

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## СЕРИЯ 1.435.2-37.94

ВОРОТА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ  
ИСКРОНЕДАЮЩИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. УЗЛЫ.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.435.2-37.94

ВОРОТА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОТИ-  
ВОПОЖАРНЫЕ ИСКРОНЕДАЮЩИЕ  
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. УЗЛЫ.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


УТВЕРЖДЕНЫ:

ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ Минстроя  
России, письмо от 26.03.94 № 9-3-1/133.  
Введены в действие ЦНИИпромзданий  
с 01.01.95, приказ от 25.10.94 № 54.

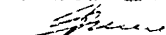
РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ:

Зам. директора института

 М. ГЛИКИН

Зав. отделом



Г.М. СМИЛЯНСКИЙ

Главный специалист



Т.Н. ЛУКАШЕВИЧ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.435.2-37.94.0-113	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.435.2-37.94.0-10.00	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ В СТЕНАХ ИЗ КИРПИЧА	12
1.435.2-37.94.0-20.00	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ В СТЕНАХ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА	17
1.435.2-37.94.0-10.10	УЗЕЛ 1	23
1.435.2-37.94.0-10.20	УЗЕЛ 2	26
1.435.2-37.94.0-10.30	УЗЕЛ 3	27
1.435.2-37.94.0-20.10	УЗЕЛ 4	29
1.435.2-37.94.0-10.40	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ ЗД1	31
1.435.2-37.94.0-10.01	ОГРАЖДЕНИЕ П1; П2	32
1.435.2-37.94.0-10.11	СЛИВ С1... С3	33
1.435.2-37.94.0-10.12	КОСТЫЛЬ К1	34

ИМБ. № ПОДА	ИСПИТЫВАТЕЛЬ
	ИМБ. № СД
ИМБ. № ПОДА	ИСПИТЫВАТЕЛЬ
	ИМБ. № СД

1.435.2-37.94.0			
СОДЕРЖАНИЕ	СТАВНО	АМСТ	АМСТОВ
	P		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ВОРОТА  
ВКЛЮЧАЕТ.

- Выпуск 0. Указания по применению. Узлы.
- Рабочие чертежи
- Выпуск 1. Ворота. Рабочие чертежи

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ворота металлические противопожарные искроподающие предназначены для ограждения проемов в наружных противопожарных стенах промышленных зданий различного назначения согласно СНиП 2.01.02-85\* п. 3.4. для пропуска безреельсового транспорта. минимальный предел огнестойкости - 1,2 часа.

Область применения - здания промышленных предприятий, возводимые в I... IV районах по ветровому давлению (но не более 550 Па) по СНиП 2.01.07-85 с температурой наружного воздуха холодной пятидневки до минус 40°C включительно.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Тип ворот - распашные с калиткой.
- Способ открывания - ручной.
- Усилие открывания ворот - не более 100Н.

ИЗМ. ИЛИ ДОП. ДАТА ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	№ ДОП.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ЗАВ. ОТД.	Крыловский	28	28		
И. КОМ. ПР.	Лукашевич	29	29		
ГЛ. СПЕЦ.	Лукашевич	29	29		

1.435.2-37.94.0-ПЗ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТАДКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	9
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			

НОМЕНКЛАТУРА ВОРОТ ПРЕДСТАВЛЕНА В ТАБЛИЦЕ 1.

ТАБЛИЦА 1

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЯ ВОРОТ	МАРКА ВОРОТ	МАССА, КГ	
		СТАЛИ	ВСЕГО
1.435.2-37.94.1-00.00.00	ВРПИ-3,0x3,0	439,9	626,0
	-01 ВРПИ-3,6x3,6	533,5	830,0
	-02 ВРПИ-4,2x4,2	639,7	1020,0

МАРКА ВОРОТ СОСТОИТ ИЗ БУКВЕННЫХ ИНДЕКСОВ, ОБОЗНАЧАЮЩИХ

- В - ВОРОТА ;
- Р - РАСПЯТЫЕ ;
- П - ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ;
- И - ИСКРОНЕДАЮЩИЕ ;
- 3,0x3,0 ; 3,6x3,6 ; 4,2x4,2- КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОЕМА ВОРОТ (ШИРИНА x ВЫСОТА) В М.

3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

3.1. РАМА ВОРОТ СОСТОИТ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА, ВЫПОЛНЕННОГО ИЗ ШВЕЛЛЕРА И СВЯЗЕЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ ИЗ ГОРЯЧЕКАТАННЫХ УГОЛКОВ, УГОЛКИ ЧЕРЕЗ ПЛАСТИНЫ СВЯЗАНЫ С УПОРАМИ.

Створки полотна изготавливаются из гнутого швеллера, сваренного в каркас, в который установлен механизм открывания. В каркас уложены минераловатные плиты, с двух сторон каркас облицован листом из асбестового картона и обшивками из стального листа. Правая створка имеет калитку, предназначенную для пропуска людей.

Створки навешиваются на раму с помощью петель.

ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДПИСАНЫ

ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	КОС	ПРОЯСН	ДАТА
------	------	------	-----	--------	------

1.435.2- 37.94.0-113

ЛИСТ  
2

Для самозакрывания створок устанавливаются противовесы, расположенные на внутренней поверхности стены. Для самозакрывания калитки, в её верхней части устанавливается закрыватель дверной, автоматически закрывающий калитку.

На середине верхней связи рамы установлен ограничитель, позволяющий поочередно закрывать каждую створку.

Внизу к раме ворот приваривается направляющая для штока механизма открывания.

### 3.2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Ворота разработаны унифицированными и предусматривают возможность их установки в стеноу, выполненных из кирпича и легкобе-тонных панелей.

Защитно-декоративное покрытие элементов конструкции ворот должно выполняться грун-товкой ГФ-0119 по ГОСТ 23343-78 толщиной не менее 15 мкм с последующей окраской в два слоя эмалью КО-813 ГОСТ 11066-74 толщиной не менее 20 мкм в соответствии с ГОСТ 9.401-91.

Грунтовка элементов конструкции ворот должна производиться после проверки качества сварных швов.

Ворота должны изготавливаться на по-точных механизированных технологических линиях специализированных предприятий.

ИВ.А.ТРОЦ ПОЛТАРСКИ ДАГА В.А.М.Н.У.

ИЗМ. ПОЛУЧ. ИСТ. ДАТА ПОДПИСАНИЕ ДАТА

1.435 2-37.94.0-13

Лист

3

РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВОРОТ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ НЕ ПРЕВЫШАЕТ  $1/200 L$ .

3.3. ПРИНЦИП РАБОТЫ.

ПОВОРОТОМ ВНИЗ РУЧКИ МЕХАНИЗМА ОТКРЫВАНИЯ ВЕРХНИЕ И БОКОВЫЕ ШТОКИ ВЫВОДЯТСЯ ИЗ ЗАЦЕПЛЕНИЯ С РАМОЙ ВОРОТ И СО ВТОРОЙ СТВОРКОЙ, УТОПАЮТ В СТВОРКАХ. ОСВОБОЖДЕННЫЕ ТАКИМ ОБРАЗОМ СТВОРКИ ВОРОТ СВОБОДНО ОТКРЫВАЮТСЯ, ПОВОРАЧИВАЯСЬ НА ОСЯХ ПЕТЕЛЬ НА НЕОБХОДИМЫЙ УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ (~100°). САМОЗАКРЫВАНИЕ ВОРОТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ С ПОМОЩЬЮ ПРОТИВОВЕСОВ, СОСТОЯЩИХ ИЗ БЛОКОВ, ТРОСА И ГРУЗОВ, ПРИ ЭТОМ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ШТОКИ ВХОДЯТ ВО ВТУЛКИ РАМЫ И ОДНОЙ ИЗ СТВОРКОВ. ВОРОТА ПЛОТНО И НАДЕЖНО ЗАКРЫВАЮТСЯ.

РАБОТА КАЛИТКИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АНАЛОГИЧНО.

ИЛИ № ПОДА ПОВЕРИТЬ ДАТА

ИЛИ	ПОДА	ПОВЕРИТЬ	ДАТА				

1.435.2-37.94.0-ПЗ

Лист 4

ИНВ. № ПОЗ. 1	ПОДПИСИ И ДАТА	ВЗЯК ИЛИ №
---------------	----------------	------------

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

### ТАБЛИЦА 2

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЙ			ВБРОТ	КОЛ-ВО БОРОТА ШТ.
	ВРПИ-3,0×3,0	ВРПИ-3,6×3,6	ВРПИ-4,2×4,2		
СТВОРКА ЛЕВАЯ	1.435.2-37.94.1-01.00.00	1.435.2-37.94.1-01.00.00.01	1.435.2-37.94.1-01.00.00-02		1
СТВОРКА ПРАВАЯ	1.435.2-37.94.1-02.00.00	1.435.2-37.94.1-02.00.00.01	1.435.2-37.94.1-02.00.00-02		1
КАЛИТКА	1.435.2-37.94.1-03.00.00	1.435.2-37.94.1-03.00.00	1.435.2-37.94.1-03.00.00		1
РАМА	1.435.2-37.94.1-04.00.00	1.435.2-37.94.1-04.00.00.01	1.435.2-37.94.1-04.00.00-02		1
ОГРАНИЧИТЕЛЬ	1.435.2-37.94.1-05.00.00	1.435.2-37.94.1-05.00.00	1.435.2-37.94.1-05.00.00		1
НАПРАВЛЯЮЩАЯ	1.435.2-37.94.1-06.00.00	1.435.2-37.94.1-06.00.00.01	1.435.2-37.94.1-06.00.00-02		1
БЛОК Б1	1.435.2-37.94.1-07.00.00	1.435.2-37.94.1-07.00.00	1.435.2-37.94.1-07.00.00		2
БЛОК Б2	1.435.2-37.94.1-07.00.00.01	1.435.2-37.94.1-07.00.00.01	1.435.2-37.94.1-07.00.00-01		2
КРОНШТЕЙН	1.435.2-37.94.1-08.00.00	1.435.2-37.94.1-08.00.00	1.435.2-37.94.1-08.00.00		2
ГРУЗ	1.435.2-37.94.1-09.00.00	1.435.2-37.94.1-09.00.00	1.435.2-37.94.1-09.00.00		2
ШАЙБА	1.435.2-37.94.1-00.00.01	1.435.2-37.94.1-00.00.01	1.435.2-37.94.1-00.00.01		1
ШАЙБА	1.435.2-37.94.1-00.00.01.01	1.435.2-37.94.1-00.00.01.01	1.435.2-37.94.1-00.00.01-01		2

1.435.2-37.94-013

5



## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Поставка ворот потребителю осуществляется укрупненными элементами согласно ведомости комплекта поставки. Транспортирование упакованных ворот производится любым видом транспорта, исключая механическое повреждение ворот: в горизонтальном - на подкладках по периметру ворот, в вертикальном - в кассетах.

Хранение и транспортирование ворот в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе „Ж1“ ГОСТ 15150-69.

## 6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Перед началом монтажа необходимо произвести внешний осмотр ворот, обратив внимание на наличие деформации в их составных частях, приняв решение о необходимости исправления или отбраковки изделия.

Проверить размеры проема по высоте и ширине в стеновых ограждениях под раму ворот конкретного типа размера.

При монтаже пользоваться схемами при-  
мыкания ворот к стеновым ограждениям

ИЗМ. № 1 ПОДП. ПОДПИСЬ ЗАКАЗАТЕЛЯ

ИЗМ. № 1 ПОДП. ПОДПИСЬ ЗАКАЗАТЕЛЯ

1.435.2-37.94.0-ПЗ

ЛИСТ

6

РАЗЛИЧНОГО ТИПА, ПРИВЕДЕННЫМИ В НАСТОЯЩЕМ ВЫПУСКЕ.

МОНТАЖ ВОРОТ В ПРОЕМ ЗДАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ВСЕХ НЕОБХОДИМЫХ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМАМИ ПРИМЫКАНИЯ ВОРОТ.

ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ УСТАНОВКИ РАМЫ И ЗАТВЕРДЕВАНИЯ ЦЕМЕНТНЫХ ПОДЛИВОК, НАВЕСИТЬ СТВОРКИ ВОРОТ, ПРОВЕРИВ ПРИ ЭТОМ ПЛАВНОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ СТВОРОК И НАДЕЖНОСТЬ ФИКСАЦИИ ИХ ЗАПИРАЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ.

## 7. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

КОНСТРУКЦИЯ ВОРОТ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ УСТАНОВКИ В ЗДАНИЯХ СО СТЕНОВЫМИ ОГРАЖДЕНИЯМИ, ВЫПОЛНЕННЫМИ ИЗ КИРПИЧА И ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРОЕКТНЫМ МАТЕРИАЛАМ: СЕРИЯ 1.030.1-1/88. СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ." ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ ВОРОТ В ДРУГИХ ТИПАХ СТЕН, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ НЕОБХОДИМЫЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ВОРОТАМ ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ. В СТЕНАХ ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ШЕСТИМЕТРОВЫЙ УЧАСТОК СТЕНЫ С ВОРОТАМИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИЗ ТИПОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ПРОСТЕНКОВ, ИМЕЮЩИХ ТИПОВОЕ КРЕПЛЕНИЕ.

ИЗМ. И ПОЛ. ПОДПИС. И ДАТА

ИЗМ.	КОЛ.	ПОДПИС.	И ДАТА	ИЗМ.	КОЛ.	ПОДПИС.	И ДАТА	ИЗМ.	КОЛ.

1. 435.2. 37.94. 0-ПЗ

Лист  
7

Для ворот размером 4,2 x 4,2, при их симметричном расположении, участок стены выполняется с добором из кирпича, имеющим минимальную длину, чтобы исключить промерзание стен в зоне ворот.

Кирпичные стены выполняются с применением лицевого кирпича и расшивкой швов.

Для защиты стен от повреждений предусмотрены колесоотбойники в зоне проема ворот снаружи здания, а с внутренней стороны - заделка проема цементным раствором.

Дополнительные элементы, разработанные в данном выпуске (номенклатуру - см. таблицу 3), выполняют функции деталей, предназначенных для крепления ворот к несущим конструкциям здания, а также несут декоративные функции, оформляя проем здания

Антикоррозионная защита дополнительных элементов и деталей их крепления должна выполняться в соответствии со СНиП 3.04.03-85. Герметизацию зазоров между элементами конструкции ворот и стенами осуществлять с учетом узлов примыкания ворот настоящего выпуска.

Количество и тип необходимых дополнительных элементов должны

ИВ. № ПОДА ПОДПИСЬ К ДАТУ ВСТАВКИ

ИЗМ	КОЛ	ЛИСТ	ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА

1.435.2-37.94.0-ПЗ





Лист 8

БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ ВОРОТ.

РАСПОЛОЖЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ МЕЖДУ СОБОЙ И К КАРКАСУ ЗДАНИЯ СТЕНОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЗОНЕ УСТАНОВКИ ВОРОТ РЕШАЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ.

УЗЛЫ ОБОЗНАЧЕНИЕМ — 10.00 РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ СТЕН ИЗ КИРПИЧА; — 20.00 — ДЛЯ СТЕН ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ.

ТАБЛИЦА 3

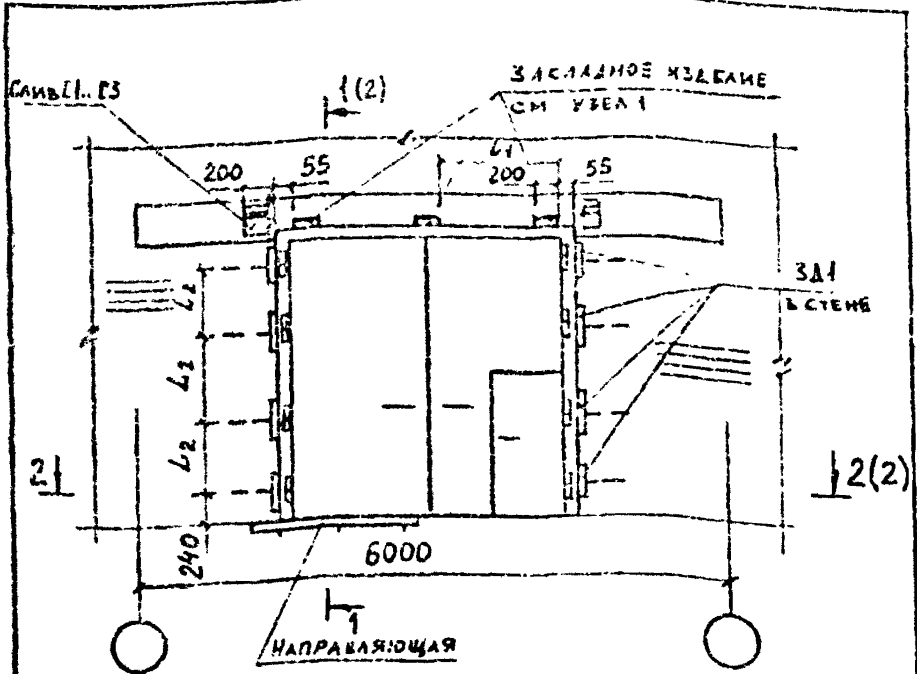
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	ЭСКИЗ	МАССА, КГ
1.435.2-37.94.0-10.40	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ	ЗД1		2,6
1.435.2-37.94.0-10.01	ОГРАЖДЕНИЕ	П1		5,6
-01		П2		7,8
1.435.2-37.94.0-10.11	СЛИВ	С1		9,2
-01		С2		10,7
-02		С3		12,3
1.435.2-37.94.0-10.12	КОСТЫЛЬ	К1		0,5

ИМБ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ИМБ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ПОЛУЧ. ДИСТ. ПОДПИСЬ ДАТА

1.435.2-37.94.0-ПЗ

ДИСТ  
9



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ВОРОТ	В ПРОЕМЕ ММ	Н ММ	В1, ММ	В2, ММ	L, ММ	L1, ММ	L2, ММ
1.435.2-37.94.0-10.00	ВРПН-30x30	3020	3000	1460	1100	1490	1410	800
	-01 ВРПН-36x36	3620	3600	1760	1400	1190	1710	1000
	-02 ВРПН-42x42	4220	4200	2060	1700	890	2010	1200

1. В ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЕРЕМЫЧКЕ ПО СЕРИИ 1.038.1-1 ПРЕДУСМОТРЕТЬ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 8x100x200 мм ПО УГЛАМ И СЕРЕДИНЕ ПРОЕМА (СМ. УЗЕЛ 1)
2. УЗЛЫ 1... 3 СМ. ДОКУМ. 1.435.2-37.94.0-10.10... -10.30.

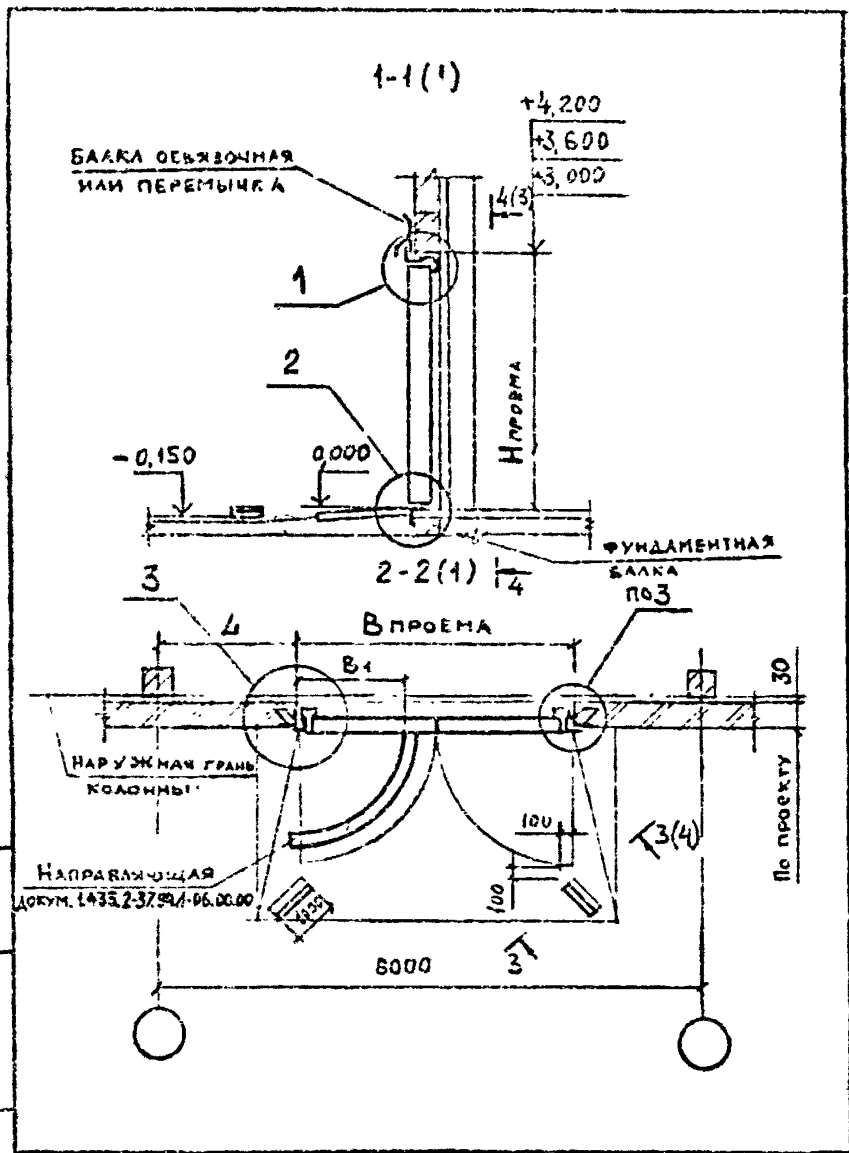
1.435.2-37.94.0-10.00  
 1.435.2-37.94.0-10.10... -10.30

ИЗМ.	УСТ.	ЛИСТ	ВЕС	ПОДПИСЬ	СТА
В.В. ОЗ	С.И. ОЗ	Л.В. ОЗ	Л.В. ОЗ	Л.В. ОЗ	Л.В. ОЗ
И. КОМТ.	Л. КОМТ.	Л. КОМТ.	Л. КОМТ.	Л. КОМТ.	Л. КОМТ.
Г. СПЕЦ.	Л. СПЕЦ.	Л. СПЕЦ.	Л. СПЕЦ.	Л. СПЕЦ.	Л. СПЕЦ.

1.435.2-37.94.0-10.00

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ВОРОТ В СТЕНАХ ИЗ  
КИРПИЧА

Стр.	Лист	Листок
Р	1	5
УНИПРОЗДАНИЙ		

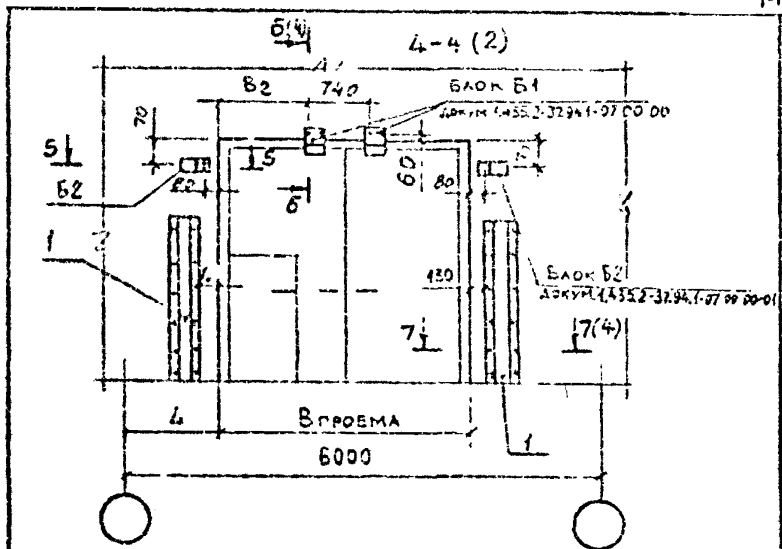


ЧМБ и ЛСБЛ. Подпись и дата 2001.08.14

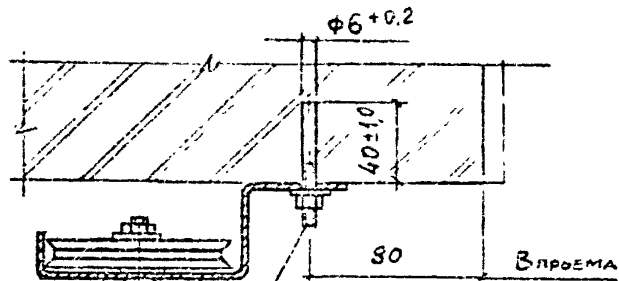
ИЗМ.	КОЛ-ВО ЛИСТ.	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА

1. 435.2-37.940-10.00

Лист  
2



5-5



Шифр А. Инст. Изобретено в СССР. Взято в А. С.

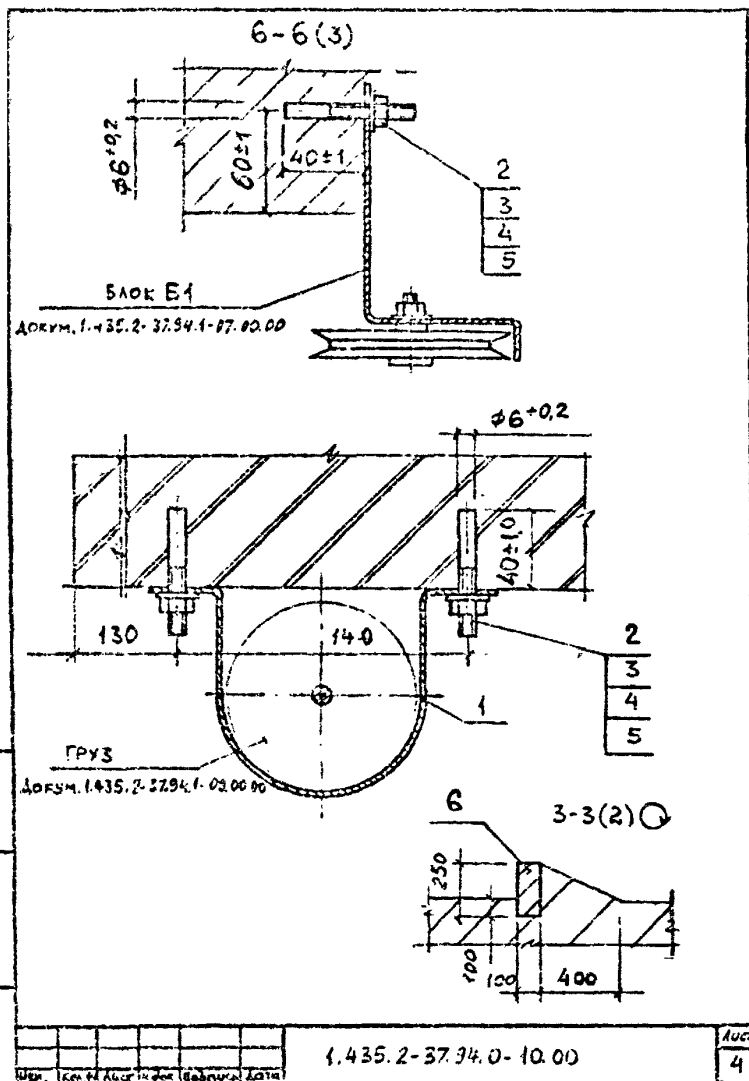
BAOK 52  
ДЗКНМ. 1.435.2-37.94.1-07.00.00-01

- 2
- 3
- 4
- 5

ШДМ.	Ум.Ум.	Лист	№ лист	№ докум.	Дата

1.435.2-37.94.0-10.00

Лист  
3





ИМ. № ПЛАН	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯМ. ИМ. И П.
------------	----------------	----------------

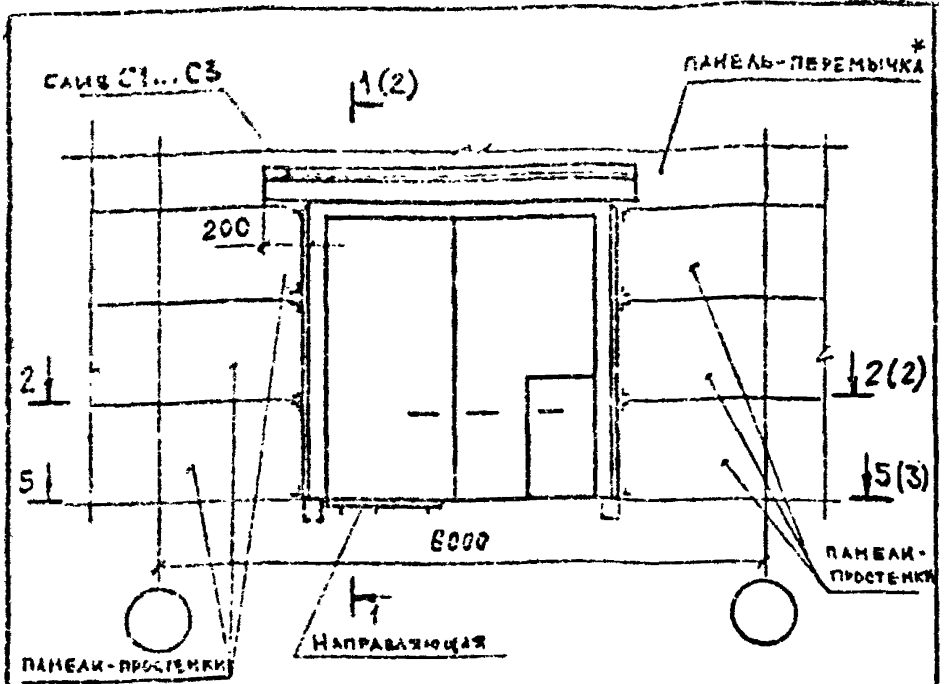
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.435 2-3794.0-10.00-										МАССА ЕД. КГ	ПРИМФ ЧАСТИ		
			-	01	02											
		<u>ДЕТАЛИ</u>														
1	1.435 2-37.94.0-10.01	ОГРАЖДЕНИЕ П1	2	2												
		-01 ОГРАЖДЕНИЕ П2			2											
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>														
2		ЛЮБЕЦ 2Д ШРМ6ХБЕЦ6														
		ТУ 14-198-111-89	32	32	40											
3		ГАЙКА М6-7Н.5.01.20														
		ГОСТ 5915-70	32	32	40											
4		ШАЙБА 6.65Г.02.9														
		ГОСТ 6402-70	32	32	40											
5		ШАЙБА 6.01.ПС2.01.20														
		ГОСТ 11371-76	32	32	40											
6		КАМЕНЬ БОРТОВОЙ														
		БР 100.25.10														
		ГОСТ 6665-82	2	2	2											

ИМ.	КОЛ.	ЛИСТ	ИЗ	ПОДПИСИ	ДАТА
-----	------	------	----	---------	------

1.435.2-37.94.0-10.00

Лист  
5

10



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ВОРОТ	В ПРОЕМЕ, мм	Н ПРОЕМА, мм	В <sub>1</sub> , мм	В <sub>2</sub> , мм	Л, мм
1.435.2-37.94.0-20.00	ВРПН-30x30	3020	3000	1480	1100	1490
	-С1 ВРПН-36x36	3620	3600	1780	1400	1190
	-С2 ВРПН-4,2x4,2	4220	4200	2060	1700	1190 (590)

1. В ПАНЕЛЕ ПЕРЕМЫЧКЕ ПРЕДУСМОТРЕТЬ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 8x100x200 мм ПО УГЛАМ И СЕРЕДИНЕ ПРОЕМА.
2. УЗЛЫ 1...3 см. ДОКУМ. 1.435.2-37.94.0-10.10...-10.30.
3. УЗЕЛ 4 см. ДОКУМ. 1.435.2-37.94.0-20.10.
- 4 СЕЧЕНИЕ 3-3; 6-6 см. ДОКУМ. 1.435.2-37.94.0-10.00.
- 5.\* ПРИ СИММЕТРИЧНОМ РАСПОЛОЖЕНИИ ВОРОТ ВРПН-4,2x4,2 ПРОСТЕНКИ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ КИРПИЧА, см. ДОКУМ. 1.435.2-37.94.0-10.10.

1.435.2-37.94.0-20.00

ИВВ. № ГОДА ПЕРИОДИЧЕСКИ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ

ИЗМ. № ИЛИ ДАТА ПОДПИСАНА

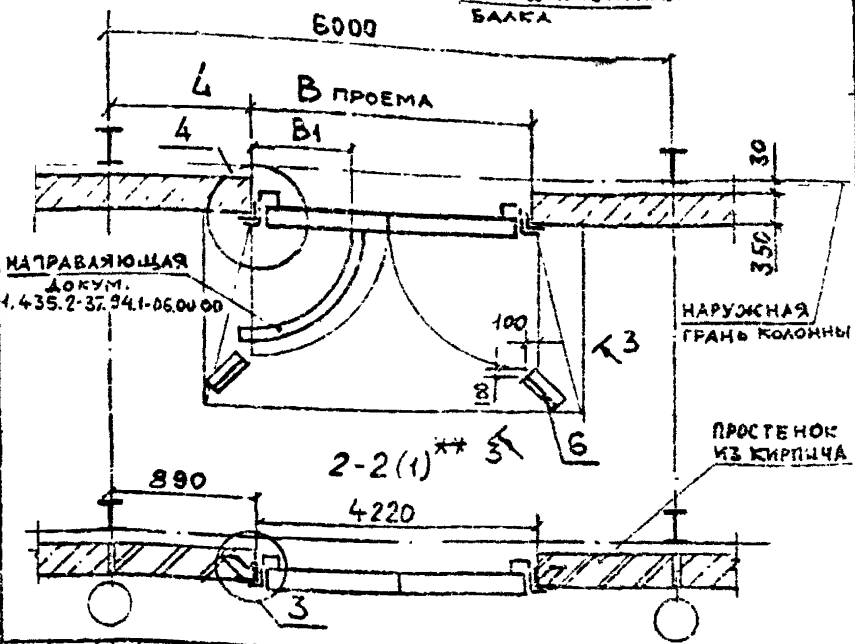
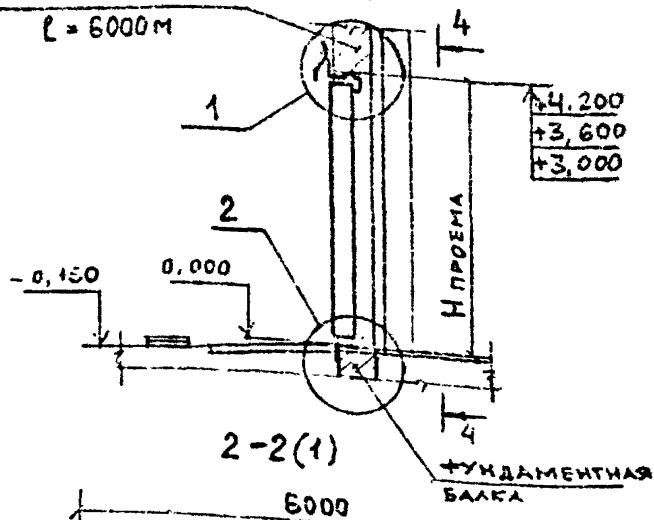
САВ. ОТЕ	С. В. КОЗЛОВ	1977	12
И. АДМТР.	А. В. КОЗЛОВ	1977	12
П. СРЕЦ	А. В. КОЗЛОВ	1977	12

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ В СТЕНАХ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	6
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		

ПАНЕЛЬ-ПЕРЕМЫЧКА 1-1(1)

$l = 6000 \text{ м}$



НАПРАВЛЯЮЩАЯ ДОКУМ. 1.435.2-37.94.0-06.00.00

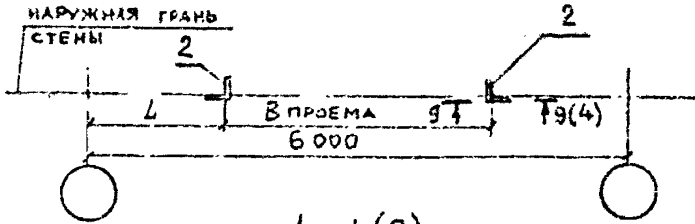
НАРУЖНАЯ ГРАНЬ КОЛОННЫ

ПРОСТЕНОК ИЗ КИРПИЧА

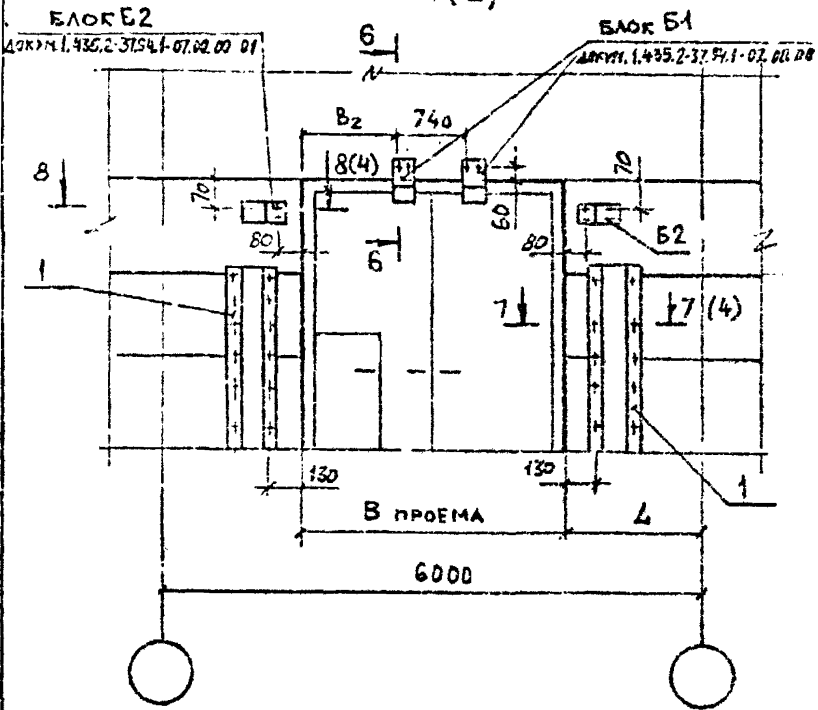
Имя и Пола, Подпись и Дата  
 Имя и Пола, Подпись и Дата

ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	ДОС.	ПОДЛ.	ДАТА	1.435.2-37.94.0-20.00	ЛИСТ 2
------	------	------	------	-------	------	-----------------------	-----------

5-5(1)



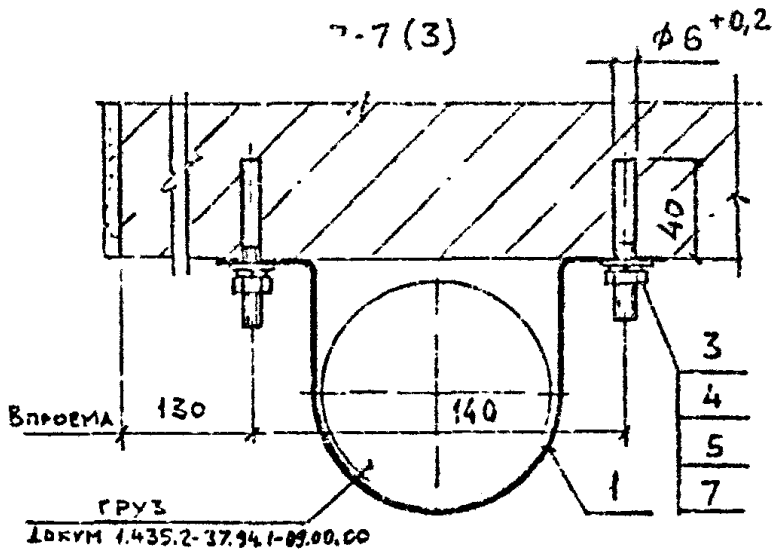
4-4(2)



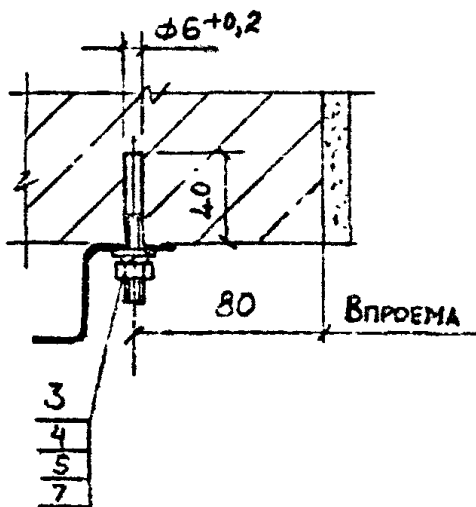
№ ЧЕР. / ПОЯВ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛАН. КИМЛ

1.435.2-37.94.0-20.00

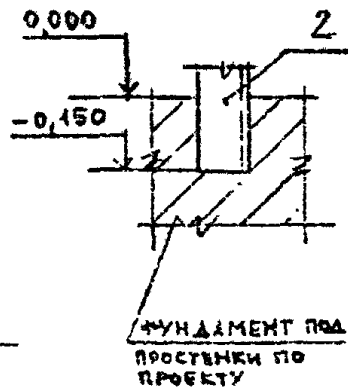
ЛИСТ  
3



8-8 (3)



9-9 (3)



ЛИСТ № ПОДА ПОДРИСЬ И ДАТА  
ВЗМ. ЧЕРК.

ВЗМ	САУЧ	ЛИСТ	№ ДОК	ВООБРАЖ	ДАТА

1.435.2-37.94.0-20.00

ЛИСТ  
4

ИЗМ. №	ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛМ. ИЗМ. №
--------	-------	----------------	--------------

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД. МА ИСПОЛН. 1.435 2-3794 0-20 00 -							МАССА СД, кг	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			-	01	02						
		<u>ДЕТАЛИ</u>									
1	1.435.2-3794.0-10.01	ОГРАЖДЕНИЕ П1	2	2							
	-01	ОГРАЖДЕНИЕ П2			2						
		СТОЙКА									
		Уголок 50x90x6-0-II ГОСТ 6509-86									
		Ст 3сп1-II ГОСТ 535-88									
2	1.435.2-3794 0-20.01	L = 250-2,0; R280	2						26,2 кг	Б.Ч.	
	-01	L = 3750-2,0; R280		2					31,2 кг	Б.Ч.	
	-02	L = 4350-2,0; R280		2					36,2 кг	Б.Ч.	
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>									
3		ДЮБЕЛЬ 2ДШРМ6x65ЦБ									
		ТУ 14-198-111-83	32	32	40						
4		ГАЙКА М6-7Н.5.01.20									
		ГОСТ 5915-70	32	32	40						

ИЗМ.	КОМУ	ИСТ.	ДАТА	ПОДПИСЬ	ДАТА
------	------	------	------	---------	------

1.435.2-37 34.0-20.00

ЛИСТ  
5

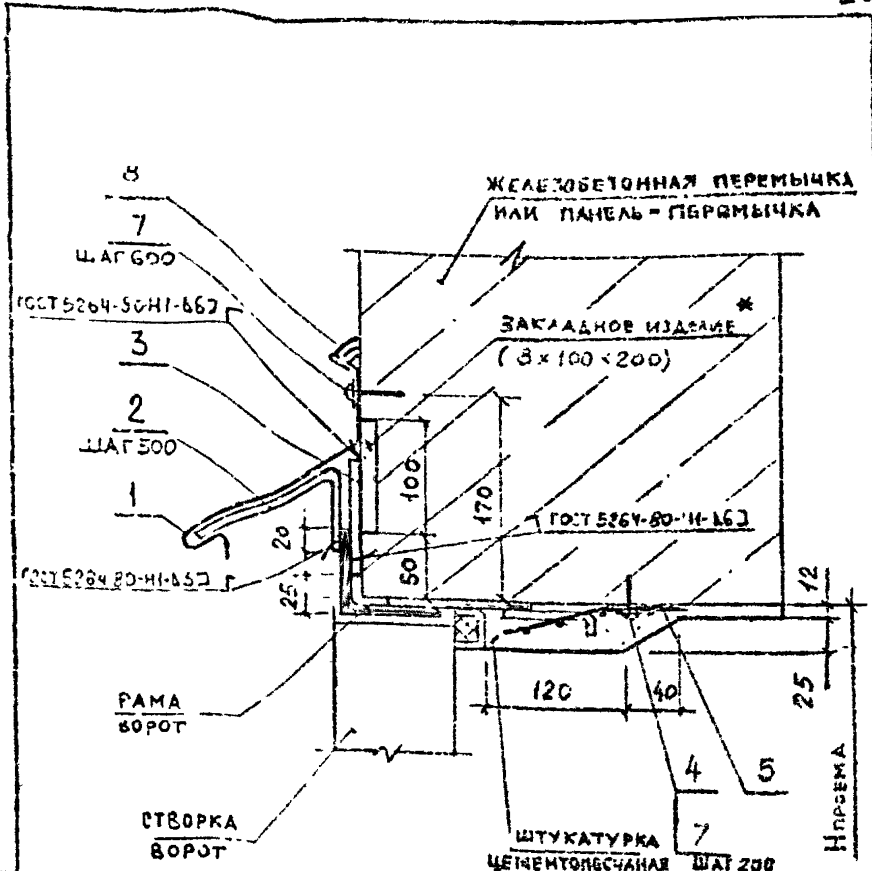
И-В/ ПОЗ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯМ. ИМБ. №

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСП. ИЛ. 1435.2-3794.0-20.00-								МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
			-	01	02								
5		ШАЙБА 6.65Г. 02.9. ГОСТ 6402-70	32	32	40								
6		КАМЕНЬ БОРТОВОЙ БР 100.25.10 ГОСТ 6665-82	2	2	2								
7		ШАЙБА 6.01 ПС2.01.20 ГОСТ 11371-78	32	32	40								

ИЗМ.	КОЛ. ЛИСТ.	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА

1. 435.2-3794.0-20.00

Лист	6
------	---



ОБЪЕДИНЕНИЕ	МАРКА ВОРОТ	ПРОЕМ ММ
1.435.2-37.94.0-10.10	ВРПИ-3,0x3,0	3000
-01	ВРПИ-3,6x3,6	3600
-02	ВРПИ-4,2x4,2	4200

\* ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ ПО УГЛАМ И СЕРЕДИНЕ ПРОЕМА.

1.435.2-37.94.0-10.10

ИЗМ.	ЖЕЛЧУ АИСТ	ПОДПИСЬ	ДАТА
ЗАВ. ОТД.	СНИЖИНСКИЙ	Иванов	10.04
Н. КОНТР.	ИВАНОВИЧ	Иванов	10.04
ГЛАВ. СЛЕД.	ДУКОВИЧ	Иванов	10.04

УЗЕЛ 1

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ЦНИИПРОИЗДАНИЙ		

Взм. инв. №  
Подпись и дата  
№ подл.



Лист № подл. Подпись и дата Взам инв. №:

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛН. 1.435.2-37.94.0-10.10-							МАССА в кг	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			-	01	02						
		<u>ДЕТАЛИ</u>									
1	1.435.2-37.94.0-10.11	СЛИВ С1	1								
	-01	СЛИВ С2		1							
	-02	СЛИВ С3			1						
2	1.435.2-37.94.0-10.12	КОСТЫЛЬ К1	7	9	11						
3	1.435.2-37.94.0-10.13	НАКЛАДКА Н1									
		Б-ПЧ-БГ ГОСТ 19903-74									
		Лист Ст 3сп2-сб ГОСТ 4637-83									
		(100x160) h14; R200	3	3	3				0,75	Б.Ч.	
4	1.435.2-37.94.0-10.14	НАКЛАДКА Н2									
		Лист Б-ПН-20 ГОСТ 19903-74									
		ок 36984-III Ст 3сп2-сб ГОСТ 4637-83									
		(40x20) h14; R200	23	26	30				0,01	Б.Ч.	
5	1.435.2-37.94.0-10.15	СЕТКАР-25-2									
		ГОСТ 5336-80									

Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.435.2-37.94.0-10.10

Лист  
2

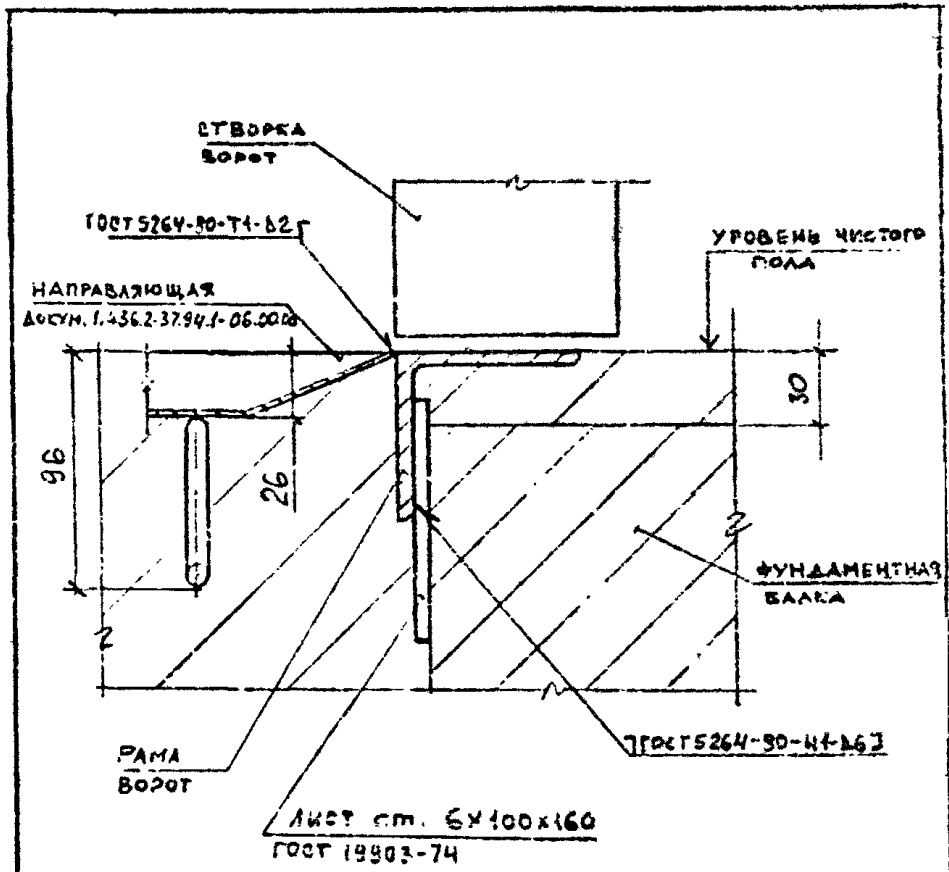
Инд. № поста	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАН. ИМЯ И Ф.
--------------	----------------	----------------

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.435.2-37.94.0-10.10 --							МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
			-	01	02						
		(200x3000)-5,0	1							1,3	Б.Ч.
		(200x3600)-5,0		1						1,5	Б.Ч.
		(200x4200)-5,0			1					1,7	Б.Ч.
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>									
7		ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДА ДГ37x35ЦБ									
		ТУ14-4-1231-83	23	28	30						
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
8		МАСТИКА СМЯНКОВАЯ									
		ТУ6-02-775-73	1,0	1,5	2,0						КГ

1.34	Бок.уч	Лист	№007	Полный	Доку

1.435.2-37.94.0-10.10

Лист  
3



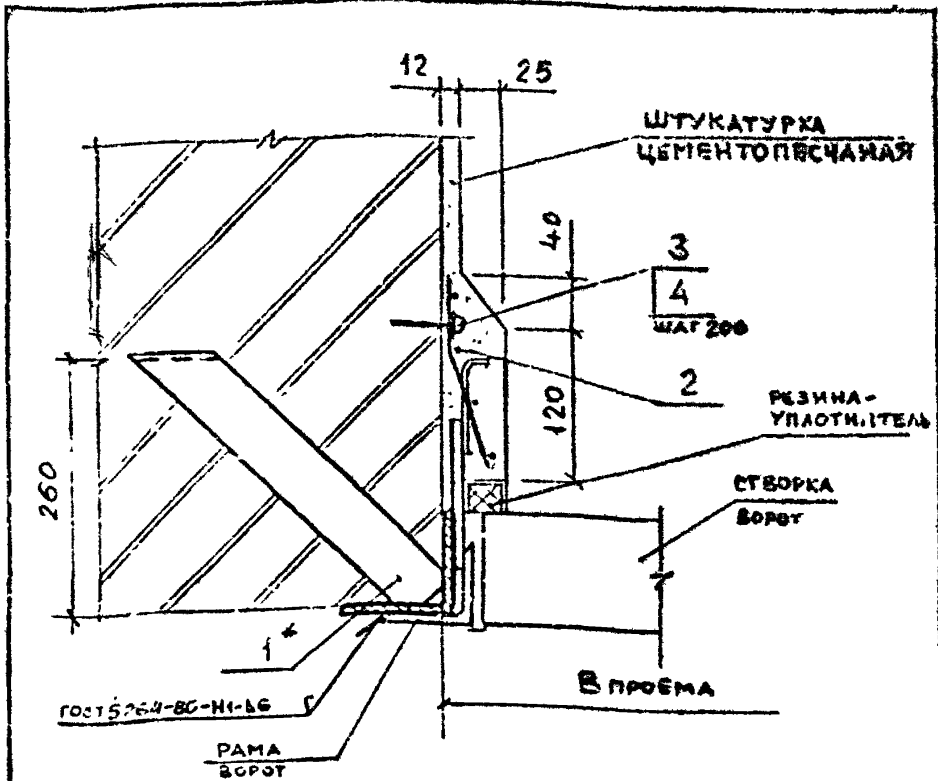
Числ. л. в табл. Подпись и дата Издм. №№ л.

Изм.	Кол. л.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. УДА	ОМЛЯНСКИЙ	1985.11	12.04		
Н. КОНТР	ЛУКАШЕВИЧ	1985.12	20.04		
ГАС. СЛЕД.	ЛУКАШЕВИЧ	1986.02	28.05		

1.435.2-37.94.0-10.20

УЗЕЛ 2

ВСТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ВОРОТ	В ПРОЕМЕ ММ
1.435.2-37.94 0-10.30	ВРПН-3,0x3,0	3020
-01	ВРПН-3,6x3,6	3620
-02	ВРПН-4,2x4,2	4220

\* ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ УСТАНОВИТЬ НАПРОТИВ НАВЕСНЫХ ПЕТЕЛЬ ВОРОТ.

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

Изм.	Кол. ум. лист	И. обр.	Подпись	Дата

1.435.2-37.94.0-10.30

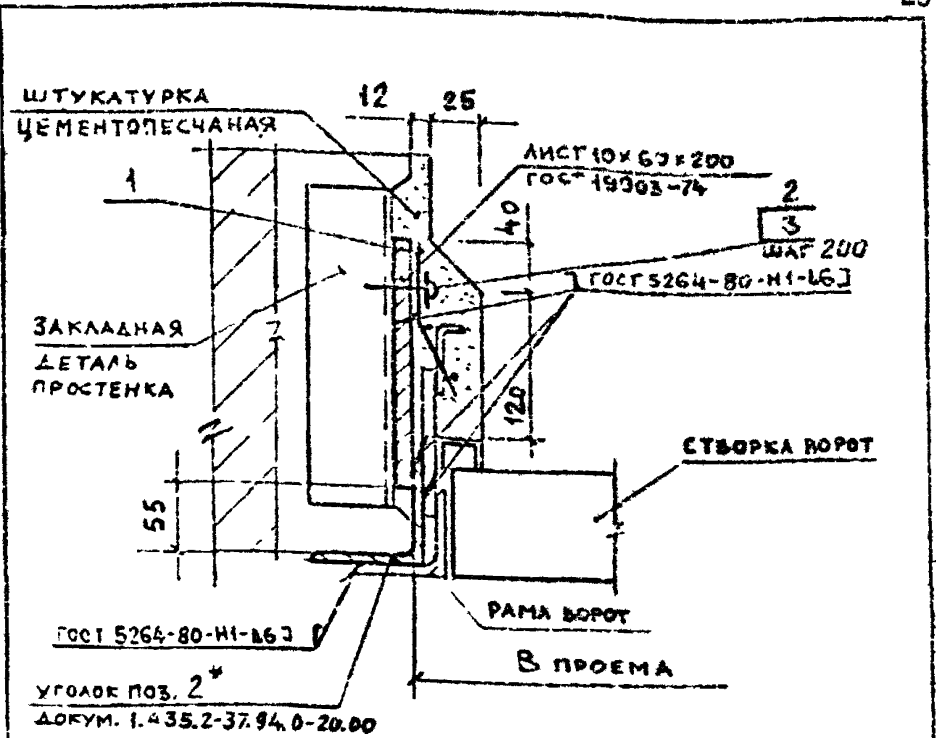
ЗАВ. ОТД.	С. И. А. И. С. У.	12.02.80	12-80
И. КОИТ.	Л. У. С. Е. З. И.	12.02.80	12-80
ГЛ. СПЕЦ.	Л. У. С. Е. З. И.	12.02.80	12-80

УЗЕЛ 3

ЛИСТЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	?	2

ЩИТОВОМ ИЗДАНИИ

Имя и № подл.		Подпись и дата		Взам инв. №														
МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Код. на испом. 1-4 35.2-37.94.0-10.30-										МАССА ЕД, КГ	ПРИМЛ. ЧАННЕ				
			-	01	02													
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>																
1	1.435.2-37.94.0-10.40	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ ЗД1	4	4	4													
		<u>ДЕТАЛИ</u>																
		СЕТКА Р-25-2 ГОСТ 5336-87																
2	1.435.2-37.94.0-10.31	(200x300)-5,0	1												1,3	Б.4		
		-01 (200x360)-5,0		1											1,5	Б.4.		
		-02 (200x420)-5,0			1										1,7	Б.4		
3	1.435.2-37.94.0-10.32	НАКЛАДКА Н2																
		Лист Б-ПН-2, ГОСТ 19903-74																
		ок 36084-1193не2 ГОСТ 16523-89																
		(40x20) h14; Re 89	23	26	30										0,01	Б.4.		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																
4		ЛЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ ЛГ3,7x35ц6																
		ТУ 14-4-1231-83	23	26	30													
												1.435.2-37.94.0-10.30					Лист	2
		Имя, КМ, Ю		Лист		№ док		Подпись		Дата								



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ВОРОТ	В ПРОЕМА
1.435.2-37.94.0-20.10	ВРПИ-30x30	3020
-01	ВРПИ-36x36	3620
-02	ВРПИ-42x42	4220

\* УГОЛОК ПРИВАРИТЬ КО ВСЕМ ПАНЕЛЯМ ПРОСТЕНКОВ В МЕСТАХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАМ. ИНВ. №

ИЗМ. КОМУ? АКСУ/ЛОК ПОДЯКИ ДАТА				1. 435.2-37.94.0-20.10			
ЗАВ. ОТЗ	КОМАНДИР	РАСЧ	ИЗ-П	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
М. КОМТ.	ЛУКАШЕВИЧ	20.07	1994	Р	1	2	
ГЛ. СПЕЦ	ЛУКАШЕВИЧ	20.07	1994	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ			

УЗЕЛ 4

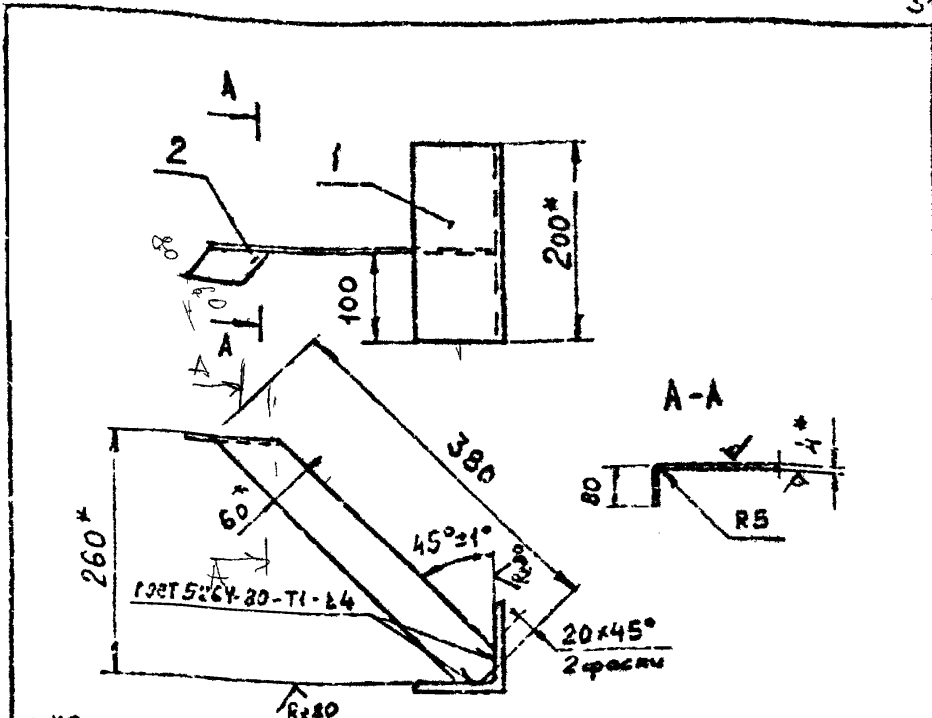
ИНВ. № ДОЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
------------	----------------	--------------

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.435.2-37.94.0-20.10-						МАССА ЕД, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
			-	01	02					
		<u>ДЕТАЛИ</u>								
		СЕТКАР-25-2 ГОСТ 5336-80								
1	1.435.2-37.94.0-20.11	(200 × 3000) - 5,0	1					1,3	Б.Ч.	
	- 01	(200 × 3600) - 5,0		1				1,5	Б.Ч.	
	- 02	(200 × 4200) - 5,0			1			1,7	Б.Ч.	
2	1.435.2-37.94.0-20.12	НАКЛАДКА Н2								
		Лист Б-ГН-20 ГОСТ 19903-74								
		ок 26084-1103 из 2-ой ГОСТ 16523 89								
		(40 × 20) н14; RZ 80 ✓	23	26	30			0,01	Б.Ч.	
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>								
3		ЛЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ								
		ДГ 37 × 35 Ч6								
		ТУ 14-4-1231-83	23	26	30					

ИЗМ.	КОЛ.	ИЗМ.	Лист	Лист	Дата

1.435.2-37.94.0-20.10

Лист
2



- 1. \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  $h/4; \pm \frac{IT14}{2}$ .

КОЛИЧ.	ЗОНА	ГОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		1 435.2-37.94.0-10.41	уголок 90x90x6-В-Г ГОСТ 8509-85 Ст3сп1-В ГОСТ 535-88 L = 200x14; R280;	1	1,6кг
Б4	2		1 435.2-37.94.0-10.42	лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст3пс2-сб ГОСТ 14837-89 (60x495)h14; R280	1	0,9кг

1. 435.2-37.94.0-10.40

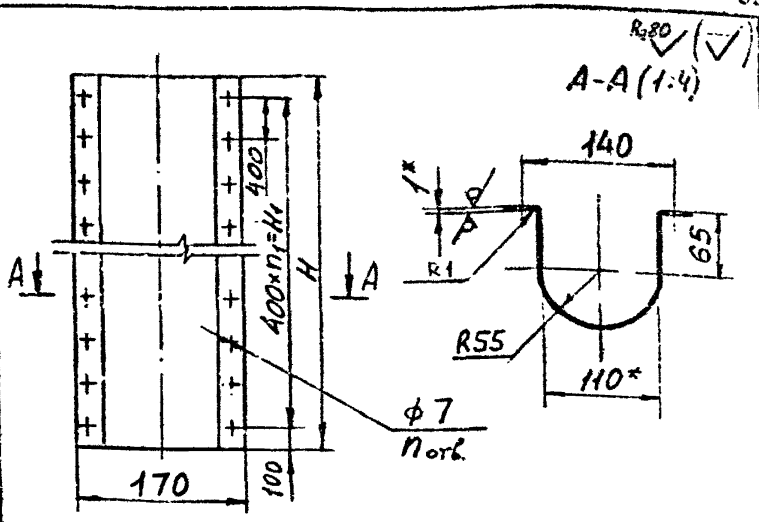
ИВ. И ПОДЛ. ПРОВЕРКА ДАТА ВЗЛМ ИМ. И.И.

ИЗМ.	ИМ. И.И.	АНСТ.	И.И.	ОБЪЕМ	ДАТА
Зав. отд.	Куляшенин				07.89
И. контр.	Луканькин				04.89
Гл. ст. вч.	Уралович				04.89

ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ ЗД 1

СТАЛЬНАЯ МАССА ИЛИ СЧТАТЬ		
F	2,6	1:5
ЛИСТ (ЛИСТОВ)		
ЦНИИПРОМЗАЩИИ		





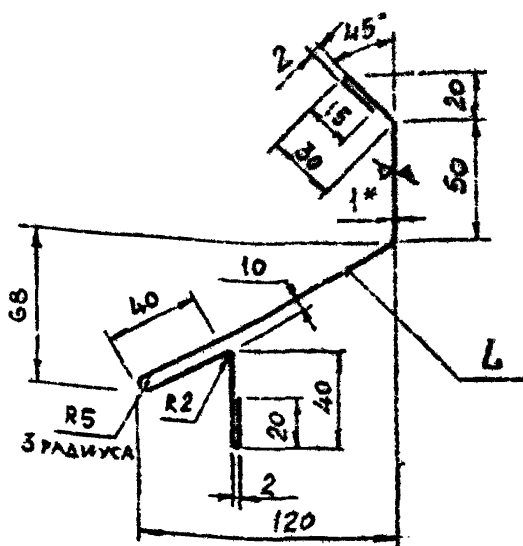
Обозначение		H, мм	H <sub>1</sub> , мм	n	n <sub>1</sub>	Масса, кг
1435.2-37.94.0-10.01	П1	2200	2000	12	5	5,6
	-01	П2	3000	2800	16	7,85

1. \* Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров: H: ±0.14; h: ±0.14;  
+IT14 / 2
3. Длина развертки  $l = 370$  мм.

Имя и Фамилия  
 Подпись и Дата  
 Дата

1435.2-37.94.0-10.01					
ИЗМ.	Исполн.	Лист	Изм.	Дата	Стр.
Оформление П1; П2				Р	СМ
				Лист	Листов 1
Э.В. ОТД.	С.И.А.И.С.И.С.	К.В.С.С.	И.И.И.		
И.С.О.П.Т.	Л.У.А.В.Е.Л.А.И.	С.С.С.	И.И.И.		
И.А.С.П.Е.С.	И.У.А.Ш.Е.С.И.С.	С.С.С.	И.И.И.		
Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74				ЦНИИПромзданий	

РАЗГО (✓)

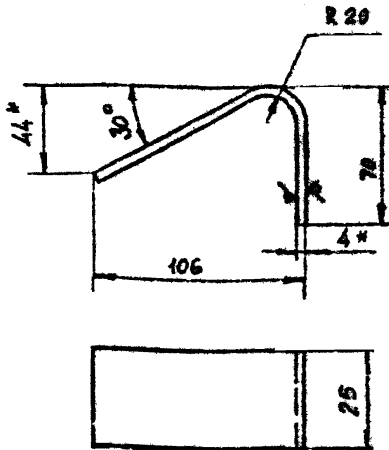


ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, КГ
1.435.2-37.94.0-10.11	C1	3500	9,2
-01	C2	4100	10,7
-02	C3	4700	12,3

1. \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
2. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

ИЗМ. ПОДПИСЬ И ДАТА	1.435.2-37.94.0-10.11				СТАЛЬ			МАССА	ИМАСШТАБ
	ИЗМ.	СОЗДАЧ	ЛИСТ	МАШ. ПОДПИСЬ	ДАТА	P	СМ, ТАБЛ.	—	
	СЛИВ С1...С3				ЛИСТ				ЛИСТОВ
ИЗМ. ПОДПИСЬ И ДАТА	ЗАВ. ОТА	Б.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	ЛИСТ Б-ПН-1,0 ГОСТ 19903-74			
	Н. КОМТР.	А.У.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	ОК 560 В4 Ш С3 не 2-св ГОСТ 16523-89			
	ГЛ. СПЕЦ.	У.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	ЦНИИПРОМБЛАНИЙ			

R20 ✓(✓)



- 1. \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКОШЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

ИЗМ. ПРОЛ. ПОЛН. И ДАТА ВЛ. ИМ. И

ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	ИЗ	КОЛ-ВО	ДАТА
ЗАВ. ОТД.	С.И.ИВАНОВ	1	1	1	1
И. КОНТР.	И.И.ИВАНОВ	1	1	1	1
ГЛ. СПЕЦ.	И.И.ИВАНОВ	1	1	1	1

1.435.2-37.94.0-10.12

КОСТЫЛЬ К1

ТРАДИЦИОНАЛЬ		НА СТЫКЕ	
Р	0,5	1:2	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		

ЛИСТ Б-ПН-4 ГОСТ 19903-77  
Ст 3пс2-с0 ГОСТ 14637-89

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ