

ГОССТРОЙ СССР  
Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный  
институт промышленных зданий и сооружений  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,  
изготавление которых предусмотрено на Первоуральском заводе  
комплектных металлоконструкций /на импортном оборудовании/  
Минтяжстроя СССР

а/окна стальные из гнутых тонкостенных профилей  
с механизмами открывания

Выпуск 2  
Механизмы открывания

рабочие чертежи км

Шисрр 139 - 79

МОСКВА 1980 г.

ГОССТРОЙ СССР  
Центральный научно - исследовательский и проектно - экспериментальный  
институт промышленных зданий и сооружений  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,  
изготавление которых предусмотрено на Первоуральском заводе  
комплектных металлоконструкций /на импортном оборудовании/  
МИНТЯЖСТРОЯ СССР

а/окна стальные из гнутых тонкостенных профилей  
с механизмом открывания

Выпуск 2  
Механизмы открывания  
рабочие чертежи КМ

Шифр 139-79

Зам. директора института  
по научной работе,  
рук. комплексной темы

рук. отдела СОК  
рук. группы

Онищенко  
Шифр-б. №

С. М. Гликин  
П. Д. Колвацкий  
М. В. Челебов

МОСКВА 1980 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.
139-79.2 ПЗ	Пояснительная записка	2-4
139-79.2.01	Механизм ручажный ИР	5-6
139-79.2.02	Механизм канатно-штанговый МКШ1	7-10
139-79.2.03	Механизм канатно-штанговый МКШ2В, МКШ2Л. -	11-14

## ВВЕДЕНИЕ

Работа выполнена по плану типового проектирования ГОССТРОЯ СССР на 1980 г. (раздел II, п. 83) и включает рабочие чертежи КИ конструкций механизмов открывания, изготовленных на импортном оборудовании

## Состав работы:

выпуск 0 - указание по проектированию;  
выпуск I - рабочие чертежи окон КИ;  
выпуск 2 - механизмы открывания окон.

Пояснительная записка (ПЗ) распространяется на механизмы открывания по теме: "Окна стальные из гнутых тонкостенных профилей с механизмами открывания" (шифр 139-79).

В пояснительной записке изложены требования, предъявляемые к механизмам открывания фрамуг:

для нижнего яруса окон одинарных переплетов (низ окна расположен на высоте 1,2 м от пола) с помощью ручажного механизма;

для верхнего яруса одинарных переплетов окон (низ окна расположен на высоте 2,4 м и выше от пола), а также в окнах с двойными раздельными переплетами с помощью ручного привода канатно-штангового механизма.

Габаритные nominalные размеры фрамуг приняты: по ширине 1,2 м и 1,0 м по высоте 1,2 м и 1,8 м.

Боковые фрамуги в окнах принимать:

- для одинарного и стеклопакетного остекления - на верхней горизонтальной оси,
- для раздельного двойного остекления:

наружной фрамуги - на верхней горизонтальной оси, внутренней -

Нач. отл. Пояснительной	139-79.2 ПЗ
Ф.И.Г.р. [подпись]	Механизмы
т. дата [подпись] / /	открывания
	Пояснительная записка
	ИМПОРТНАЯ

куга - на нижней горизонтальной оси.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Механизмы открывания с ручным приводом предназначены для открывания (закрывания) фрамуг одинарных и двойных раздельных переплетов из гнутых тонкостенных профилей, установленных в производственных зданиях с не агрессивной средой производства, расположенных в I-IIY ветровых районах СССР с расчетной температурой наружного воздуха - минус 40°.

### 1.1. Описание рычажного механизма.

Рычажный механизм предназначен:

- для фиксации фрамуг в открытом положении,
- для создания плотного и надежного притвора фрамуг к своим обивкам.

Прибор состоит из рычага, двух скоб, соединенных пальцем и промежуточного звена.

Рычаг прикреплен к фрамуге через промежуточное звено, за счет этого он имеет две оси вращения.

Рычаг пропущен между двумя скобами, шарнирно соединенные пальцем и свободно скользят по нему.

Нижняя из двух скоб закреплена на кронштейне обивки переплета и имеет возможность поворота в горизонтальной плоскости, верхняя скоба поворачивается вокруг пальца в вертикальной плоскости.

На рычаге имеется фиксатор для фиксации фрамуги в заданном положении.

В закрытом положении рычаг располагается параллельно фронтальной плоскости фрамуги и удерживается в таком положении зацепом укрепленном на обивки переплета.

Для открывания фрамуги необходимо поднять, вывести из зацепления с захватом и поворачивать до положения примерно перпендикулярного фрамуге, одновременно толкая его от себя.

При достижении необходимого угла открывания фрамуги рычаг фиксируется опусканием в заданном положении.

Для закрывания фрамуги рычаг слегка отжимают, выводят из зацепления с фиксатором, толкая на себя поворачивают до положения, параллельного переплету и фиксируют в захвате.

На каждый переплет устанавливается один механизм.

### 1.2. Описание канатно-штангового механизма.

Канатно-штанговый с ручным приводом механизм предназначен для открывания (закрывания) фрамуг двойных раздельных переплетов.

Канатно-штанговый механизм устанавливается на кронштейнах закрепленных к переплету.

Механизмы канатно-штангового типа состоят из приводного устройства, штангового устройства, промежуточных валов, муфт.

Приводное ручное устройство состоит из рукоятки, углового кронштейна, промежуточных валов. Рукоятка приводного ручного устройства представляет собой вал, выполненный из трубы со сламывающейся откидной ручкой на нижнем конце.

Перед работой ручка приводится в рабочее положение при помощи небольшого сламывающего усилия. Удержание ручки в рабочем положении обеспечивает пружина сжатия, помещенная внутри вилки. После окончания работы ручка возвращается в нейтральное положение обратным действием.

Расстояние конца рукоятки в нейтральном положении от уровня чистого пола должно быть в пределах 1300 мм. На верхнем конце рукоятки установлен угловой кронштейн, фиксирующий положение сдвоенного шарнирной муфты, соединяющей рукоятку с промежуточным валом. Промежуточный вал подвешен над фрамугами при помощи кронштейнов, прикрепленных к переплетам при помощи винтов. Промежуточный вал при помощи втулочной муфты со штифтами соединяется с канатно-блочным устройством.

Штанговое устройство представляет собой горизонтальный вал надетый на него держателем- кронштейном штанги, установленный на фрамуге.


На горизонтальном валу при помощи зажимов крепится один из концов каната и наматывается на вал, как на барабан, на определенное количество витков, после чего его вассыают через блоки и кронштейн, соединяющий фрамугу с канатом и свободный конец каната также при помощи зажимов крепят к валу.

При помощи вала канат будет сходить с одного края вала и наматываться на другой, перемещая фрамугу за кронштейн.

Для компенсации вытяжки канатов в штанге один из блоков выполнен подпружиненным.

При помощи промежуточных валов и куфт штанговые устрочеты соединяются в систему позволяющую открывать и закрывать две фрамуги.

Для открывания(закрывания) фрамуг одинарных переплетов применяется канатно-штанговый механизм, работа которого основана по принципу канатно-штангового механизма для открывания фрамуг двойных раздельных переплетов.

В данном случае при вращении вала канат будет сходить с одного края вала и наматываться на другой, перемещая штангу толкающую фрамугу.

В конструкции механизмов должна быть предусмотрена унификация и стандартизация узлов и отдельных элементов с целью их взаимозаменяемости.

## 2. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ.

Пример условного обозначения:

МР - механизм ручный,

МКШ1- механизм канатно-штанговый для открывания фрамуг одинарных переплетов.

МКШ2В-механизм канатно-штанговый для открывания фрамуг двойных раздельных переплетов верхний,

МКШ2Н-механизм канатно-штанговый для открывания фрамуг двойных раздельных переплетов нижний.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

### 3.1. Размеры фрамуг, мм:

ширина - 1200, 1000

высота - 1200, 1800

### 3.2. Типы механизмов:

механизм ручный,

механизм канатно-штанговый,

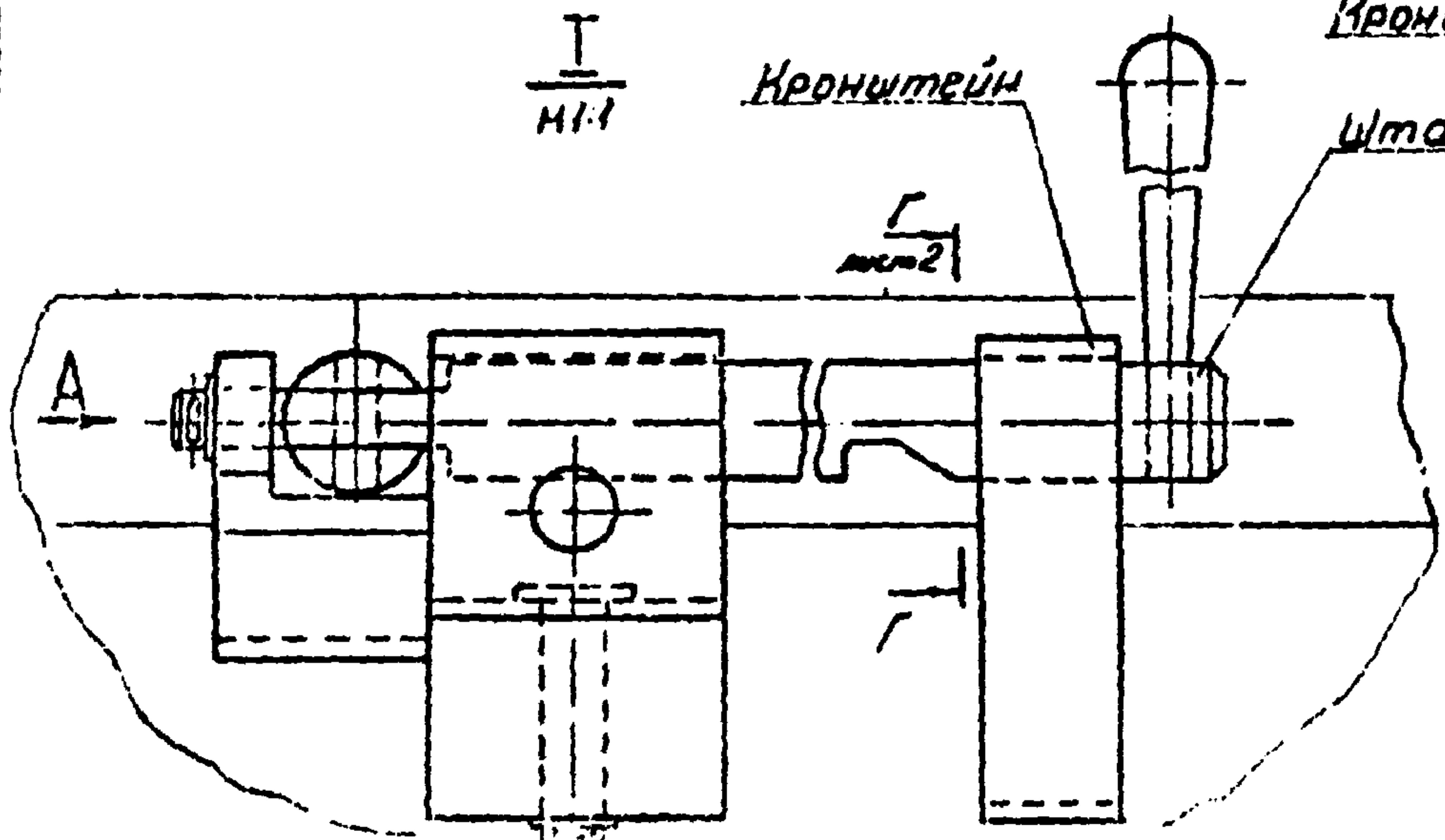
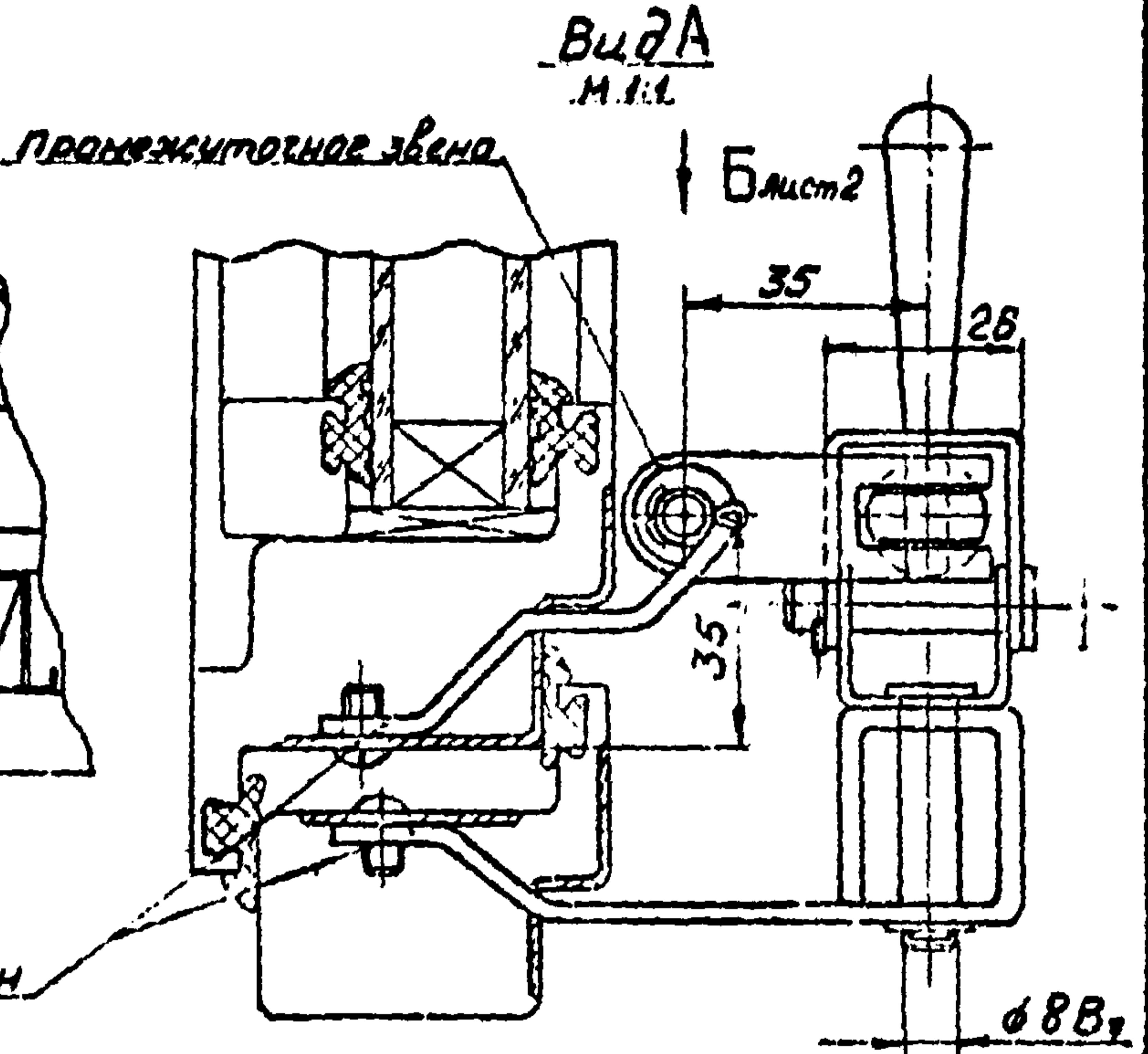
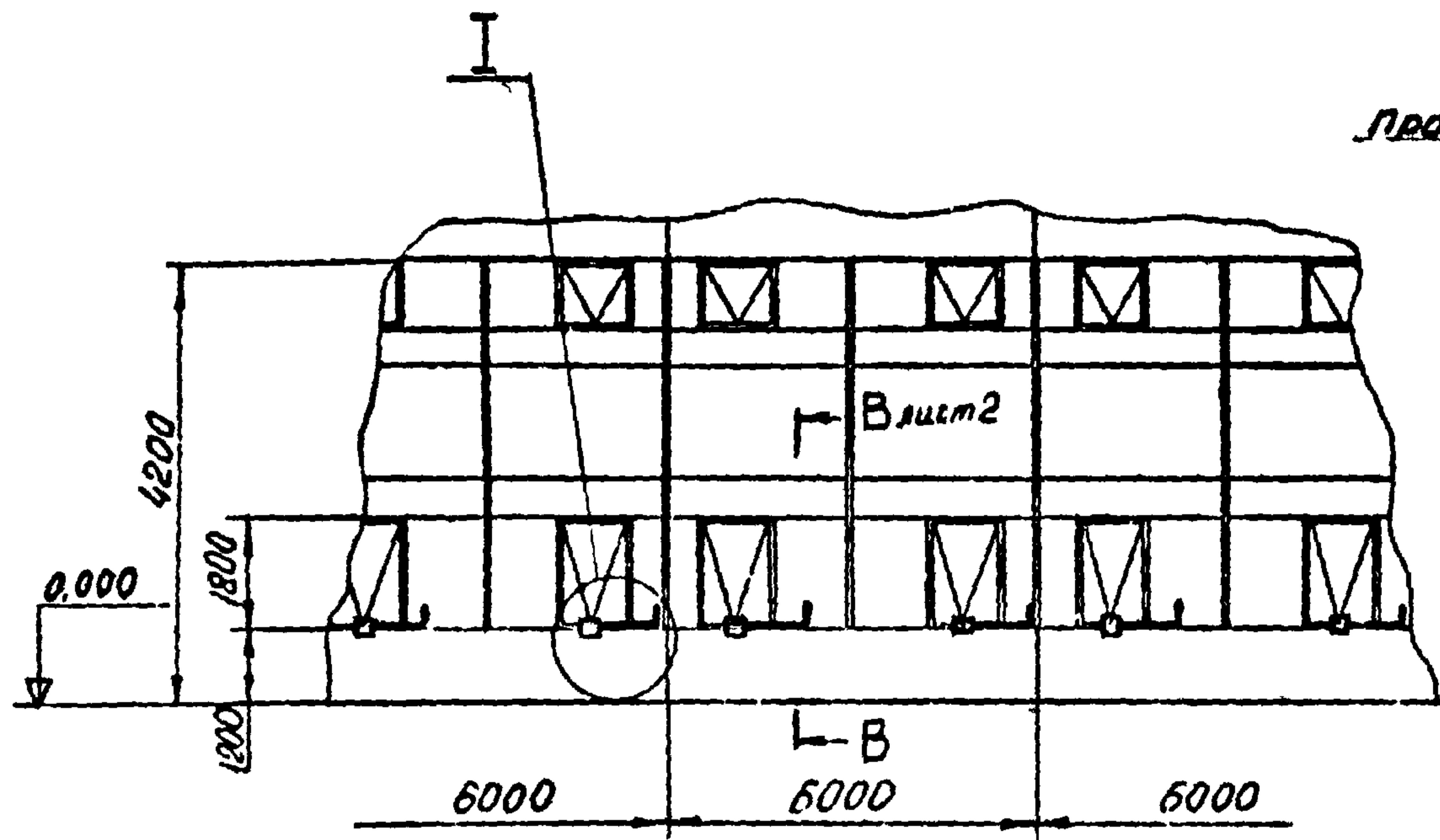
Способ открывания - ручной.

3.3. Усилие необходимое для открывания фрамуг составляет не более 6 кгс.

3.4. Угол открывания фрамуг - 80°.

3.5. Место установки механизмов - внутри помещения.

	МР	Высота расположения фрамуги, м.	Высота механизма салона, м.	Масса механизма салона, кг.	Масса тросоведущих валов, кг.	Масса прокладки, кг.	Масса, кг.
МКШ1	3,0	1,8	3,0	4,0	2,0; 7,1		6,0
	4,2	1,2; 1,8	2,2; 2,4	4,0			
МКШ2В	3,6	1,8	2,4	4,5			6,9
	4,2	1,2; 1,8	1,3; 1,7	5,0; 9,0			1,2; 1,8
МКШ2Н	3,6	1,8	1,7	5,4			1,8
	3,0	1,8	1,7	8,2			



Тип механизма	Высота расположения звена, м	Носсд механизма, кг	Носсд механизма, производ.
МР	3,0	3,0	6,0

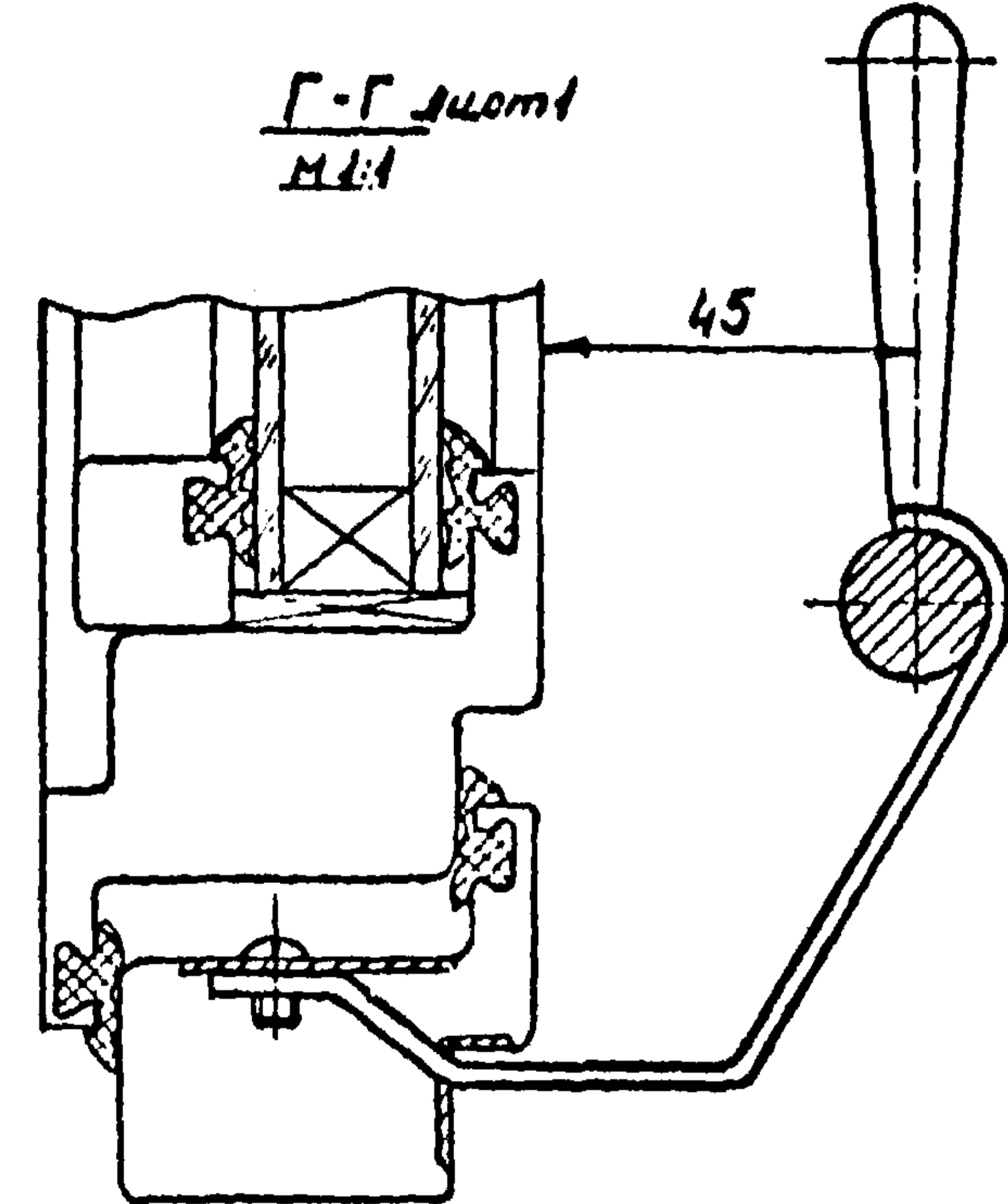
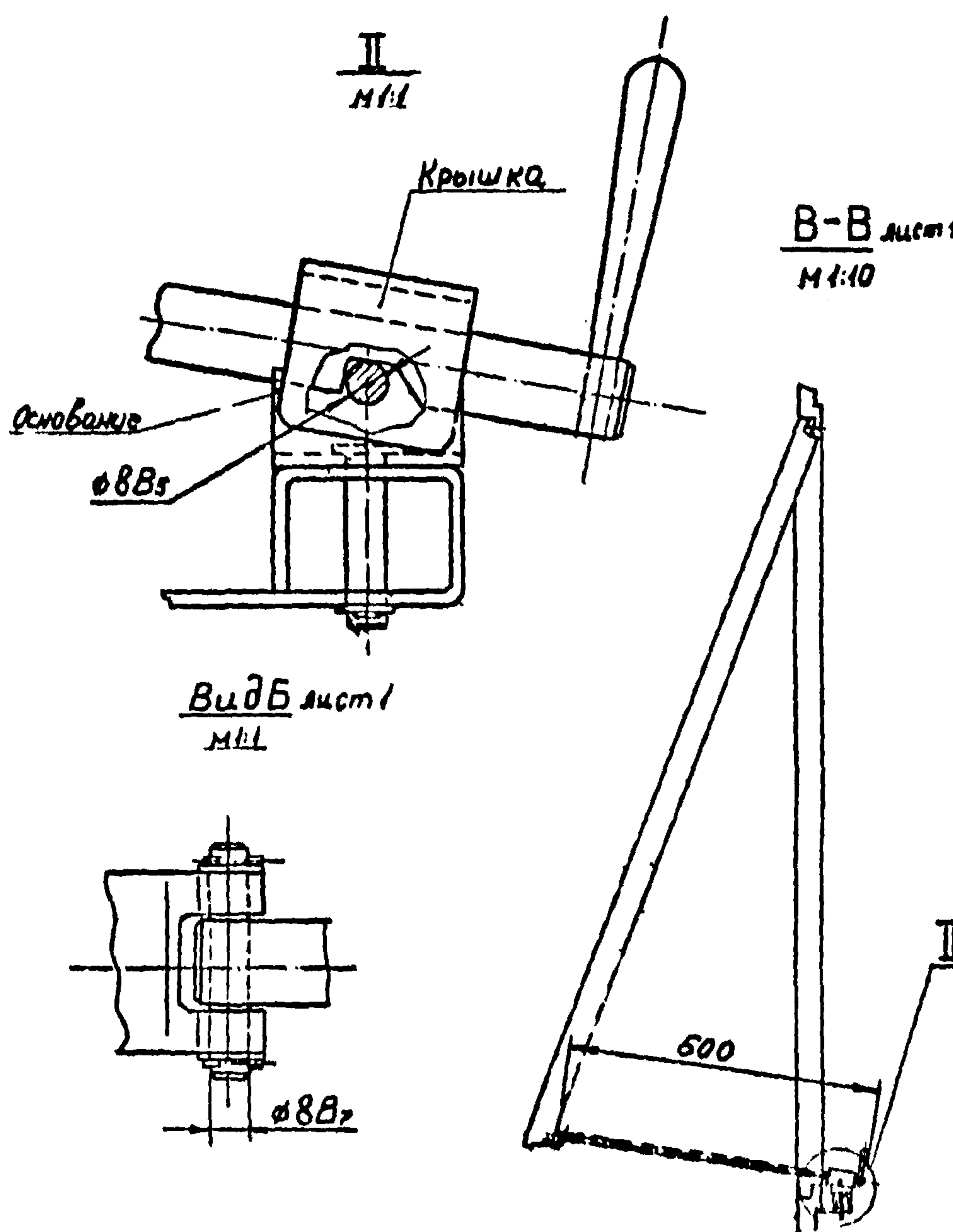
Руч. от колодок	1,1	2,14
Руч. от сцепл. веб	2,1	2,14
Станционарный	2,1	2,14

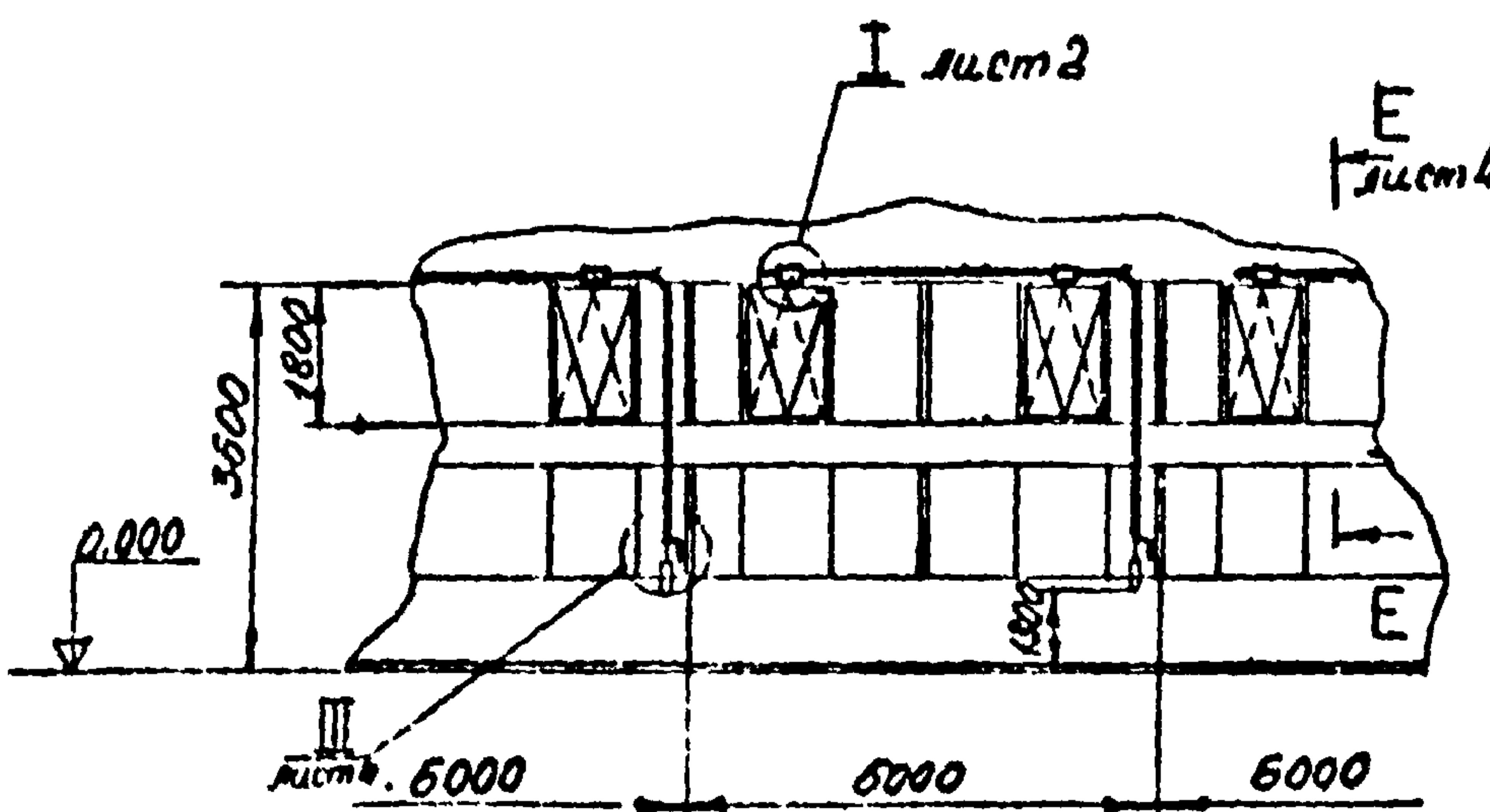
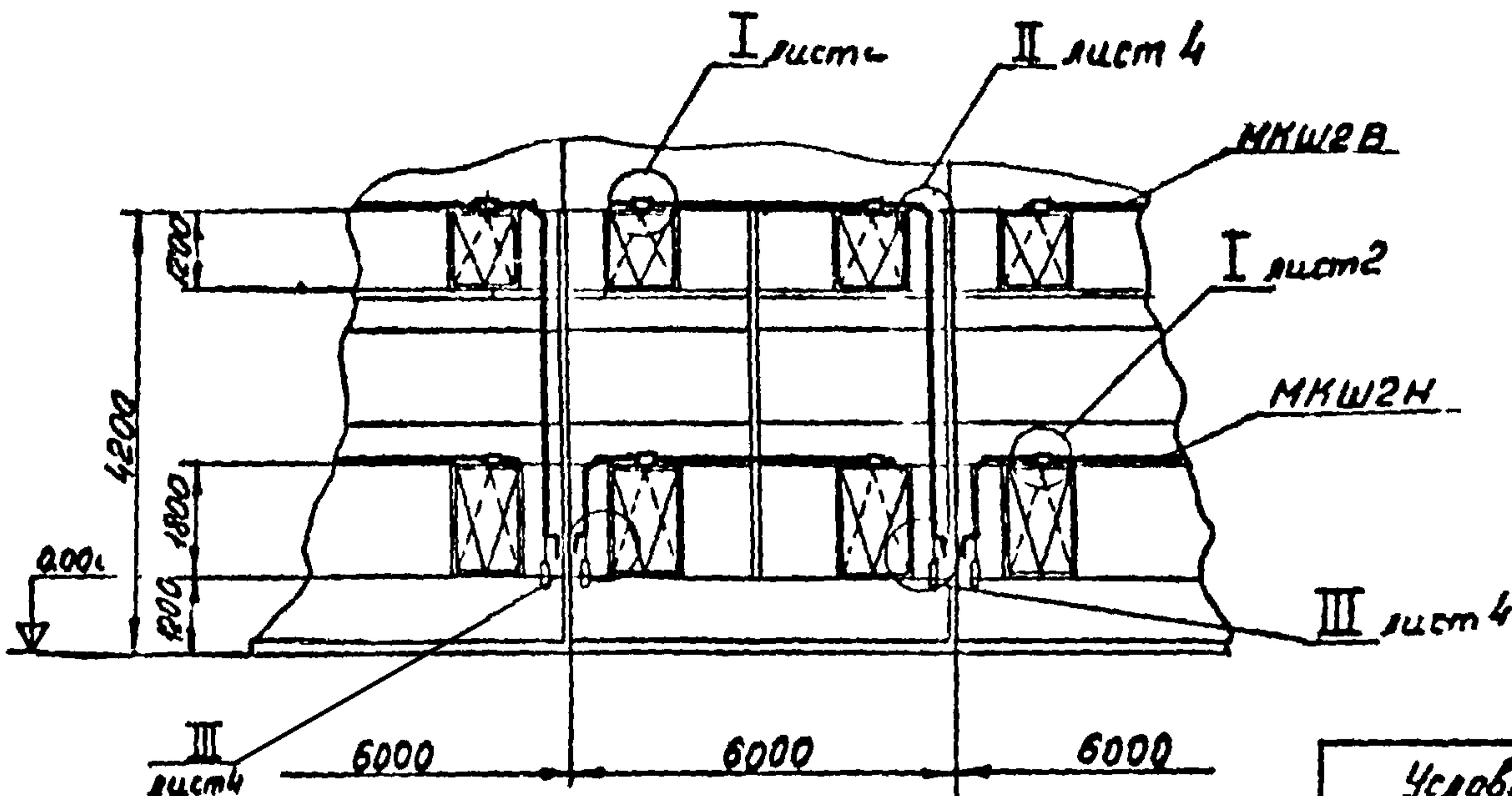
139-79.2.01

Механизм рулочный  
МР

Показ	Балка	Валик	Р
			Г
			В

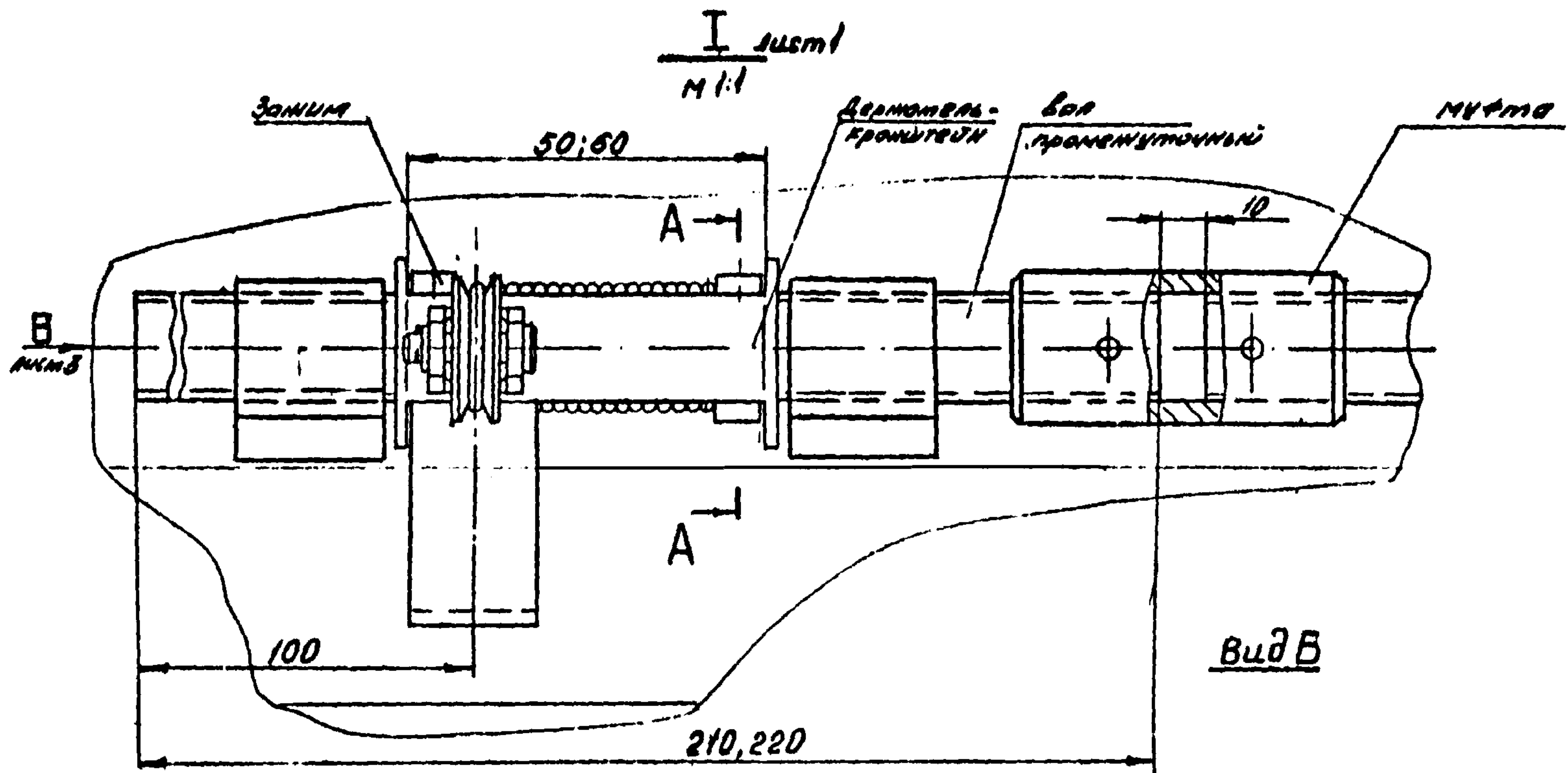
ЦНИИПРОИЗДАНИЙ



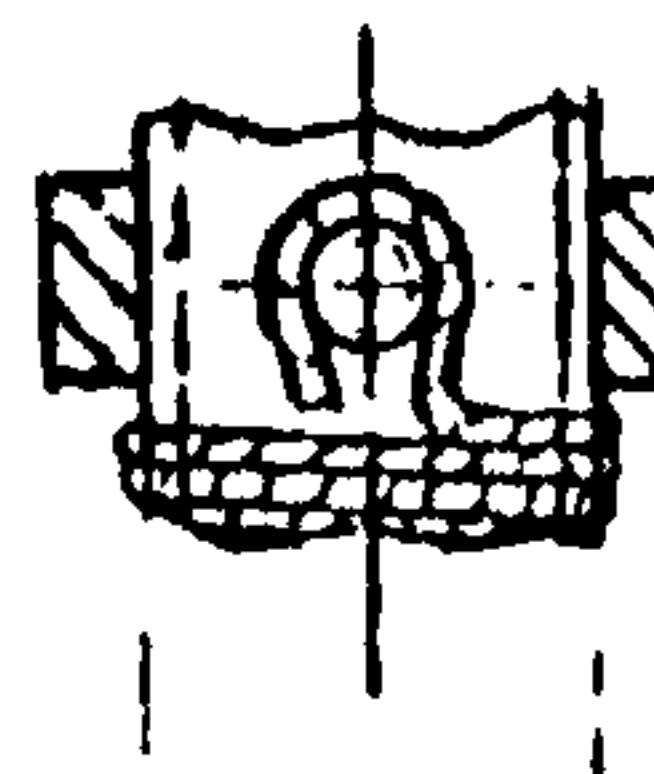
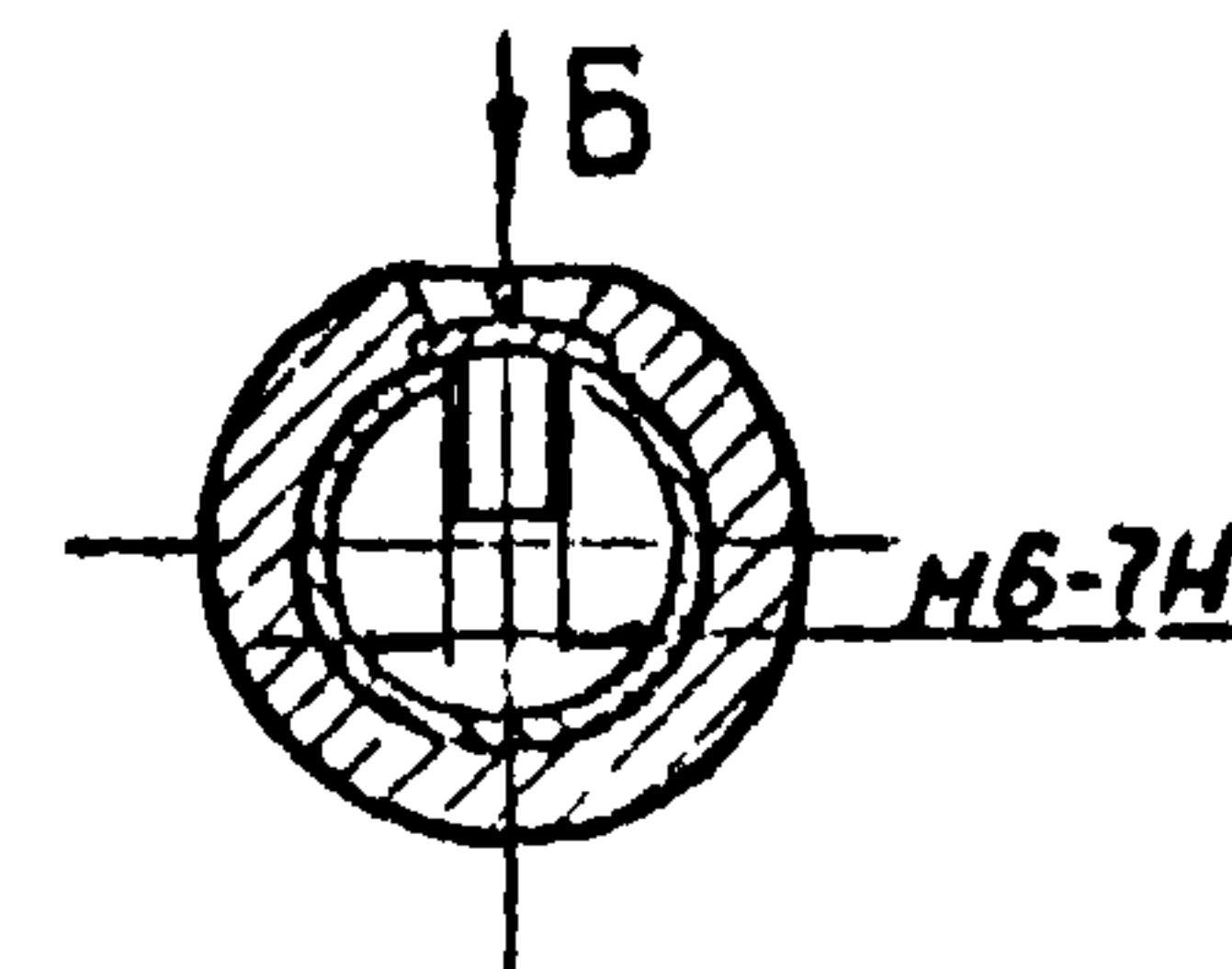


Условное обозначение	Высота заслон. окон, м	Высота брандмауэра без ширины погребов, м.	Расстояние между погребами, м.	Масса погребов, кг	Масса незашит. на всю длину
MKW2B	4,2	1,2:1,8	1,3, 1,7	8,6, 9,0	12, 1,8
	3,6	1,8	1,7	8,4	1,8
MKW2H	3,0	1,8	1,7	8,2	1,8

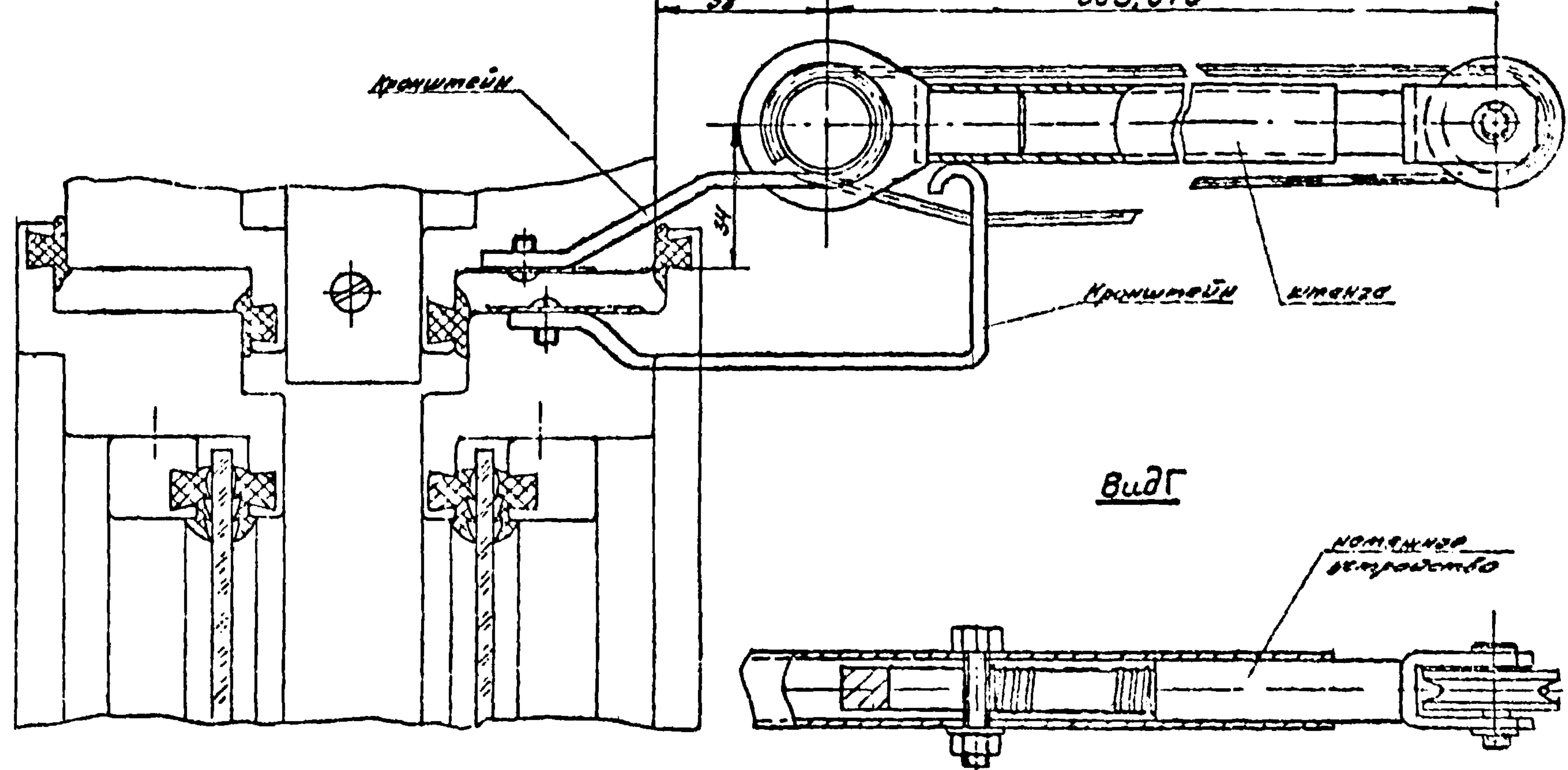
Начод Норвежский, дат. 13.3.	139-792.03
Линия цепей	139
Водоизмещение	Чисто
Материал	Металлический
Лодочно-шлюпочный	МКШ2Б; МКШ2Н
Средний погреб	P T 4
Погреба	Чисто



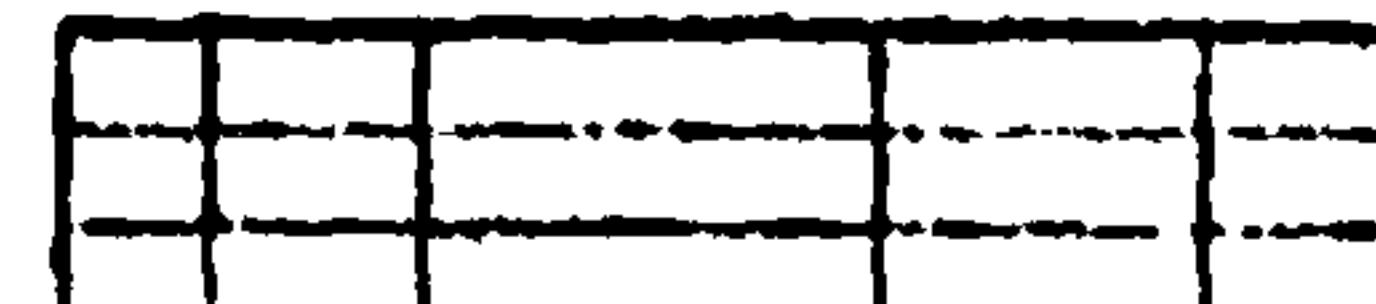
A-A  
1:1




139-79.2.03

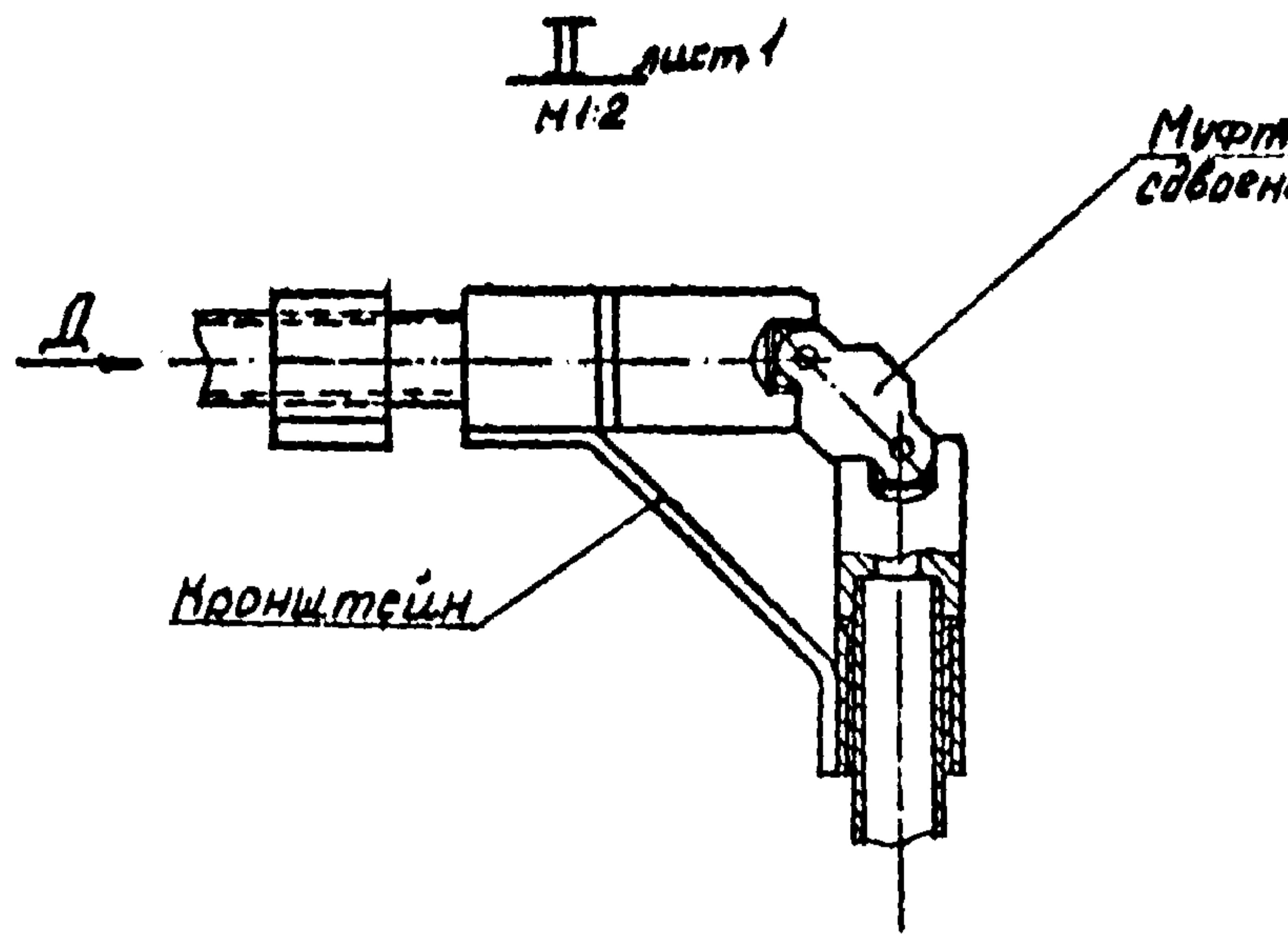


Т-37175/01

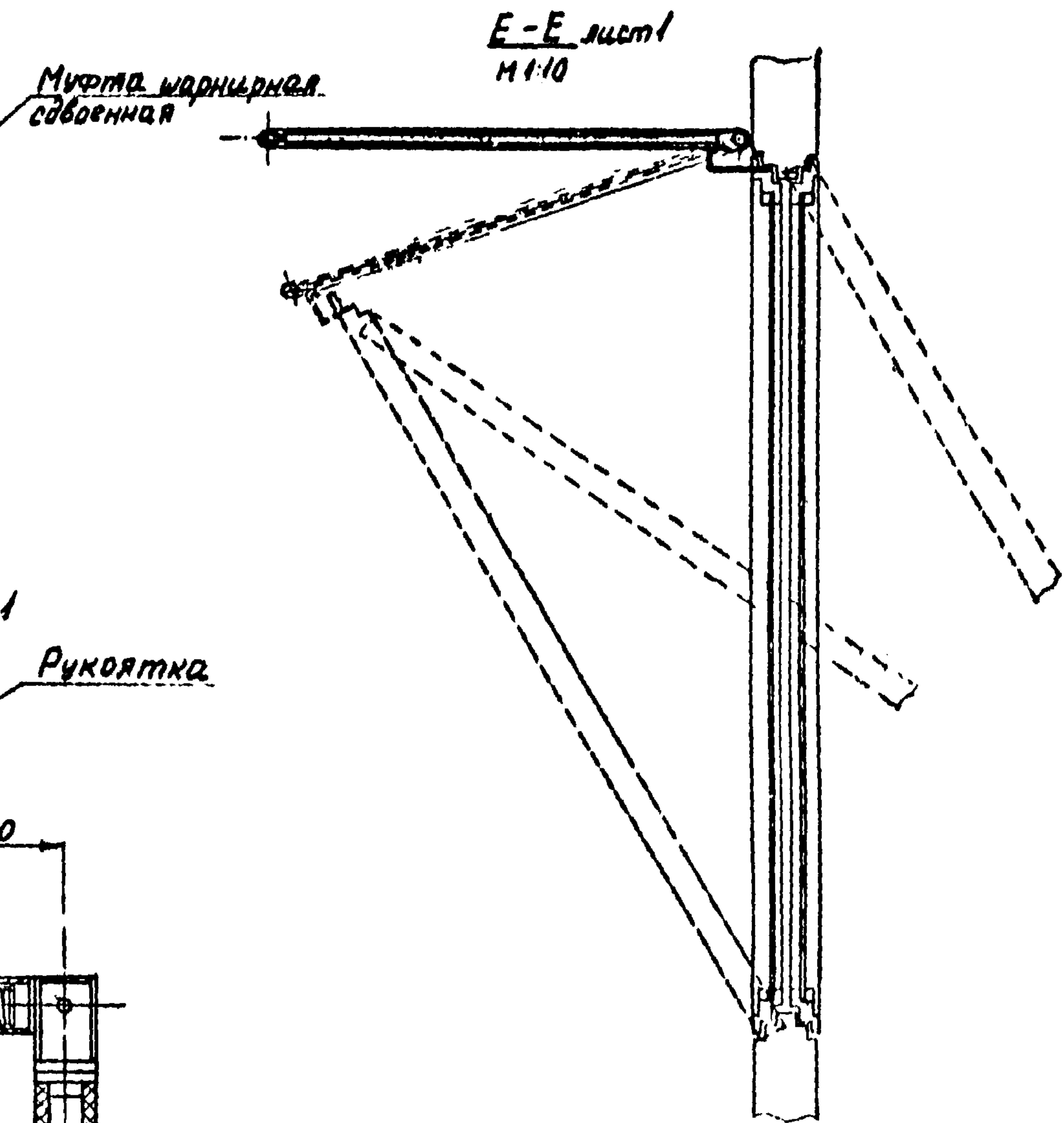
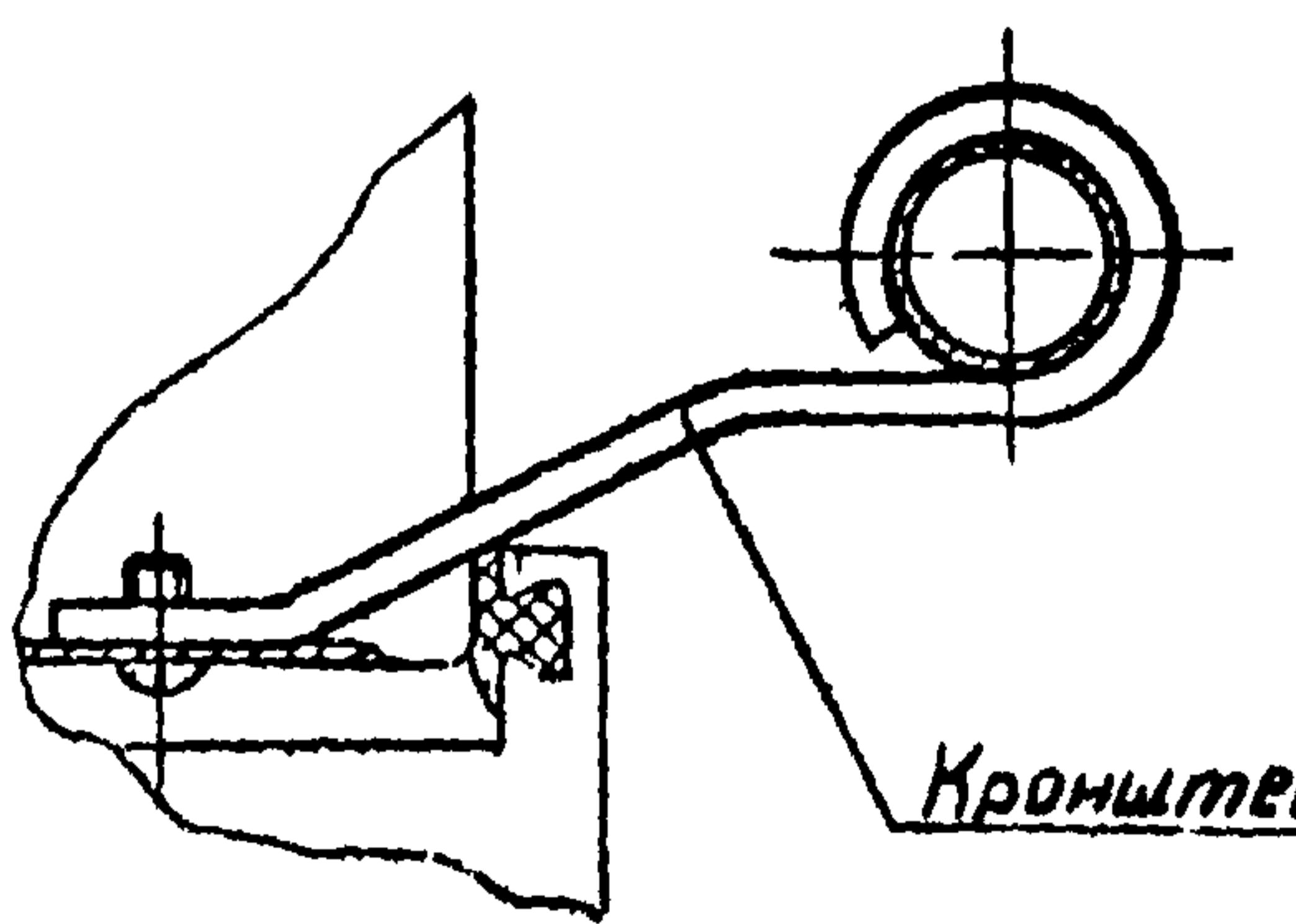


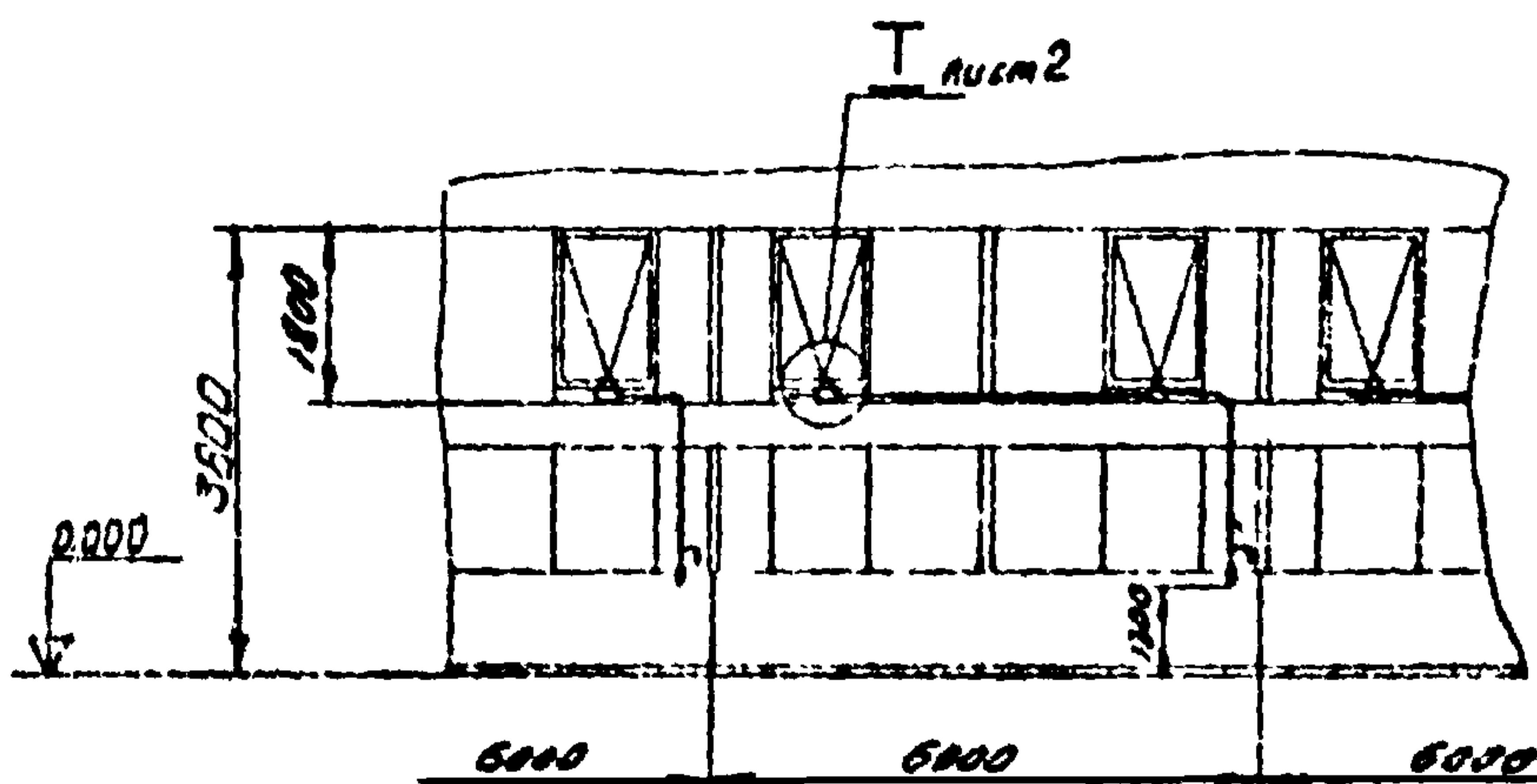
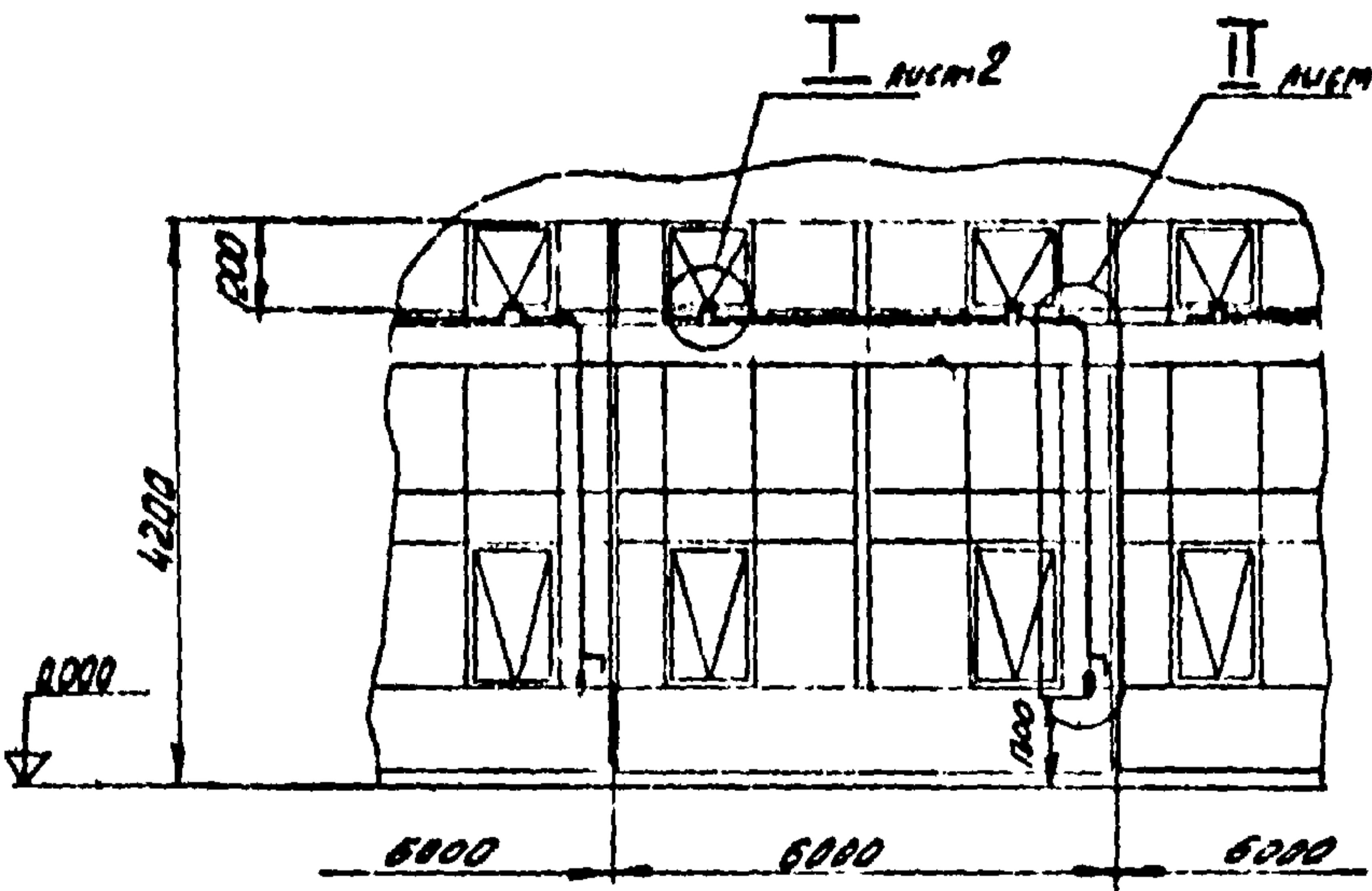
139-79 203

5



вид 1  
M 1:1





Установка 0503Н248ЧИС	Диаметр шаров мм.	Масса шаров кг.	Площадь шаров мм. <sup>2</sup>	Площадь шаров мм. <sup>2</sup>	Площадь шаров мм. <sup>2</sup>
MHU 1	4.2	12.18	22.24	4.8	7.0.78
	3.6	1.8	24	1.5	1.53

