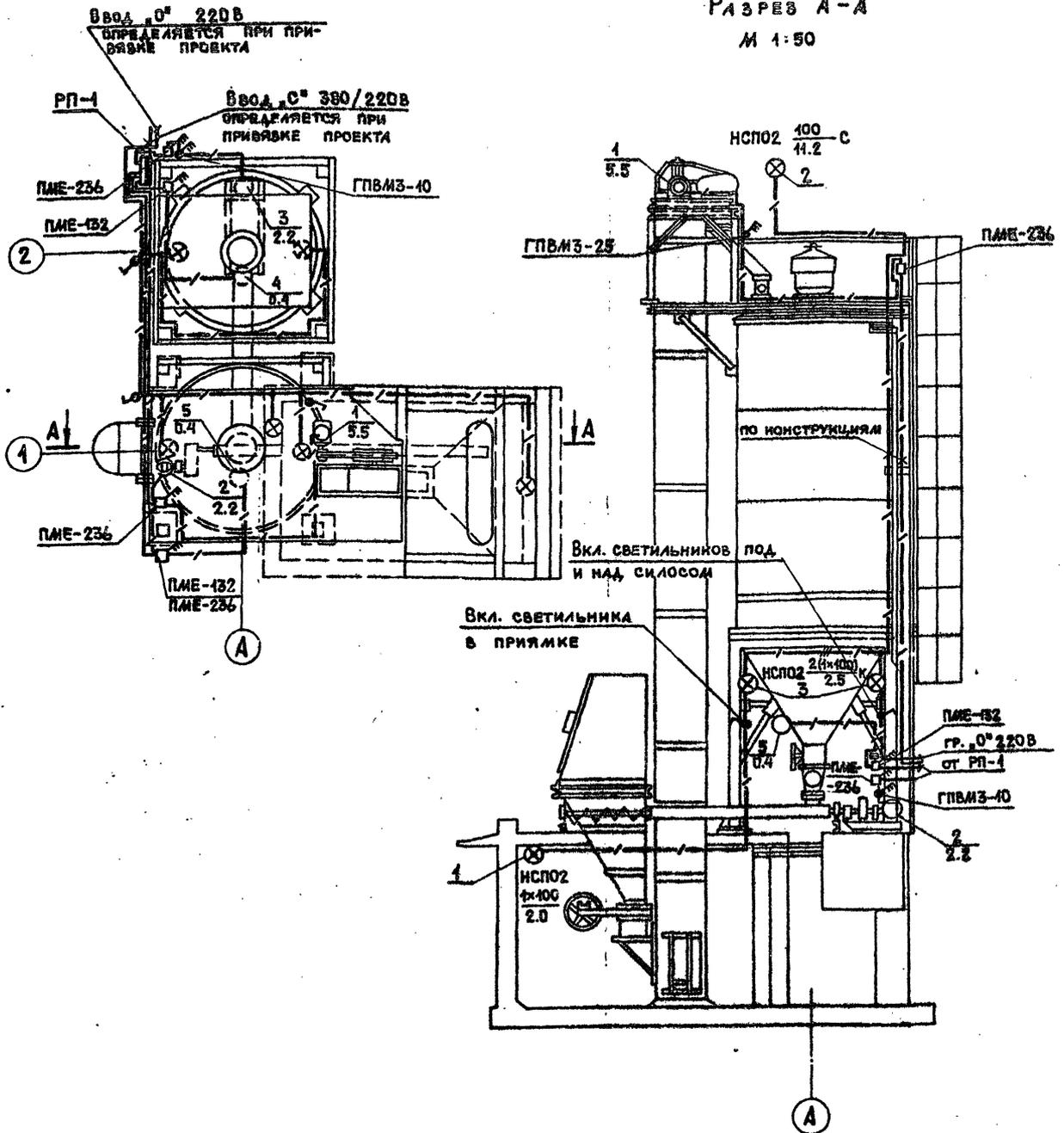
ПРИВЯЗАН:	
ИНВ.№	И.КОНТР. АЛЕКСАНДРОВ

409-19-1.85 3		
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ		
СКЛАД ЦЕМЕНТА	СТАДИЯ	Лист Листов
ЕМКОСТЬЮ 25 т x 2	P	2 4
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

ИНВ. № 1001.1. Погреб и яма. Взам. инв. №

ПЛАН
М 1:50

РАЗРЕЗ А-А
М 1:50



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечан.
1	Лист 6	Установка светильника на крюке под перекрытием толщиной более 100 мм	1	СВРЯ. Б.407 - 19
2	К 987	Стойка	1	
3	У-446	Кронштейн	4	

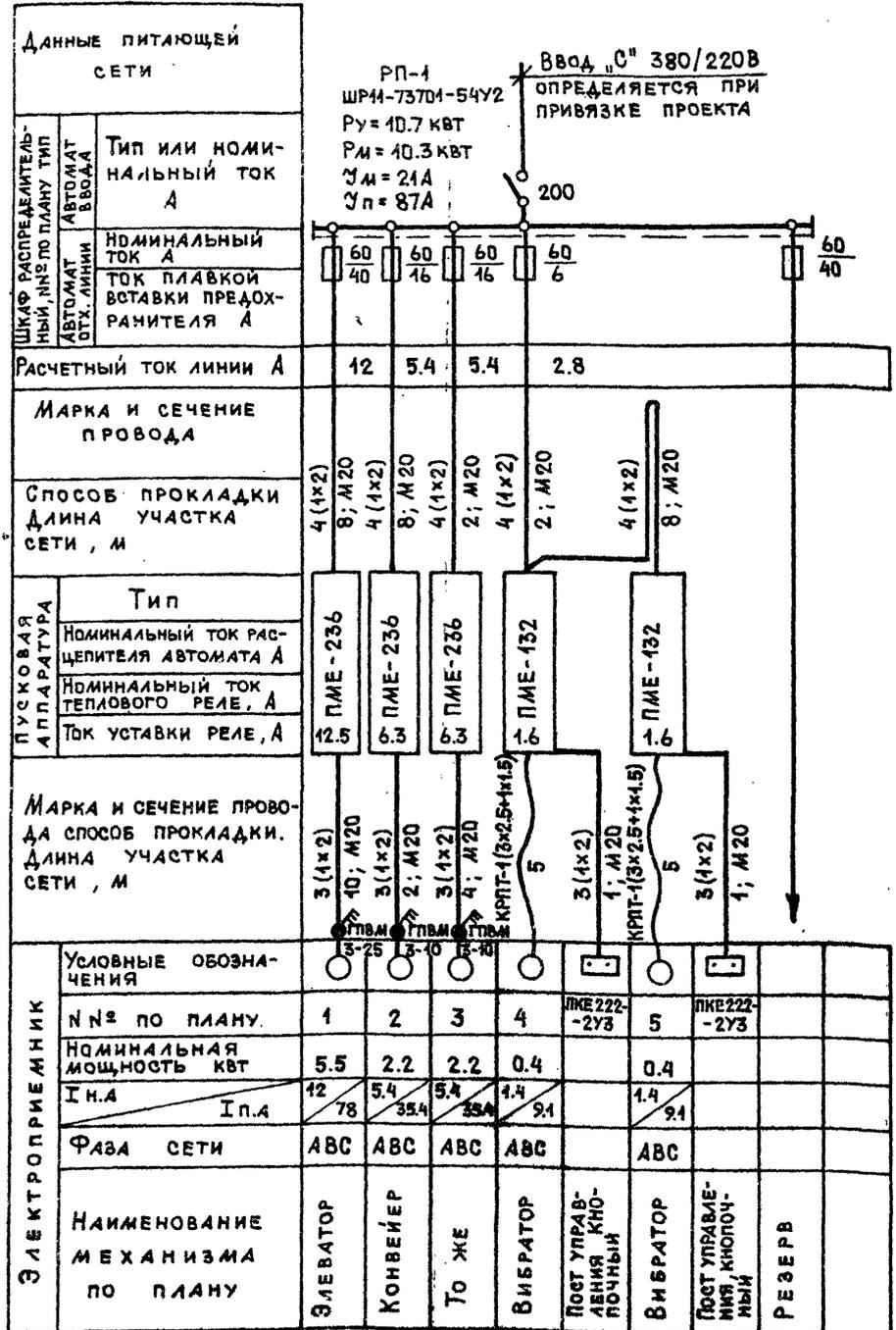
Альбом I
Типовой проект 109-19-1.85

Имя, фамилия, дата, должность, подпись, печать

20575-01 60

ГИП	Копылов	В.С.	20575-01	60
Нач. отд.	Пупков		109-19-1.85	3
И. спец.	Александров		Производственная база ремонтно-строительного управления	
Фун. гр.	Щакин		Склад цемента емк. 25тх2	
Привязан:			Страница	Лист
			Р	3
Инв. N			План силового электрооборудования и электроосвещение. Разрез А-А.	
	И. контр.	Александров	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Типовой проект 409-19-1.85



ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ №№ по плану	Тип или номинальный ток А
АВТОМАТ ВВОДА	Номинальный ток А
АВТОМАТ ОТХ. ЛИНИИ	ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ А
Расчетный ток линии А	Марка и сечение провода
Способ прокладки	Способ прокладки
Длина участка сети, м	Длина участка сети, м
ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА	Тип
	Номинальный ток расцепителя автомата А
	Номинальный ток теплового реле, А
	Ток уставки реле, А
Марка и сечение провода	Марка и сечение провода
Способ прокладки	Способ прокладки
Длина участка сети, м	Длина участка сети, м
Условные обозначения	Условные обозначения
№№ по плану	№№ по плану
Номинальная мощность кВт	Номинальная мощность кВт
И.н.А	И.н.А
Фаза сети	Фаза сети
Наименование механизма по плану	Наименование механизма по плану

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ УЗЛОВ ПИТАНИЯ И ГРУПП ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ	КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ РАБОЧИХ РЕЗЕРВНЫХ	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПРИВЕДЕННАЯ К ПВ = 1 кВт		КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	COS φ	СРЕДНЯЯ НАГРУЗКА ЗА МАКСИМАЛЬНО ЗАГРУЖЕННУЮ СМЕНУ		ЭФФЕКТИВНОЕ ЧИСЛО ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ ПЭ	КОЭФФИЦИЕНТ МАКСИМУМА	МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА			I _н - МАКСИМ. ТОК А	I _п - ПИКОВЫЙ ТОК А
			ПРИБОРА	БОЛЬШЕГО			Р _{ср} кВт	Q _{ср} кВАР			Р _м кВт	Q _м кВАР	S _м кВА		
1	РП-1														
1.1	КОНВЕЙЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3	2.2+5.5	9.9	0.55	0.75/0.88	5.5	4.9							
1.2	ВИБРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	2	0.4	0.8	0.3	0.7/1.02	0.24	0.245							
	Итого по РП-1:	5	0.4+5.5	10.7	>3	0.53	0.74/0.9	5.74	5.145		10.3	9.3	13.8	21.87	
2	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ			0.6	1	1/0	0.6								
	Итого по складу цемента:	5	0.4+5.5	11.3	>3	0.56	0.77/0.84	6.34	5.145						

Вся сеть выполняется проводом АПВ в стальных легких водогазо-проводных трубах, проложенных по строительным конструкциям и кабелем КРПТ.

20575-01 61

409-19-1.85 Э

ГИП КОПЫЛОВ Р.С.
 НАЧ.ОТД. ПУПКОВ
 ГЛ. СПЕЦ. АЛЕКСАНДРОВ
 РУК.ГР. ШАШИН

ПРИВЯЗАН:

И.Н.КОНТР. АЛЕКСАНДРОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

СКЛАД ЦЕМЕНТА
 ЕМК. 25x2

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИЛОВОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ РП-1 ТАБЛИЦА ПДСЧЕТА СЦ.М. НАГРУЗОК

СТАДИЯ Лист Листов
 Р 4

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
 Г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
A-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
A-2	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
A-3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ, УПРАВЛЕНИЯ	
A-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ	
A-5 (на 2х листах)	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
A-6	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
A-7	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДОМ ЦЕМЕНТА. ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	
A-8	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДОМ ЦЕМЕНТА. ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ НАДПИСЕЙ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВСН-281-75 Минприбор	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ36-27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
РМЧ-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению	
ОЛХ.684.002-82	Устройства комплектные низковольтные, управления электростанциями. Руководящие материалы по проектированию	
РМЧ-6-81 ч. III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. Часть III. Указания по выполнению документации	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
альбом II	Спецификация оборудования А-СО1	
альбом I	Ведомость потребности в материалах	стр. 72

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

I. Общая часть.

Проект автоматизации склада цемента разработан на основании следующих материалов:

- строительных и технологических чертежей;
- действующих руководящих материалов СН102-76, СН202-81;
- указаний по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов МСН203-89, МНС СССР;
- нормативно-технических документов института "Проектмонтажавтоматика".

II. Основные решения по автоматизации.

Согласно технологической схеме проектом автоматизации предусматривается:

— прием цемента по схеме — конвейер винтовой поз. 11,

элеватор. Загрузка силосов цементом из автоцементовозов, оборудованных компрессорной установкой, производится сжатым воздухом через вертикальную трубу, к которой присоединяется шланг цементовоза.

— перекачка цемента по схеме — конвейер винтовой поз. 11, элеватор, конвейер винтовой поз. 9, конвейер винтовой поз. 10, вибратор.

— выдача цемента на бетоносмесительное отделение цеха железобетонных изделий по запросу из надбункерного отделения. Последовательно включается конвейер винтовой поз. 11 элеватор, конвейер винтовой поз. 9, конвейер винтовой поз. 10, вибратор.

Шиберные затворы и задвижки силосных банок с ручным управлением.

Управление транспортными механизмами осуществляется со щита управления складом цемента, установленном в помещении операторной цеха железобетонных изделий, и по месту у механизмов. Пуск механизмов производится после подачи предупредительного звукового сигнала.

Схема технологической сигнализации позволяет контролировать работу механизмов, положение затворов и задвижек силосных банок, уровень цемента в силосных банках на пост управления, установленный по месту. Вынесена световая сигнализация уровня цемента в силосных банках; управление конвейером поз. 11; управление элеватором.

III. Питание установок автоматизации.

Для питания приборов, схем управления и сигнализации напряжением 220В переменного тока промышленной частоты 50Гц, подводится фаза, ноль от шкафа АК1.

IV. Щиты управления.

Для размещения аппаратуры контроля, управления, сигнализации в проекте разработаны щиты по ОСТ160.800.652-79 МЭП и указаны в спецификации А.СО2.

V. Монтажные чертежи.

Монтаж приборов и средств автоматизации электрических проводок необходимо выполнить в соответствии со схемой внешних проводок А-5 и планом расположения А-6.

Электрические проводки выполнены:

— цепи сигнализации и управления — проводом монтажным с медной жилой (от указателей уровней УКИ и от поста управления ПКУ-15);

— цепи управления, сигнализации и питания — проводом монтажным с алюминиевой жилой.

Прокладка электрических проводок выполнена по наружным установкам в защитных трубах.

Разветвление электрических проводок выполнено с помощью протяжных, клеммных коробок.

VI. Защитные мероприятия.

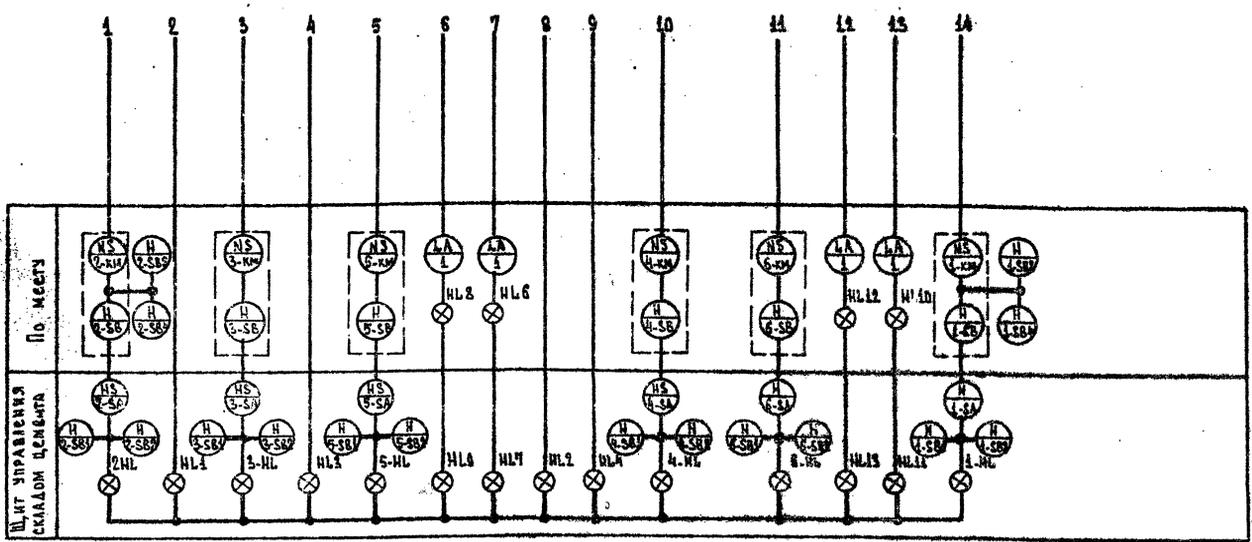
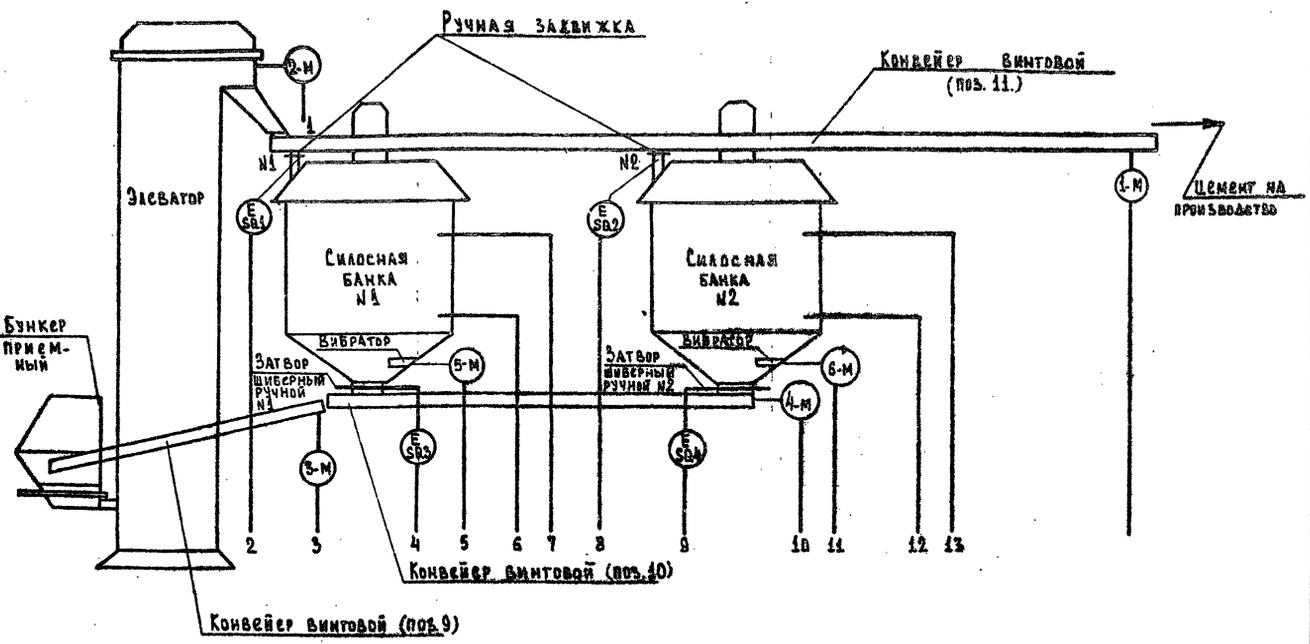
Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, закулить в соответствии с ПУЭ.

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

Главный инженер проекта *В.С. Копылов* / Копылов/

		20575-01		62
		Привязан		
ИНВ. №		409-19-185		A
ТИП	Копылов <i>М.А.</i>			
НАЧ. ЦА	Пупков <i>В.И.</i>			
Г. СПЕЦ.	Елагина <i>С.И.</i>			
РУК. ГР.	Васильев <i>В.В.</i>			
ПРОЕКТ	Евстигнев <i>С.И.</i>	Производственная база ремонтно-строительного управления		
ПРОВЕР.	Васильев <i>В.В.</i>	СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25Тх2		СТАДИИ/ЛИСТ/ЛИСТОВ Р 1 8
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГИПРОКОММУНИСТРОИ г. Москва

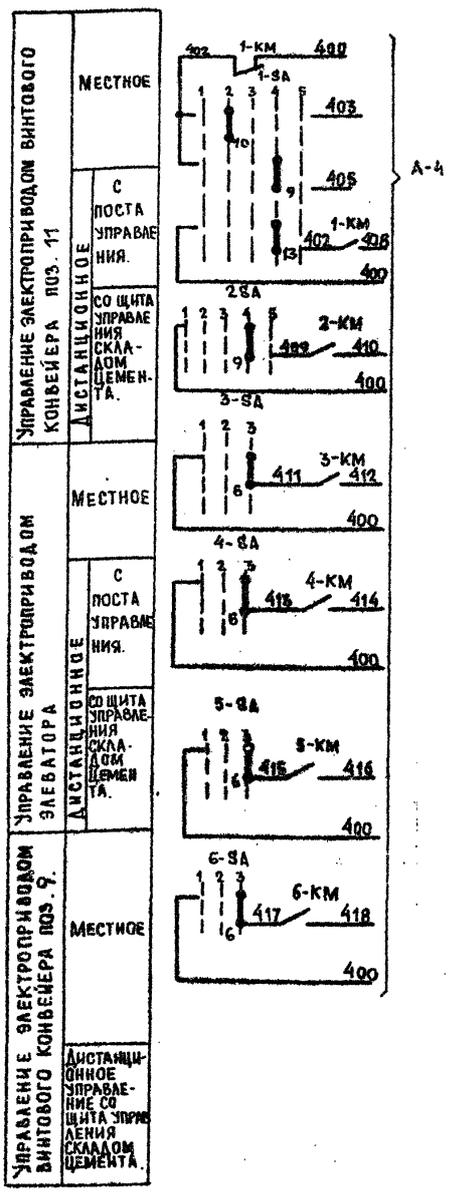
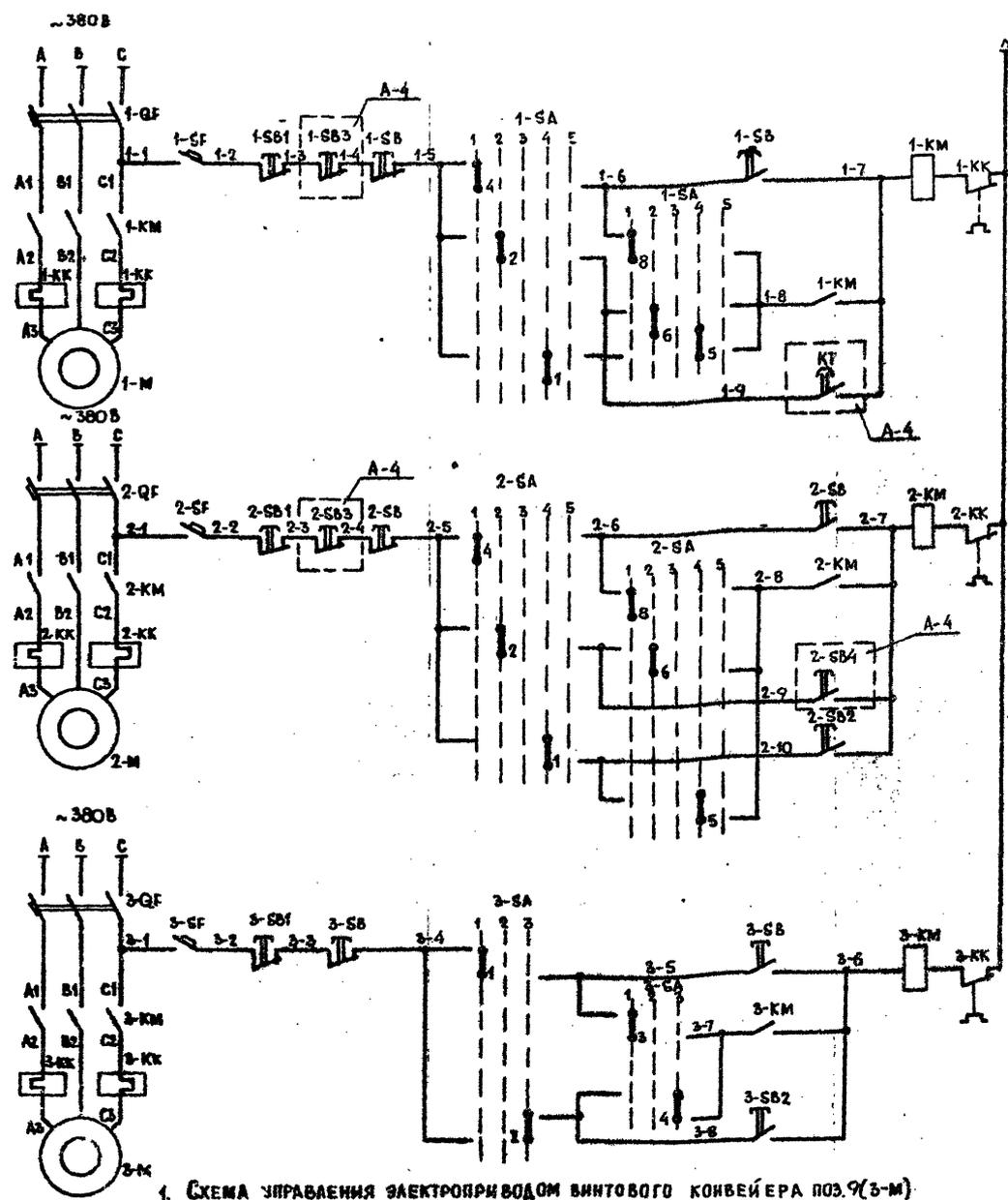
Альбом II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-185



1. Числовые обозначения приборов по ГОСТ 3627-77.
2. Позиции приборов указаны по спецификации Л.СО1. Ларбом I
3. Аппаратура, оведенная пунктиром предусматривается в разделе электрооборудования.

Привязан:		20575-01		63
ИИС №		409-19-1.85		
Г.В.П. КОМАНД	П.И. КОМАНД	Производственная база ремонтно-строительного управления Склад цемента емкостью 25 т×2. Схema функциональная ГИПРОКОММУНИСТРЕЙ Г. Москва		
НАЧ. ОТД.	П.И. КОМАНД			
Гл. спец.	Е.А. ГЛАГО			
Р.К. ГР.	В.С. КОМАНД			
Проект.	Л.А. КОМАНД	Акт.	Лист	Листов
Провод.	В.С. КОМАНД	Р	2	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85



1. СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ВИНТОВОГО КОНВЕЙЕРА ПОЗ. 9 (3-М) ПРИМЕНИМА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ КОНВЕЙЕРА ПОЗ. 10 (4-М), ВИБРАТОРА №1 (5-М), ВИБРАТОРА №2 (6-М) С ЗАМЕНОЙ ИНДЕКСА МАРКИРОВКИ „3“ СООТВЕТСТВЕННО НА „4“, „5“, „6“.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ДАТА ДЛЯ ВСЕХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ.

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-СА, 2-СА

№ СЕКЦИЙ	№ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОДКИ				
		МЕСТНОСТЬ		СВО-		
		ПОД	УПРАВЛ.	ОТК.	ЩИТ	БОД-
		ЛЕН.	О ⁰	+45°	+90°	
		1	2	3	4	5
I	1					
I	3					
II	5					
II	7					
V	9					
V	11					
VII	13					
VII	15					

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 3-СА(4-СА+6-СА)

№ СЕКЦИЙ	№ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОДКИ				
		МЕСТ.		ДИСТ.		
		ПОД.	ОТК.	ТАН-	ЦИОН.	НОЕ.
		-45°	0°	+45°		
		1	2	3		
II	1					
II	3					
III	5					
III	7					

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДОМ ЦЕМЕНТА.			
1-СА; 2-СА	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП5314-А254 С РЕВОЛВЕРНОЙ РУКОЯТКОЙ ТУ16.524.074-75	2	
3-СА; 6-СА	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП5312-С86 С РЕВОЛВЕРНОЙ РУКОЯТКОЙ ТУ16.524.074-75	4	
1СФ + 6СФ	ОБЪЕКТОВЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ~220В. Т.п.р. = 1А. ТУ16-522.110-74	6	
1СБ1; 6СБ1	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ-011УЗ ИСП. 2 ТУ16-526.407-79 КРАСНЫЙ „СТОП“	6	
2-СБ2 + 6-СБ2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ-011УЗ ИСП. 2 ТУ16-526.407-79 ЧЕРНЫЙ „ПУСК“	5	
По месту			
1-КМ; 6-КМ	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	6	ПО РАЗДЕЛУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
1-СБ; 6-СБ	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	6	

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

20575-01 64

Г.И.Р.	КОПЫЛОВ		
НАЧ. ОТА	ПУЛКОВ		
П. СПЕЦ.	САГИНА		
Р.З.К. Г.Р.	ВАСИЛЕВИЧ		
ПРОЕКТ.	ПАХОМОВА		
ПРОВЕР.	ВАСИЛЕВИЧ		

409-19-1.85 А

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

ПРИБЫЗАН:			
ИНВ. №			

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ.	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 3

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.

АЛБУМ 7

Типовой проект 409-19-1.85

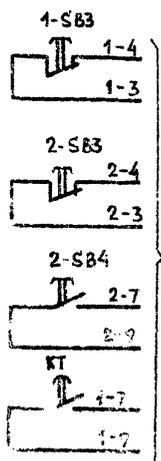
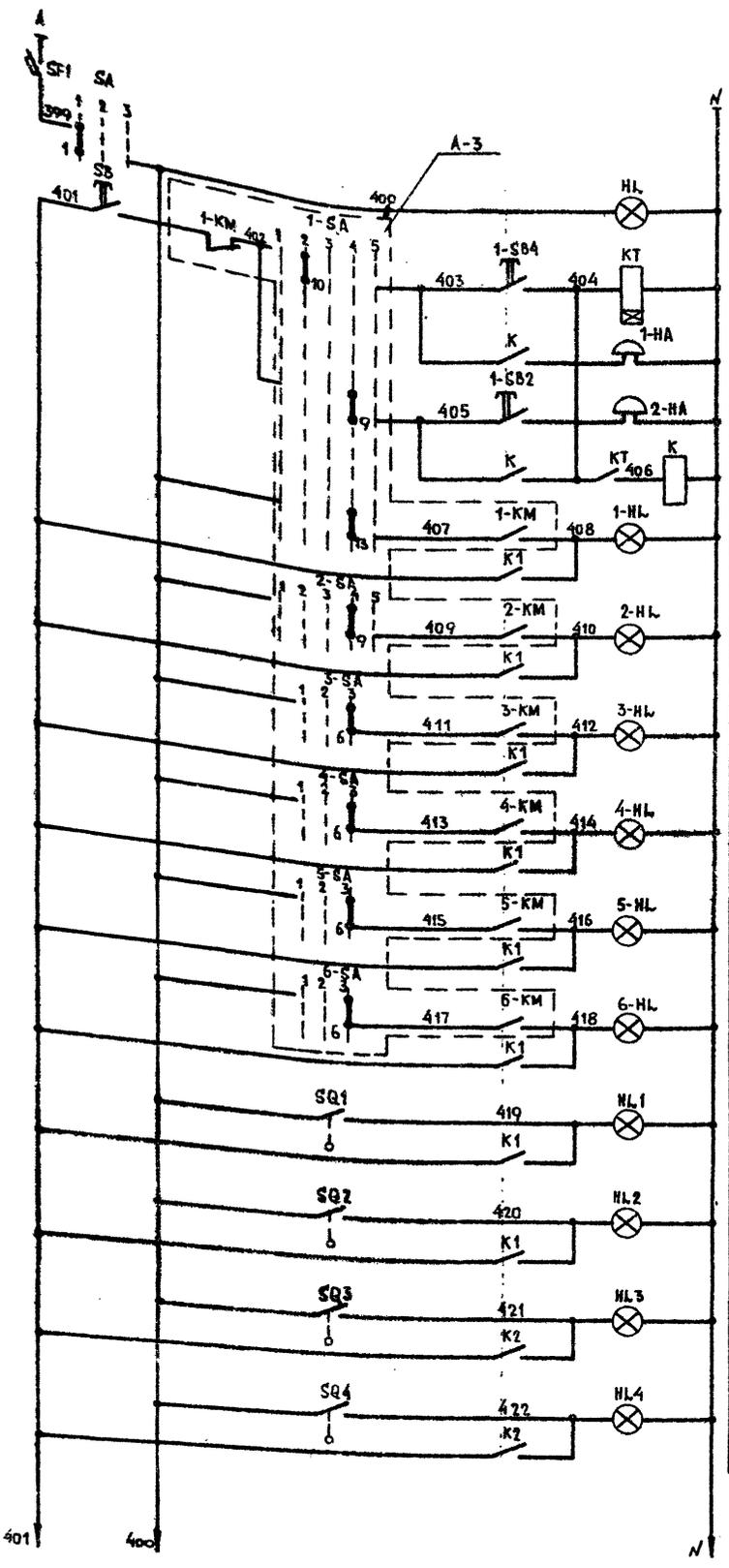
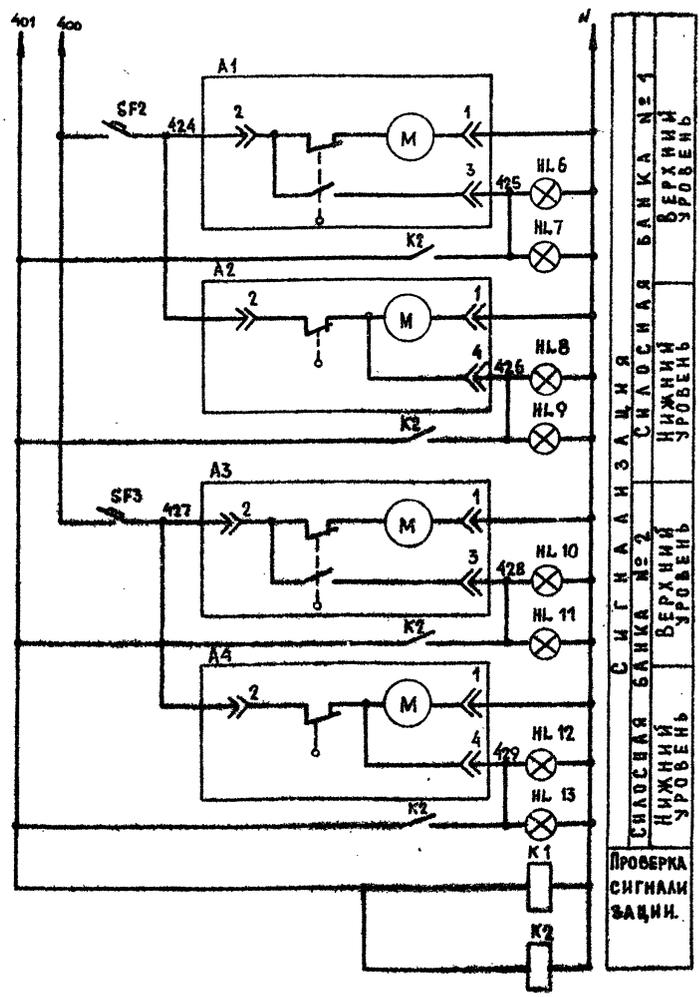


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA

№ секции	№ контактов	Положение рукоятки		
		Вкл.	Откл.	Своб.
		-45°	0°	+45°
1	1	1	1	1
2	2	1	1	1
3	3	1	1	1
4	4	1	1	1
5	5	1	1	1
6	6	1	1	1
7	7	1	1	1
8	8	1	1	1
9	9	1	1	1

Питание ~ 220В.	НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ.
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 1	ПРЕАЛУСКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
КОНВЕЙЕР ВКЛЮЧЕН	
ЭЛЕВАТОР ВКЛЮЧЕН	
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 10	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 2	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 3	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 4	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 5	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 6	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 7	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 8	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
КОНВЕЙЕР ВИНТОВОЙ ПОЗ. 9	ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕН)
РУЧНОЙ ВЫБОР ЗАКРЫТА	
РУЧНОЙ ВЫБОР ОТКРЫТА	
РУЧНОЙ ВЫБОР ЗАКРЫТА	
РУЧНОЙ ВЫБОР ОТКРЫТА	



ПОЗИЦ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
Щит управления складом цемента			
SБ	Кнопка управления КЕ-01133 ИСП. 2 ЧЕРНЫЙ "ПУСК" ТУ 16-526.407-79	2	
1-SБ2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ ~ 220В У.н.р. - 1,6А ТУ 16-522.110-74	1	
SF-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ ~ 220В У.н.р. - 1А ТУ 16-522.110-74	2	
SF-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ ~ 220В У.н.р. - 1А ТУ 16-522.110-74	2	
SF-3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А63-МГ ~ 220В У.н.р. - 1А ТУ 16-522.110-74	2	
HL 6-HL 13	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-120 1392 ~ 220В ТУ 16-535.930-76	15	
КТ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВР72-3221-0094 ~ 220В ТУ 16-523.472-79	1	
K1, K2, K	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РПУ-2-36800133 ТУ 16-523.331-78	3	
SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП5311-С225 С РЕВОЛЬВЕРНОЙ РУКОЯТКОЙ ТУ 16.524.074-75	1	
По месту			
A1-A4	ЖАКАТЕЛЬ УРОВНЯ УКМ ~ 220 В.	4	
SQ1-SQ4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ВК-1110 МРТУ 16.526.004-65	4	
1HA-2HA	Звонок ~ 220В. МЗ-1 ТУ 25-05-1045-76	2	
	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ЛКУ-15-19.331-54 У2 ТУ 16.526.333-80.	1	
1-SБ3, 2-SБ3	КНОПОЧНОЕ УСТРОЙСТВО С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ТОКАТЕЛЕМ КРАСНОГО ЦВЕТА	2	КОМПЛЕКТНО С ПОСТОМ
1-SБ4, 2-SБ4	КНОПОЧНОЕ УСТРОЙСТВО С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ТОКАТЕЛЕМ ЧЕРНОГО ЦВЕТА.	2	УПРАВЛЕНИЯ
HL 6, HL 8, HL 10, HL 12, HL 13	СВЕТСИГНАЛЬНАЯ АРМАТУРА С МОЛОЧНЫМ СТЕКЛОМ АСТМ	5	

20575-01 65

Привязка к:

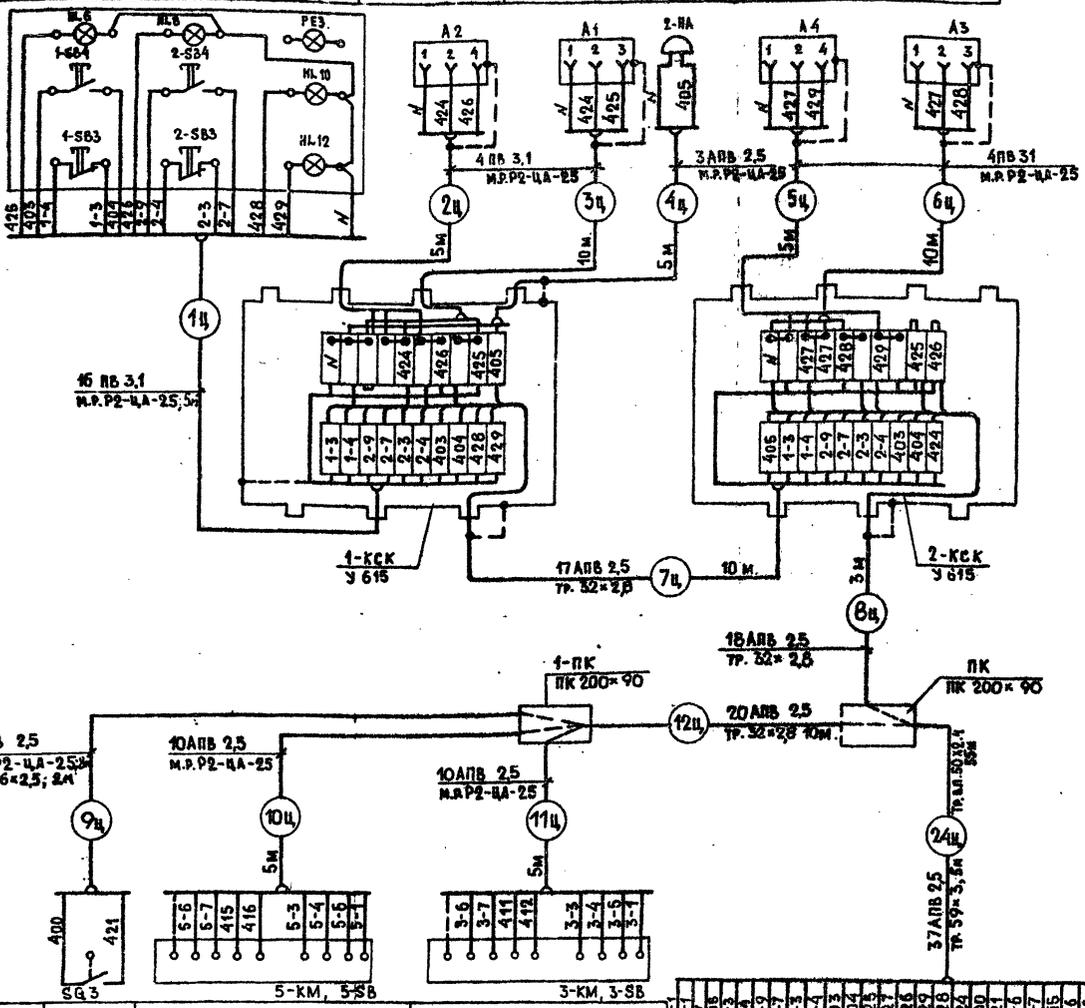
ГМП	Копылов		
НАЧ. ОТД.	Лушков		
А. СПЕЦ.	Елагина		
РЭК. ГР.	Василевич		
ПРОЕКТ.	Пахомова		
ПРОВЕР.	Василевич		

409-19-1.85	А
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
СКЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25Т X 2.	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ.	Р 4
ГИПРОКОММУНСТРОЙ	г. МОСКВА.

АЛЬБОМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-19-1.85

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТВОРА ИМПУЛЬСА.	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ	СИЛОСНАЯ БАНКА № 1		ПРЕД-ПРОВОДНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.	СИЛОСНАЯ БАНКА № 2	
		НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ		НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА МОНТАЖНОГО	—	ТМЧ-131-74		—	ТМЧ-131-74	
ПОЗИЦИЯ	—	1	1	—	1	1



ПОЗИЦИЯ	—	—	—
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА	—	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.	
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТВОРА ИМПУЛЬСА.	КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ШИБЕРНОГО ЗАТВОРА СИЛОСНОЙ БАНКИ.	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ И КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ВИБРАТОРА СИЛОСНОЙ БАНКИ № 1	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ И КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ВИНТОВОГО КОНВЕЙЕРА ПОЗ. 9

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СКАЛОМ ЦЕМЕНТА (А-7)																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ УКАЗАНЫ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИИ А. С01
2. ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НЕТОКОВОДУЩИЕ ЧАСТИ, МОГУЩИЕ ОКАЗАТЬСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ ЗАУЛЧТЬ СОГЛАСНО ПУЭ.

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА И РАЗМЕР	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАН
ПРОВОД С АЛЮМИННОВОЙ ЖИЛОЙ.	АПВ2S 380 ГОСТ 6323-79	М	5735	
ПРОВОД С СРЕДНЕЙ ЖИЛОЙ	ЛВЗ1380 ГОСТ 6323-79	М	200	
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ	59*3 ГОСТ 10704-76	М	5	
ТО ЖЕ	32*2,6 ГОСТ 10704-76	М	33	
ТО ЖЕ	26*2,5 ГОСТ 10704-76	М	8	
КОРБОКА КЛЕММНАЯ	У615	ШТ.	2	
КОРБОКА ПРОТЯЖНАЯ	ПК 200*90	ШТ.	5	
ПРОВОД СТАЛЬНОЙ Ф5ММ.	ПС О	М	5	
ТРУБА ВИНТОВАЯ УСИЛЕННАЯ ТУБ. 19051-249-79	50*2,4	М	55	
ТО ЖЕ	32*1,8	М	160	
МЕТАЛЛОУПАКОВКА ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ	Р2-ЦА-25 ГОСТ 3575-75	М	96	

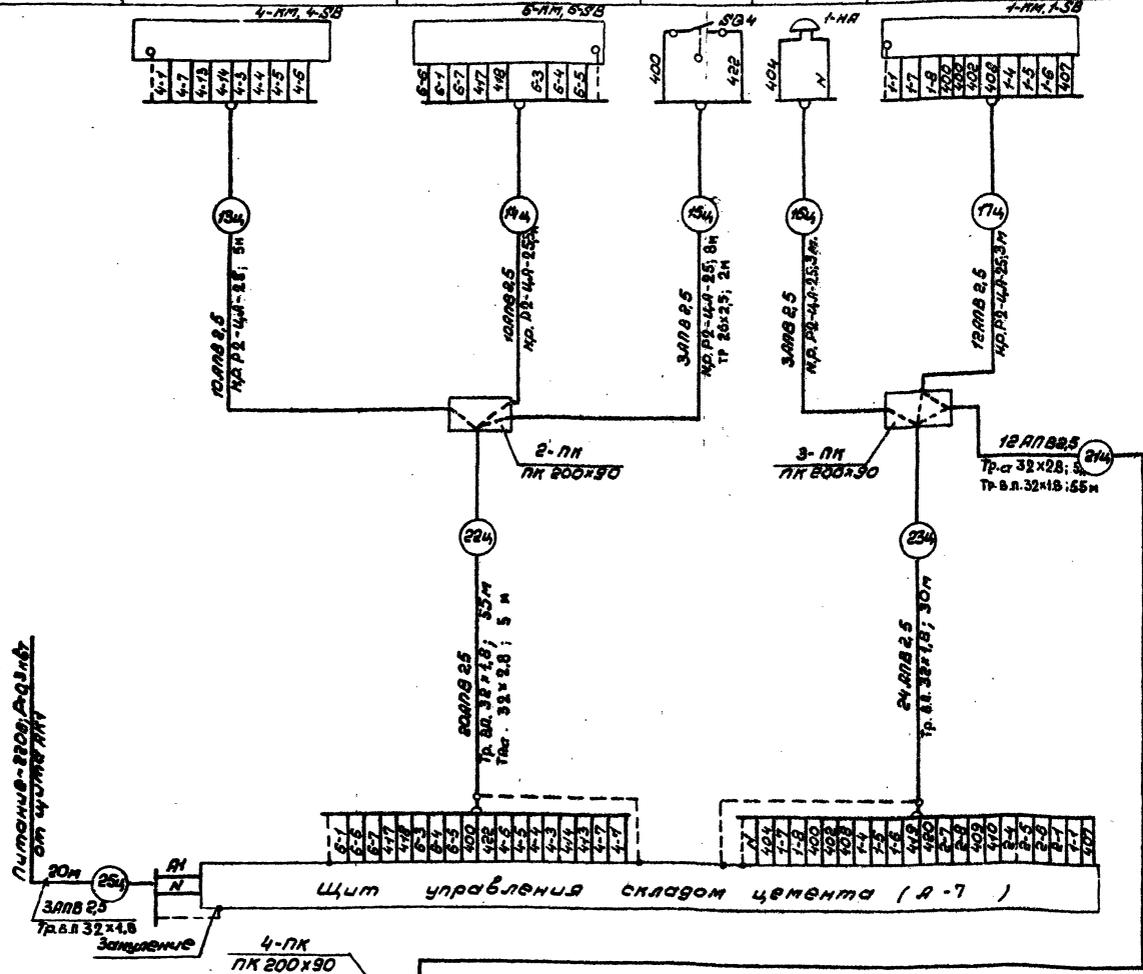
ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	80575-01
Г.И.П.	КОПЫЛОВ
НАЧ. ОТА	ИПКОВ
Г.А.СПЕЦ.	САГИНА
Р.К.ГР.	ВАСИЛЕВИЧ
ПР.ОБ.Р.	ВАХОМОВА
ПР.ОБ.Р.	ВАСИЛЕВИЧ

409-19-1.85 А		66
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ.		
СКАЛАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 25Т*2	СТАНЦИЯ	ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р	5
СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.	ГИПРОКОММУНАЛГАЙ Г.МОСКВА.	

Л.В. МЕЛОДИН, ПОДПИСАТЕЛЬ

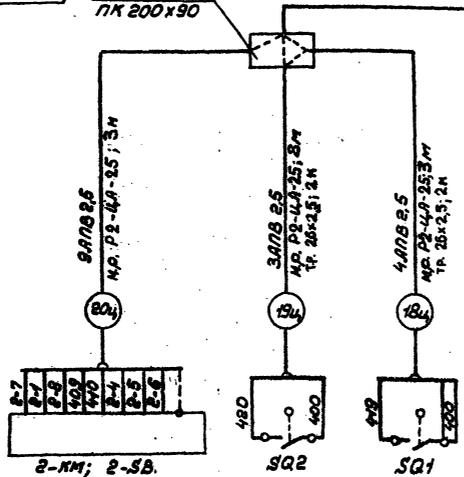
Л. Лебедев

Наименование параметра и место отбора импульса.	Магнитный пускатель, кнопка управления винтового конвейера (поз. 10)	Магнитный пускатель, кнопка управления выкатом ситовой банки №2.	Конечный выключатель шибера затвора ситовой банки №2	Предупреждающая звуковая сигнализация.	Магнитный пускатель, кнопка управления винтового конвейера (поз. 11).
Обозначение на монтажном чертеже	см. разд. 39 ВЛ электрооборудования				
Позиция	—				



Тилобой проект 409-19-1.85

Питание от щита 20м
3АВБ 25
Тр. в. л. 32x4,8
Заземление



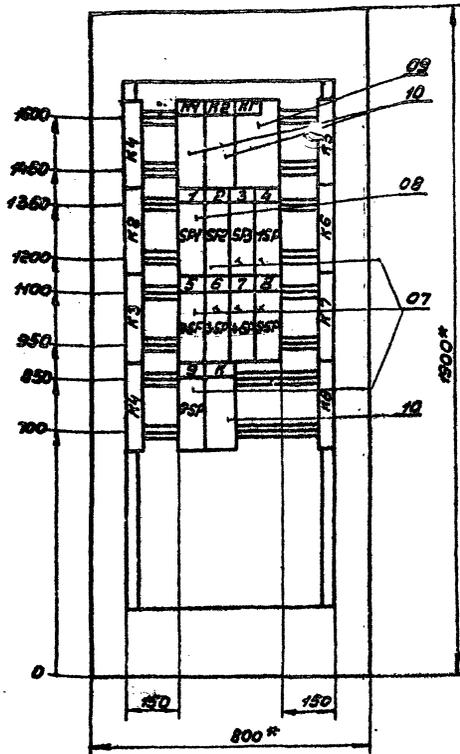
Позиция	—		
Обозначение на монтажном чертеже	см. разд. 39 ВЛ электрооборудования		
Наименование параметра и место отбора импульса.	Магнитный пускатель, кнопка управления элеватора.	Конечный выключатель ручной загрузки ситовой банки №2.	Конечный выключатель ручной загрузки ситовой банки №1.

20575-01

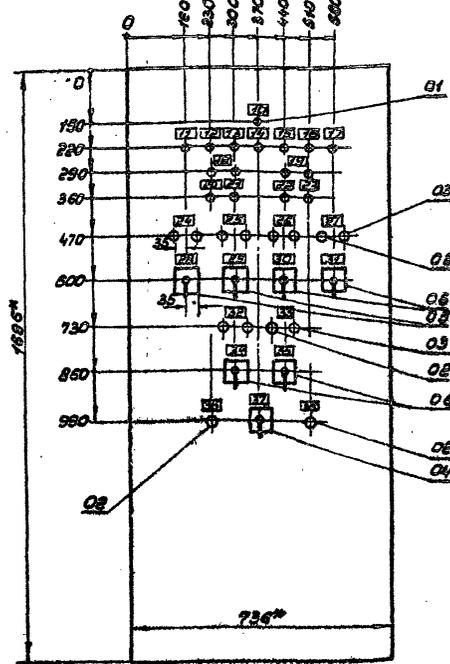
409-19-1.85

А-5

Вид спереди
дверь не показана



Дверь щита.
Вид спереди.



- 1. Размеры для справок.
- 2. В попутре табличка-наклейка на лицевой по направлению на лицевой.
- 3. Штукер шпоз-1084 глубина штукера - 400 мм.

Привязки.

Линей №

409-19-1.85	А.8
Производственная база ремонтно-строительного управления.	
Склад цемента емкостью 25 т х 2.	Таблица №
Щит управления складом цемента.	Р 8 2
ЗСНБ ОБЩЕГО ВНА.	ГИПРОКОММУНАСТРОЙ МОСКВА

Линейный проект 409-19-1.85

Помещение	Сторона	Место на лицевой	Текст	№	Вид	Загр-тка
		1 SF-1	~220В. Система сигнализации.	1		
		2 SF2	~220В. Указатель уровня в баинте №1.	1		
		3 SF3	~220В. Указатель уровня в баинте №2.	1		
		4 1-SF	~220В. Система управления конвейером №1.	1		
		5 2-SF	~220В. Система управления элеватором.	1		
		6 3-SF	~220В. Система управления конвейером №2.	1		
		7 4-SF	~220В. Система управления конвейером №3.	1		
		8 5-SF	~220В. Система управления вибратором №1.	1		
		9 6-SF	~220В. Система управления вибратором №2.	1		
		10 HL	Наклейка на лицевой панели сигнализации.	1		
		11 2HL	Элеватор включен.	1		
		12 1HL	Конвейер №1 включен.	1		
		13 HL-1	Задвижка №1 открыта.	1		
		14 HL-2	Задвижка №2 открыта.	1		
		15 4HL	Конвейер №4 включен.	1		
		16 3HL	Конвейер №3 включен.	1		
		17 Рез	Резерв	1		
		18 HL-7 HL-8	Уровень в силосной баинте вершинный - нулевой.	1		

Линейный проект 409-19-1.85

Помещение	Сторона	Место на лицевой	Текст	№	Вид	Загр-тка
		19 HL-13	Уровень в силосной баинте вершинный - нулевой.	1		
		20 5-HL	Вибратор №1 включен.	1		
		21 HL-3	Задвижка шиберный №1 открыта.	1		
		22 6-HL	Вибратор №2 включен.	1		
		23 HL-4	Задвижка шиберный №2 открыта.	1		
		24 2-SB1 2-SB1	Элеватор пуск - стоп.	1		
		25 Рез 1-SB1	Резерв - вращатель отключен конвейера №1.	1		
		26 5-SB2 5-SB1	Вибратор №1 пуск - стоп.	1		
		27 6-SB2 6-SB1	Вибратор №2 пуск - стоп.	1		
		28 2-SA	Элеватор пост. управ. - откл. щит. своб. упр.	1		
		29 1-SA	Конвейер №1 мест. пост. откл. - своб. упр. щит. управл.	1		
		30 5-SA	Вибратор №1 местное откл. дистанцион.	1		
		31 6-SA	Вибратор №2 местное откл. дистанцион.	1		
		32 4-SB1 4-SB2	Конвейер №4 пуск - стоп.	1		
		33 5-SB2 5-SB1	Конвейер №3 пуск - стоп.	1		
		34 4-SA	Конвейер №4 местное откл. дистанцион.	1		
		35 3-SA	Конвейер №3 местное откл. дистанцион.	1		
		36 SB	Проверка сигнализации.	1		
		37 SA	Линия включена откл. свободно.	1		
		38 Рез	Резерв.	1		

Привязки.

Линейный проект 409-19-1.85	А.8
Производственная база ремонтно-строительного управления.	
Склад цемента емкостью 25 т х 2.	Таблица №
Щит управления складом цемента.	Р 8 2
ЗСНБ ОБЩЕГО ВНА.	ГИПРОКОММУНАСТРОЙ МОСКВА

409-19-1.85 А.8

Производственная база ремонтно-строительного управления.

Склад цемента емкостью 25 т х 2.

Щит управления складом цемента.

ЗСНБ ОБЩЕГО ВНА.

ГИПРОКОММУНАСТРОЙ МОСКВА

Линейный проект 409-19-1.85

20575-01

409-19-1.85 А.8

Л.8