ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ **2.179-КР-1**

ШУМОГЛУШЕНИЕ И ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ МАГАЗИНОВ, ВСТРОЕННЫХ В ЖИЛЫЕ ДОМА

ВЫПУСК 5

ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ТРАНСПОРТЕРОВ

1981

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ **2.179-КР-1**

ШУМОГЛУШЕНИЕ И ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ МАГАЗИНОВ, ВСТРОЕННЫХ В ЖИЛЫЕ ДОМА

ВЫПУСК 5

ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ТРАНСПОРТЕРОВ

УТВЕРЖДЕНО ТЕХСОВЕТОМ ИН-ТА „ЛЕНЖИЛПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ N 12 ОТ 28.05.81.

СОГЛАСОВАНО:

ЗАМ. НАЧ. ОТД. КАП. РЕМОНТА И ТЕХНАДЗОРА ЛЖУ Я.Н. КУСЕВИЦКИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н. ИВАНОВ

ГЛ. КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА Л.В. СДОБНИКОВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА И.А. СВИЩ

ГЛ. СПЕЦ. ОТДЕЛА ПО АКУСТИКЕ Т.И. КУЗЬМИНА

Состав серии	Даты		
	Корректир.	Дополнен.	Аннулиров.
СЕРИЯ 2.179-КР-1			
Выпуск 1. Виброизоляция холодильных машин. Узлы и детали.			
Выпуск 2. Конструкции „плавающих" фундаментов под холодильные машины			
Выпуск 3. Конструкции „плавающих" фундаментов под агрегаты типа ФАК			
Выпуск 4. Виброизоляция холодильных прилавков			
Выпуск 5. Виброизоляция транспортеров			
Выпуск 6. Виброизоляция мясорубок и разрубочного стула			

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

Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч.
2.179-КР-1	Состав серии	3	
2.179-КР-1.5.001	Содержание	4	
2.179-КР-1.5.002	Пояснительная записка	5	
2.179-КР-1.5.003	Виброизоляция транспортера ТГ-1М путем установки его опор на „плавающие" фундаменты.	7	
2.179-КР-1.5.004	Железобетонная плита под опору транспортера ТГ-1М	8	
2.179-КР-1.5.005	Упругое основание под опору транспортера ТГ-1М	9	
2.179-КР-1.5.006 СБ	Конструкция металлической опоры	10	
2.179-КР-1.5.006.01	Опорная плита	11	
2.179-КР-1.5.006.02	Косынка	12	
2.179-КР-1.5.006.03	Горизонтальная связь	13	
2.179-КР-1.5.006.04	Стойка	14	
2.179-КР-1.5.007	Виброизоляция транспортера ТГ-1М путем установки его на Виброопоры	15	
2.179-КР-1.5.008.СБ	Узел виброизоляция опоры транспортера	16	
2.179-КР-1.5.008.01	Виброизолирующие детали	17	
2.179-КР-1.5.009.СБ	Узел виброизоляции опоры транспортера	18	
2.179-КР-1.5.009.01	Амортизатор	19	
2.179-КР-1.5.010	Виброизоляция транспортера ТГ-1М при установке его в оконном проеме	20	
2.179-КР-1.5.011	Мероприятия по виброизоляции установки для разгрузки картофеля	21	
2.179-КР-1.5.012	Виброизоляция емкости для взвешивания картофеля и лотка	22	

Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Н.контр.	Галинец		26.06.81	2.179-КР-1.5.001
Разраб.	Денисова		22.07.81	Содержание
Проверил	Свиридов		20.5.81	
Рук.сект.	Васильева		-"-	
Гл.спец.	Кузьмина		-"-	
Нач.отд.	Свищ.		-"-	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ленниилуправление институт ЛЕННИИПРОЕКТ

1. Общая часть.

1.1 Исследование уровней шумов и вибраций от работы оборудования продовольственных магазинов, встроенных в жилые дома, и разработка типовых чертежей мероприятий по шумоглушению-серия 2.179. кр-1, выполнены отделом вибро-акустической защиты института „Леннилпроект" на основании решения Исполкома Ленсовета от 13.11.80г. N 755 в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на 1981 год и заказом N 121 Жилищного Управления Исполкома Ленгорсовета.

1.2 Серия 2.179.кр-1 содержит шесть приведенных ниже выпусков:

Выпуск 1. Виброизоляция холодильных машин. Узлы и детали.

Выпуск 2. Конструкции „плавающих" фундаментов под холодильные машины.

Выпуск 3. Конструкции „плавающих" фундаментов под агрегаты типа ФАК.

Выпуск 4. Виброизоляция холодильных прилавков.

Выпуск 5. Виброизоляция транспортеров.

Выпуск 6. Виброизоляция мясорубок и разрубочного стула.

1.3. Серия 2.179.КР-1 разработана на основании акустических расчетов, приведенных в томе „Исследование уровней шумов и вибраций от работы оборудования продовольственных магазинов, встроенных в жилые дома и предназначается для применения в проектах комплексного капитального ремонта.

1.4. Материалы по исследованию уровней шумов и вибраций, акустические расчеты представляются заказчику - Леннилуправлению и находятся также в архиве калькодержателя.

2. Краткое описание содержания выпусков

2.1. В первом выпуске схематично показан принцип виброизоляции холодильной машины включающий виброизоляцию холодильного агрегата, испарителей в холодильной камере, трасс и вводов фреоновых труб, подсоединения водяного охлаждения и отдельных приборов.

Назначение выпуска заключается в том, чтобы показать, что и каким образом нужно виброизолировать, поскольку конечный эффект зависит от качественного выполнения комплекса работ.

2.2. Во втором выпуске, для ориентировки проектировщика, приведены принципиальные схемы наиболее часто встречающихся холодильных машин.

Разработаны конструкции железобетонных плит и упругих оснований „плавающих" фундаментов под конкретные холодильные агрегаты. Даны установочные чертежи.

Назначение выпуска - помочь проектировщику правильно разработать „плавающий" фундамент под конкретный холодильный агрегат и по возможности упростить выполнение графических работ.

2.3. Содержание и назначение третьего выпуска аналогичны второму, но применительно к холодильным

				2.179.КР-1.Б.002		
Н. контр.	Голинец		25.5.81			
Разраб.	Свиридов		20.05.81	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Васильева		-"-		Р	1	2
Рук. сект.	Васильева		-"-		Леннилуправление институт ЛЕННИЛПРОЕКТ		
Гл. спец.	Кузьмина		-"-				
Нач. отд.	Свищ		-"-				

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

агрегатам типа ФАК.

2.4. В 4, 5 и 6 выпусках разработаны конструктивные мероприятия по виброизоляции (в порядке выпусков): холодильных прилавков, транспортеров, мясорубок и разрубочного стула.

Назначение разделов - дать принцип виброизоляции, используемые для ее осуществления материалы и по возможности сократить графические работы.

2.5 В выпусках 4, 5 и 6 даны мероприятия по шумоглушению на каждый тип оборудования наибольшей массы. Шумоглушение оборудования, не указанного в выпуске, производить аналогично.

2.6 При виброизоляции разрубочного стула его поддон должен быть изготовлен без перекоса, установлен строго горизонтально и закреплен на полу или фундаменте цементной подливкой.

3. Указание по приемке работ

3.1 При выполнении „плавающих" фундаментов все скрытые работы (устройство и надежная гидроизоляция упругого основания, изготовление монолитной плиты с нижним и верхним армированием, очистка 100 мм зазора по периметру плиты и заливка зазора мягким битумом) должны приниматься с составлением акта о качественном выполнении.

4. Общие указания

4.1 Все деревянные детали должны иметь глубокую пропитку антипиренами, металлические - защиту от коррозии

4.2 Небрежное и некачественное выполнение работ приводит к резкому снижению эффективности проведенных мероприятий. Это должен в полной мере учитывать каждый проектировщик и каждый исполнитель работ.

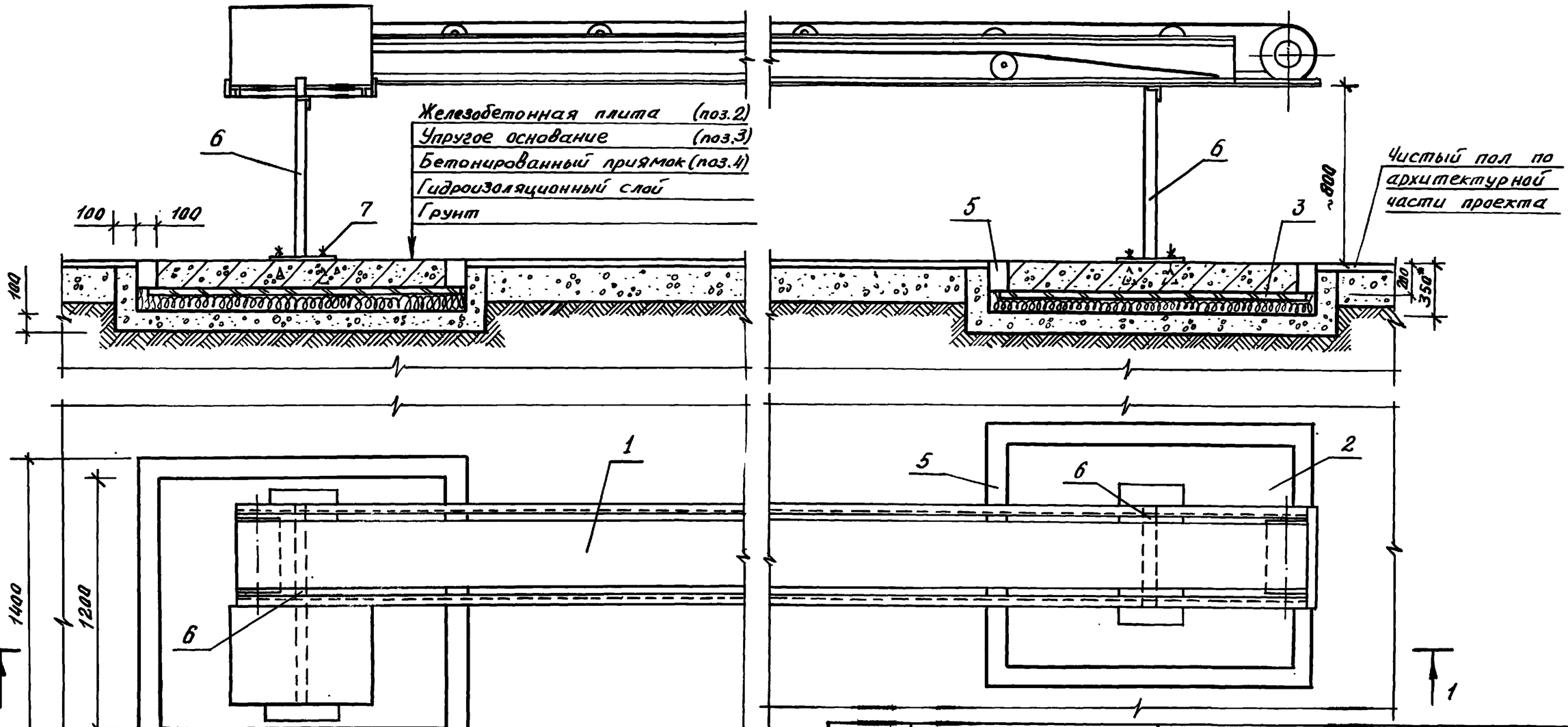
4.3. Обозначение „существующий" в спецификациях на чертежах означает, что данное оборудование запроектировано по технологической части проекта комплексного капитального ремонта.

4.4 При устройстве под оборудование „плавающих" фундаментов на перекрытиях здания необходима проверять несущую способность перекрытий, а в случае устройства их по грунту - проверять расчетное сопротивление грунта

4.5. Замена материалов без предварительного согласования с отделом ВАЗ не допускается.

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

1-1



1. Размер со знаком *) дан после усадки упругого основания
2. Высота металлической опоры (поз.6) может быть уточнена на месте.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общ. кг	Примечание
1	Существующий	Транспортер типа ТГ-1М	1	-	шт.
2	2.179-кр-1.5.004	Железобетонная плита	2	1475.4	шт.
3	2.179-кр-1.5.005	Упругое основание	2	453.78	шт.
4	ГОСТ 7473-76	Бетон М-150	0.53	1166	$м^3$
5	ГОСТ 6617-76	Битум БН-70/30	-	150	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общ. кг	Примечание
6	2.179-кр-1.5.006.сб	Опора металлическая	2	36.6	шт.
7	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 11371-78	Фундам. болт Ф-4	8	1.6	шт.

Н. контр.	Голинец.		25.5.81
Разраб.	Денисова		22.4.81
Провер.	Свиридов		20.5.81
Рук. сект.	Васильева		—"—
Гл. спец.	Кузьмина		—"—
Нач. отд.	Свищ		—"—

2.179-кр-1.5.003.

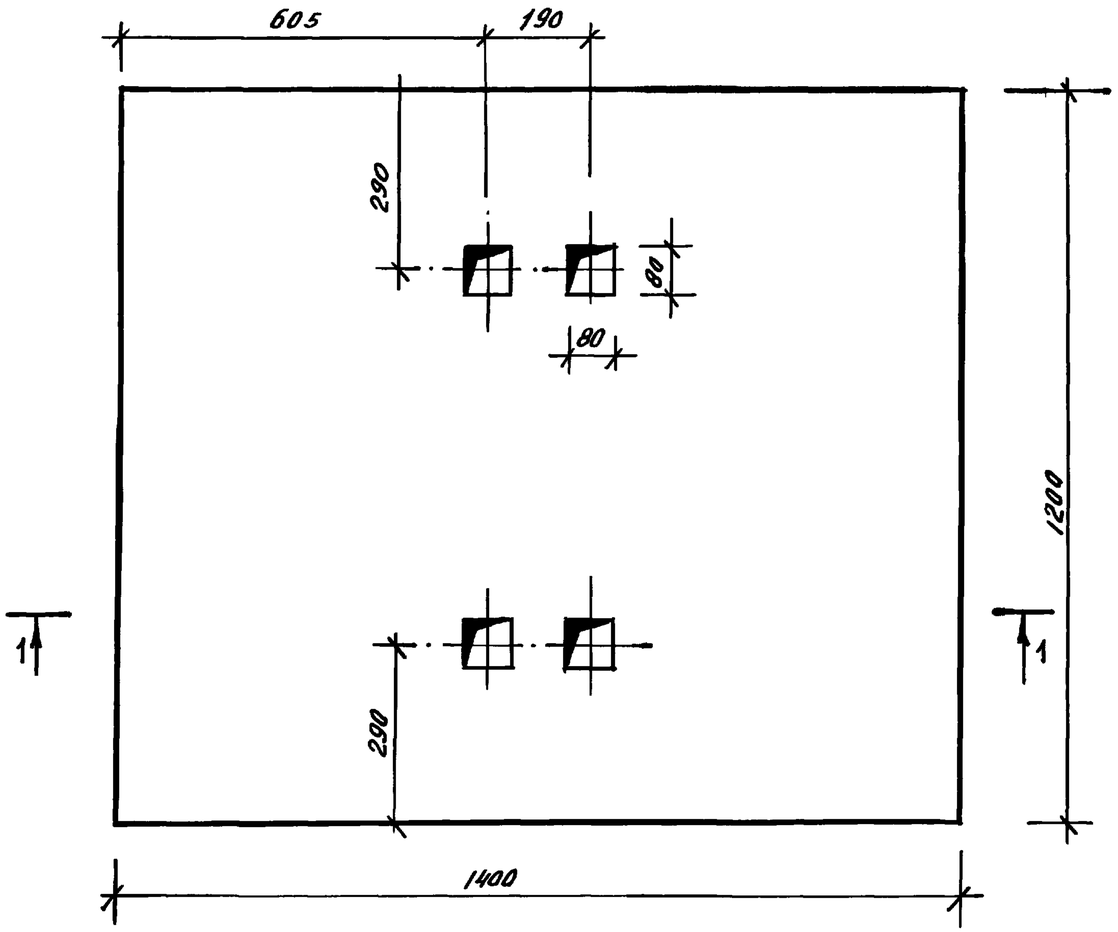
Виброизоляция транспортера ТГ-1М, путем установки его опор на „плавающие" ф-ты

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

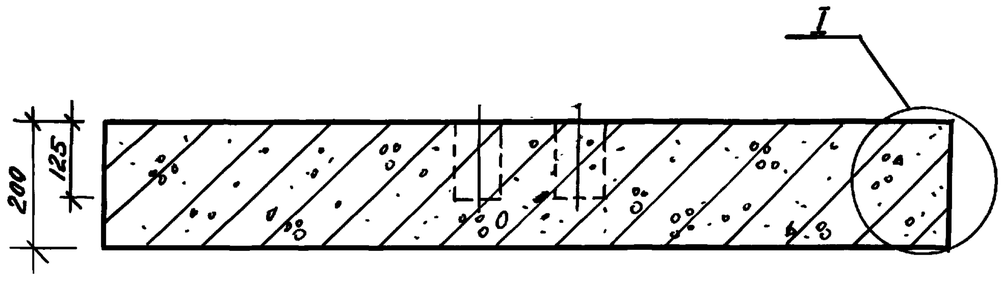
Ленинградуправление институт ЛЕНГИПРОЕКТ

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

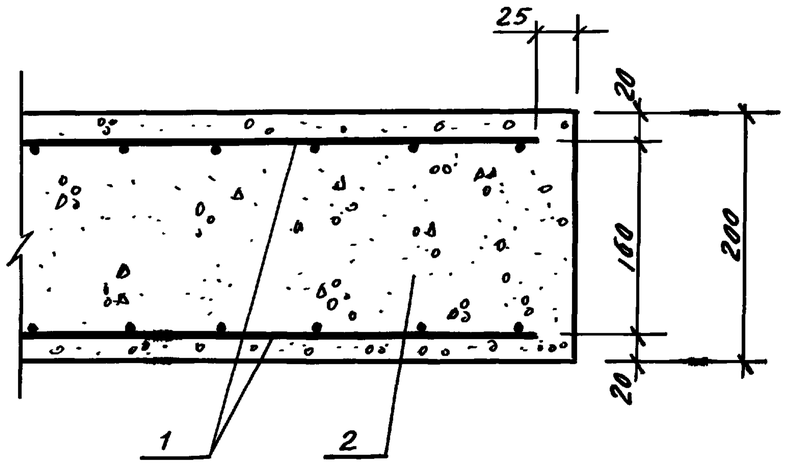
Опалубочный план железобетонной плиты
М 1:10



1-1
М 1:10



Узел I
Армирование железобетонной плиты
М 1:5



Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг.	Примеч.
1	ГОСТ 8478-66	Сетка для армир 100/100;5/5	3.3	11.7	$м^2$
2	ГОСТ 7473-76	Бетон М-150	0.33	726	$м^3$

Н. контр	Голинец	Голин	25.5.81
Разраб.	Мушникова	Мушн	24.4.81
Провер	Свиридов	Свиридов	20.5.81
Рук. сект	Васильева	Васильева	—"—
Гл спец	Кузьмина	Кузьмина	—"—
Нач. отд.	Свищ	Свищ	—"—

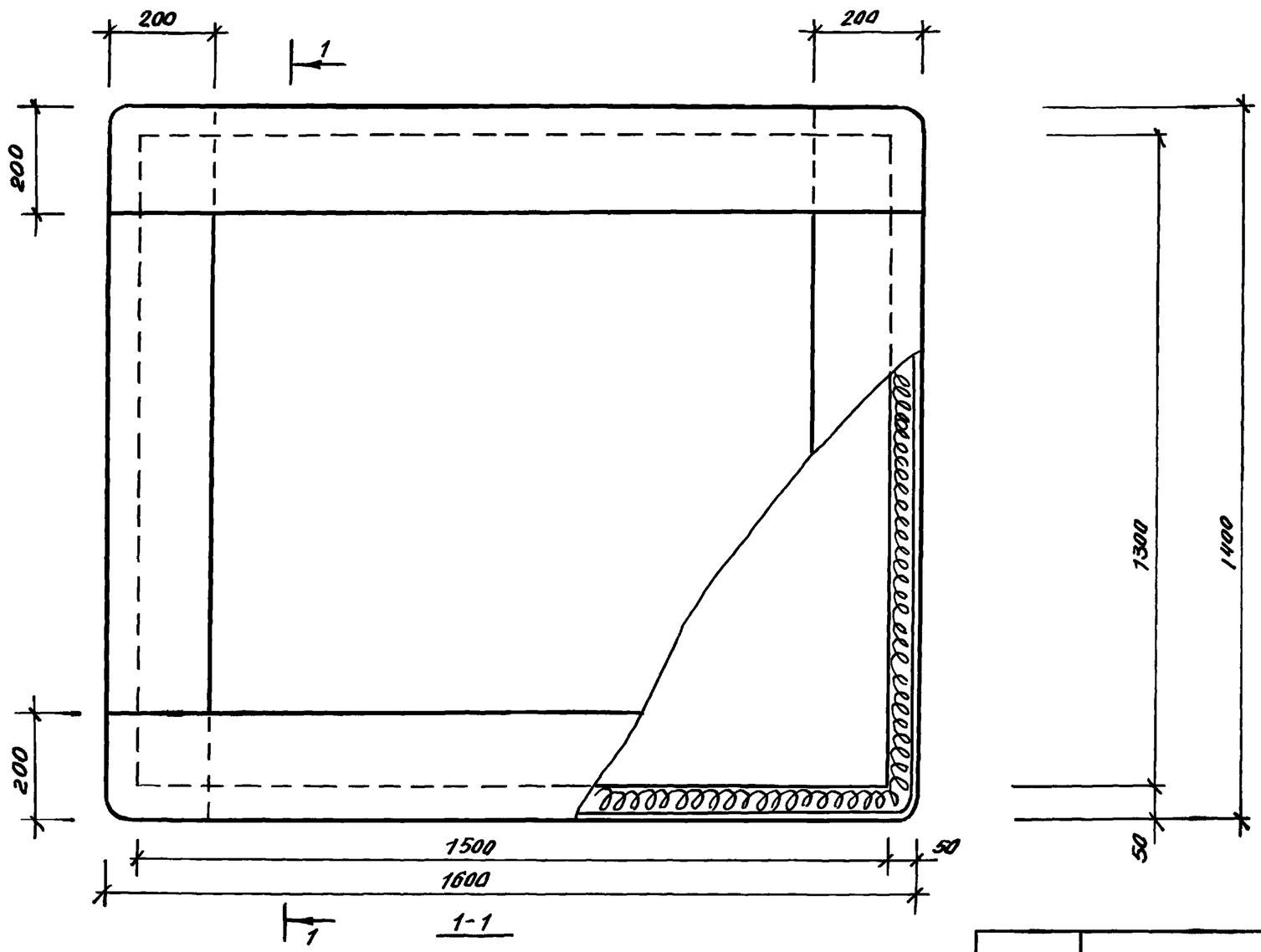
2.179-КР-1.5.004

Железобетонная плита под опору транспортера ТР-1м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ленниилуправление институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ

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

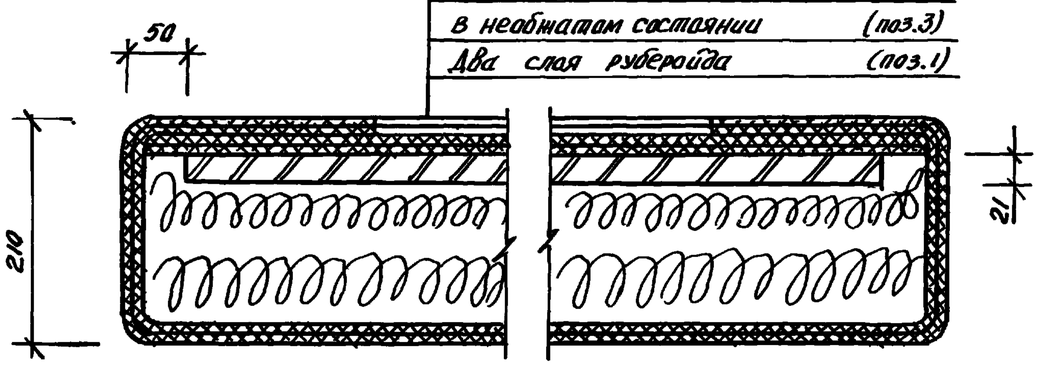


1-1

1 Рубероид укладывать внахлест.

2 Все швы проклеивать битумом.

Два слоя рубероида (поз. 1)
Древесно-стружечная плита (поз. 2)
Минераловатная плита δ=210 мм
в необжатом состоянии (поз. 3)
Два слоя рубероида (поз. 1)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1	ГОСТ 10923-76	Рубероид	11.2	13.44	$м^2$
2	ГОСТ 10632-70	Древесно-струж. плита	1.95	14.7	$м^2$
3	ГОСТ 9573-72	Минераловатн. пл. ПП-125	0.47	58.75	$м^3$
4	ГОСТ 6617-76	Битум БН-70/30	-	70	

Н. контр.	Галинец		25.5.81
Разраб.	Мушникова		27.4.81
Провер.	Сваридов		20.5.81
Рук. сект.	Васильева		-"-
Гл. спец.	Кузьмина		-"-
Нач. отд.	Свищ.		-"-

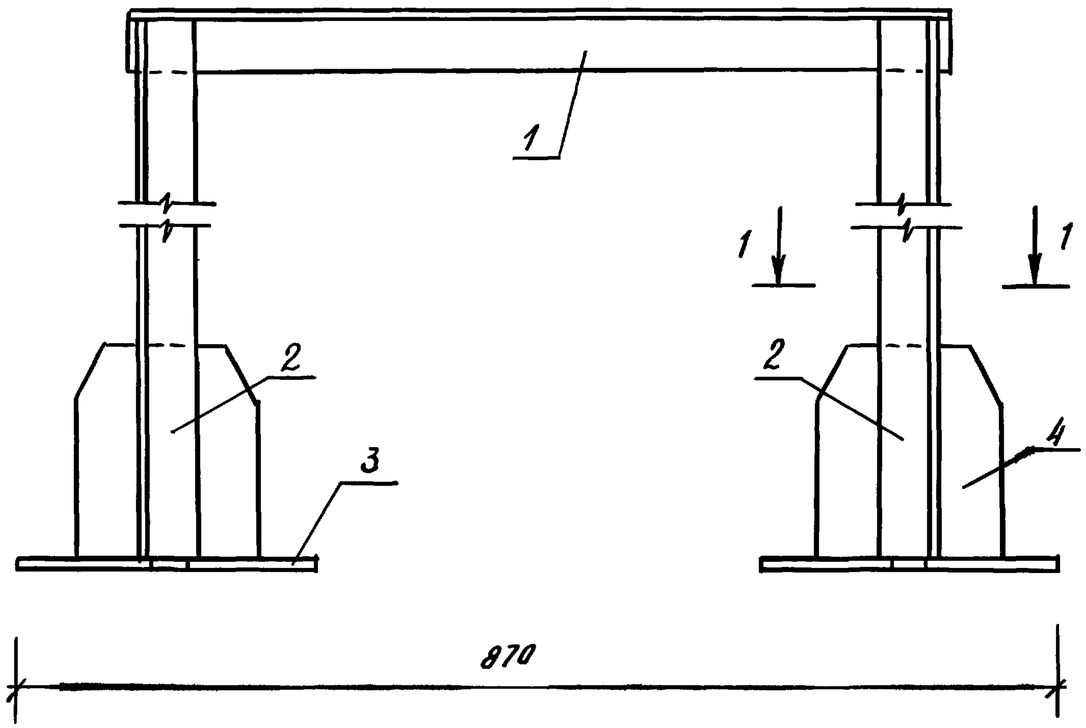
2.179-КР-1.5.005

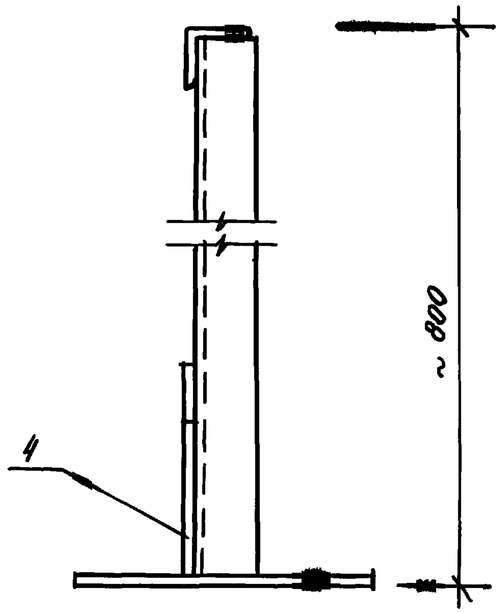
Упругое основание под опору транспортера ТГ-1М

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

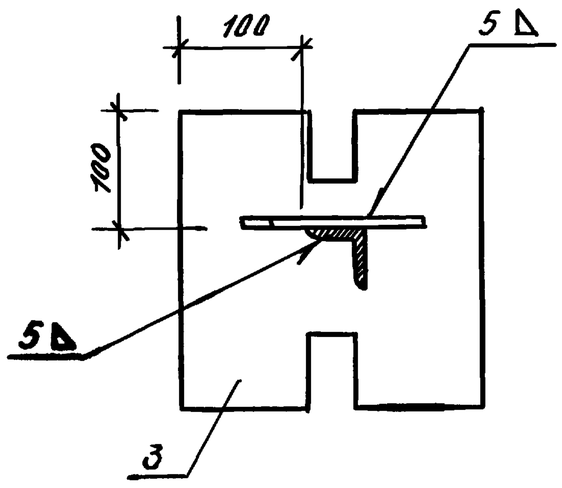
Ленинградуправление институт ЛЕННИИПРОЕКТ

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





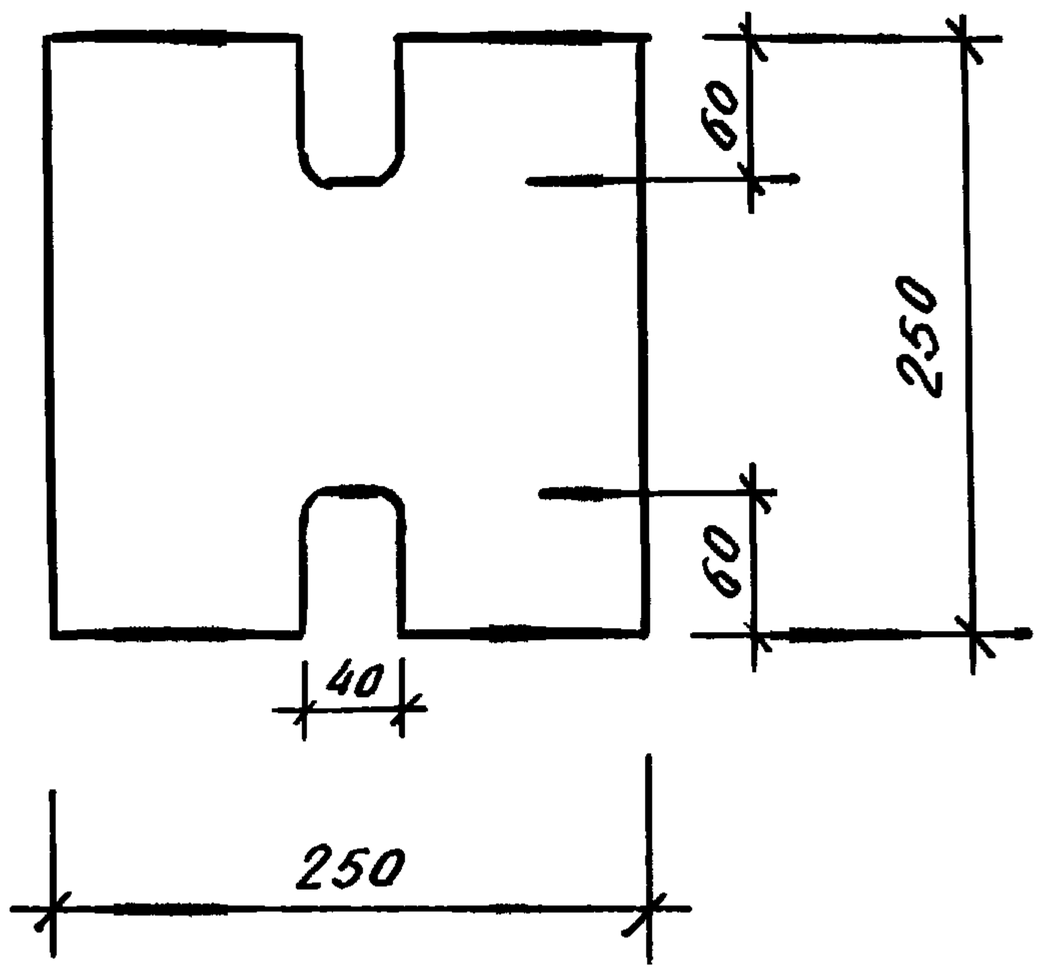
1 — 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общ. кг	Примечание
1	2.179-КР-1.5.006.03	Горизонтальная связь	1	2.6	шт.
2	2.179-КР-1.5.006.04	Стойка	2	6.0	шт.
3	2.179-КР-1.5.006.01	Опорная плита	2	5.9	шт.
4	2.179-КР-1.5.006.02	Косынка	2	3.8	шт.
5	ГОСТ 9467-75	Электрод Э-42	-	0.2	

Н.контр.	Голинец		25.5.81	2.179-КР-1.5.006.СБ		
Разраб.	Денисова		22.04	Конструкция металлической опоры	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Свиридов		20.5.81		Р	1	1
Рук.сект.	Васильева		—"—		Ленниилуправление институт ЛЕННИИПРОЕКТ		
Гл.спец.	Кузьнина		—"—				
Нач.отд.	Свищ.		—"—				

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл. 1154

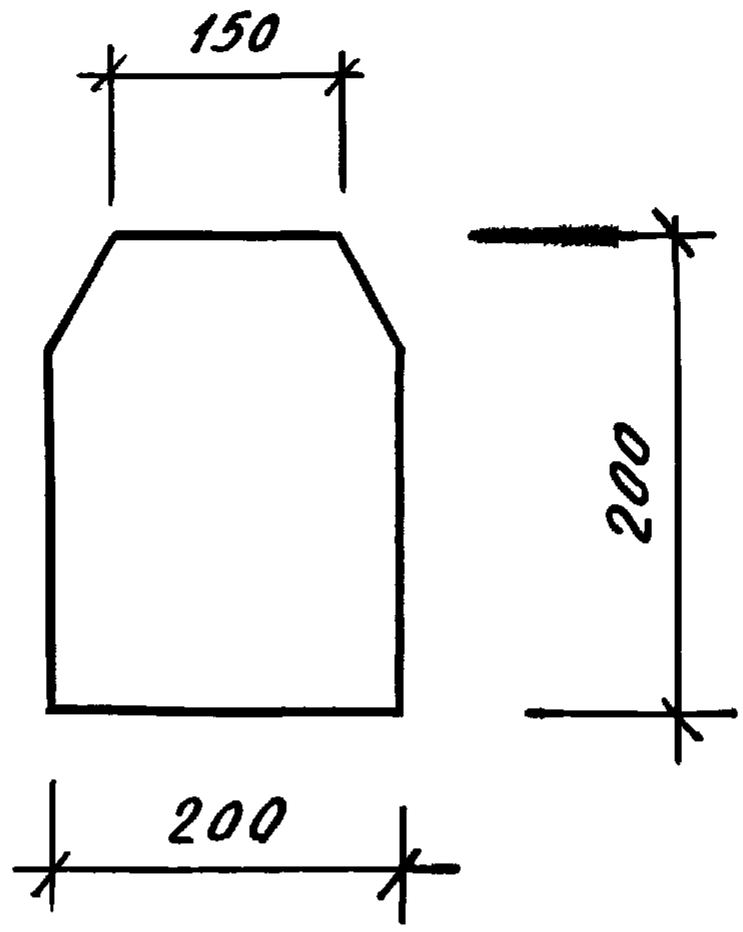


				2.179-КР-1.5.006.01			
				Опорная плита	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Голинец		25.5.81		Р	2.96	1:5
Разраб.	Денисова		23.4.81				
Провер.	Свиридов		20.5.81		Лист 1	Листов 1	
Рук.сект.	Васильева		—"—	Лист 6. ГОСТ 19903-74	Леннилупроект институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ		
Гл.спец.	Кузьмина		—"—				
Нач.отд.	Свищ.		—"—				

Подпись и дата

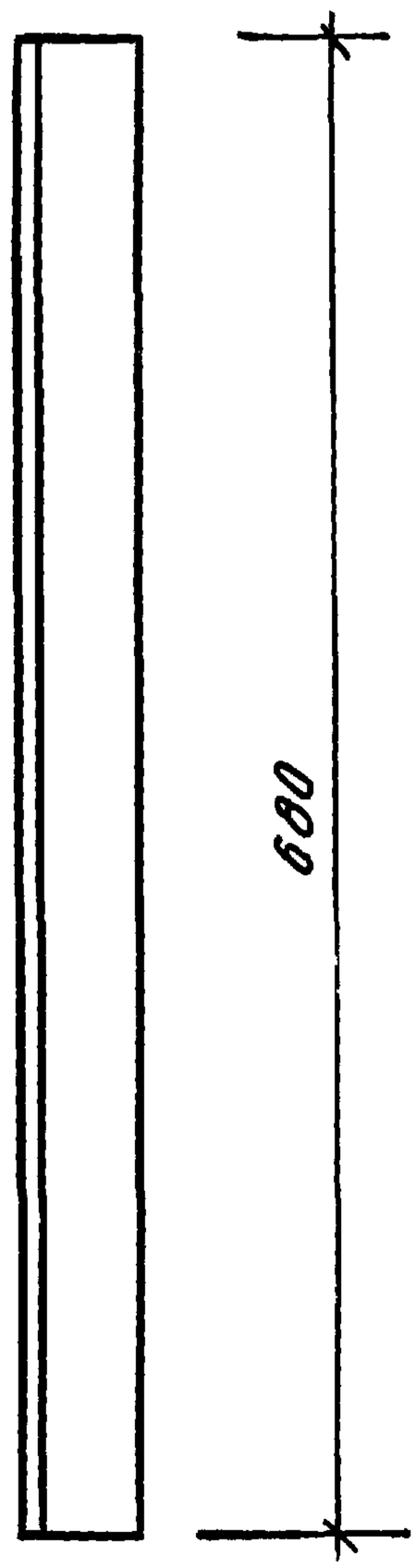
Инв. № подл. 1154

Взам. инв. №



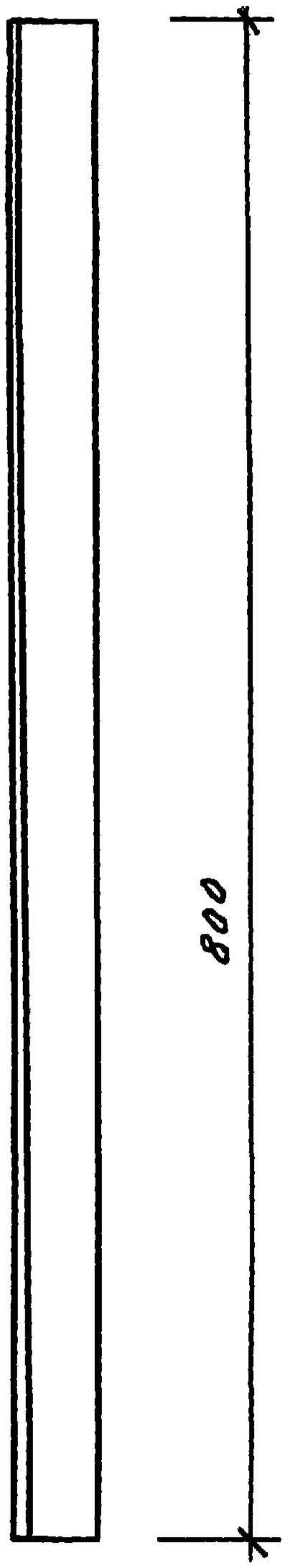
				2.179-КР-1.5.006.02			
Н.контр.	Голинец		25.5.81	Косынка	Стадия	Масса	Масшт.
Разраб.	Денисова		23.4.81		Р	1.9	1:5
Провер.	Свиридов		20.5.81		Лист 1	Листов 1	
Рук.сект.	Васильева		—"—	Лист 6. ГОСТ 19903-74	Леннилуправление институт ЛЕННИИПРОЕКТ		
Гл.спец.	Кузьмина		—"—				
Нач.отд.	Свищ		—"—				

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



Н.контр.	Голинец		25.5.81	2.179 - КР - 1.5.006.03		
Разраб.	Денисова		22.04	Горизонтальная связь	Стадия	Масса	Масштаб
Провер.	Свиридов		20.5.81		Р	2.6	1:5
Рук.сект.	Васильева		—"—		Лист 1	Листов 1
Гл.спец.	Кузьмина		—"—	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72	Ленниилуправление институт ЛЕННИИАПРОЕКТ	
Нач.отд.	Свищ		—"—			

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



Подпись и дата

Инв.N подл.

Взам.инв.N

Н.контр.	Голинец		25.5.81
Разраб.	Денисова		22.4.81
Провер.	Свиридов		20.5.81
Рук.сект.	Васильева		—"—
Гл.спец.	Кузьмина		—"—
Нач.отд.			

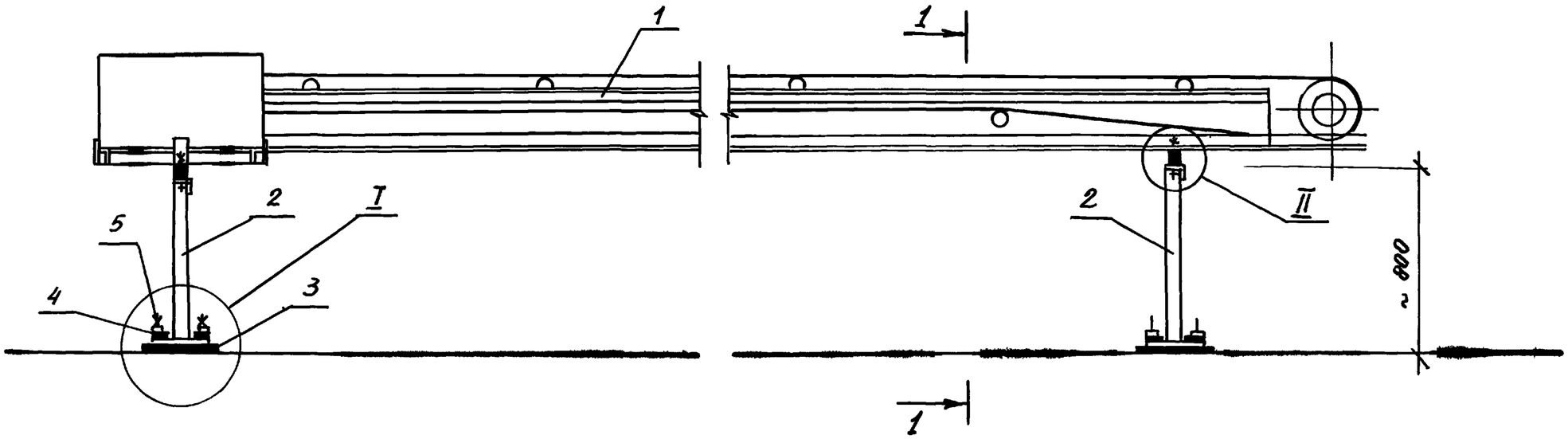
2.179-КР-1.5.006.04

Стойка

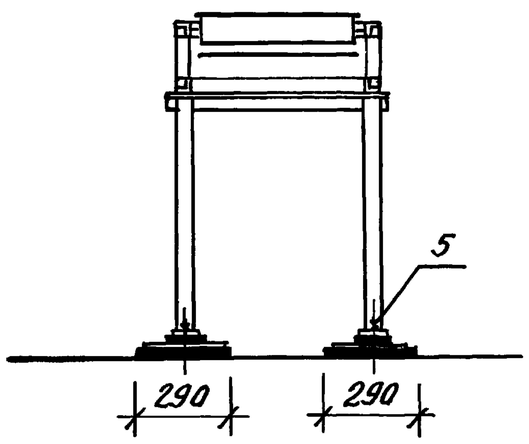
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.0	1:5
Лист 1	Листов 1	

L 50 x 50 x 5
ГОСТ 8509-72

Ленниилупроект



1 - 1



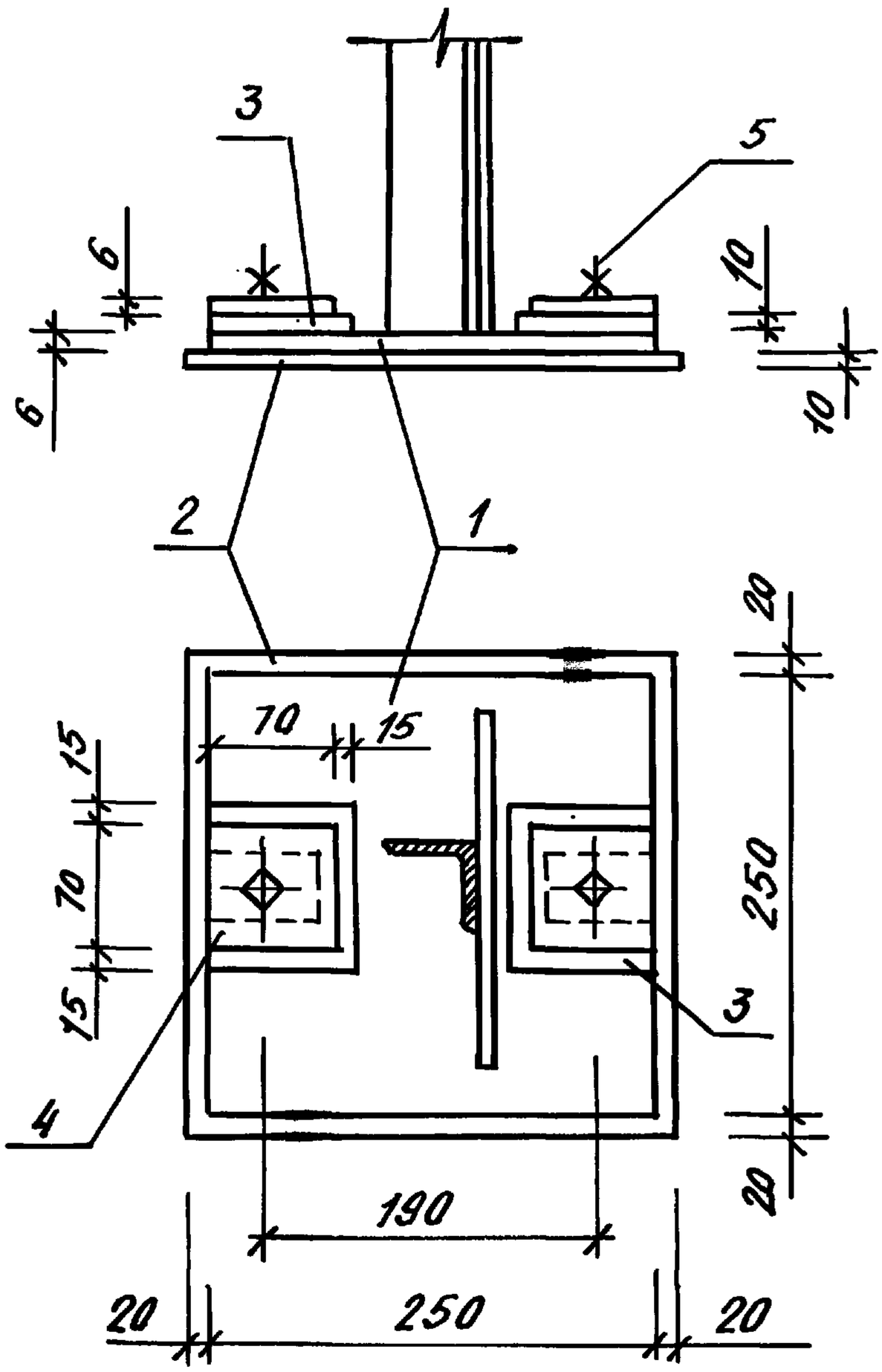
1. Установка транспортера на виброопорах допускается только в тех случаях, когда устройство „плавающих" фундаментов или полов - невозможно
2. Узел I см. черт. 2.179-КР-1.5.008.СБ
3. Узел II см. черт. 2.179-КР-1.5.009.СБ
4. Высота металлической опоры (поз.2) должна быть уточнена на месте

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса общ кг	Примечание
1	Существующий	Транспортер типа ТГ-1М	1	–	шт.
2	2.179-КР-1.5.006.СБ	Опора металлическая	2	36.6	шт.
3	2.179-КР-1.5.008.01	Виброизолирующее основание	4	3.84	шт.
4	2.179-КР-1.5.008.01	Виброизолирующая прокладка	8	0.8	шт.
5	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 11371-78	Фундам. болт Ф-4	8	1.6	шт.

Н. контр.	Голинец		25.5.81	2.179-КР-1.5.007			
Разраб.	Денисова		23.4.81	Виброизоляция транспортера ТГ-1м, путем установки его на виброопоры.	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Свиридов		20.5.81		Р	1	1
Рук. сект.	Васильева		–"–		Ленниилуправление институт ЛЕННИИПРОЕКТ		
Гл. спец.	Кузьмина		–"–				
Нач. отд.	Свищ		–"–				

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

Узел I (см. черт. 2.179-кр-1.5.007)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общ. кг.	Примечание
1	2.179-кр-1.5.006.01	Опорная плита	1	29.5	шт.
2	2.179-кр-1.5.008.01	Виброизолирующее основание	1	0.96	шт.
3	2.179-кр-1.5.008.01	Виброизолирующая прокладка	2	0.2	шт.
4	ГОСТ 19903-74	Пластина δ=6мм 70×70	2	0.46	шт.
5	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 11371-78	Фундам. болт Ф-4	2	0.4	шт.

Н.контр.	Голинец		25.5.81
Разраб.	Денисова		23.4.81
Провер.	Свиридов		20.5.81
Рук.сект.	Васильева		—"—
Гл.спец.	Кузьмина		—"—
Нач.отд.	Свищ.		—"—

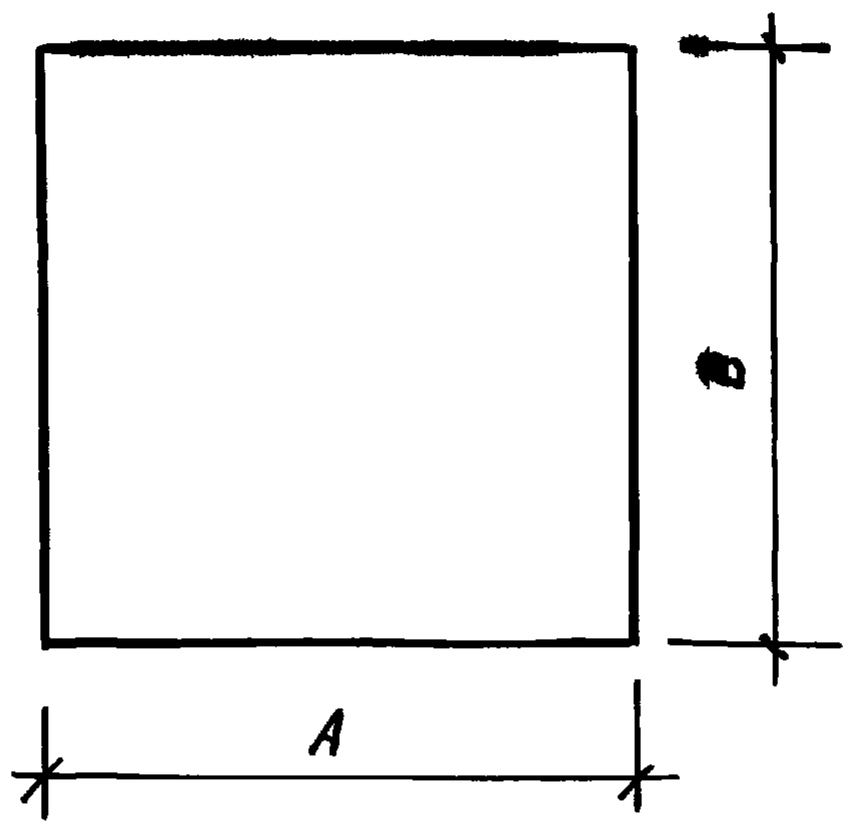
2.179-кр-1.5.008.СБ

Узел виброизоляции опоры транспортера

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ленжилуправление институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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



Наименование	Размер, мм		Масса кг
	A	B	
Виброизолир. основание	290	290	0.96
Виброизолир. прокладка	100	85	0.1

Взам. инв. N

Подпись и дата

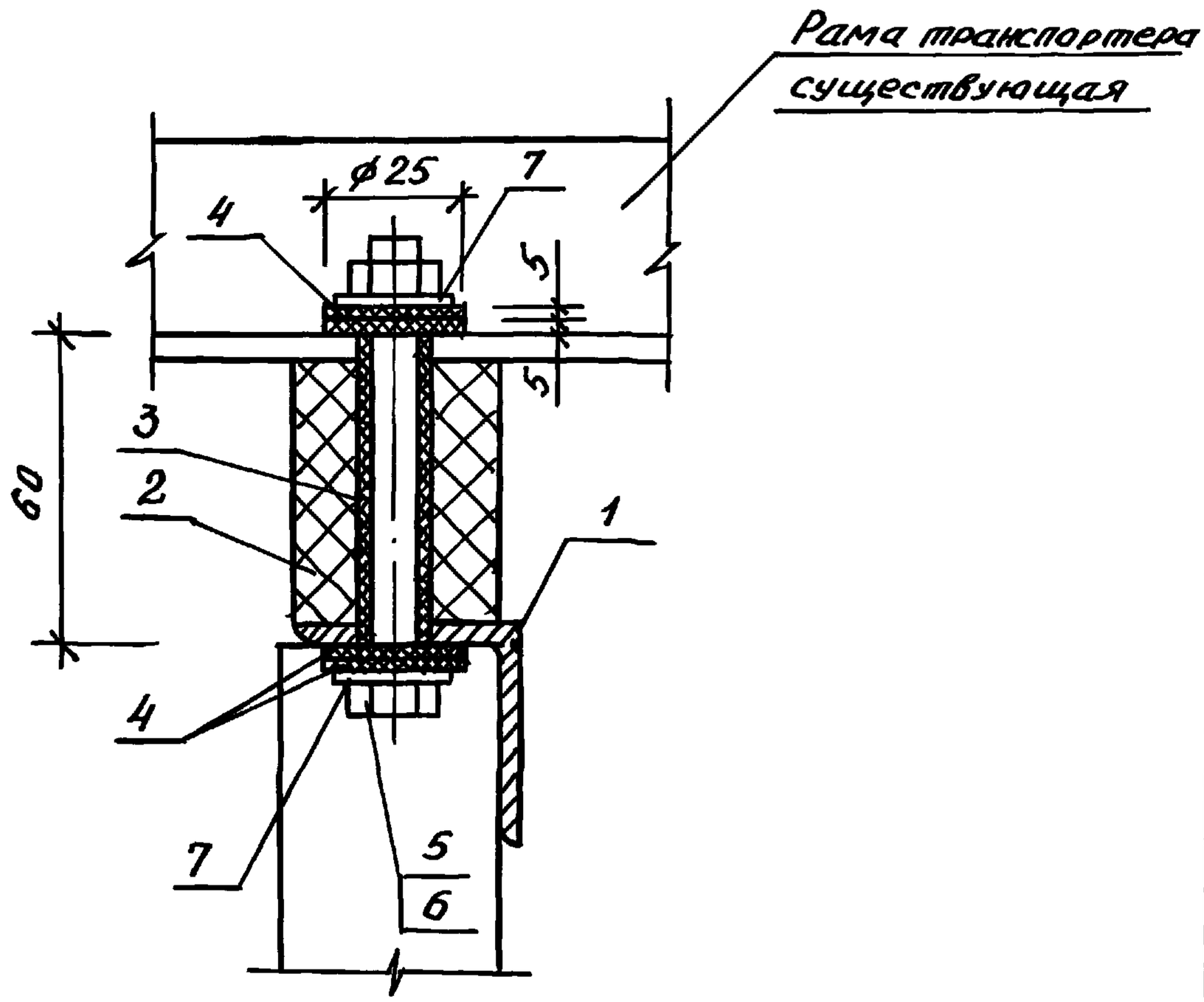
Инв. N подл.

Н. контр.	Голинец		25.5.81	2.179-КР-1.5.008.01		
Разраб.	Денисова		23.4.81	Виброизолирующие детали	Стадия	
Провер.	Свиридов		20.5.81		Р	—	—
Рук.сект.	Васильева		—"—		Лист 1	Листов 1
Гл.спец.	Кузьмина		—"—	Резина техническая δ= 10мм. ГОСТ 7338-77	Ленинградуправление институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ	
Нач.отд.	Свищ.		—"—			

Узел II

Вертикальный разрез

(см. черт. 2.179-КР-1.5.007)



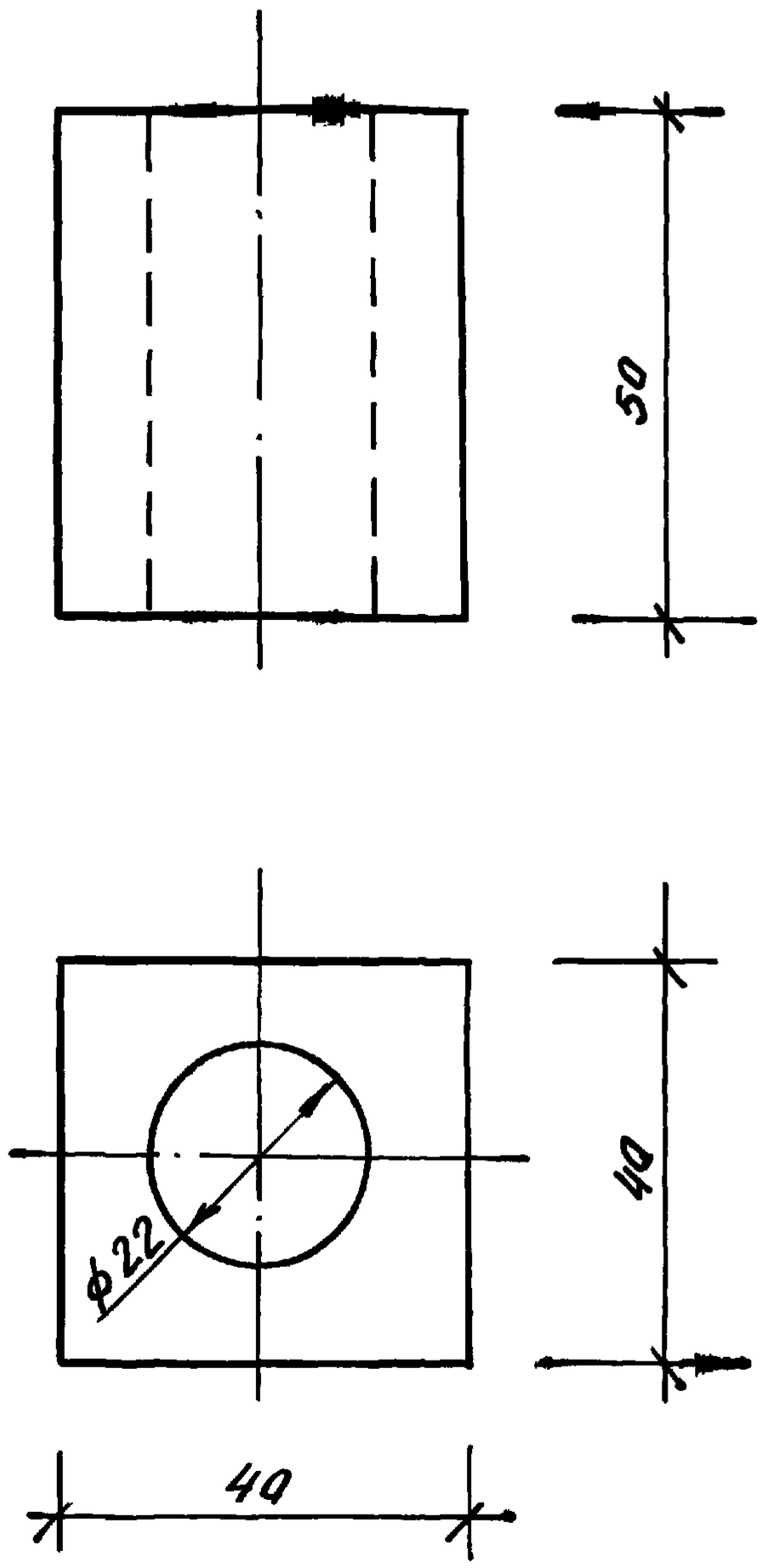
поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса общ.кг	Примечание
1	2.179-КР-1.5.006.СБ	Опора металлическая	1	18.5	шт
2.	2.179-КР-1.5.009.01	Амортизатор	1	0.12	-"-
3.	ГОСТ 5496-78	Трубка-резина технич. $d_{внутр.}$=12мм; δ=5мм; ℓ=60мм	1	0.013	-"-
4	ГОСТ 7338-77	Шайба резин. δ=5мм	4	0.012	-"-
5	ГОСТ 7798-70	Болт М10×110	1	0.07	-"-
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М10	1	0.01	-"-
7	ГОСТ 11371-68	Шайба 10	2	0.01	-"-

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. 1854

Н.контр.	Голинец		28.5.81	2.179-КР-1.5.009.СБ
Разраб.	Денисова		27.4.81	Узел виброизоляции опоры транспортера
Провер.	Свиридов		20.5.81	
Рук.сект.	Васильева		-"-	
Гл.спец.	Кузьмина		-"-	
Нач.отд.	Свищ		-"-	

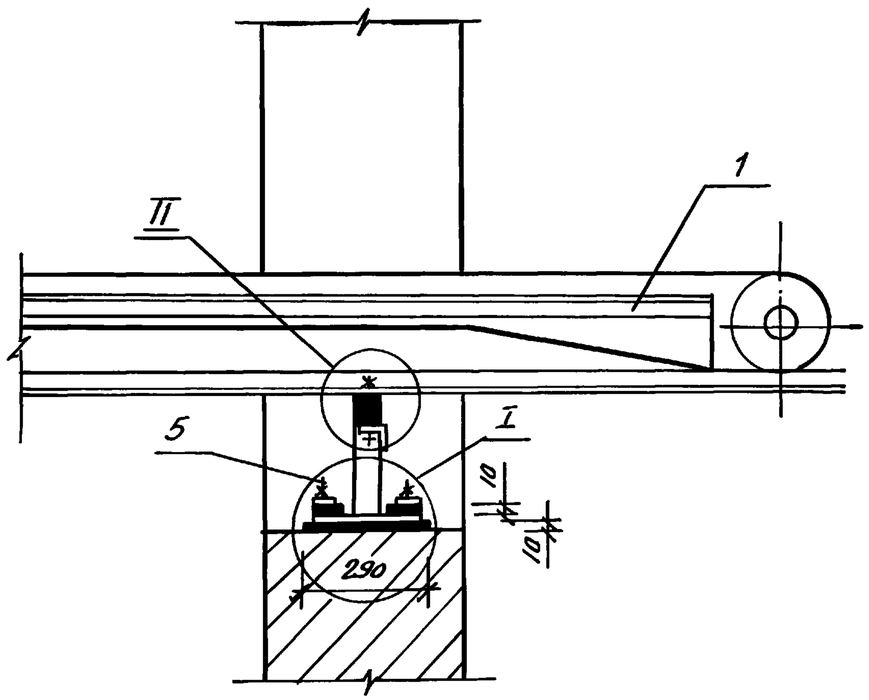
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

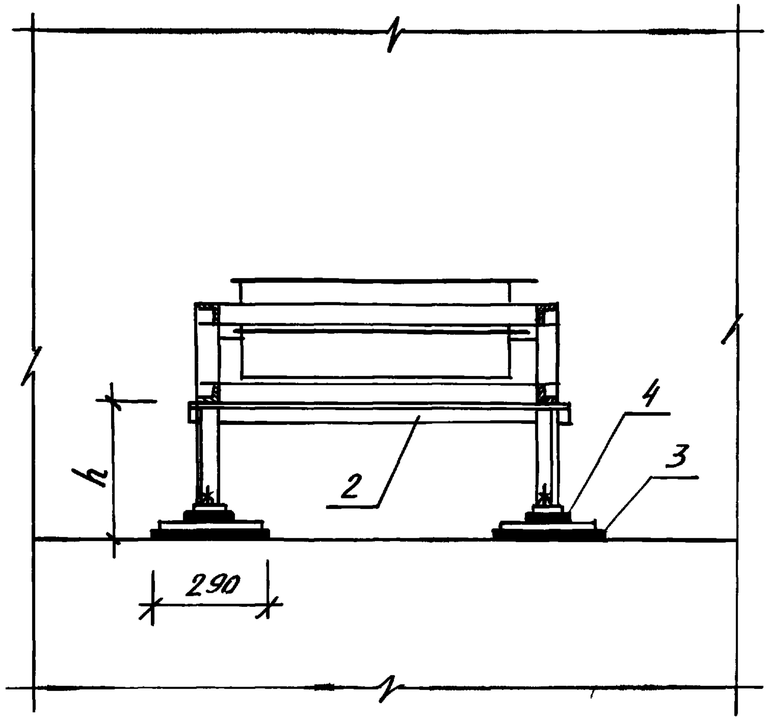
Леннилуправление институт ЛЕННИЛПРОЕКТ



Подпись и дата					2.179-КР-1.5.009.01		
					Амортизатор	Стадия	Масса	Масштаб
	Н. контр.	Голинец		26.5.81		Р	0.12	1:1
Инв. N подл.	Разраб.	Денисова		27.4.81				
	Провер.	Свиридов		25.6.81		Лист 1	Листов 1	
	Рук.сект.	Васильева		—"—	резина техническая ГОСТ 7338-77	Леннилуправление институт ЛЕННИЛПРОЕКТ		
	Гл.спец.	Кузьмина		—"—				
	Нач.отд.	Свищ		—"—				

Взам. инв. N





1. Узел I см. черт. 2.179-КР-1.5.008.СБ
2. Узел II см. черт. 2.179-КР-1.5.009.СБ
3. Высота металлической опоры (поз. 2) должна быть уточнена на месте.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общ. кг	Примечание
1	Существующий	Транспортер типа ТГ-1М	1	–	шт.
2	2.179-КР-1.5.006.СБ	Опора металлическая	1	18,5	шт.
3	2.179-КР-1.5.008.01	Виброизолирующее основание	2	1.92	шт.
4	2.179-КР-1.5.008.01	Виброизолирующ. прокладка	4	0.4	шт.
5	ГОСТ 5915-70 ГОСТ 11371-78	Фундам. болт. Ф-4	4	0.8	шт.

Н. контр.	Голинец		25.5.81
Разраб.	Денисова		24.4.81
Провер.	Свиридов		20.5.81
Рук. сект.	Васильева		–"–
Гл. спец.	Кузьмина		–"–
Нач. отд.	Свищ		–"–

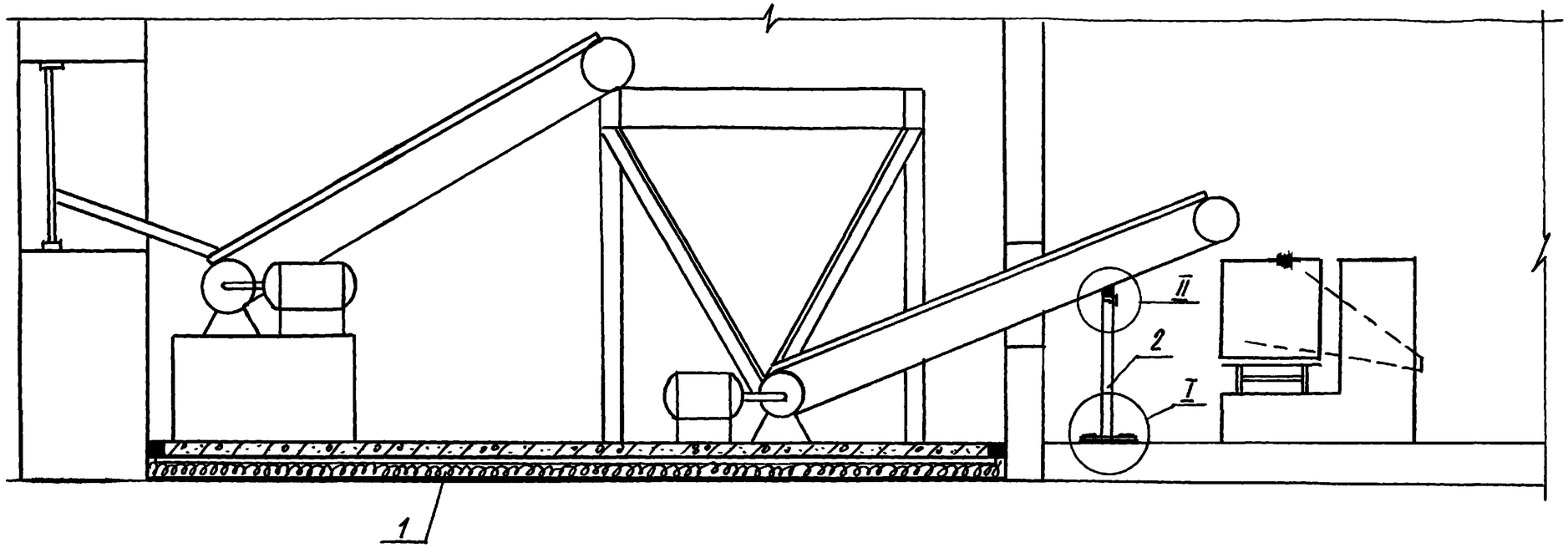
2.179-КР-1.5.010

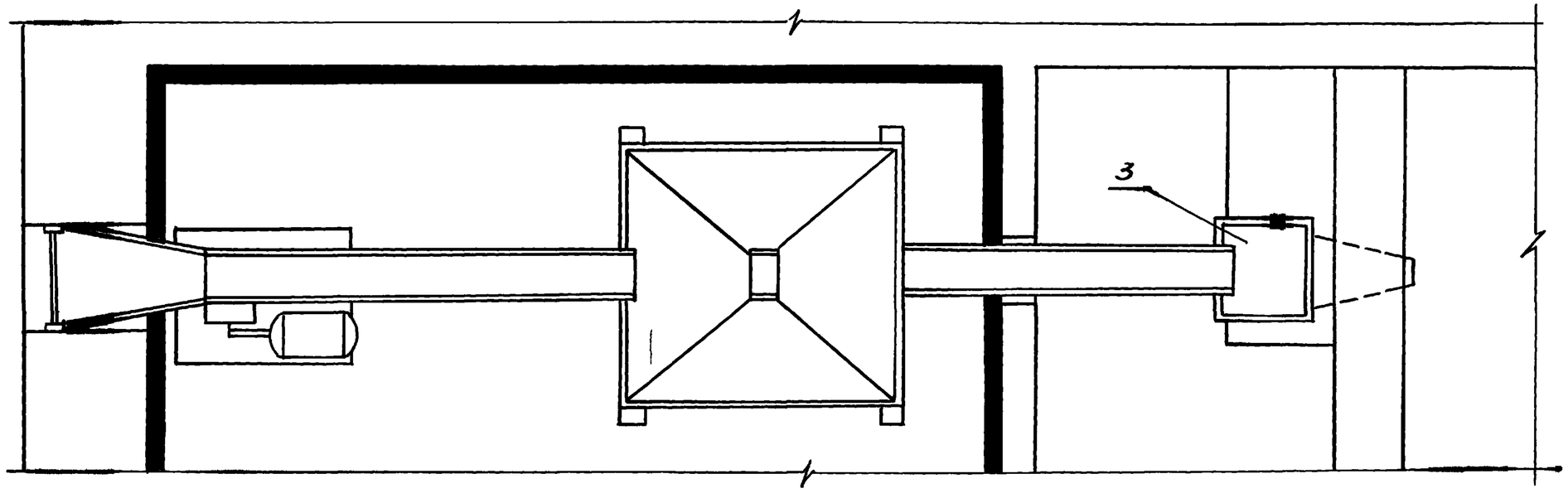
Виброизоляция транспортера ТГ-1М при установке его в оконном проеме

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ленниилуправление институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ

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





1. Чистый пол условно не показан
2. Узел I см. черт. 2.179-КР-1.5.008.СБ
3. Узел II см. черт. 2.179-КР-1.5.009.СБ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1	2.140-КР-2.1.004	„Плавающий" пол	–	–	
2	2.179-КР-1.5.006.СБ	Виброопора	–	–	
3	2.179-КР-1.5.012	Вибродемпфирование емкости для взвешивания и лотка	–	–	

Н. контр.	Голинец		25.5.81
Разраб.	Денисова		27.4.81
Провер.	Свиридов		20.5.81
Рук. сект.	Васильева		–"–
Гл. спец.	Кузьмина		–"–
Нач. отд.	Свищ		–"–

2.179-КР-1.5.011

Мероприятия по виброизоляции установки для разгрузки картофеля

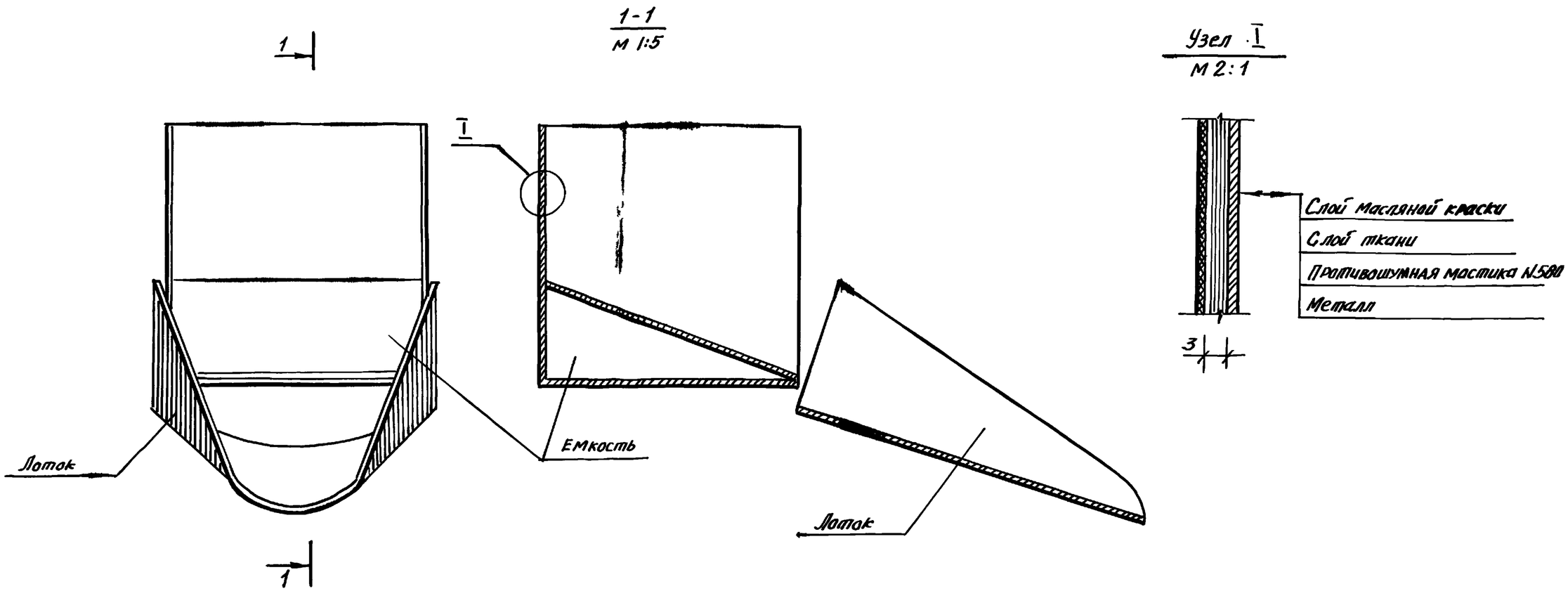
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Леннилуправление институт ЛЕНШИАППРОЕКТ

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл. 1854



1. Мастика N580 наносится послойно на обезжиренную поверхность металла
2. Суммарная толщина слоев мастики должна быть не менее трех толщин металла.
3. Время высыхания мастики от 5 часов до 1.5 суток (в зависимости от температуры окружающей среды)
4. Поверх последнего слоя мастики наклеить техническую ткань, проолифить, прогрунтовать и окрасить масляной краской
5. Расход материалов в спецификации дан на 1м² демпфируемой поверхности.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечан.
1	ТУ МХП-4468-55	Противошумная мастика N580	–	3.9	кг.
2	ГОСТ 19196-73	Ткань техническая	1.0	0.1	м²
3	ГОСТ 695-67	Краска масляная	–	0.25	кг.

Н.контр.	Голинец		28.5.81
Разраб.	Мушникова		28.4.81
Провер.	Свиридов		20.5.81
Рук.сект.	Васильева		–"–
Гл.спец.	Кузьмина		–"–
Нач.отд.	Свищ		–"–

2.179-КР-1.5.012

Виброизоляция емкости для взвешивания картофеля и лотка.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ленниилуправление институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ

Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл.
		1854