ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.820.2-53

ЗАТВОРЫ ПЛОСКИЕ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ПЕРЕЛИВНЫЕ РАЗМЕРОМ 2,5x1,5x2,0 м; 2,5x2,0x2,5 и 5,0x2,5x2,8 м

ВЫПУСК 0-3

Монтажные чертежи

1697/01

цена 0-42

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.820.2-53

ЗАТВОРЫ ПЛОСКИЕ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ПЕРЕЛИВНЫЕ
РАЗМЕРОМ 2,5x1,5x2,0 м; 2,5x2,0x2,5 и 5,0x2,5x2,8 м

ВЫПУСК 0-3

Монтажные чертежи

Разработана
институтом «Ленгипроводхоз»
Главнечерноземводстроя
Минводхоза СССР

Утверждена Минводхозом СССР
Протокол № 603 от 1.11.1984
Введена в действие с 30.05.1985

Главный инженер института Д.А.Плотников

Главный инженер проекта С.А.Гитин

1. Общая часть.

Типовая документация „Затворы плоские поверхностные переливные размером 2.5×1.5×2.0 м; 2.5×2.0×2.5 и 5.0×2.5×2.8 м" разработана по заданию В.О. „Союзводпроект" от 10.05.83 г, выданному в соответствии с планом типового проектирования на 1983 г (п.VI.6.1.3), утвержденным постановлением Госстроя СССР N1 от 10.01.83 г.

Затворы предназначены для перекрытия водопропускных отверстий гидротехнических сооружений, в которых предусмотрен перелив воды слоем до 0.5 м через верхнюю кромку затворов.

Конструкция затворов не расчитана на статическое давление льда в зимнее время и требует устройства майн в период ледостава.

Расчетная температура наружного воздуха от +40°С до -40°С.

2. Состав проекта

В состав проекта входит 4 выпуска.

Выпуск 0 - пояснительная записка, техническая характеристика, сравнительная таблица и монтажные чертежи затворов.

Выпуск 1 - рабочая документация на затвор ЗПП 2.5×1.5×2.0

Выпуск 2 - рабочая документация на затвор ЗПП 2.5×2.0×2.5

Выпуск 3 - рабочая документация на затвор ЗПП 5.0×2.5×2.8

В принятом обозначении марок затворов буквы „ЗПП" обозначают затвор плоский переливной, а цифры - ширину пролета сооружения × высоту затвора × расчетный напор.

3. Описание конструкции.

Затворы ЗПП 2.5×1.5×2.0 и ЗПП 2.5×2.0×2.5 м запроектированы скользящего типа, затвор ЗПП 5.0×2.5×2.8 м - колесного типа. Металлоконструкции затворов однотипны и сварены из стального листа и балок прокатного профиля. Затворы оборудованы уплотнениями из листовой резины.

Закладные части затворов законструированы в виде рам, состоящих из отдельных марок: двух стоек, ригеля и балки пороговой.

Для маневрирования затворами применены типовые винтовые подъемники с ручным приводом и электроприводом, разработанные институтом „Средазгипроводхлопок". См. типовую документацию на строительные системы и изделия зданий и сооружений. Серия 3.820.2-44. Подъемники винтовые для затворов гидротехнических сооружений грузоподъемностью до 20 тс модели В-83," вып. 0, 5, 7, 8, 12, 14, 15.

Изм	Лист	N: докум.	Подпись	Дата	ЗПП - 00.000 ПЗ			
Разраб.		Попова		20.02.85	Затворы плоские поверхностные переливные размером 2.5×1.5×2.0 м; 2.5×2.0×2.5 и 5.0×2.5×2.8 м	Литера	Лист	Листов
Провер.		Гитин		20.02.85		А		1
Гл.инж.пр		Гитин		20.02.85		ЛЕНГИПРОВОДХОЗ		
Нач.отд.		Гитин		20.02.85				
Н.контр.		Бокучава		20.02.85	Пояснительная записка			

Инв. N: подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N: | Инв. N: дубл. | Подпись и дата

6 выпуск 0-3

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
ЗПП - 00.000 ПЗ	Пояснительная записка	
	Техническая характеристика	3
	Сравнительная таблица	3
ЗПП 2.5×1.5×2.0-00.000 М4	Затвор плоский поверхностный переливной размером 2.5×1.5×2.0 м	
	Монтажный чертеж	4,5
ЗПП 2.5×2.0×2.5-00.000 М4	Затвор плоский поверхностный переливной размером 2.5×2.0×2.5 м	
	Монтажный чертеж	6,7
ЗПП 5.0×2.5×2.8-00.000	Затвор плоский поверхностный переливной размером 5.0×2.5×2.8 м	
	Монтажный чертеж	8,9

серия: 3.820.2-53

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Шифр затвора	Ширина отверстия в свету, мм	Высота затвора, мм	Расчетный напор, м	Гидростатическое давление на затвор, т	Расчетное подъемное усилие, тс	Марка подъемника		Масса, кг				
						с ручным приводом	с электроприводом	Закладные части	Затвор	Подъемник с ручным приводом	Подъемник с электроприводом	Общая
ЗПП2.5×1.5×2.0	2500	1500	2,0	4,7	3,2	5В	5 ЭВ	326.7	315,3	184.0	255.0	826.0 / 897.0
ЗПП2.5×2.0×2.5	2500	2000	2,5	7.5	5,5	10В	10 ЭВ	430.1	400.3	284.0	357.0	1114.4 / 1197.4
ЗПП5.0×2.5×2.8	5000	2500	2.8	19.4	14.8	20, ВД	20 ЭВД	919.1	1989.2	585.0	720.0	3493.3 / 3628.3

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

основных технико-экономических показателей типовых конструкций „Затворы плоские поверхностные переливные"

Шифр затвора	Масса, кг										Экономия металла	
	Выпуск 1984г					Выпуск 1976г						
	Закладные части	Затвор	Подъемник с ручным приводом	Подъемник с электроприводом	Общая	Закладные части	Затвор	Подъемник с ручным приводом	Подъемник с электроприводом	Общая	кг	%
ЗПП 2.5×1.5×2.0	326.7	315,3	184.0	255.0	826.0 / 897.0	343.0	342.0	189.0	255.0	874.0 / 940.0	48.0 / 43.0	5.5 / 4.6
ЗПП 2.5×2.0×2.5	430.1	400.3	284.0	367.0	1114.4 / 1197.4	462.0	436.0	290.0	366.0	1188.0 / 1264.0	73.6 / 56.5	6.2 / 5.3
ЗПП5.0×2.5×2.8	919.1	1989.2	585.0	720.0	3493.3 / 3628.3	—	—	—	—	—	—	—
В среднем на типоразмер											57.8	5.4

Примечание:
1. Цифры в числителе относятся к затвору с ручным приводом, в знаменателе - с электроприводом.
2. Масса колонок включена в массу закладных частей.

РИС. 1

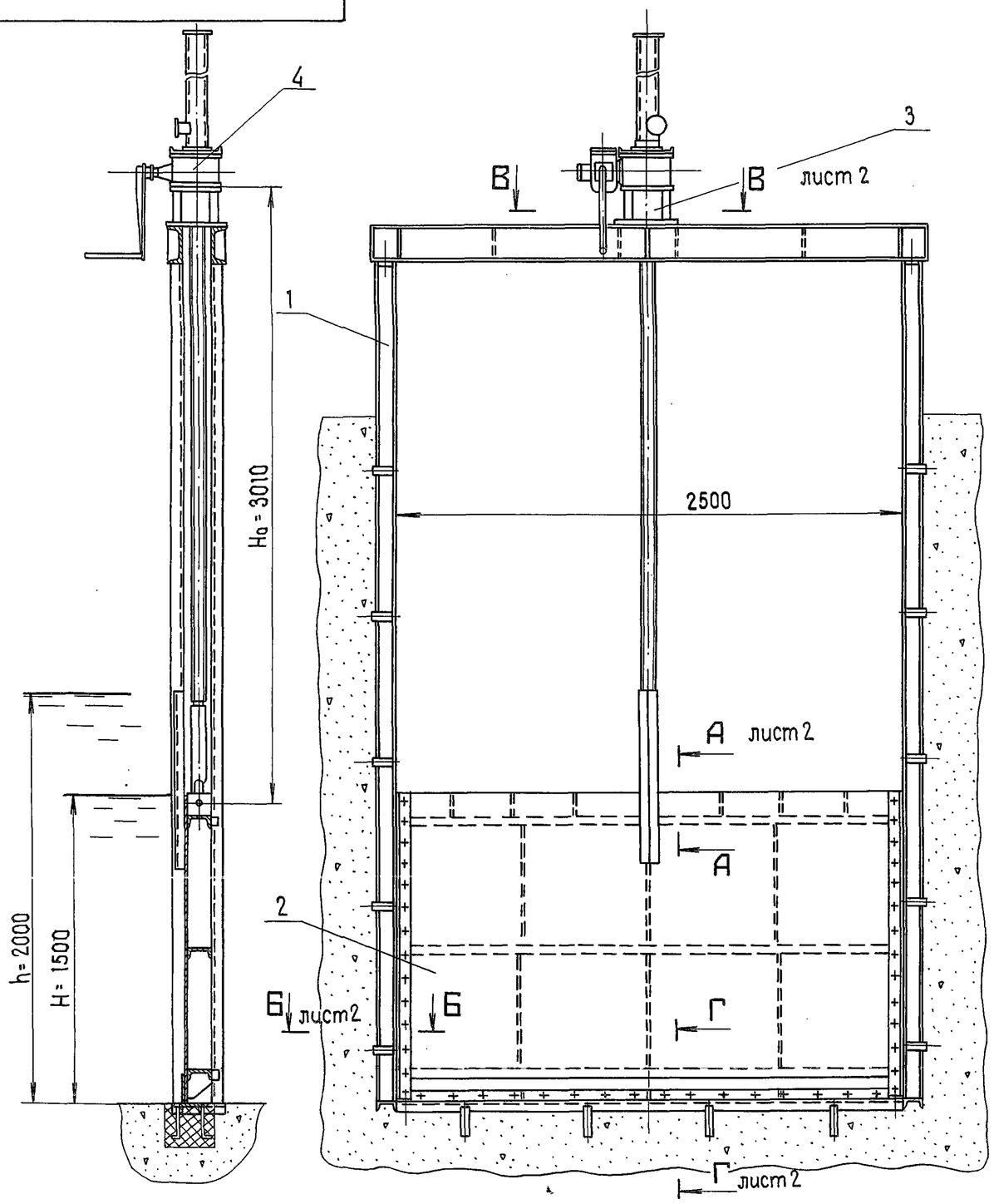


РИС. 2

остальное - см. рис.1

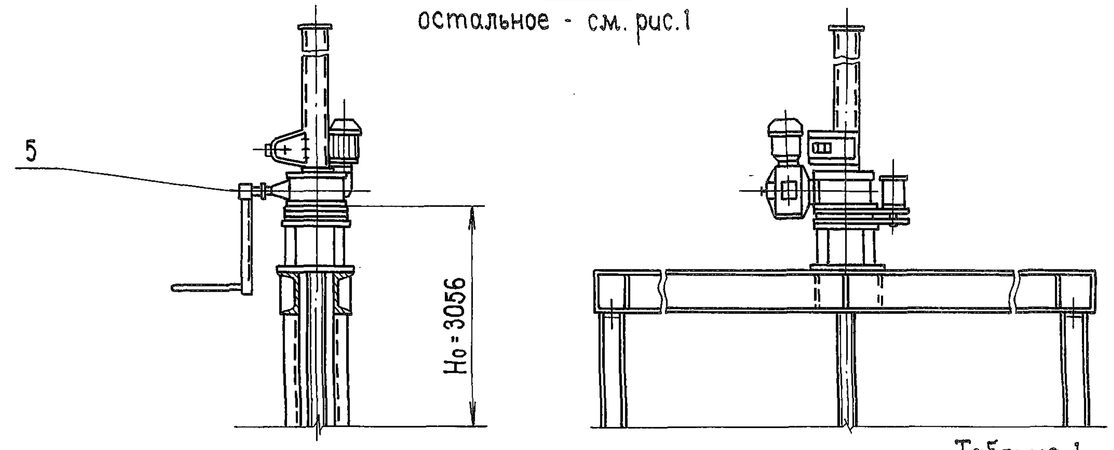


Таблица 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	3ПП2.5×1.5×2.0-01.000	Закладные части	1	
2.	3ПП2.5×1.5×2.0-02.000	Затвор	1	
3.	3ПП2.5×1.5×2.0-03.000	Колонка	1	
	Переменные	данные для исполнений:		
		3ПП2.5×1.5×2.0-00.000		
4.	26.058.ПВ.050.000	Подъемник одновинтовой		
		с ручным приводом груз. 5 тс		
		марки 5В	1	
		3ПП2.5×1.5×2.0-00.000-01		
5.	26.058.ПВ.120.000	Подъемник одновинтовой		
		с электроприводом груз. 5 тс		
		марки 5ЭВ	1	

1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

3. Технические требования см. ТУ 33-336-85.

Таблица 2

Обозначение	Рис.	Масса кг.
3ПП2.5×1.5×2.0-00.000	1	826
-01	2	897

3.820.2-53 3ПП 2.5×1.5×2.0-00.000 М4

Изм.	Лист	N: докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Курилова		20.12.84
Провер.		Попова		11.02.85
Рук.гр.		Попова		11.02.85
Гл.инж.пр.		Гитин		19.02.82
Н.контр.		Бакучава		25.02.85

Затвор плоский поверхностный переливной размером 2.5×1.5×2.0м
Монтажный чертеж.

Литера	Масса	Масштаб
А	см. табл.2	1:25
Лист-1	Листов-2	

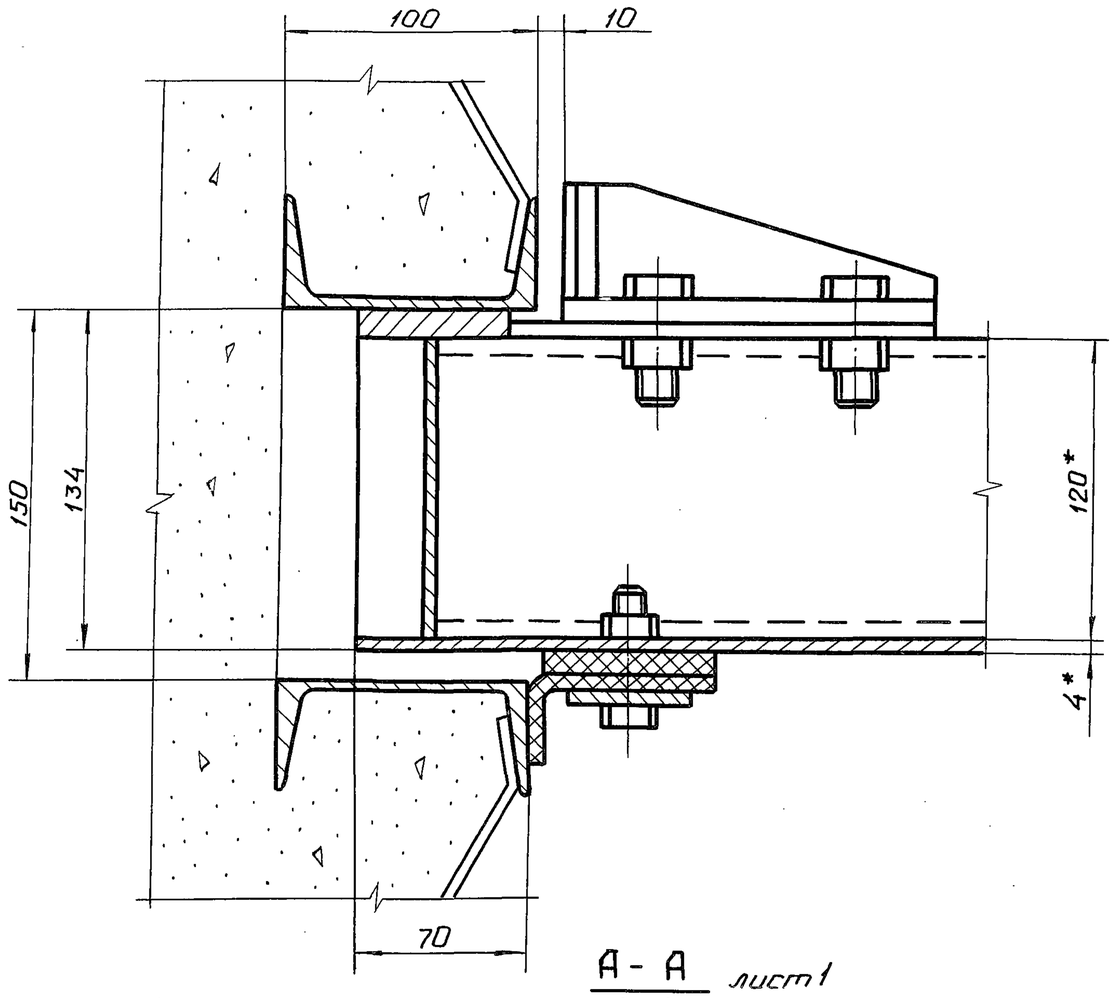
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Инв. N: подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N: | Инв. N: дубл. | Подпись и дата

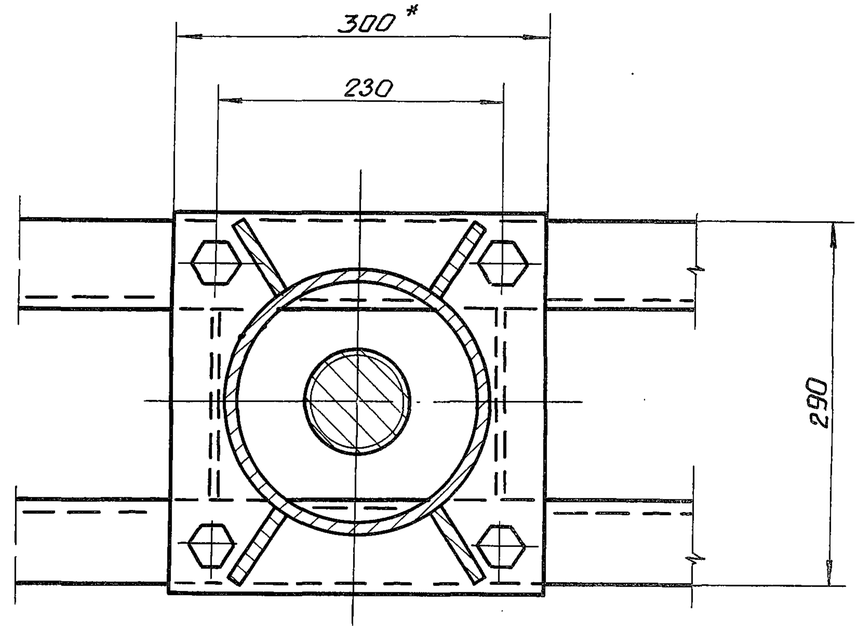
ЗПП2.5×1.5×2.0-00.000М4

Выпуск 0-3

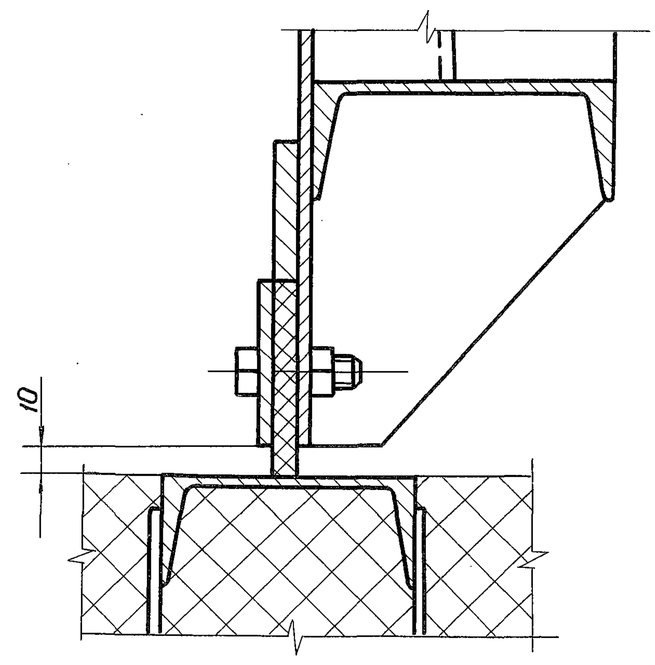
Б - Б
М1:2,5 лист1



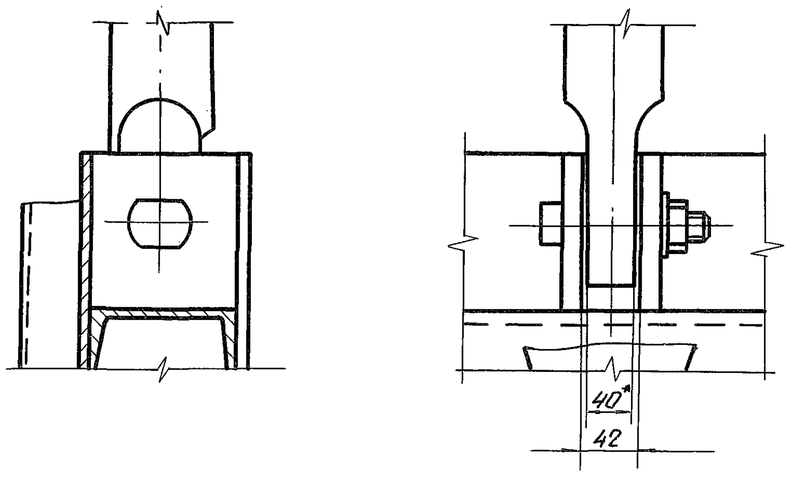
В - В
М1:5 лист1



Г - Г
М1:2,5 лист1



А - А
М1:5 лист1



Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

ЗПП 2,5×2,0×2,5-00.000 МЧ

Выпуск 0-3

РИС. 1

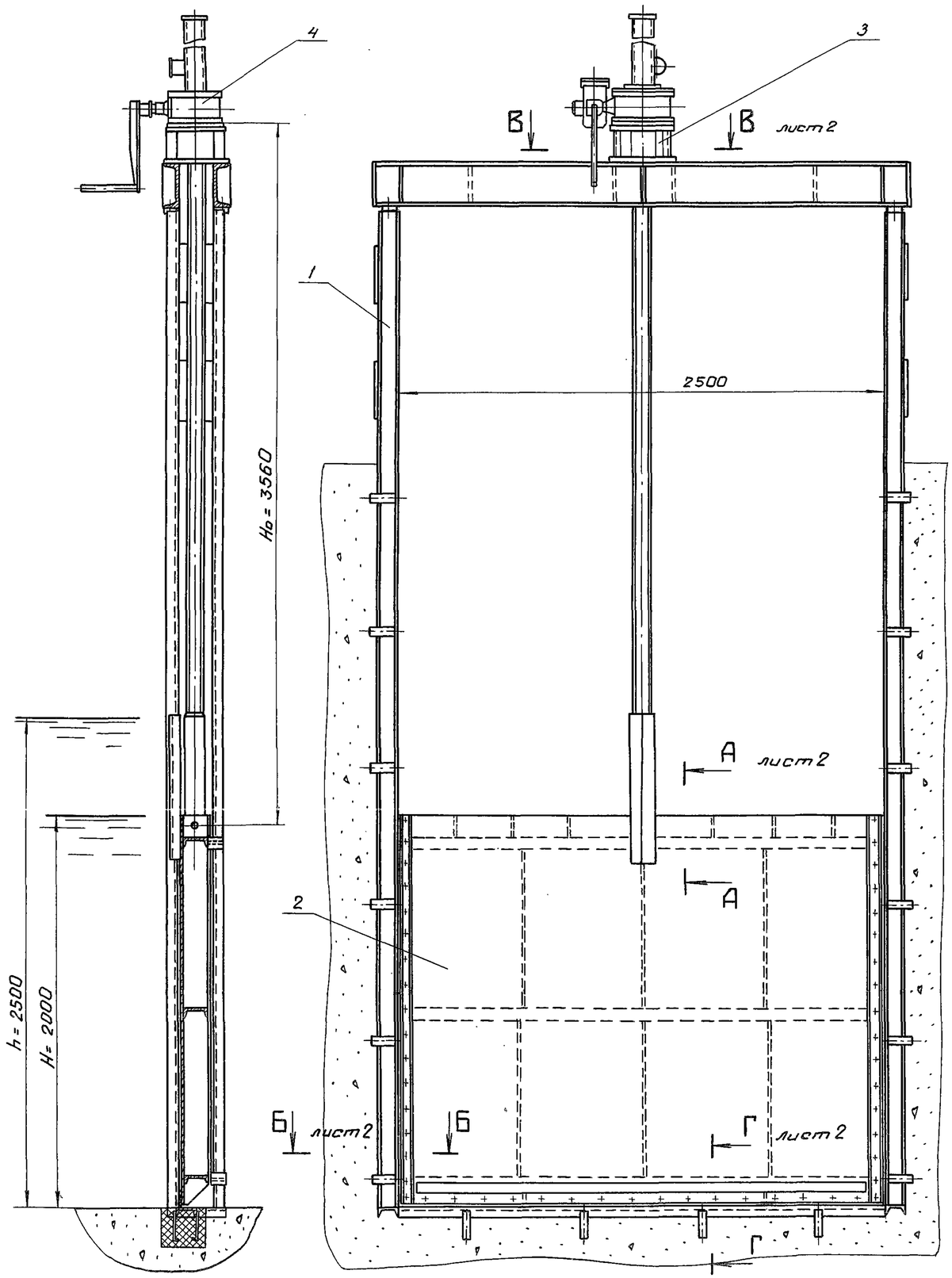


РИС. 2

остальное - см. рис. 1

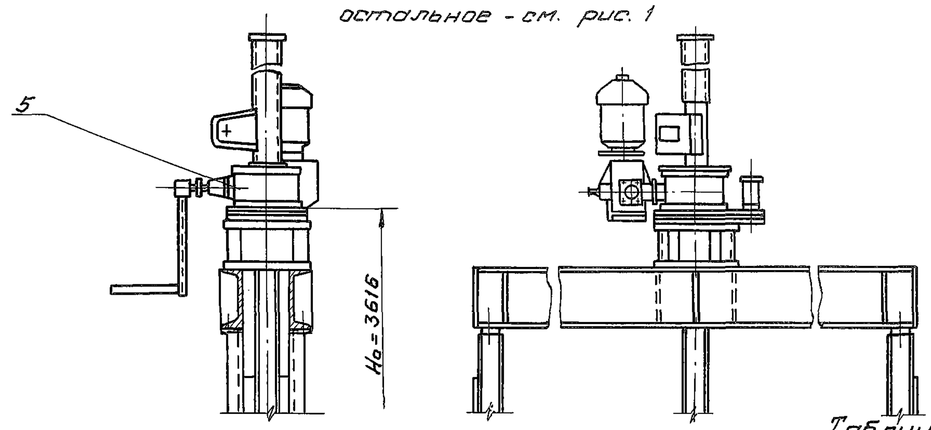


Таблица 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ЗПП 2,5×2,0×2,5-01.000	Закладные части	1	
2	ЗПП 2,5×2,0×2,5-02.000	Затвор	1	
3	ЗПП 2,5×2,0×2,5-03.000	Колонка	1	
	Переменные	данные для исполнений:		
		ЗПП 2,5×2,0×2,5-00.000		
4	26.058.ПВ.070.000	Подъемник одновинтовой с		
		ручным приводом груз. 10 тс		
		марки 10В	1	
		ЗПП 2,5×2,0×2,5-00.000-01		
5	26.058.ПВ.140.000	Подъемник одновинтовой с		
		электроприводом груз. 10 тс		
		марки 10ЭВ	1	

Таблица 2

Обозначение	Рис.	Масса кг
ЗПП 2,5×2,0×2,5-00.000	1	1114.4
-01	2	1197.4

1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

3. Технические требования см. ТУ 33-336-85.

3.820.2-53 ЗПП 2,5×2,0×2,5-00.000 МЧ

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Курилова		25.12.84
Провер.		Попова		11.02.85
Рук. гр.		Попова		11.02.85
Гл.инж.пр.		Гитин		19.02.85
Н.контр.		Бокучава		25.02.85
Нач. отд.		Гитин		19.02.85

Затвор плоский поверхностный переливной размером 2,5×2,0×2,5 м Монтажный чертеж.

Литера	Масса	Масштаб
А	см. табл. 2	1:25
Лист 1	Листов - 2	

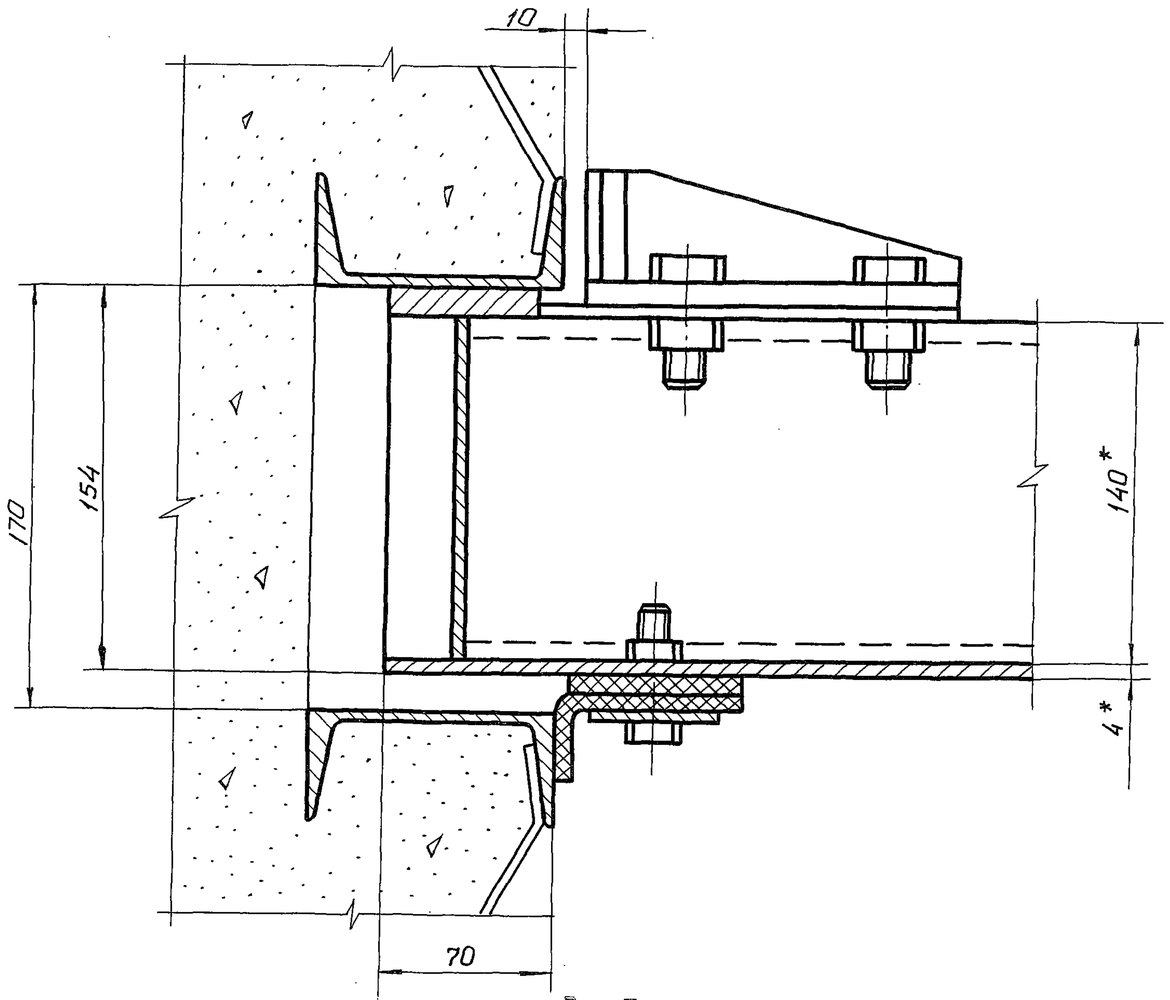
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

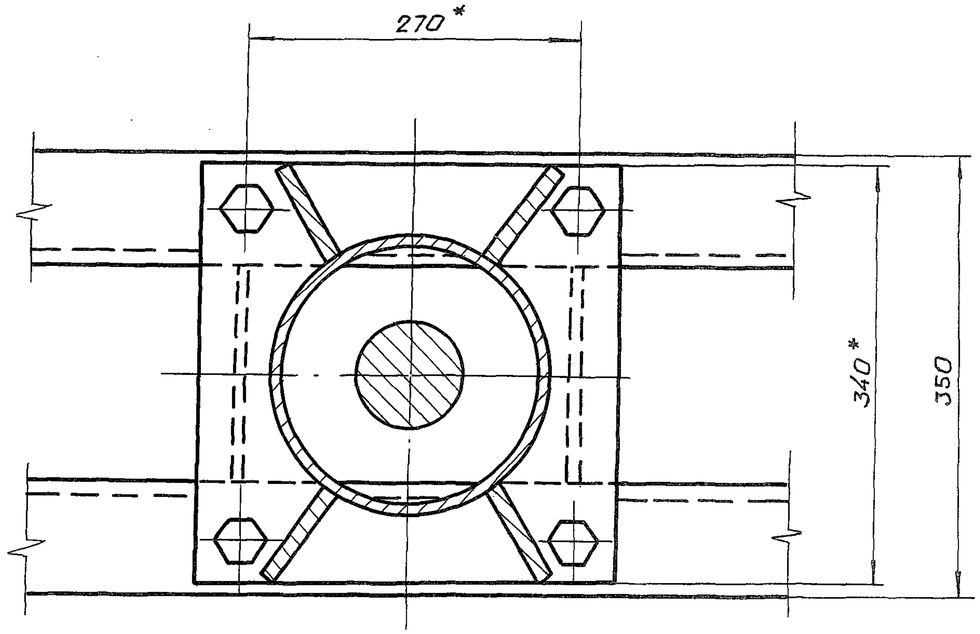
ЗПП 2,5×2,0×2,5-00.000 МЧ

Выпуск 0-3

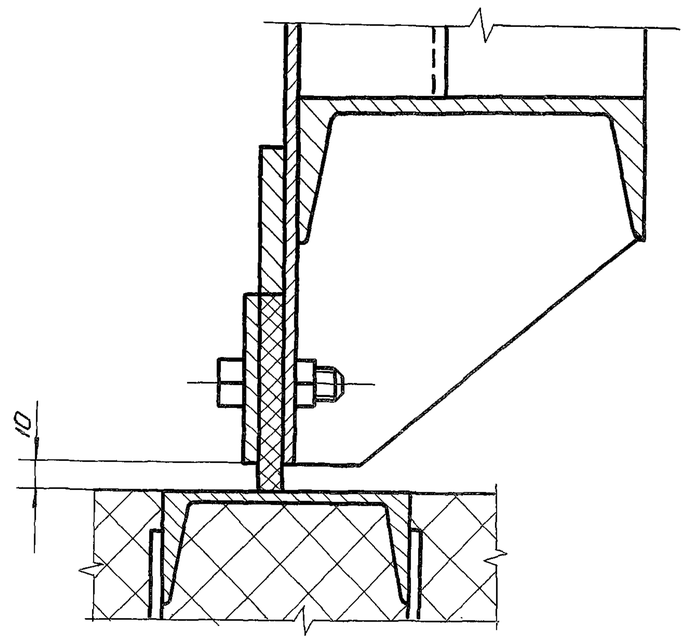
Б - Б
М 1:2,5 Лист 1



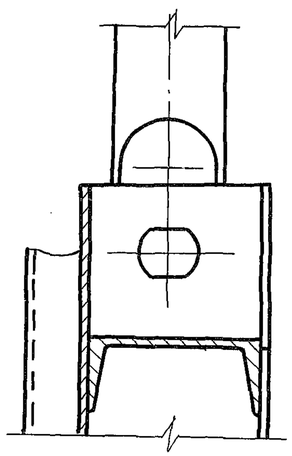
В - В
М 1:5 Лист 1

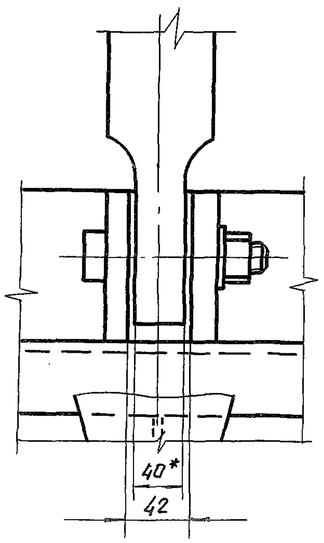


Г - Г
М 1:2,5 Лист 1



А - А
М 1:5 Лист 1

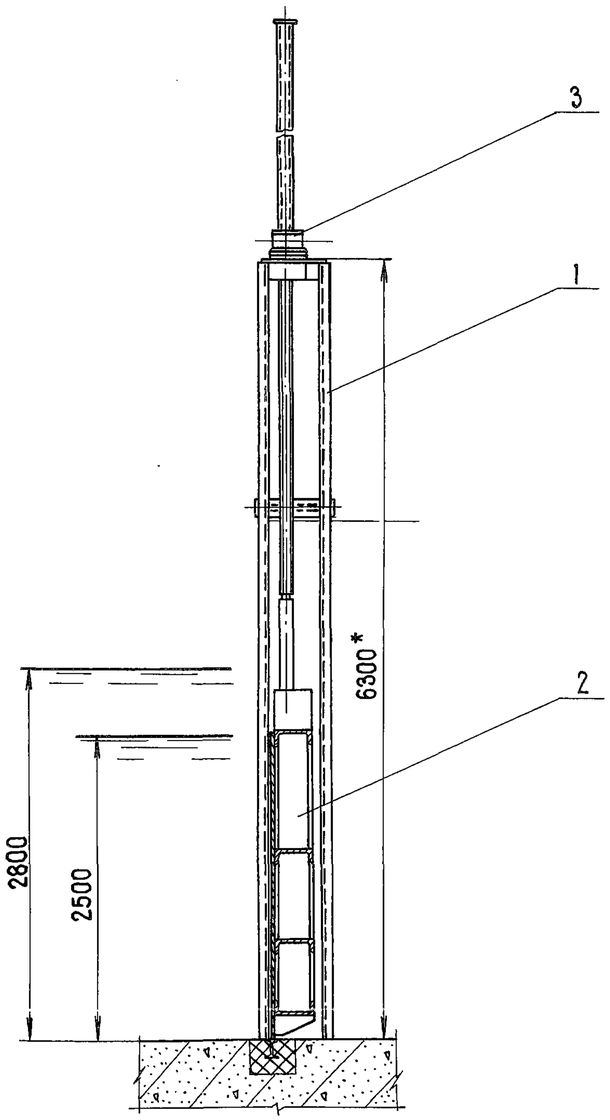




					3.820.2-53	ЗПП 2,5×2,0×2,5 - 00.000 МЧ	Лист

Выпуск 0-3

РИС. 1



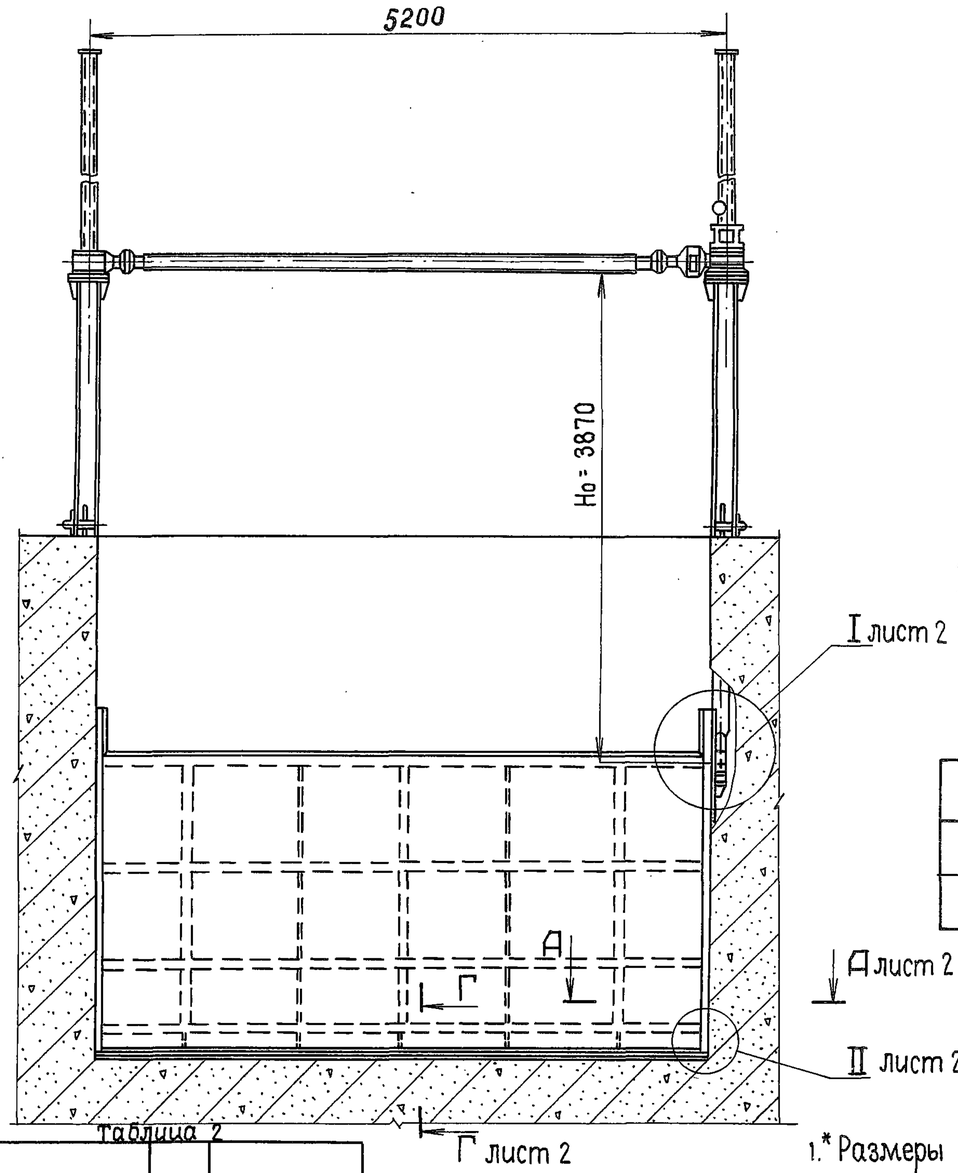


РИС. 2

остальное см. рис. 1

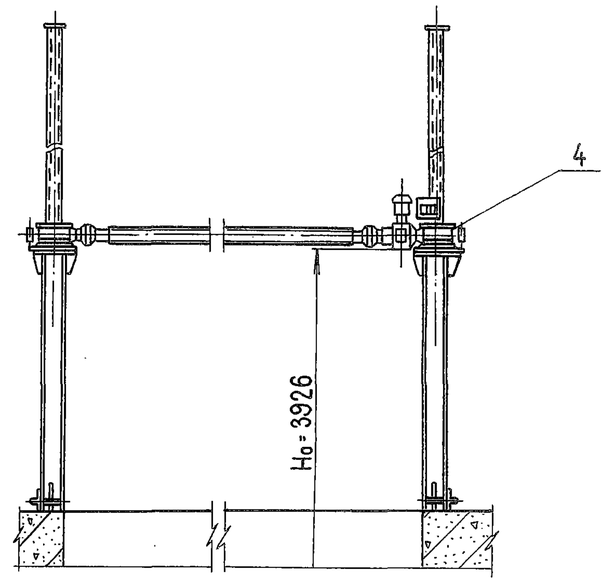


Таблица 1

Обозначение	Рис.	Масса кг
3пп5.0×2.5×2.8-00.000	1	3493.3
-01.	2	3628.3

Таблица 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
1.	3пп 5.0×2.5×2.8-01. 000	Закладные части	1	
2.	3пп 5.0×2.5×2.8-02.000	Затвор	1	
	Переменные данные для исполнений			
		3ПП 5.0×2.5×2.8-00.000		
3.	26.058.ПВ.080.000	Подъемник двухвинтовой с ручным		
		приводом груз. 2×10 тс марки 20 ВД	1	
		3ПП 5.0×2.5×2.8-00.000-01		
4.	26.058.ПВ.150.000	Подъемник двухвинтовой с электро-		
		приводом груз 2×10т марки 20ЭВП	1	

1.* Размеры для справки
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Технические требования см. ТУ 33-336-85.

Изм	Лист	N: докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Попова		7.01.85
Проверил		Гитин		11.02.85
Рук. гр.		Попова		7.01.85
Гл.инж.пр.		Гитин		11.02.85
Н. контр.		Бокучава		25.02.85

3.820.2-53 3пп 5.0×2.5×2.8-00.000 М4

Затвор плоский поверхностный переливной размером 5.0×2.5×2.8м. Монтажный чертеж.

Литера	Масса	Масштаб
А	см. табл.2	1:50
Лист-1	Листов-2	

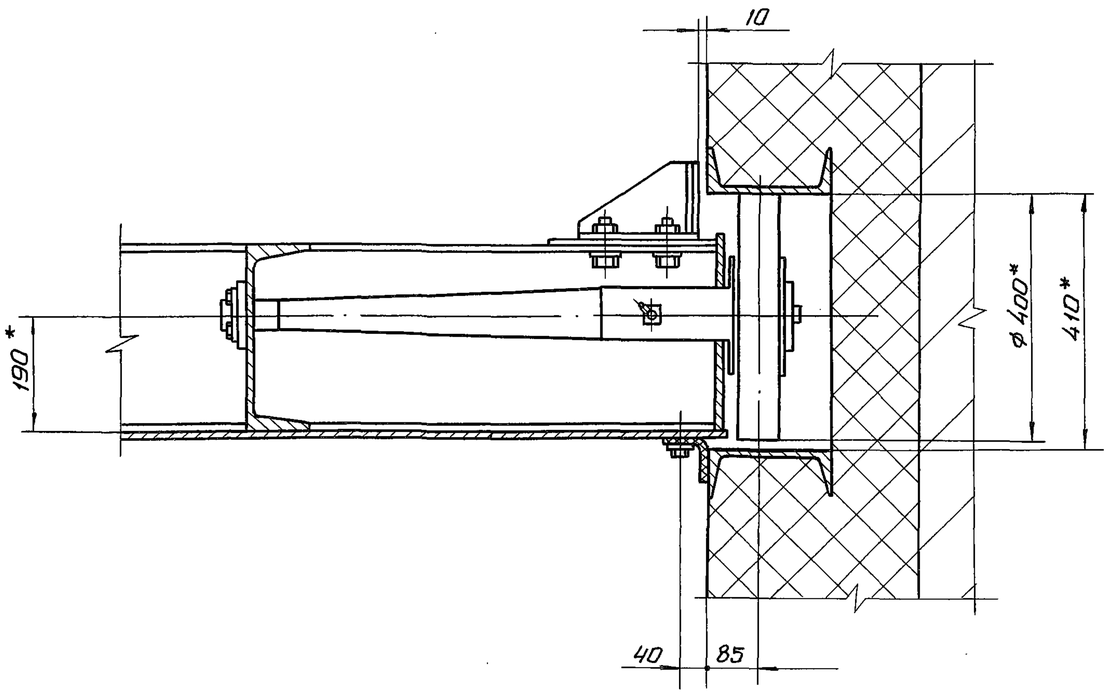
ЛЕНГИПРОВОДХОЗ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

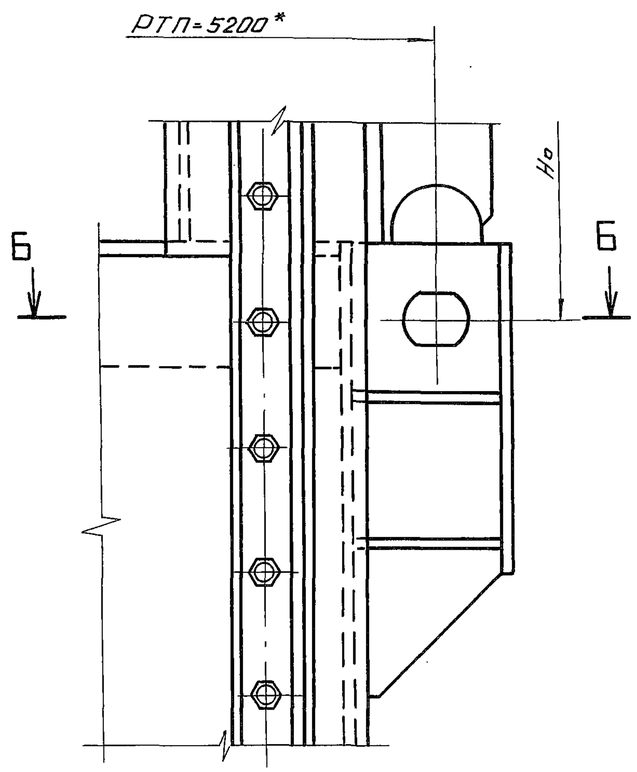
ЗПП 5.0×2.5×2.8-00.000МЧ

Выпуск 0-3

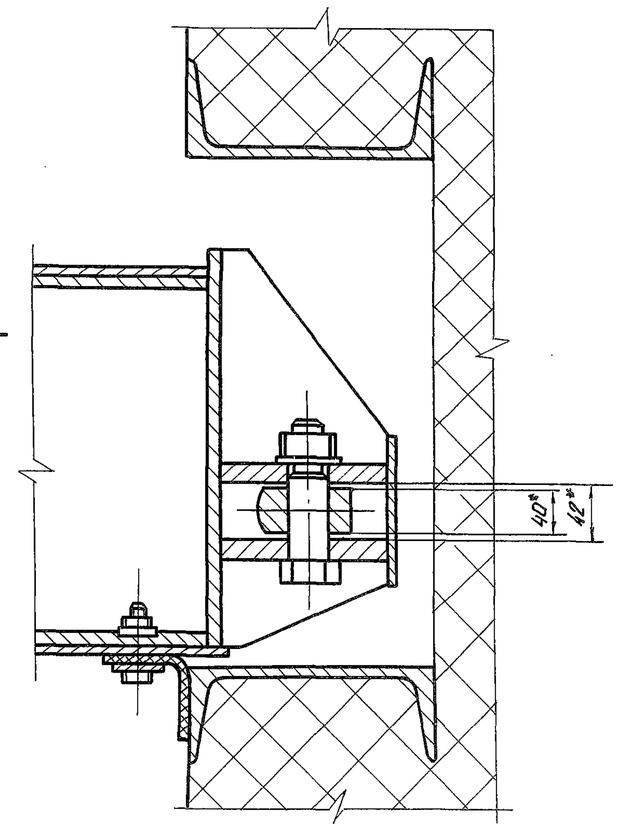
А-А
М1:10 лист1



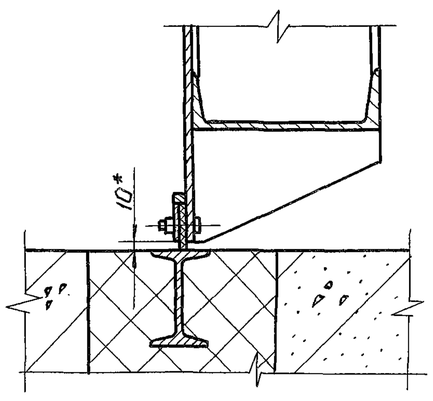
I
М1:5 лист1



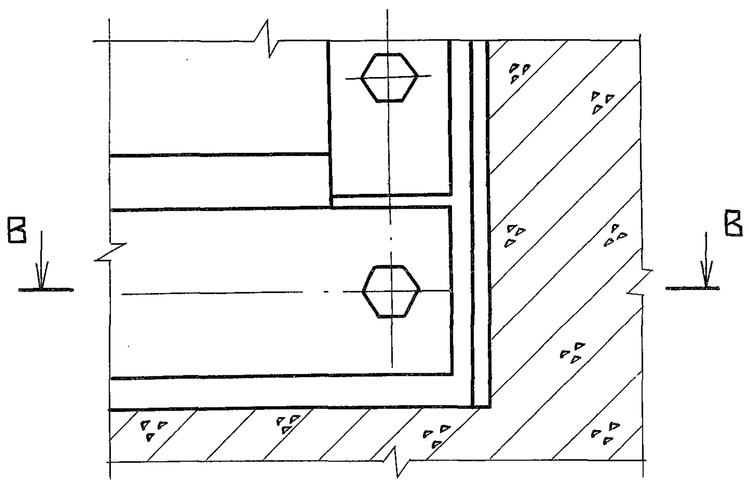
Б-Б
М1:5



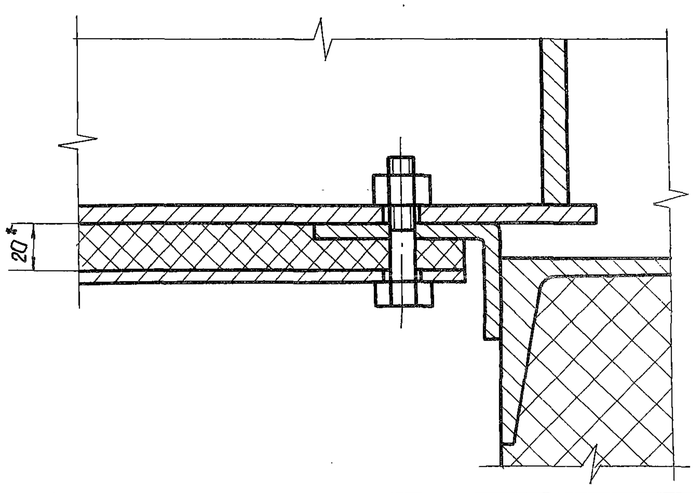
Г-Г
М1:10 лист1



II
М1:2,5 лист1



В-В
М1:2,5



Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл. | Подпись и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N

					3.820.2-53	ЗПП 5.0×2.5×2.8-00.000 МЧ