

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ВЫТЯЖНЫЕ КАМЕРЫ В СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ
С ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ
ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ АГРЕГАТОВ

ОВ-02-23

(ТЧ-57-56)
МСПМХП

08 08-02-23
4 ТЧ-57-56
516 | МСПМХП
Выт.ажные ка-
меры 68. Конструкции
М.1960

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ
ВЫТЯЖНЫЕ КАМЕРЫ В СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ
С ВИБРОИЗОЛИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ
ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ АГРЕГАТОВ

ОВ-02-23

(ТЧ-57-56)
МСПМХП

РАЗРАБОТАНЫ
Государственным институтом типового проектирования
и технических исследований (ГИПРОТИС)
в 1956 г.

УТВЕРЖДЕНЫ
Министерством строительства предприятий
металлургической и химической промышленности
20 ноября 1956 г.

МОСКВА 1960

Предисловие

Выпуск содержит типовые чертежи вытяжных вентиляционных камер, устанавливаемых на чердаках жилых общественных производственных зданий.

Работа выполнена в соответствии с Государственным планом типового проектирования

Разработка чертежей вытяжных приставных шахт и подводящих к камерам одорных утепленных коробов в объем данной работы не входила и должна производиться для каждого конкретного случая.

Типовые чертежи согласованы с Госпожнадзором ГУПО МВД СССР / письмо от 3 сентября 1958 г. за № 10/1/1636/.

Содержание

стр

Предисловие	2
Общие указания	6-10

Чертежи

Лист 1	Камера ВК-1 с центробежным вентилятором №3 на одной оси с электродвигателем Общий вид
Лист 2	Камера ВК-2 с центробежным вентилятором №3 на клиноременной передаче. Общий вид
Лист 3	Камера ВК-3 с центробежным вентилятором №4 на одной оси с электродвигателем Общий вид.
Лист 4	Камера ВК-4 с центробежным вентилятором №4 на клиноременной передаче общий вид
Лист 5	Камера ВК-5 с центробежным вентилятором №5 на одной оси с электродвигателем Общий вид.
Лист 6	Камера ВК-6 с центробежным вентилятором №5 с электродвигателем на муфте. Общий вид.
Лист 7	Камера ВК-7 с центробежным вентилятором №5 на клиноременной передаче общий вид.
Лист 8	Камера ВК-8 с центробежным вентилятором №6 на одной оси с электродвигателем Общий вид
Лист 9	Камера ВК-9 с центробежным вентилятором №6 с электродвигателем на муфте Общий вид.

СССР
Министерство
строительства пред-
приятий металлурги-
ческой и химической
промышленности
Техническое
управление

Вытяжные камеры в
сборных конструкциях с
гидроизолирующими уст-
ройствами для вентиля-
ционных агрегатов

Т4-57-56

МСПМХП

Общие указания

1 Вытяжные вентиляционные камеры, уста-
навливаемые на чердаке, предназначаются для
применения в системах вентиляции жилых, общест-
венных и производственных зданий для удаления
воздуха с температурой не выше 80°

Камеры могут устанавливаться и в поме-
щениях при обеспечении достаточной звукоизоля-
ции ограждающих конструкций камер от проникно-
вения шума в смежные помещения

2 В камерах могут устанавливаться венти-
ляторы

а) центробежные, соединенные с электромо-
торами

а) на одной оси ЛНЗ и 4 — модели ЭВР и
Ц9-57

ЛН5 и 6 модели ЭВР

б) на муфте ЛН5 и 6 — модели Ц9-57

в) на клиноременной передаче.

ЛНЗ и 4 — модели ЭВР и Ц9-57

ЛН5 и 6 — модели ЭВР и Ц9-57

п) осевые, ЛН 4, 5, 6 и 7 — модели МЦ на
одной оси с электромоторами

Лист 10	Камера ВК-10 с центробежным вентиля- тором ЛБ на клиноременной передаче
Лист 11	Камеры ВК-1 ÷ ВК-4. Коллекторы для вентиляторов ЛНЗ и 4
Лист 12	Камеры ВК-5 ÷ ВК-10. Коллекторы для вентиляторов ЛН5 и 6
Лист 13	Камеры ВК-1 ÷ ВК-4. Переходы для вен- тиляторов ЛНЗ и 4.
Лист 14	Камеры ВК-5 ÷ ВК-10. Переходы для вентиляторов ЛН5 и 6.
Лист 15	Камеры ВК-1 ÷ ВК-10. Вставки гидро- изолирующие М-7 и М-12 для камер типа I, II, III и IV.
Листы 16	Камеры ВК-1 ÷ ВК-10. Вставки гидро- изолирующие М-6 и М-11 для камер типа I, II, III и IV.
Лист 17	Камеры ВК-11 с осевым вентилято- ром тип МЦ ЛН 4, 5, 6 и 7. Общий вид.
Лист 18	Монтажные схемы камер и детали узловых соединений.
Лист 19	Стеновые щиты С-1, С-2, С-3.
Лист 20	Стеновые щиты С-4, С-5.
Лист 21	Стеновые щиты С-6; С-7.
Лист 22	Щиты покрытия П-1; П-2.
Лист 23	Камера для осевого вентилятора

3. Вентиляционные камеры собираются из щитов и устанавливаются на месте после монтажа вентиляционного оборудования

4. Конструкция щитов представляет собой каркас из деревянных брусков 50х50 мм, обшитый с двух сторон жесткой древесноволокнистой плитой толщиной 4 мм или гипсовой сухой штукатуркой.

Крепление обшивки к каркасу производится на гвоздях. Пространство между обшивками заполняется минераловатными плитами, выполненными на синтетических смолах /ТУ-104-53/ или битумной связке /ТУ-101-52/, или фибреститовыми плитами.

Щиты соединяются между собой при помощи деревянных нащельников на шурупах.

5. Проемы в щитах для пропуска воздухо-водоб унифицированы в расчете на то, что те или иные зазоры между стенкой щита и воздухообором затягиваются мягкими воздухонепроницаемыми вставками соответствующей ширины /прорезиненный брезент, прорезиненная ткань /белтинг/ и т.п./ Звукоизолирующая способность щитов составляет 30-32 децибела.

Для обеспечения указанной звукоизоляции /30-32 децибела/ к нащельникам приклеиваются специальные прокладки из прорезиненной ткани /белтинг/.

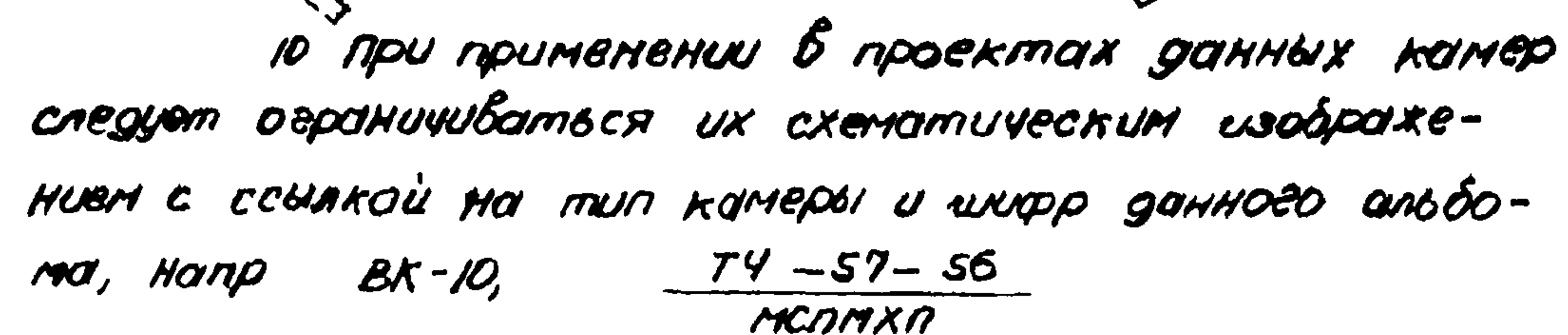
6. Перед монтажом камеры теплоизоляционный слой чердачного перекрытия следует тщательно разровнять и покрыть слоем легкого бетона, толщиной 50-70 мм.

7. Для виброизоляции устанавливаемых вентиляционных агрегатов приняты типовые вибро-изолирующие основания / типовые детали и конструкции зданий и сооружений, серия ДВ-02-04 „Виброизолирующие основания под вентиляционные агрегаты“ Выпуск 1, 1955 г. /

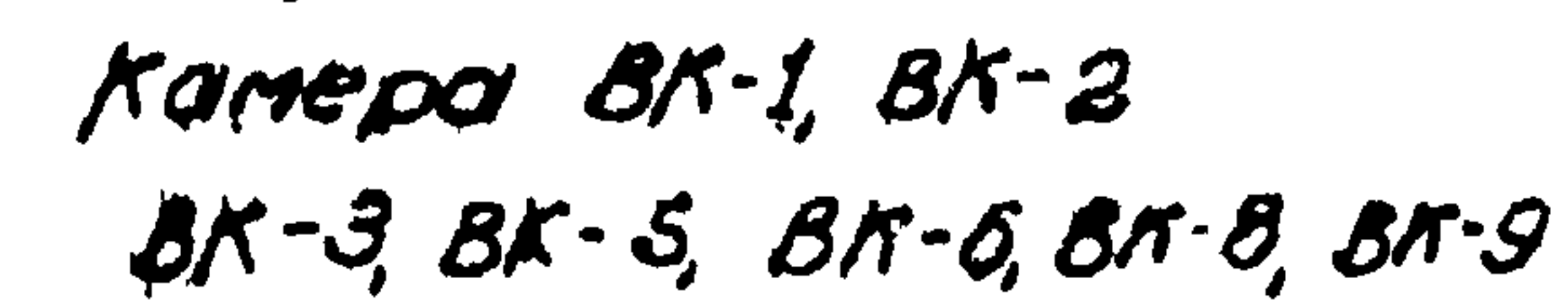
8. Подбор камер в зависимости от принятых типов вентиляторов и электродвигателей производится по таблице:

Марка камер	Устанавливаемый вентилятор			Размеры камер			Тип ограждающих конструкций камер	Общий вес камер кг	мм по таб		
	№	модель	тип передачи	Длина	Ширина	Высота			камер	ограждающих	конст.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ВК-1	3	ЗВР 49-57	на одн осн	2200	1700	1650	I	715	1, 11, 13, 15, 16	20 ÷ 22,	
ВК-2	3	ВР 49-57	на клиноремне	2200	1700	"	I	865	2, 11, 13, 15, 16	"	
ВК-3	4	ЗВР 49-57	на одн осн	2200	1700	"	I	820	3, 11, 13, 15, 16	"	
ВК-4	4	ВР 49-57	на клиноремне	2200	2500	"	II	1300	4, 11, 13, 15, 16	"	
ВК-5	5	ЗВР	на одн осн	2200	1700	"	I	960	5, 12, 14, 15, 16	"	
ВК-6	5	49-57	на муфте	3000	1700	"	III	1255	6, 12, 14, 15, 16	"	
ВК-7	5	ВР 49-57	на клиноремне	2200	2500	"	II	1450	7, 12, 14, 15, 16	"	
ВК-8	6	ЗВР	на одн осн	3000	1700	"	III	1300	8, 12, 14, 15, 16	"	

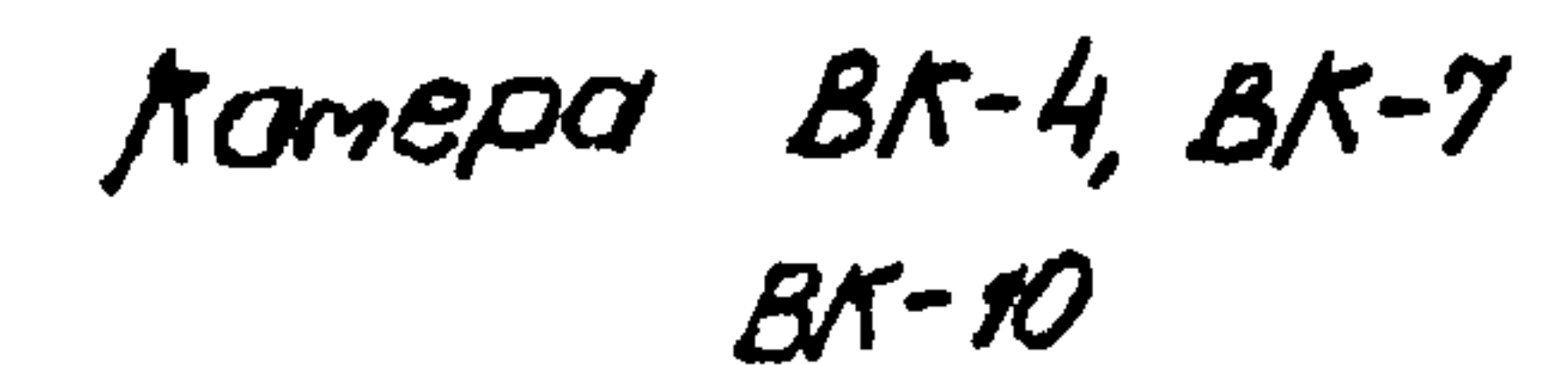
9. В чертежах камер показана установка вентиляторов, правого вращения при установке вентиляторов, левого вращения сборка камеры выполняется зеркально по схемам:

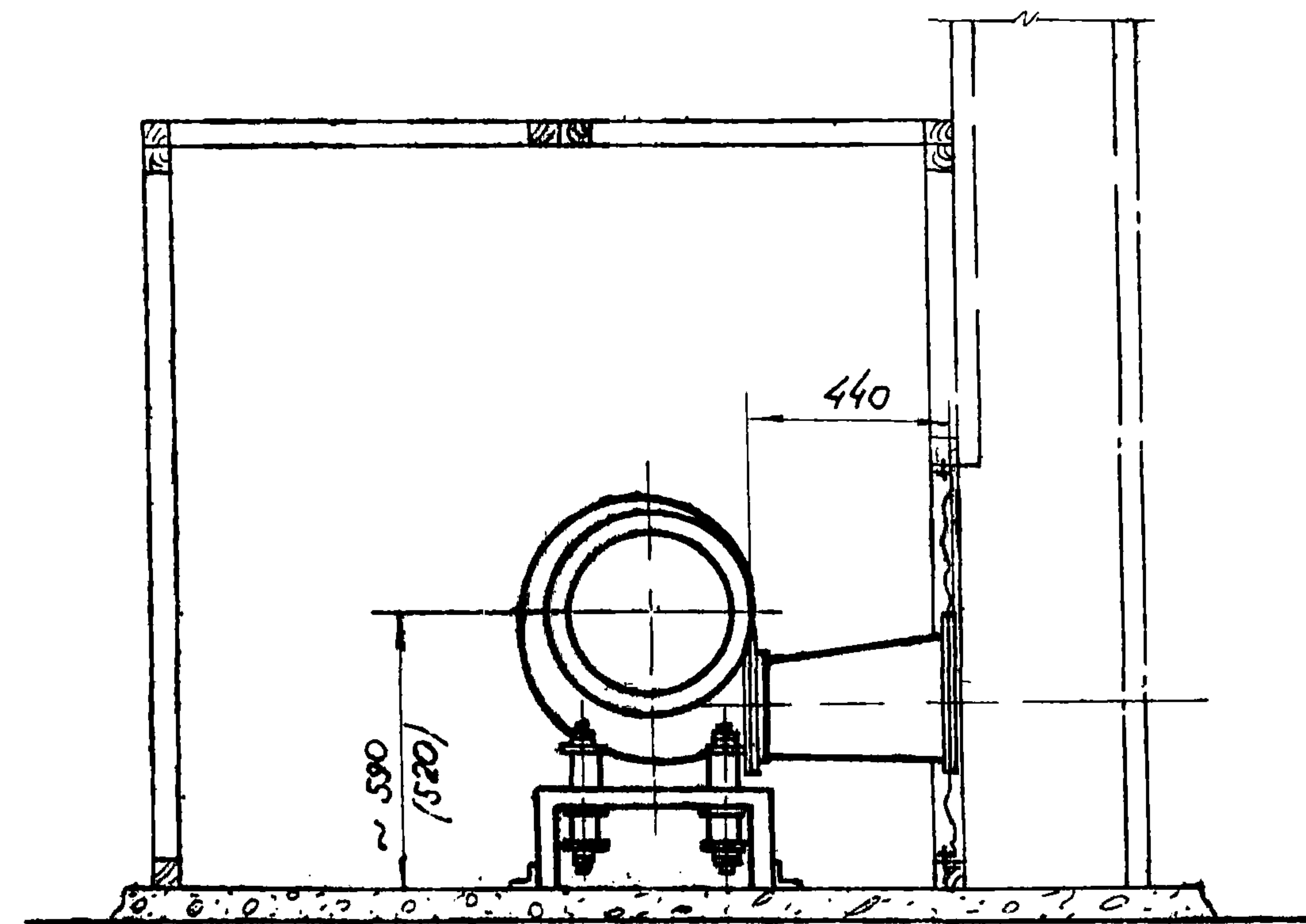
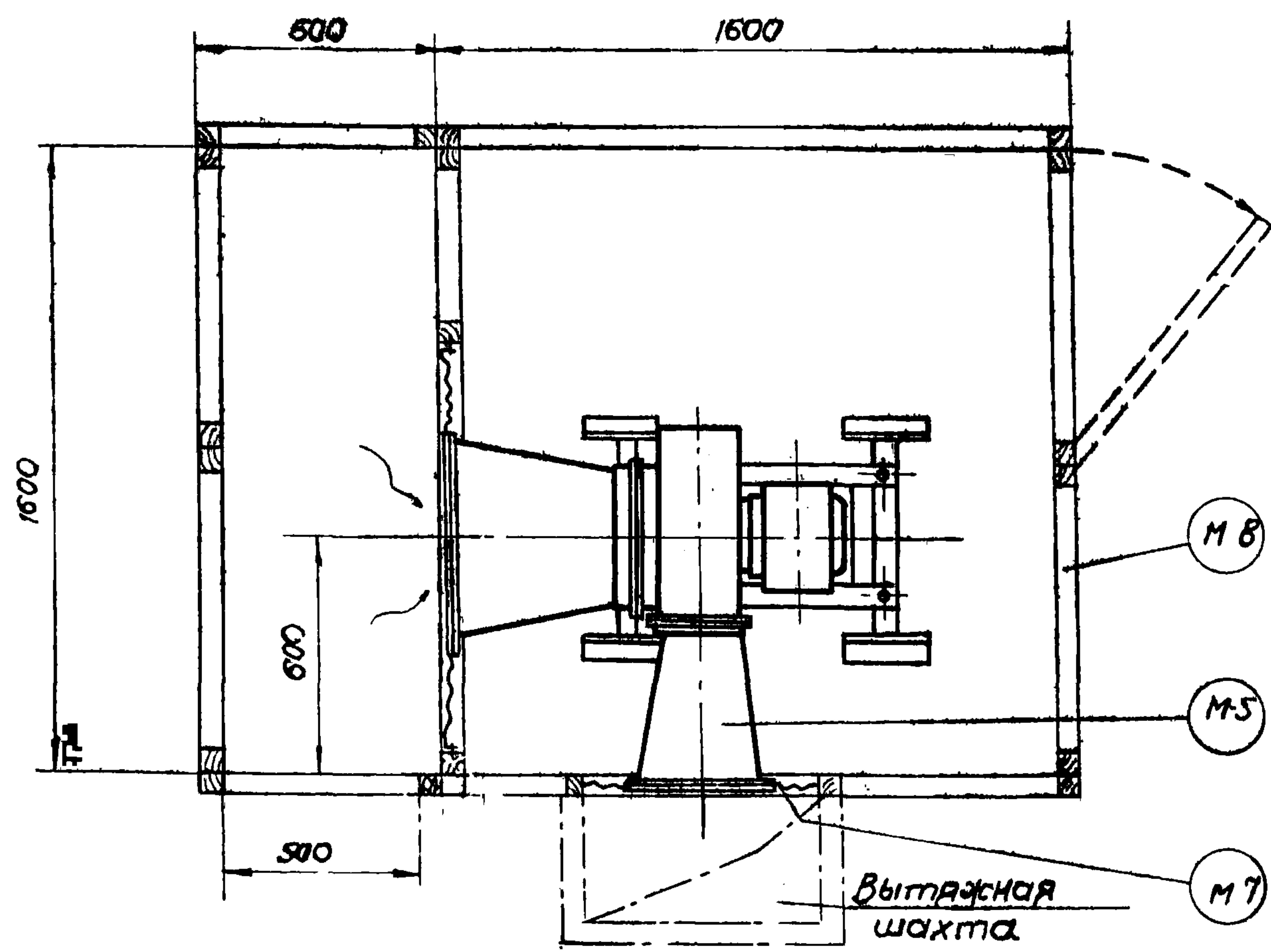
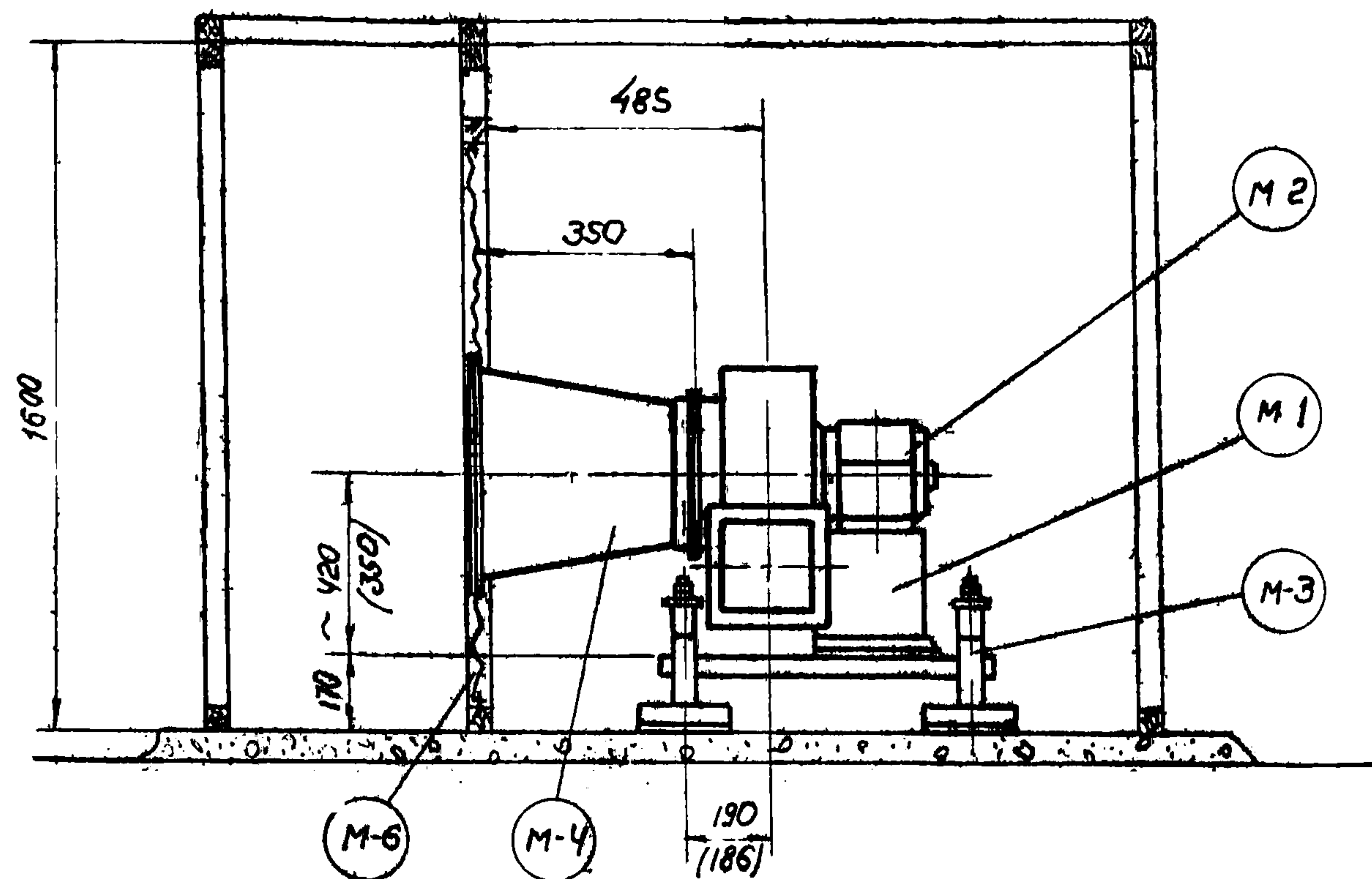


к камере приводится ниже



Примыкание кароба к щитам С-2 и С-3





Монтажная спецификация

Марка	Наименование	кол	общ. вес кг.		№ лист	Примечание
			Вентил.м.	ЗВР		
М-1	Центрадежный вентилятор №3	1	30,0	27	1	пробого браш- модель Л
М-2	Электродвигатель тип Я	1	34	34	1	
М-3	Видроизолирующее основание	1	18,99	18,83	1	<u>Т.Д.</u> 08-02-04.1
М-4	Коллектор	1	5,71	5,24	11	
М-5	Переход $\alpha = 400$	1	5,10	5,10	13	
М-6	Вставка видроизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-7	Вставка видроизолирующая	1	30	30	15	
М-8	Ограждающ конструи камеры тип I	1	335	335	18	
Всего			440	436		

Примечания

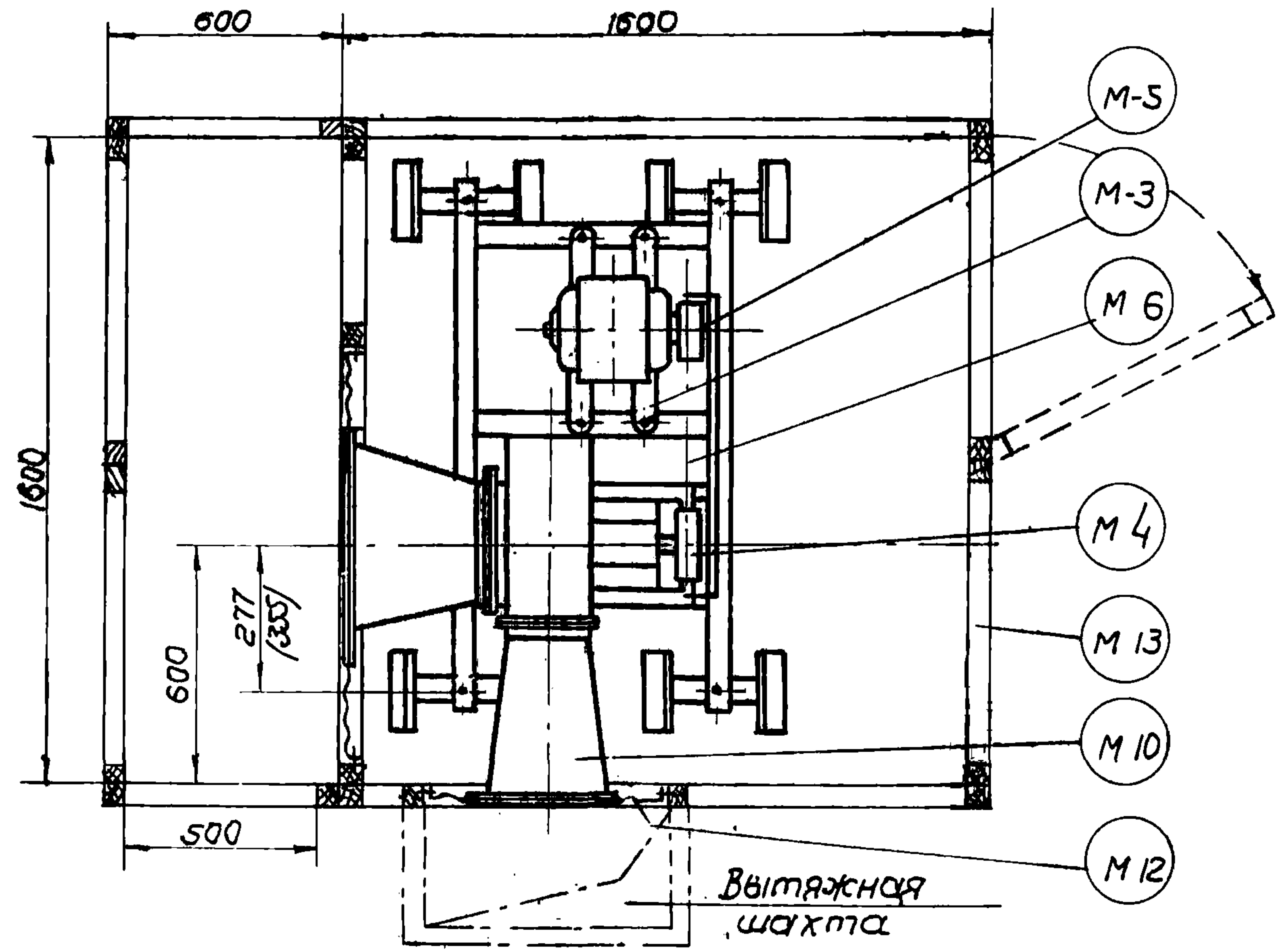
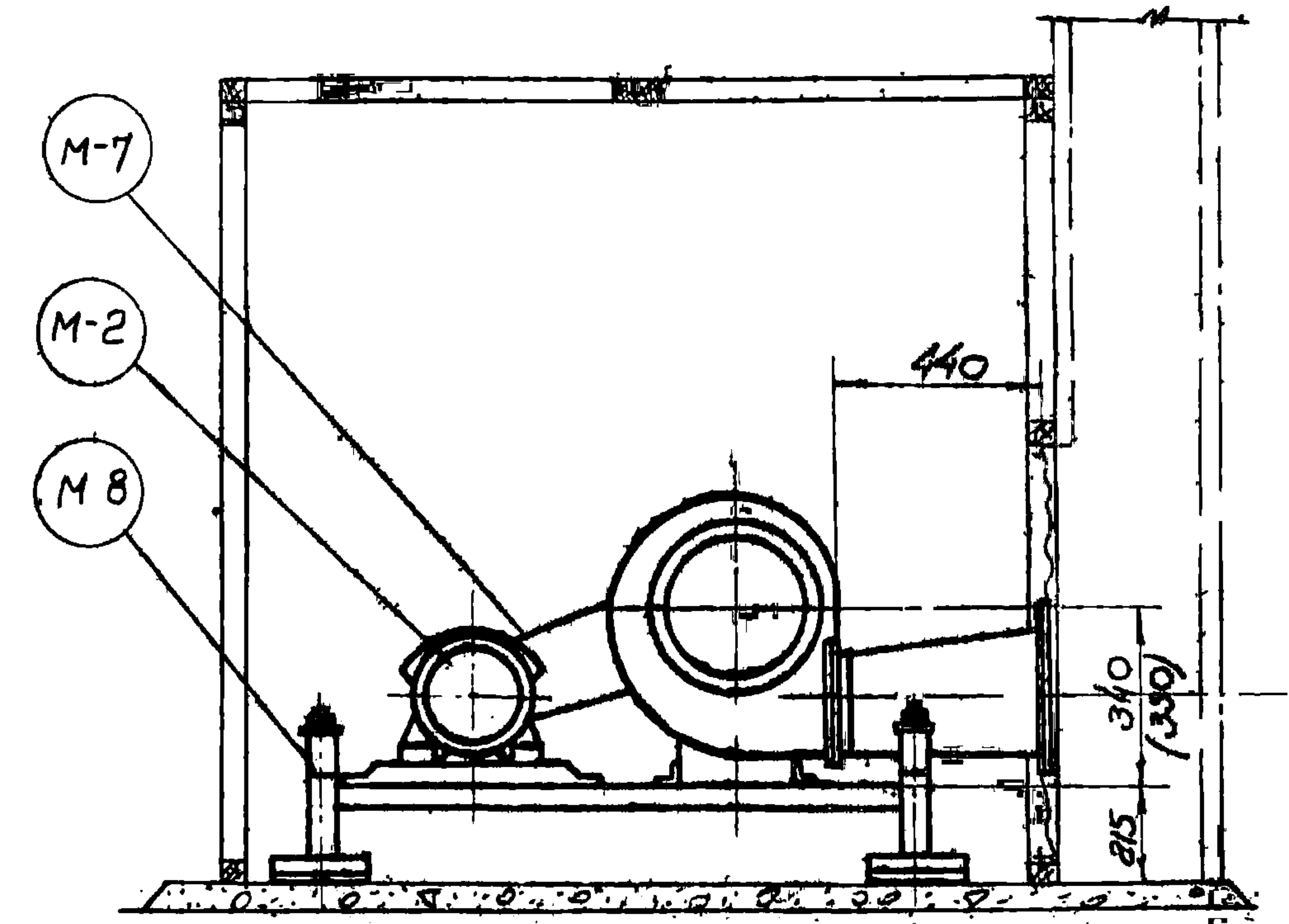
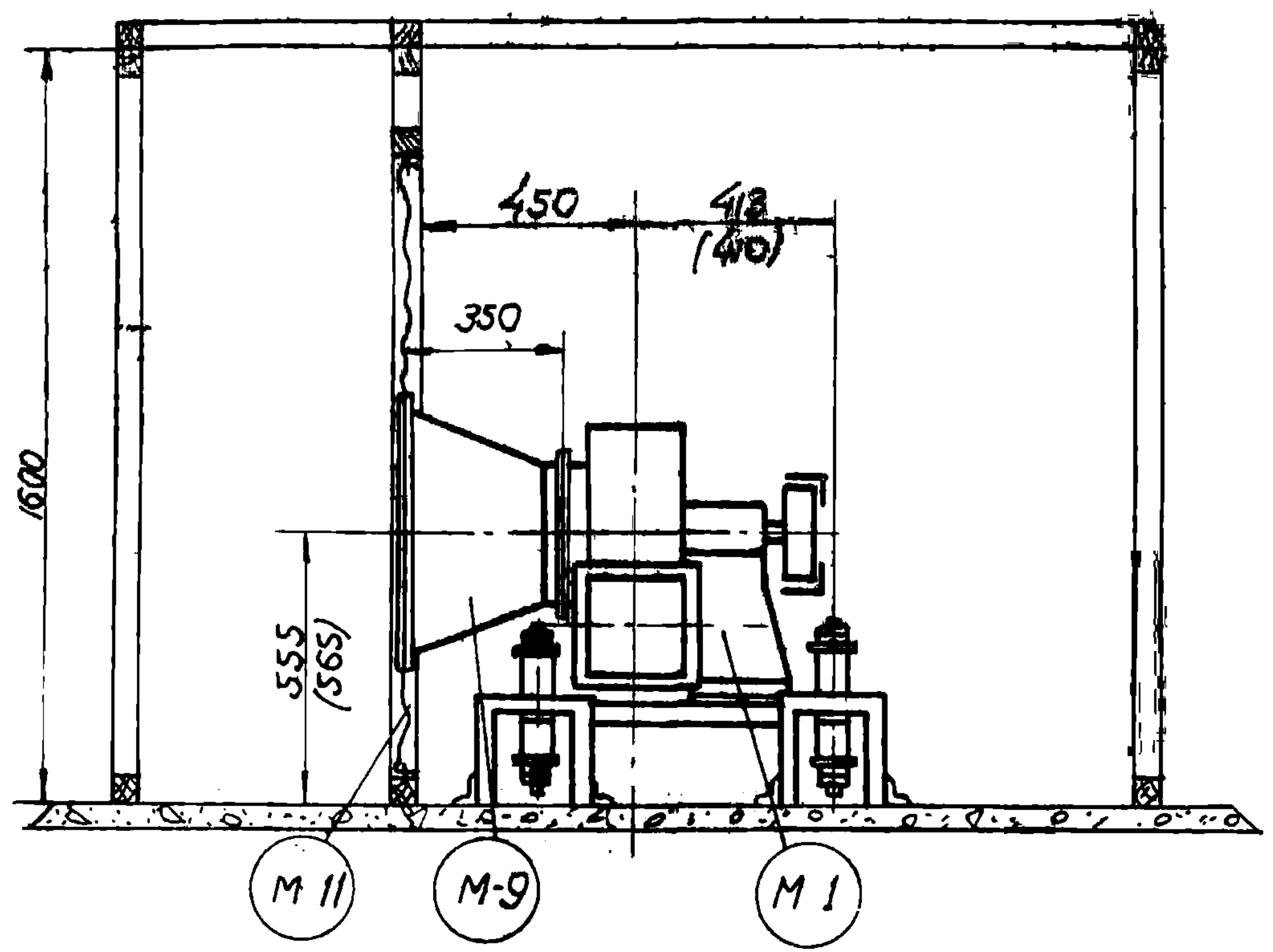
1. Двоиные размеры на чертеже относятся:
 - без скобок - к вентилятору серии ЭВР,
 - в скобках - к вентилятору серии Ц9-57остальные размеры одинаковы для обеих серий.
2. Вес оборудования взят для максимальных мощностей.

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Камера ВК-1 с центробежным вентилято- рам 13 на одной оси с электродвигателем общий вид	74-57-56	
		МСПМХП	
		лист	1

SECRET

Summary

Имя. Отч. Ф.	Д. Коулин
Рук. группы/	И. Смирнов
Долг. исполн	В. Ледедев
Пробег	И. Смирнов



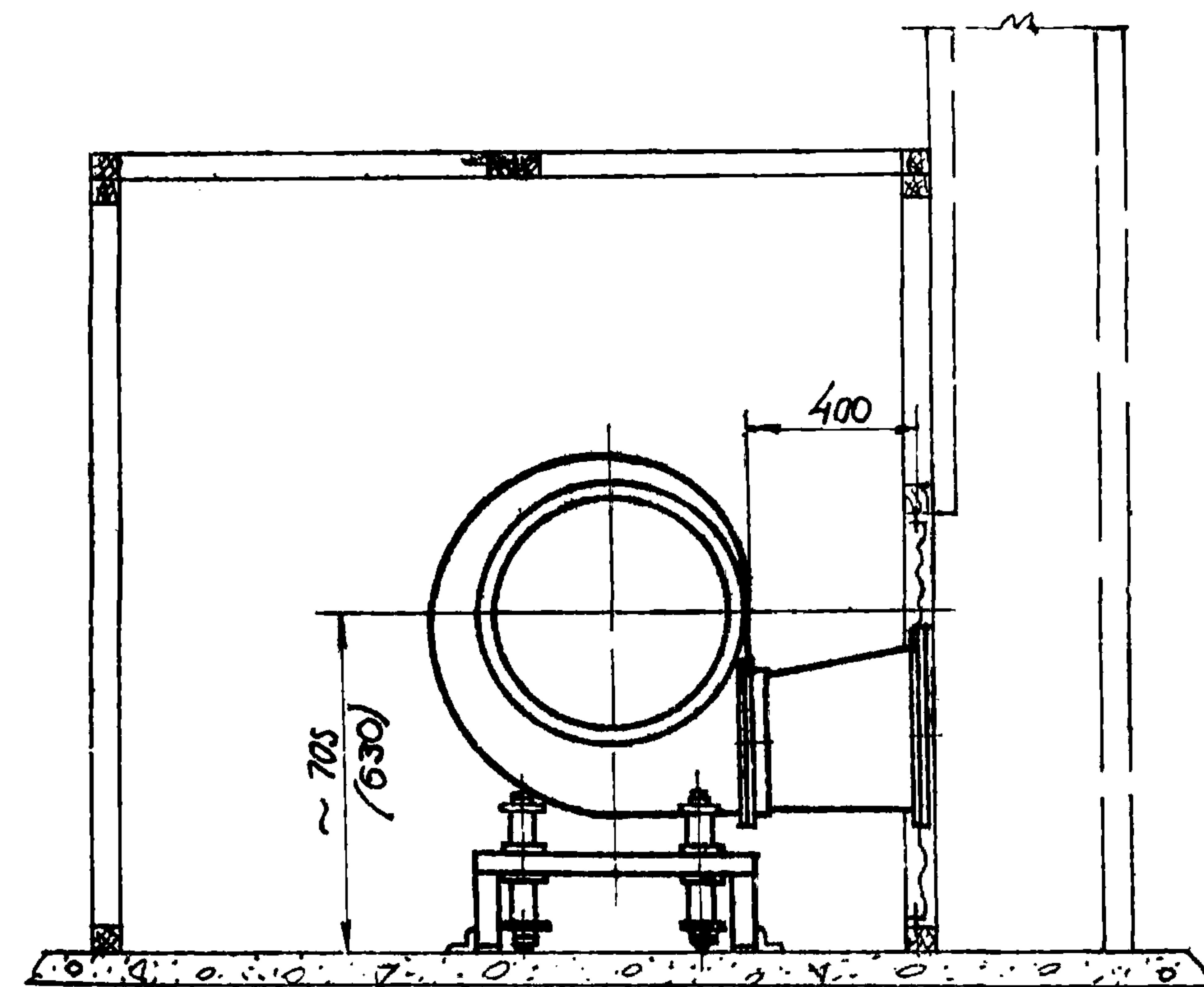
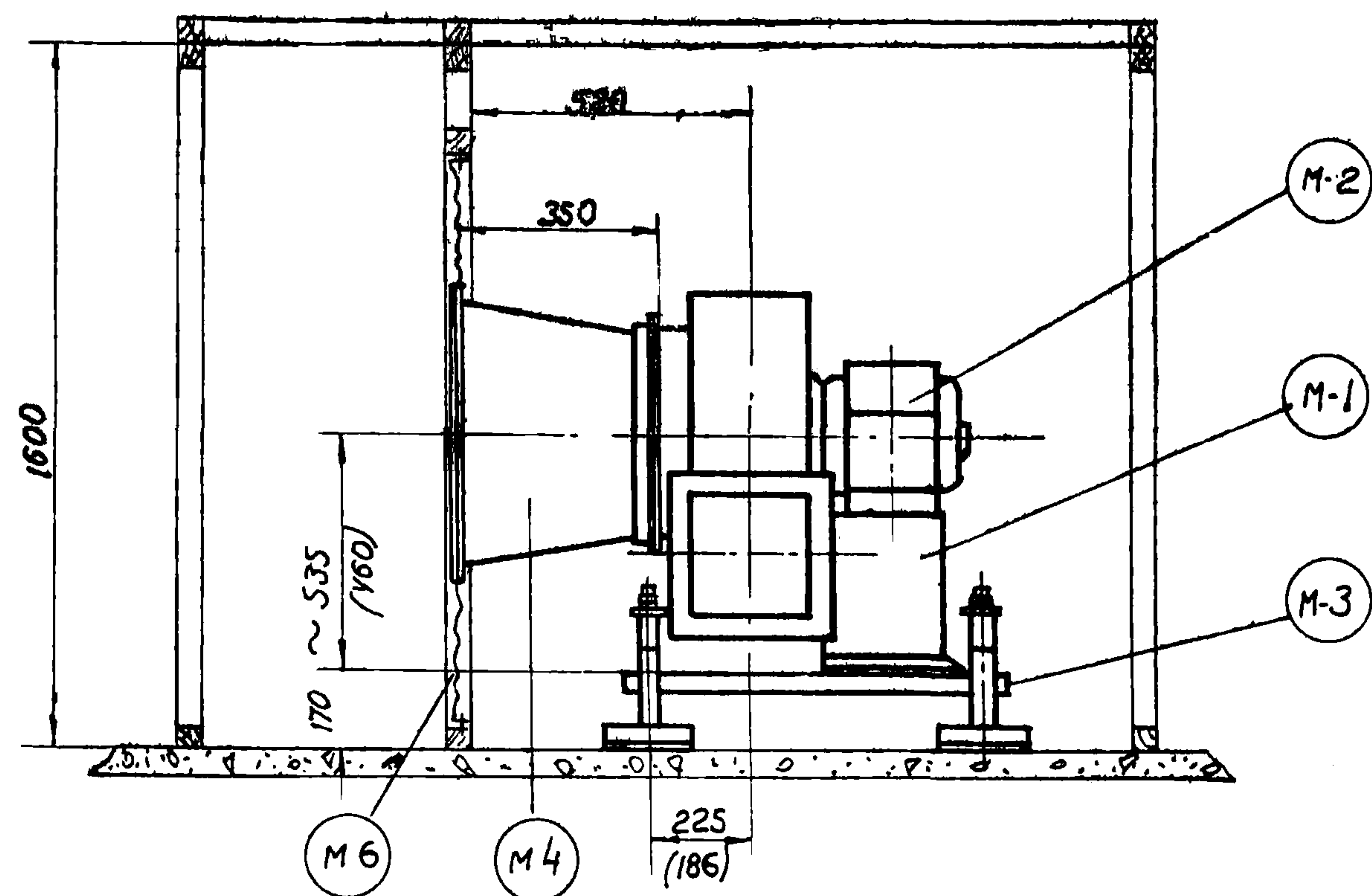
Монтажная спецификация

Марка	Наименование	Кол	Общ. вес кг		№ листа	Примечание
			Вентилят 49-57	Вр		
М-1	Центробежный вентилятор ЛЗ	1	44,5	40	2	правого вращения модель Л
М-2	Электродвигатель тип Я	1	42	42	2	
М-3	Салазки	1 комп	5,3	5,3	2	
М-4	Шкив вентилятора	1	9,5	9,5	2	Т.Д. 08-02-051
М-5	Шкив электродвигателя	1	2,2	2,2	2	
М-6	Клиноремень	—	—	—	2	ГОСТ 12, 84-45
М-7	Ограждение ремней	1	20	20	компл	ТЧ-84-56 МСПМКП
М-8	Виброизолирующее основание	1	51	51	"	ТД 08-02-04,1
М-9	Коллектор	1	5,24	5,71	11	
М-10	Переход $\lambda = 440$	1	5,1	5,1	13	
М-11	Вставка виброизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-12	Вставка виброизолирующая	1	30	30	15	
М-13	Ограждающ конструкция камеры тип I	1	325	335	18	
Всего			529	525		

Примечания
1. Двухные размеры на чертеже относятся:
без скобок к вентилятору серии 49-57
в скобках к вентилятору серии ВР
Остальные размеры одинаковы для обеих серий
2. Вес оборудования взят для максимальных мощностей.

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	камера ВК-2 с центробежным вен- тилятором ЛЗ на клиноременной передаче общий вид	ТЧ-57-56	
		МСПМКП	
		лист	2

Проверил И. Струнов

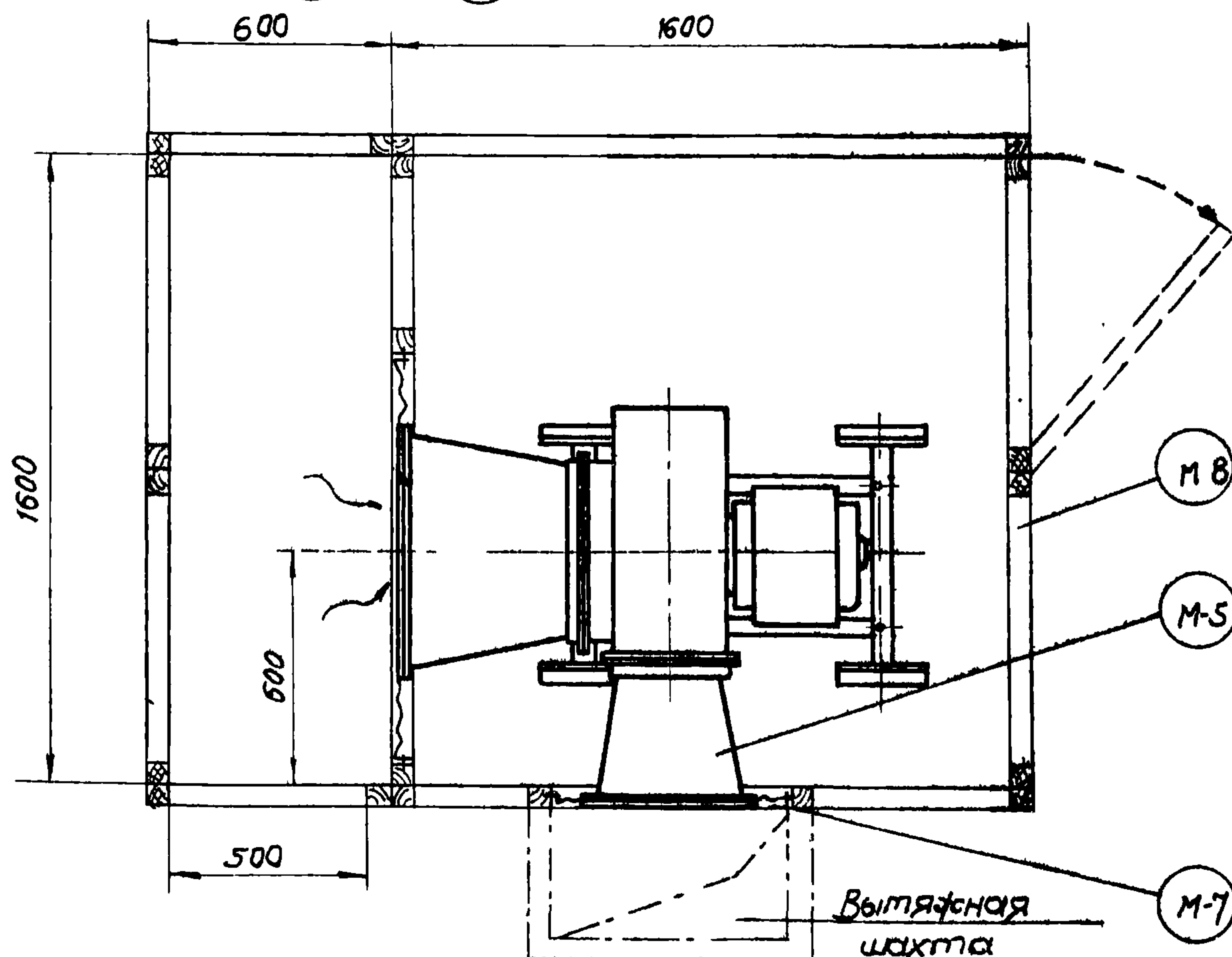


Монтажная спецификация

Марка	Наименование	Кол.	Общ. вес кг		№	Примечания
			Вентил. ЭВР	Ц9-57	лист	
М-1	Центробежный вентилятор №4	1	45	47	3	Правое вращение, модель Л
М-2	Электрообвешатель тип Я	1	70	70	3	
М-3	Виброизолирующее основание	1	20,35	21,3	компл	ТД 08-02-04.1
М-4	Коллектор	1	7,04	6,54	11	
М-5	Переход $L=400$	1	6,9	6,9	13	
М-6	Вставка виброизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-7	Вставка виброизолирующая	1	3,0	3,0	15	
М-8	Ограждающая конструкц. камеры тип I	1	335	335	18	
Всего			195	497		

Примечания:

- Двойные размеры на чертеже относятся:
 - без скобок - к вентилятору серии ЭВР,
 - в скобках - к вентилятору серии Ц9-57,
 Остальные размеры одинаковы для обеих серий
- Вес оборудования взят для максимальных мощностей.

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИкамера ВКЗ с центробежным вентилятором
№4 на одной оси с электрообвешат
общий вид

ТУ-57-56

МСПМЭП

лист 3

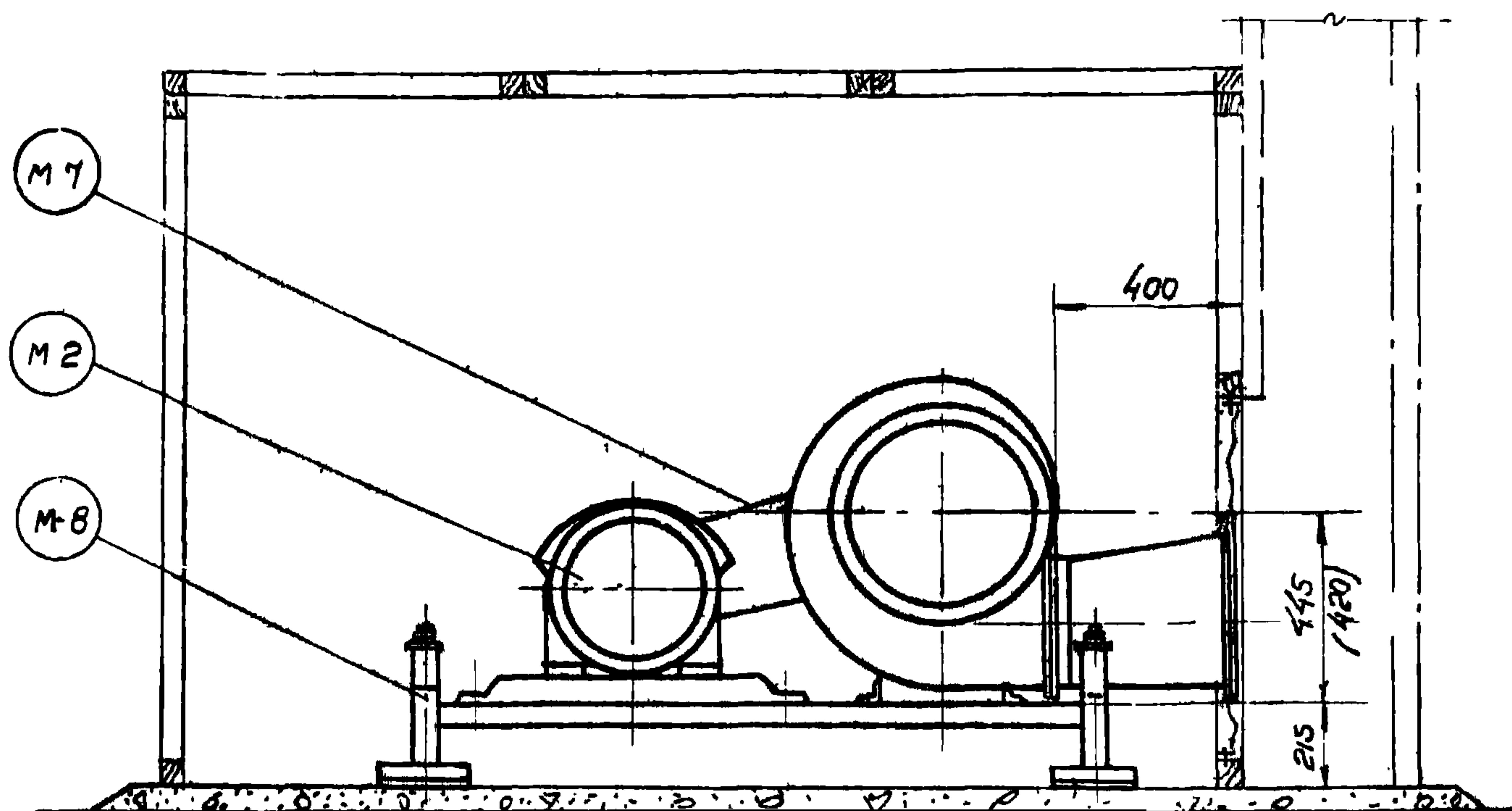
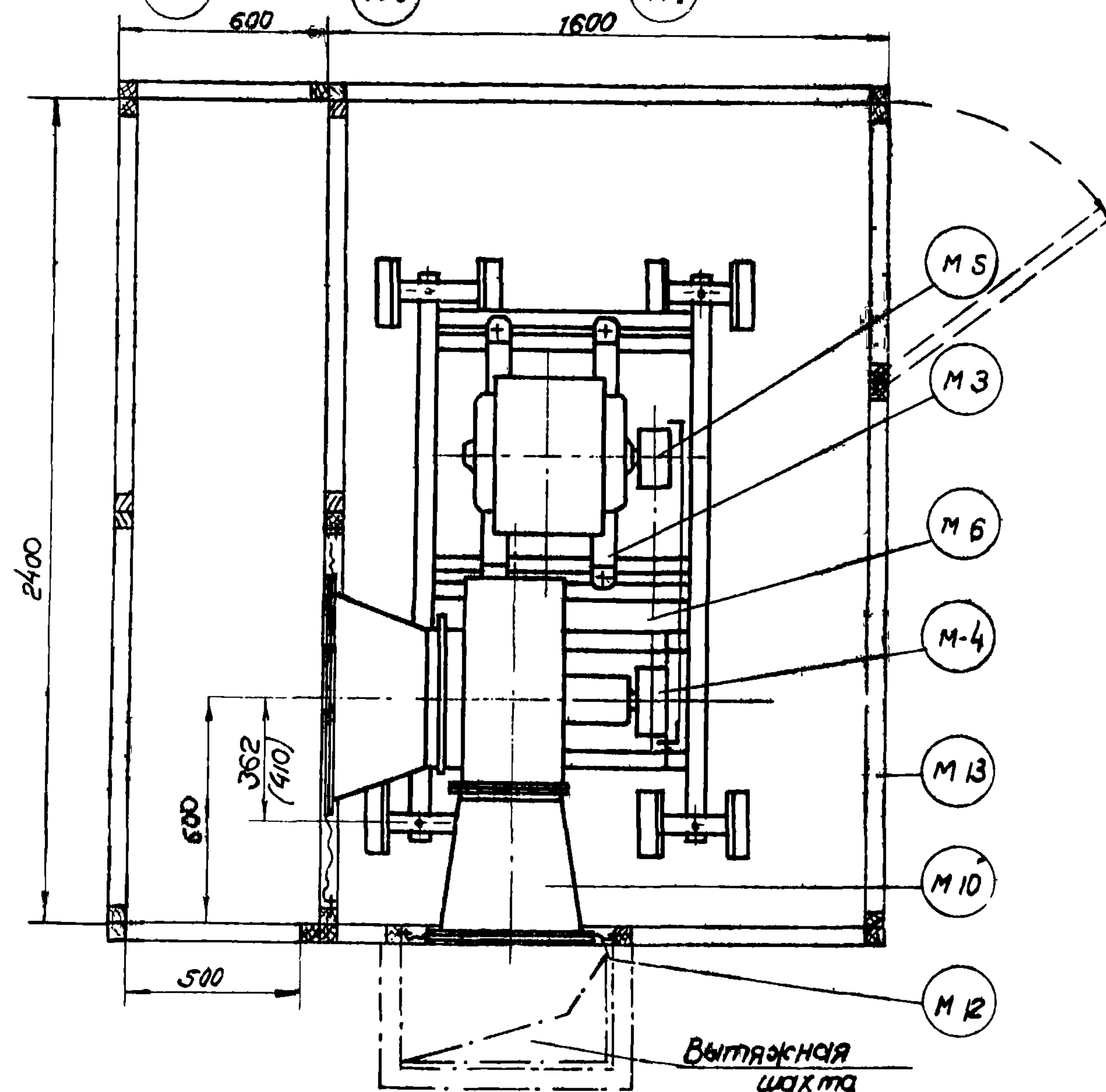
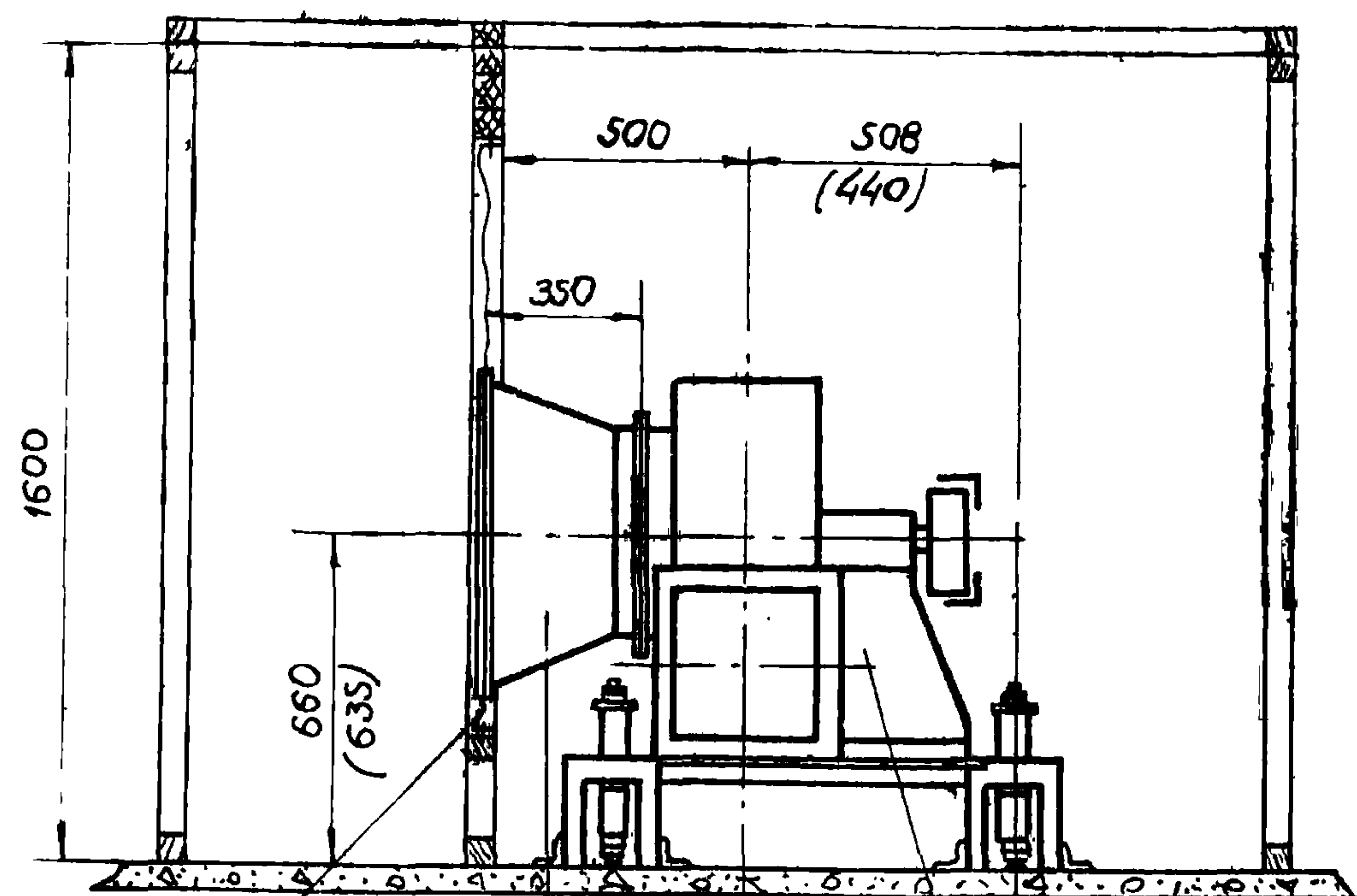
Согласовано

Утверждено

Д. Кацман

Рук. групп

1946



Монтажная спецификация

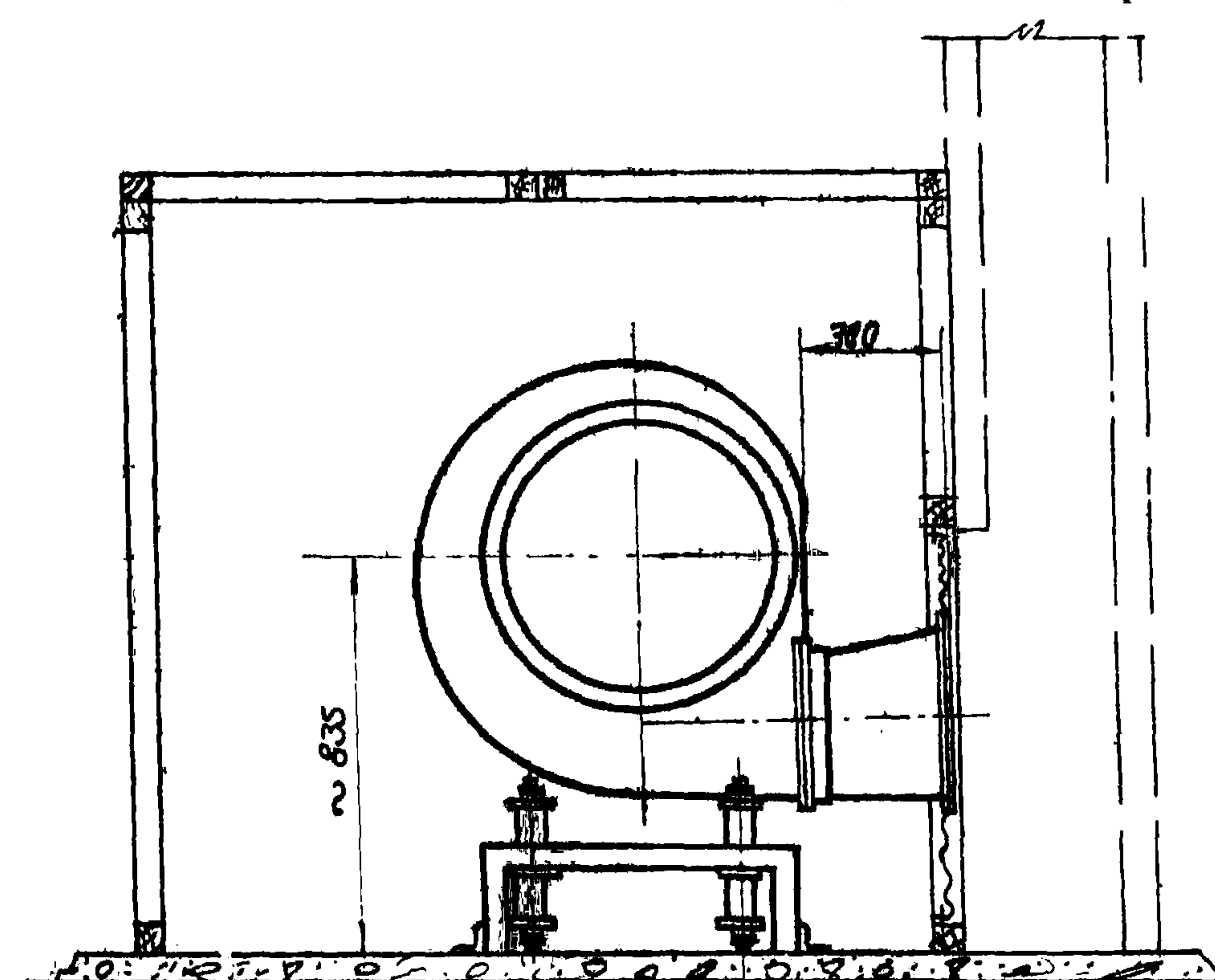
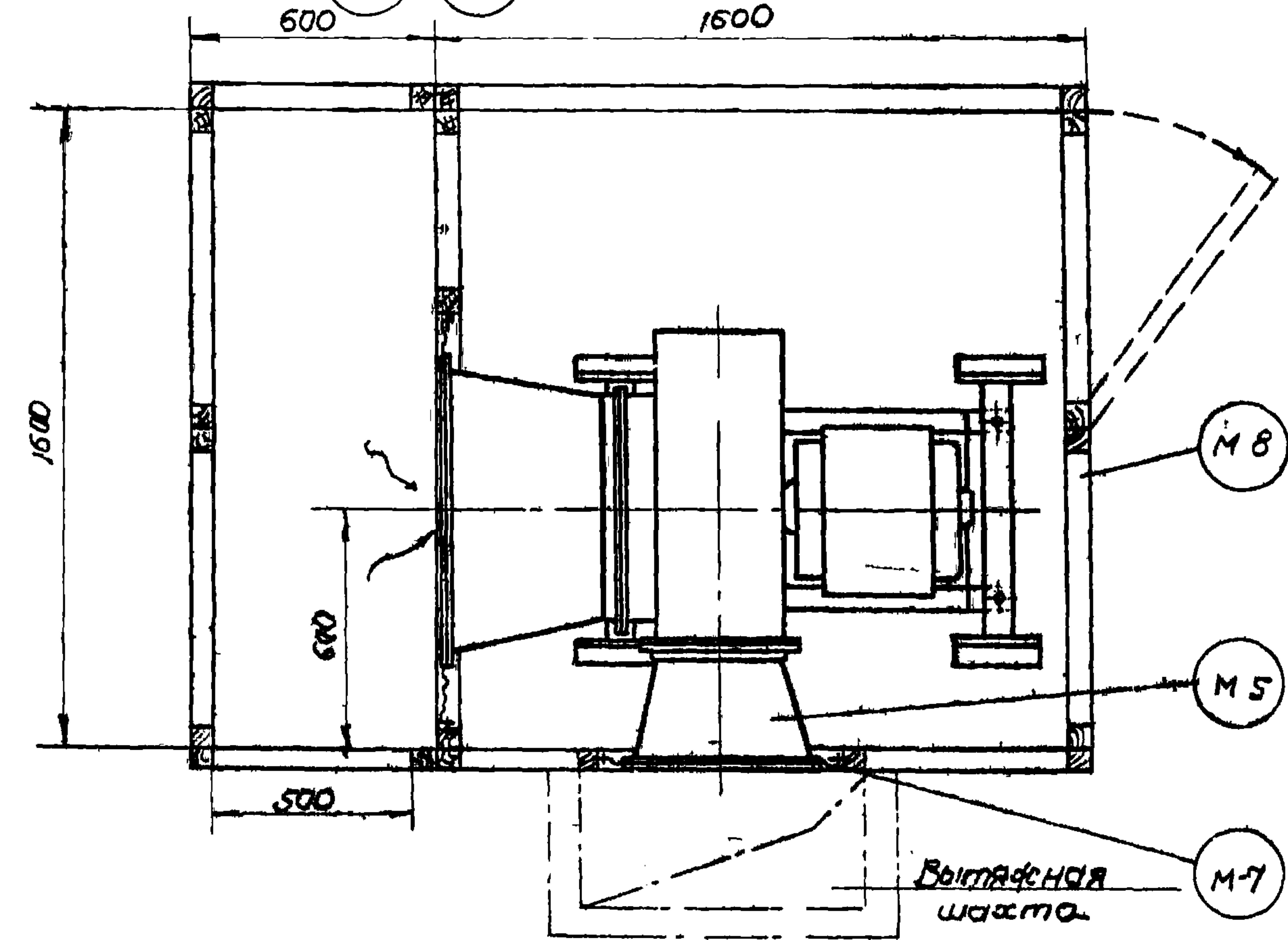
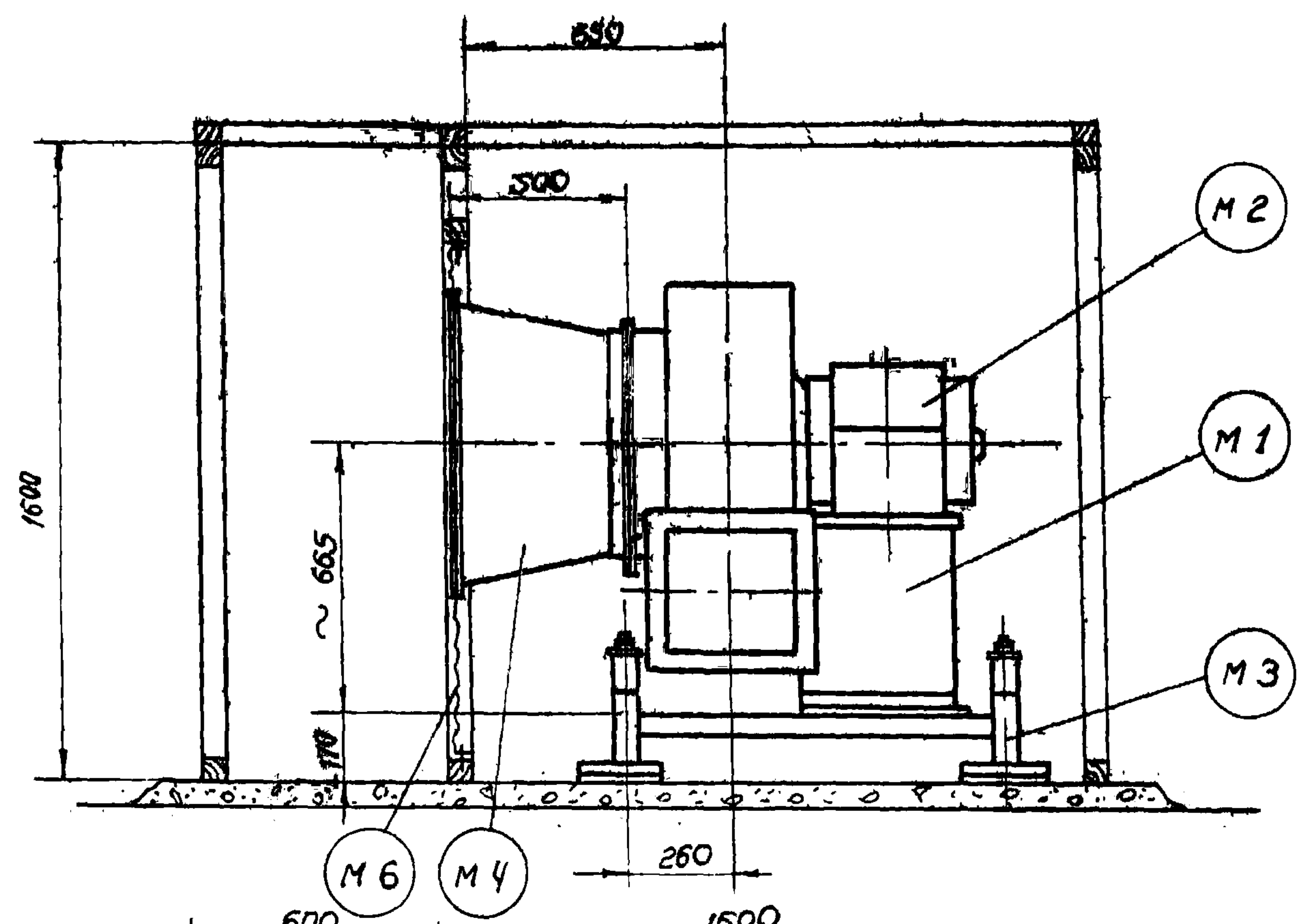
Марка	Наименование	кол	общ. вес кг		№	Примечание
			Вентилят.	ВР		
М 1	Центробежный вентилятор №4	1	73,5	55	4	пробного браш модель Л
М-2	Электродвигатель тип А	1	140	91	4	
М-3	Салазки	1 комп	17,5	12,5	4	
М-4	Шкив вентилятора	1	18,5	18,5	4	ТД 08-02-05,1
М-5	Шкив электродвигателя	1	4,8	4,8	4	
М-6	Клиноремень	—	—	—	4	ГОСТ 1284-45
М-7	Ограждение ремней	1	20	20	компл.	ТЧ-84-36 МСПМХП
М-8	Виброизолирующее основание	1	65	61,5	"	ТД 08-02-04-7
М-9	Коллектор	1	6,54	7,04	11	
М-10	Переход $\lambda = 400$	1	6,9	6,9	13	
М-11	Вставка виброизолирующая	1	6,2	6,2	16	
М-12	Вставка виброизолирующая	1	3,0	3,0	15	
М-13	Ограждающ конструкция камеры тип II	1	503	503	18	
			Всего 865		789	

Примечания:
 1. двойные размеры в чертеже относятся
 без скидок к вентилятору серии Ц9-57
 в скидках к вентилятору серии ВР
 остальные размеры одинаковы для обеих серий
 2. вес оборудования взят для максимальных мощностей.

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

Камера ВК-4с центробежным вентиля-
тором №4 на клиноременной передаче
общий вид

ТЧ-57-36
МСПМХП
лист 4



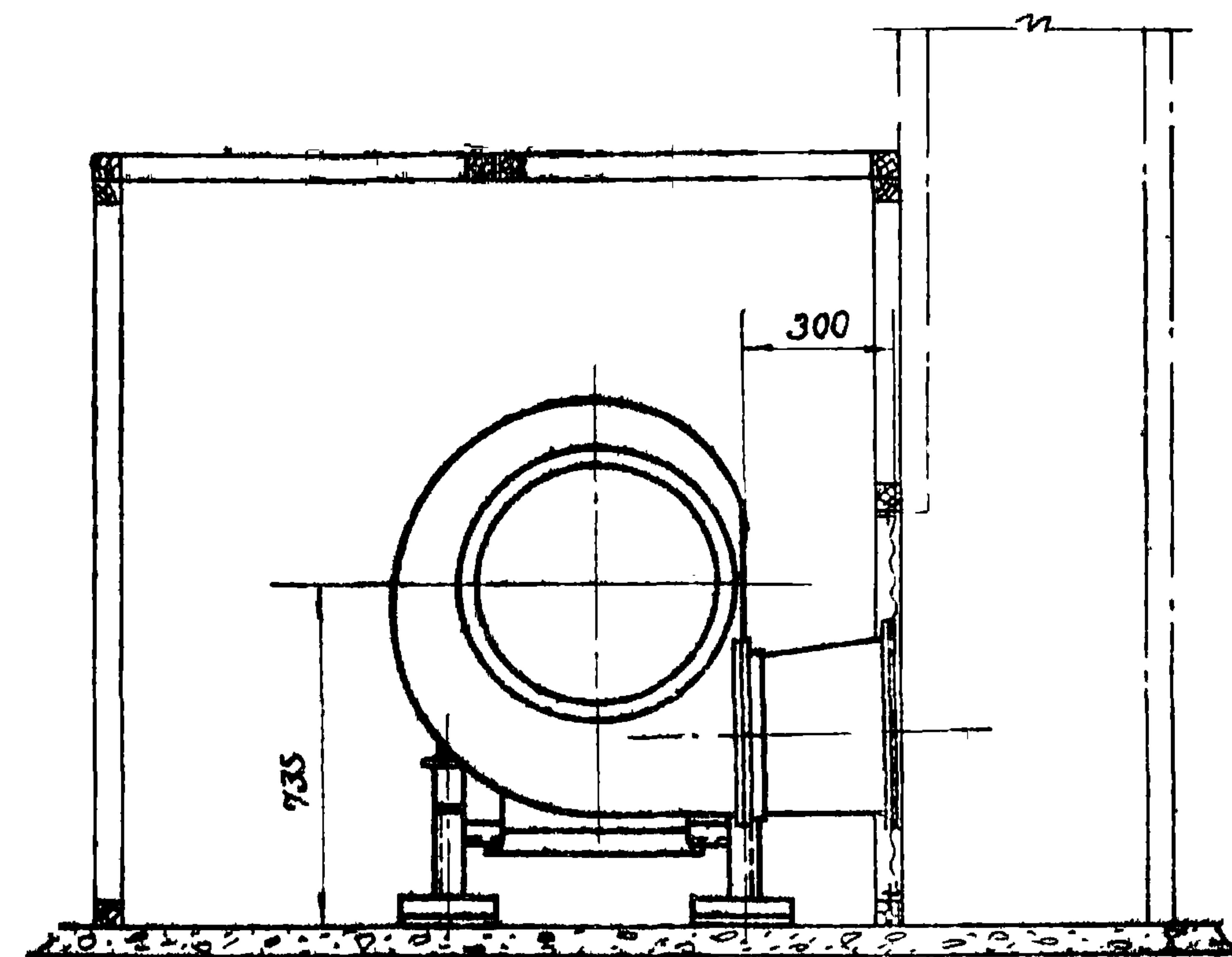
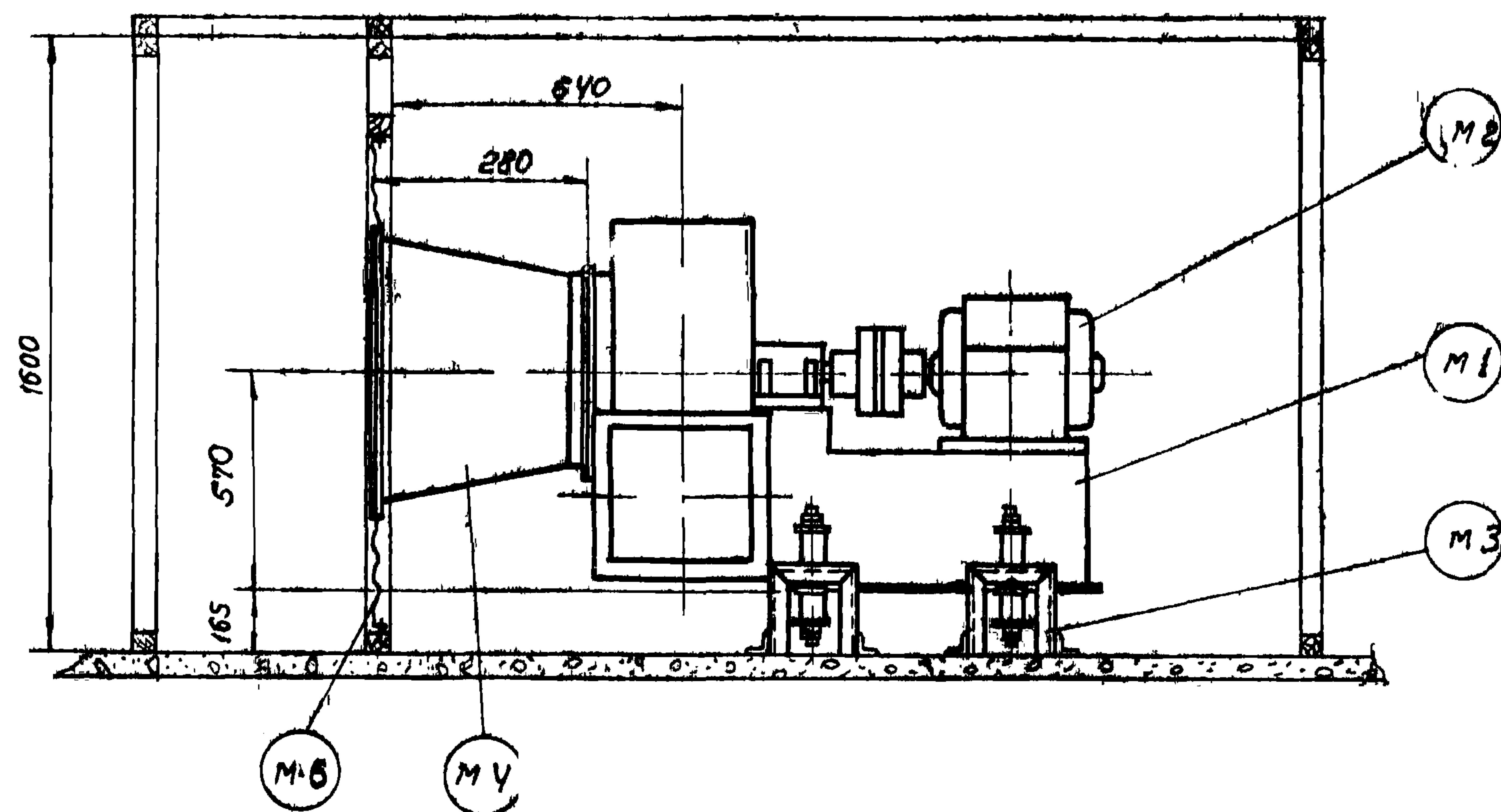
Монтажная спецификация

Марка	Наименование	кол	Вес кг		лс	Примечание
			шт	общ	та	
М-1	Центробежный вентилятор ЭВР NS	1	97	97	5	правого вращения
М-2	Электродвигатель тип Я	1	140	140	5	
М-3	Виброизолирующее основание	1	28,62	28,62	Контр	Т.Д. 08-02-047
М-4	Коллектор	1	7,82	7,82	12	
М-5	Переход L=300	1	6,6	6,6	14	
М-6	Вставка виброизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-7	Вставка виброизолирующая	1	3,0	3,0	15	
М-8	Ограждающ конструкц. камеры тип I	1	335	335	18	
Всего				626		

Примечание
Вес оборудования взят для максимальной мощности

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Камера ВК-5 с центробежным вентилятором NS на одной оси с электродвигателем общий вид.	ТЧ-57-56 МСПМХП	
		лист	5

Исполн.	Провер.	Согласовано
Рук. группы	Рек. отдел	
Отб. отдел	В. отдел	
И. отдел	И. отдел	



Монтажная спецификация

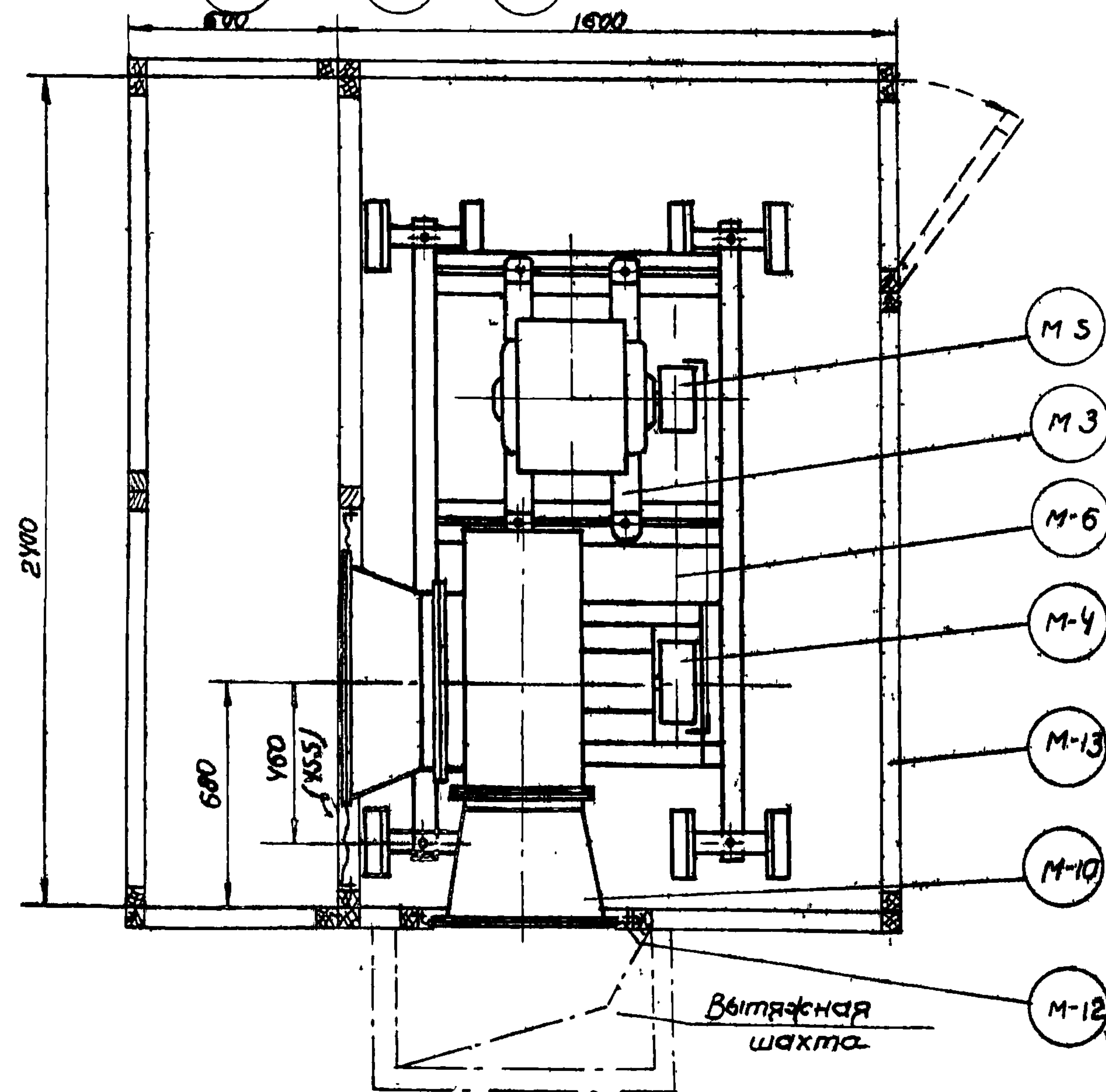
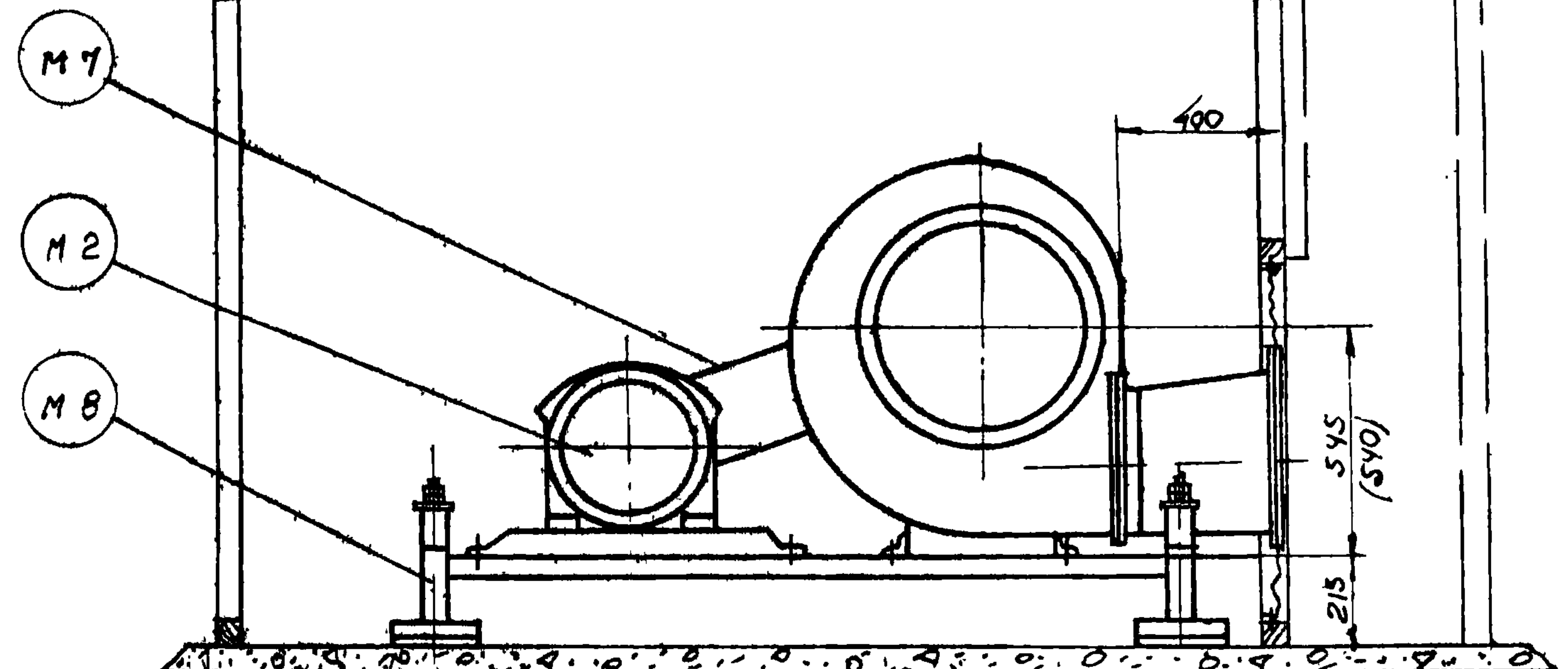
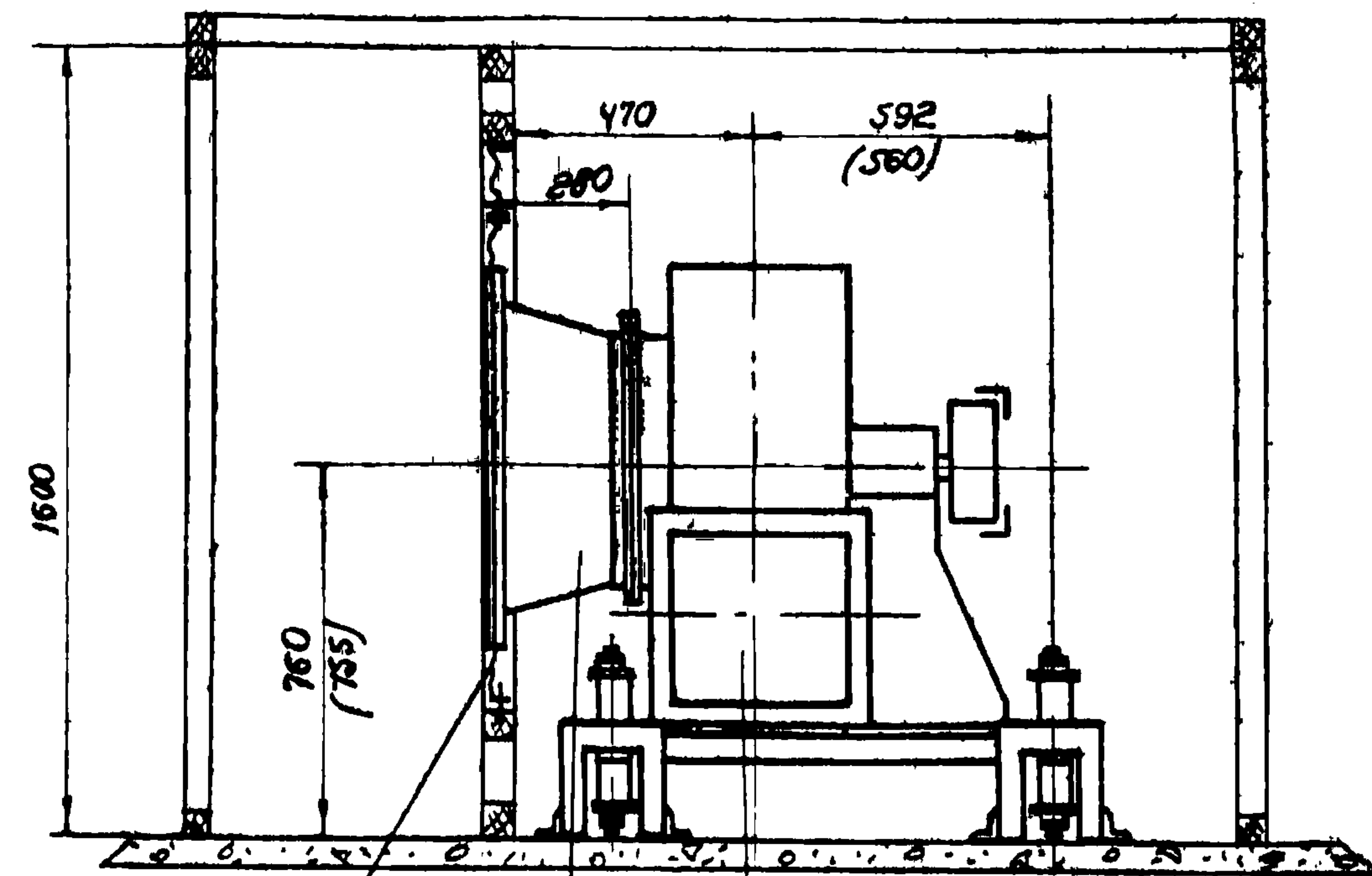
Марка	Наименование	Кол	Вес кг		№ лис-та	Примечание
			шт.	общ.		
М-1	Центробежный вентилятор 49-57 N5	1	145	145	6	Правого брасс. модель Л
М-2	Электродвигатель тип А	1	140	140	6	
М-3	Виброизолирующее основание	1	—	32	Компл.	ТА 05-02-04.1
М-4	Коллектор	1	7,25	725	12	
М-5	Переход $\Delta=300$	1	6,6	6,6	14	
М-6	Вставка виброизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-7	Вставка виброизолирующая	1	3,4	3,4	15	
М-8	Ограждающ конструкц камеры тип III	1	456	456	18	
Всего				798		

Примечание
Вес оборудования взят для максимальной мощности

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

Камера ВК-6 с центробежным вентиля-
тором N5 с электродвигателем на муфте
общий вид.

ТЧ-57-56
МСПМЭП
лист 6



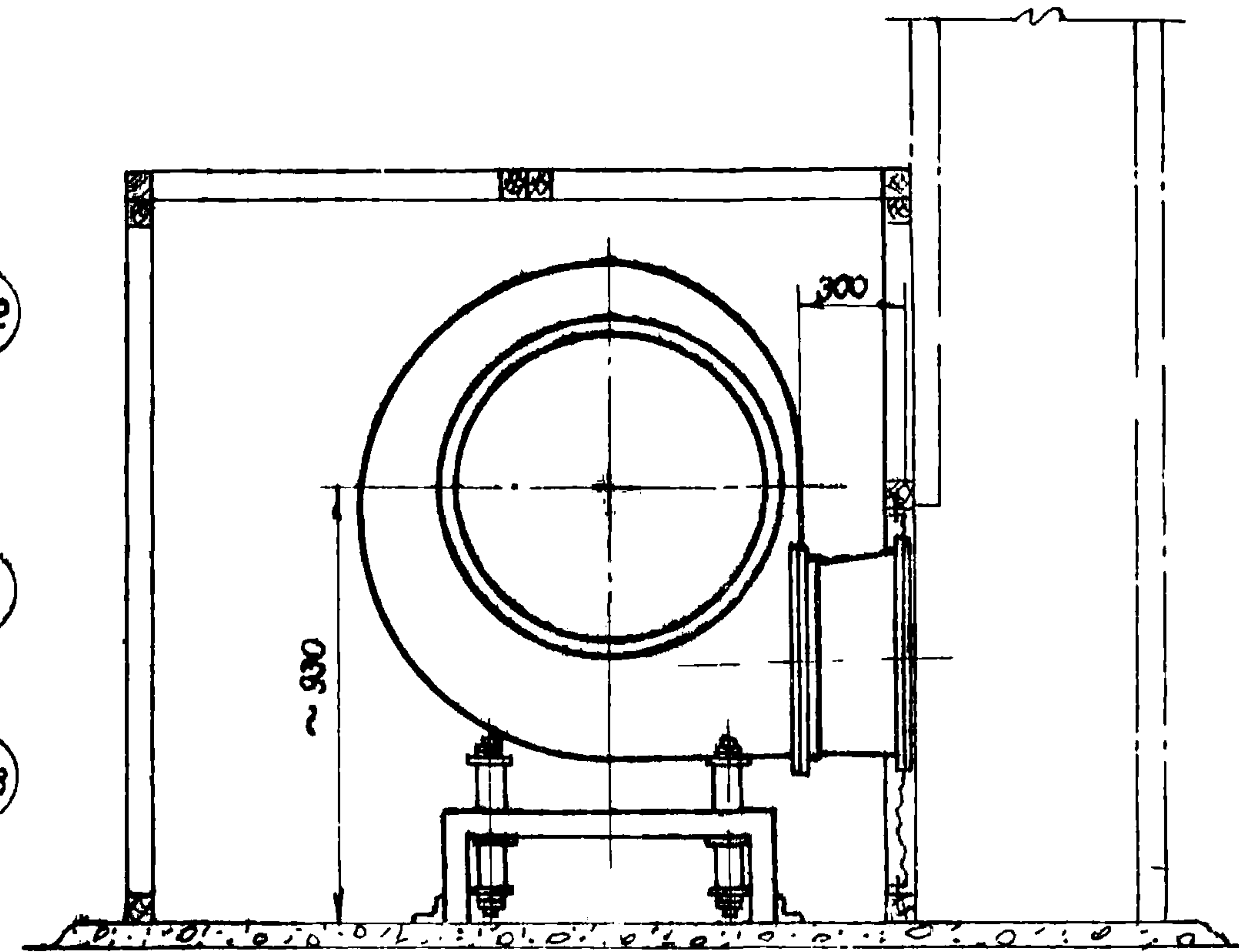
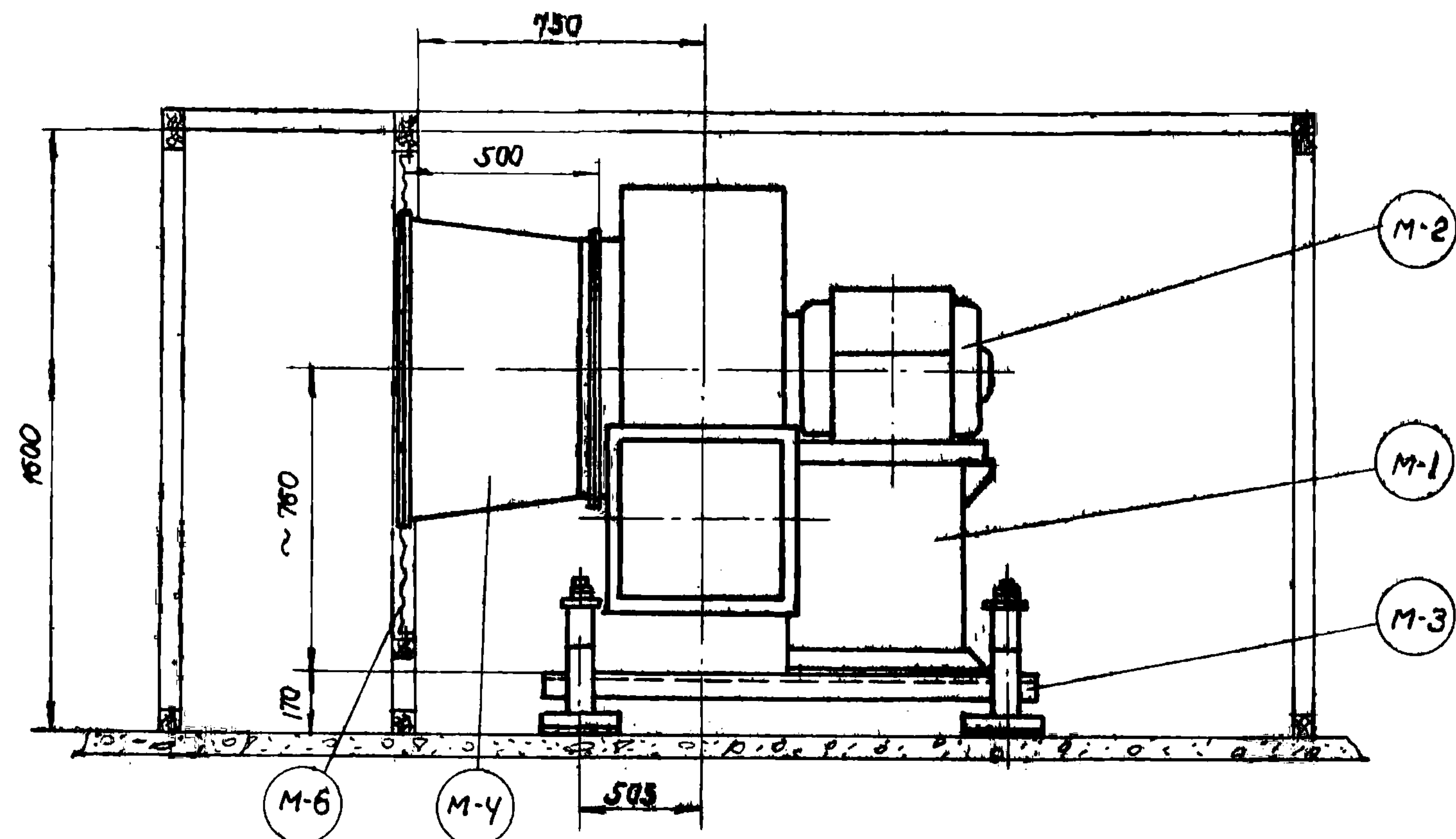
Монтажная спецификация

Марка	Наименование	Кол	общ. вес кг.		№ листа	Примечание
			Ц9-57	ВР		
М-1	Центробежный вентилятор Н5	1	106,3	125,0	7	правое браш. модель Я
М-2	Электродвигатель тип Я	1	140	140	7	
М-3	Салазки	1 комп.	17,5	17,5	7	
М-4	Шкив вентилятора	1	24	24	7	ТА
М-5	Шкив электродвигателя	1	16	16	7	08-02-05.1
М-6	Клиноремень	1	—	—	7	ГОСТ 1284-45
М-7	Ограждение ремней	1	30	30	компл.	ТУ-84-36 МСПМЭП
М-8	Видоизолирующее основание	1	89	66	4	08-02-04.1
М-9	Коллектор	1	7,25	7,82	12	
М-10	Переход L=400	1	7,2	7,2	14	
М-11	Вставка видоизолирующая	1	6,2	6,2	16	
М-12	Вставка видоизолирующая	1	3,0	3,0	15	
М-13	Ограждающая конструкция камеры тип II	1	503	503	18	
Всего			929	946		

Примечание.
 1. Двойные размеры на чертеже относятся:
 без скобок к вентилятору серии Ц9-57
 в скобках к вентилятору серии ВР
 остальные размеры одинаковы для обеих серий.
 2. Вес оборудования взят для максимальных мощностей.

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Камера ВК-7с центробежным вентилятором Н5 на клиноременной передаче общий вид	ТУ-57-36 МСПМЭП
		Лист 7

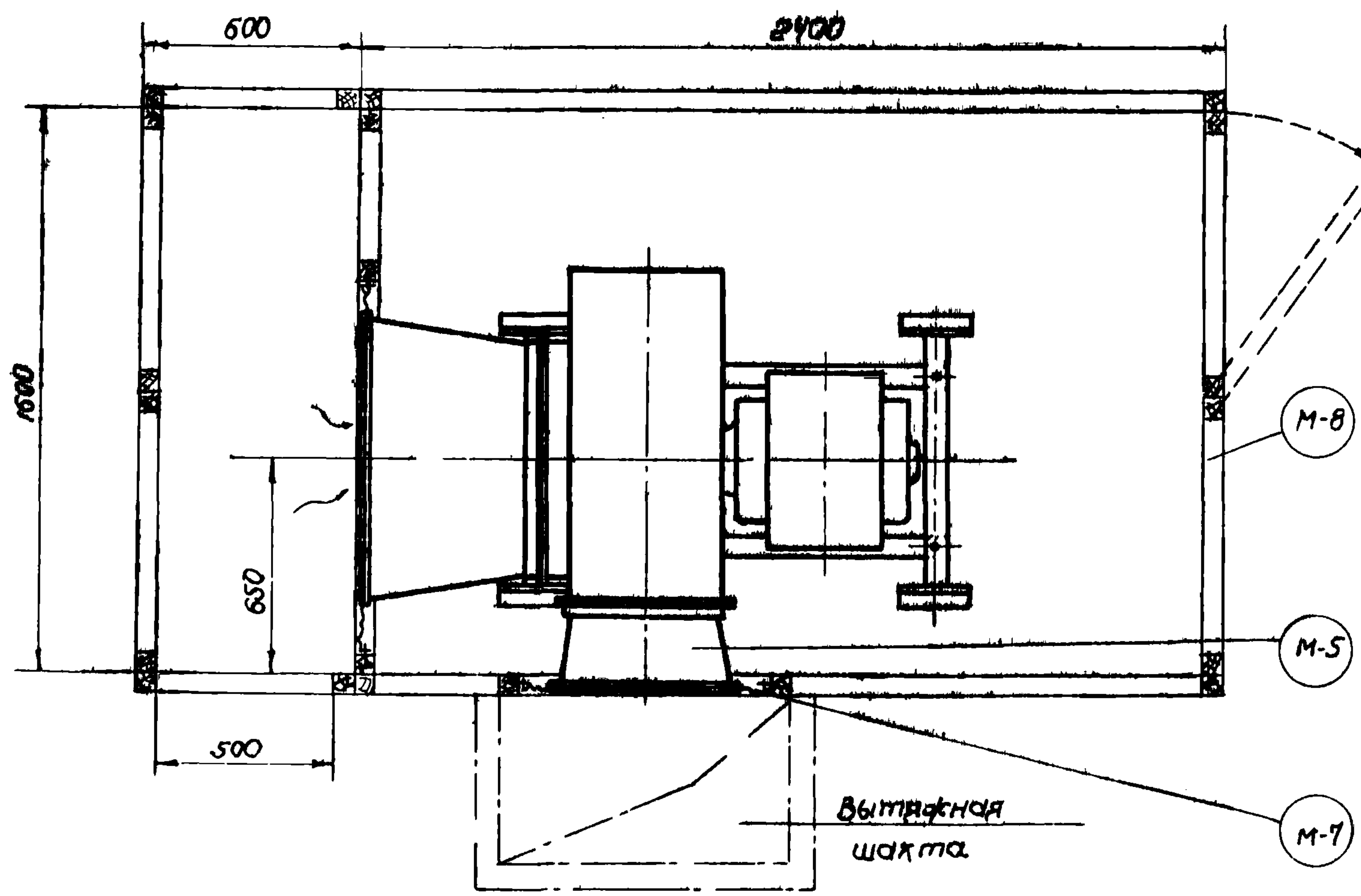
Рук. группы	И. Смирнов
Отв. исполн.	В. Лебедев
проектир	И. Смирнов

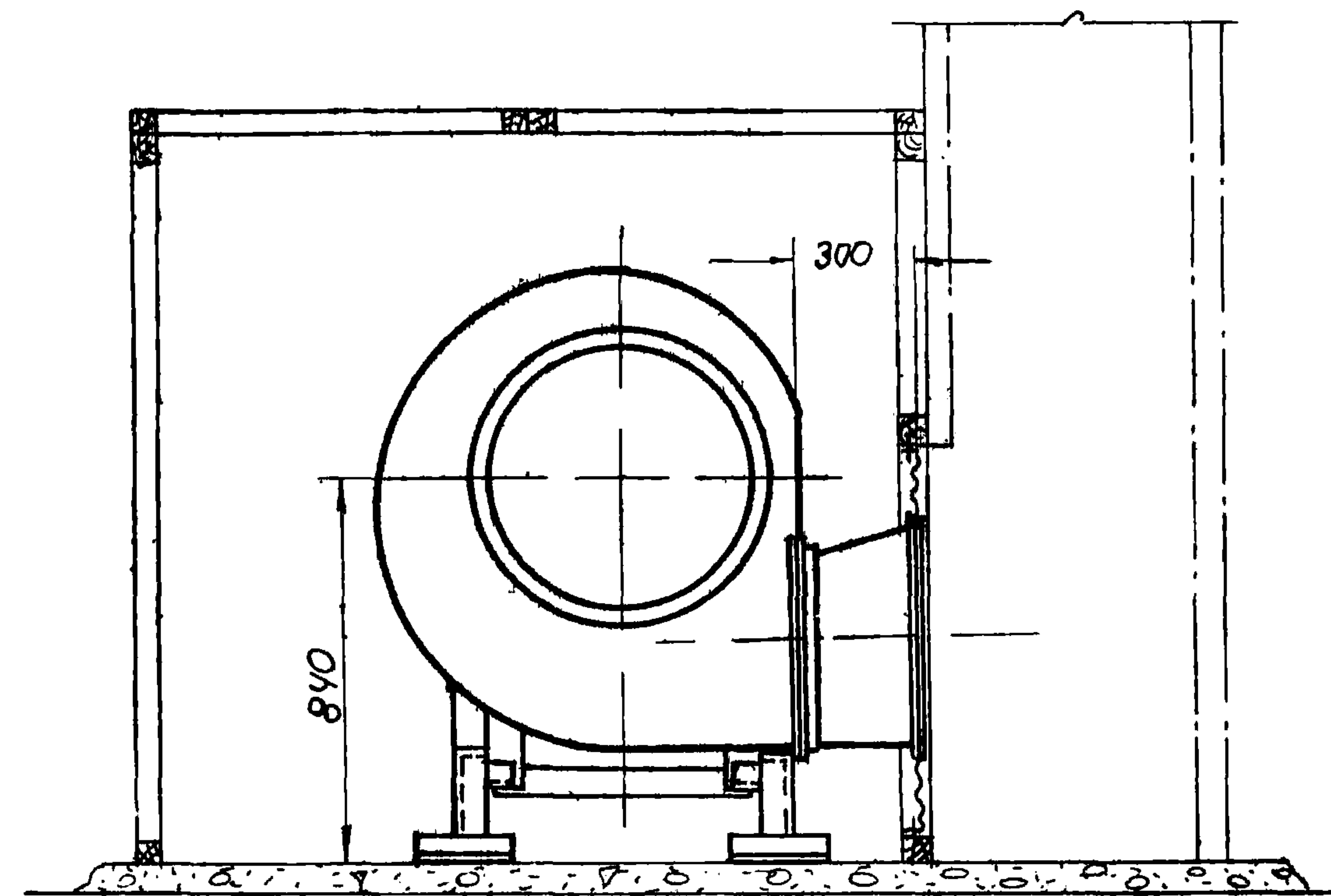
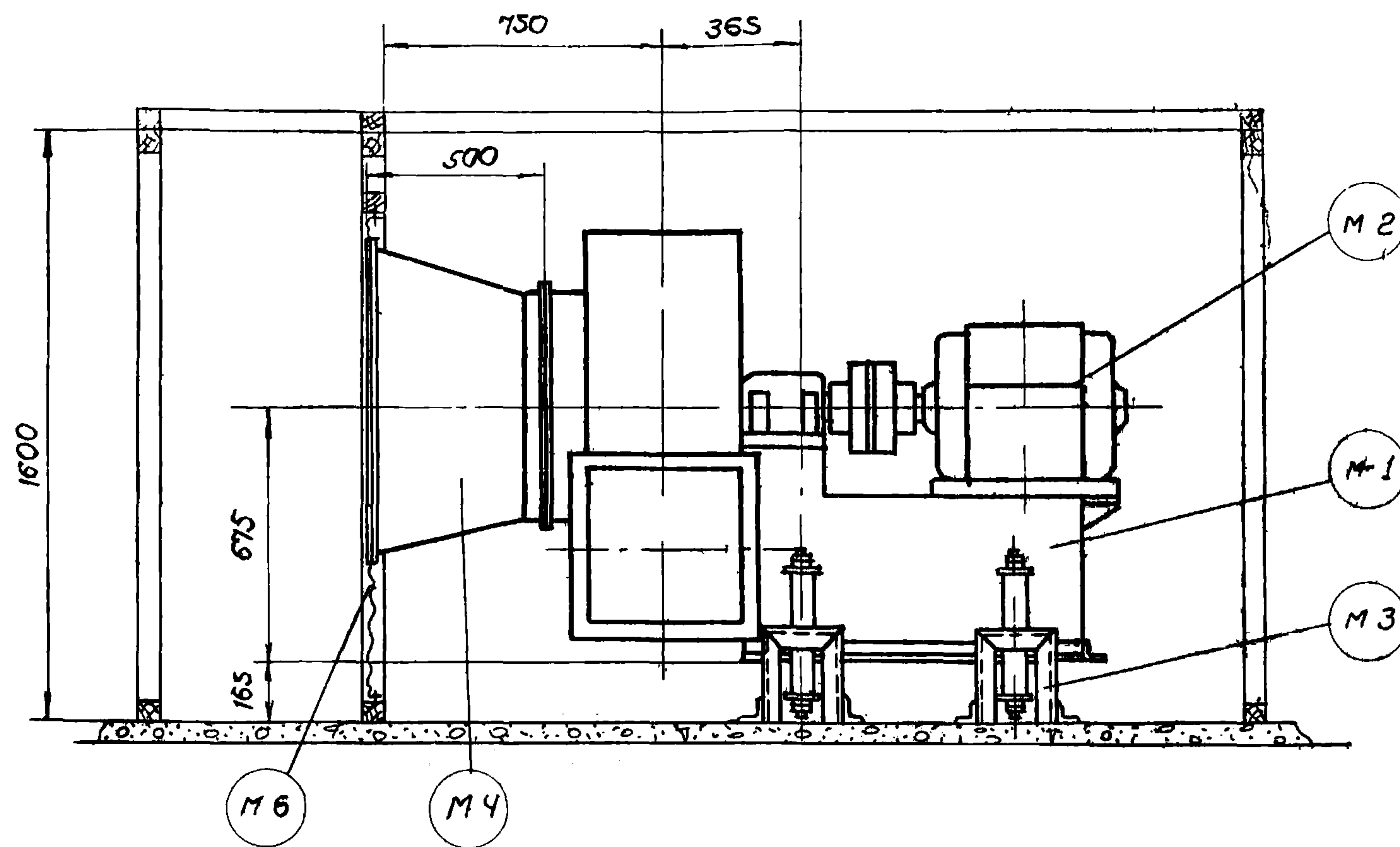


Монтажная спецификация

Марка	Наименование	Кол.	Вес кг		№ лис та	Примечание
			шт.	общ.		
М-1	центробежный вентилятор ЭВР ЛБ	1	130,0	130,0	8	правого брэн модель Л
М-2	Электродвигатель тип Я	1	205	205	8	
М-3	Виброизолирующее основание	1	3102	31,02	компл	72 08-02-07.1
М-4	Коллектор	1	11,7	11,7	12	
М-5	Переход L=300	1	7,4	7,4	14	
М-6	Вставка виброизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-7	Вставка виброизолирующая	1	3,4	3,4	15	
М-8	Параждающ конструкция камер тип III	1	456	456	18	
Всего			840			

Примечание.
Вес оборудования взят для максимальной мощности.



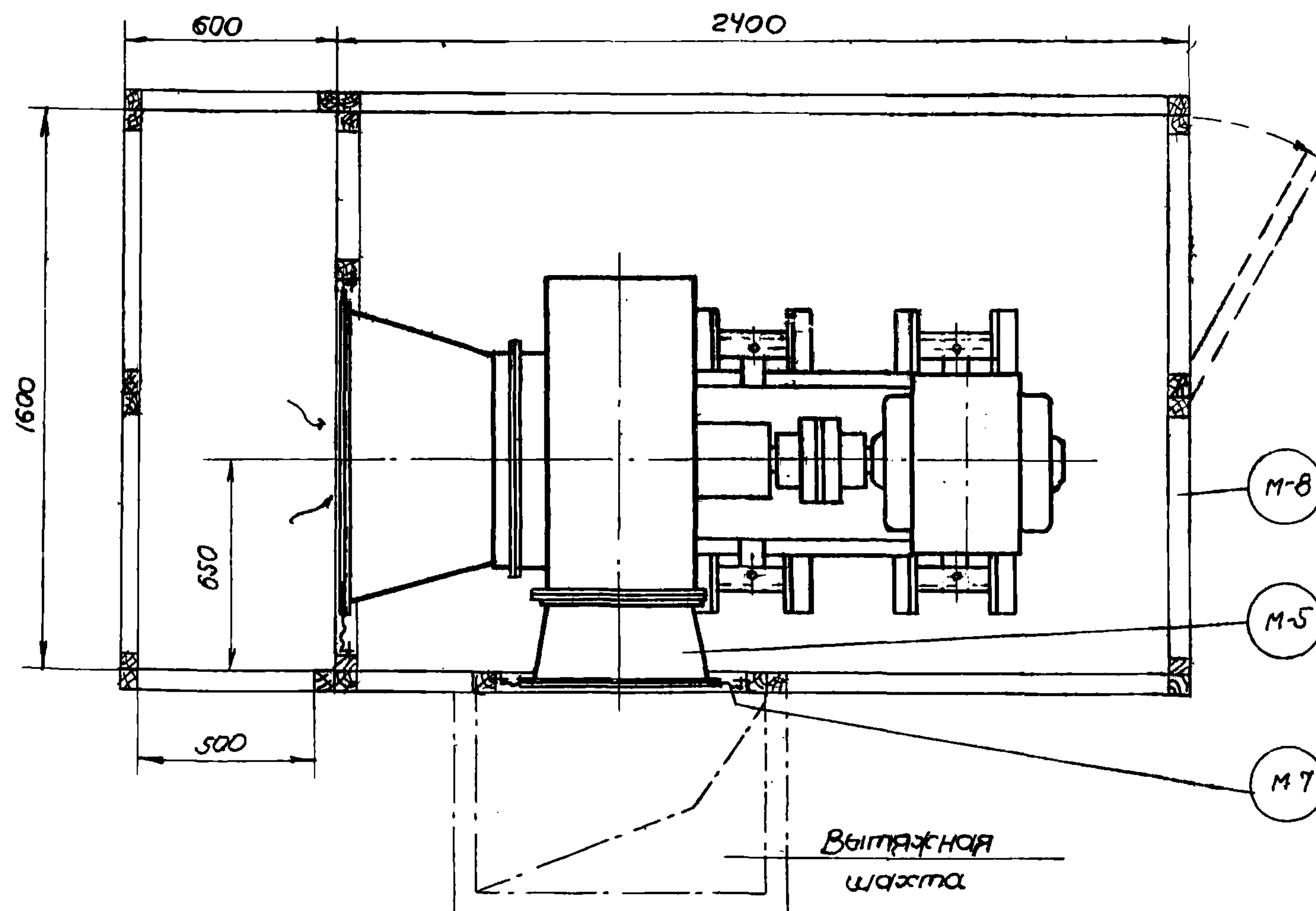


Монтажная спецификация

марка	Наименование	кол.	Вес кг		№ лист	Примечание
			шт.	общ.		
М-1	Центробежный вентилятор 49-57 №6	1	209	209	9	правого вращения модель Л
М-2	Электродвигатель	1	205	205	9	
М-3	Виброизолирующее основание	1	44	44	Комп.	ТД 08-02-04.1
М-4	Коллектор	1	11,1	11,1	12	
М-5	Переход $\Delta = 300$	1	7,4	7,4	14	
М-6	Вставка виброизолирующая	1	6,4	6,4	16	
М-7	Вставка виброизолирующая	1	3,4	3,4	15	
М-8	Ограждающая конструкция камеры тип III	1	456	456	18	
Всего				842		

Примечание.

Вес оборудования взят для максимальной мощности

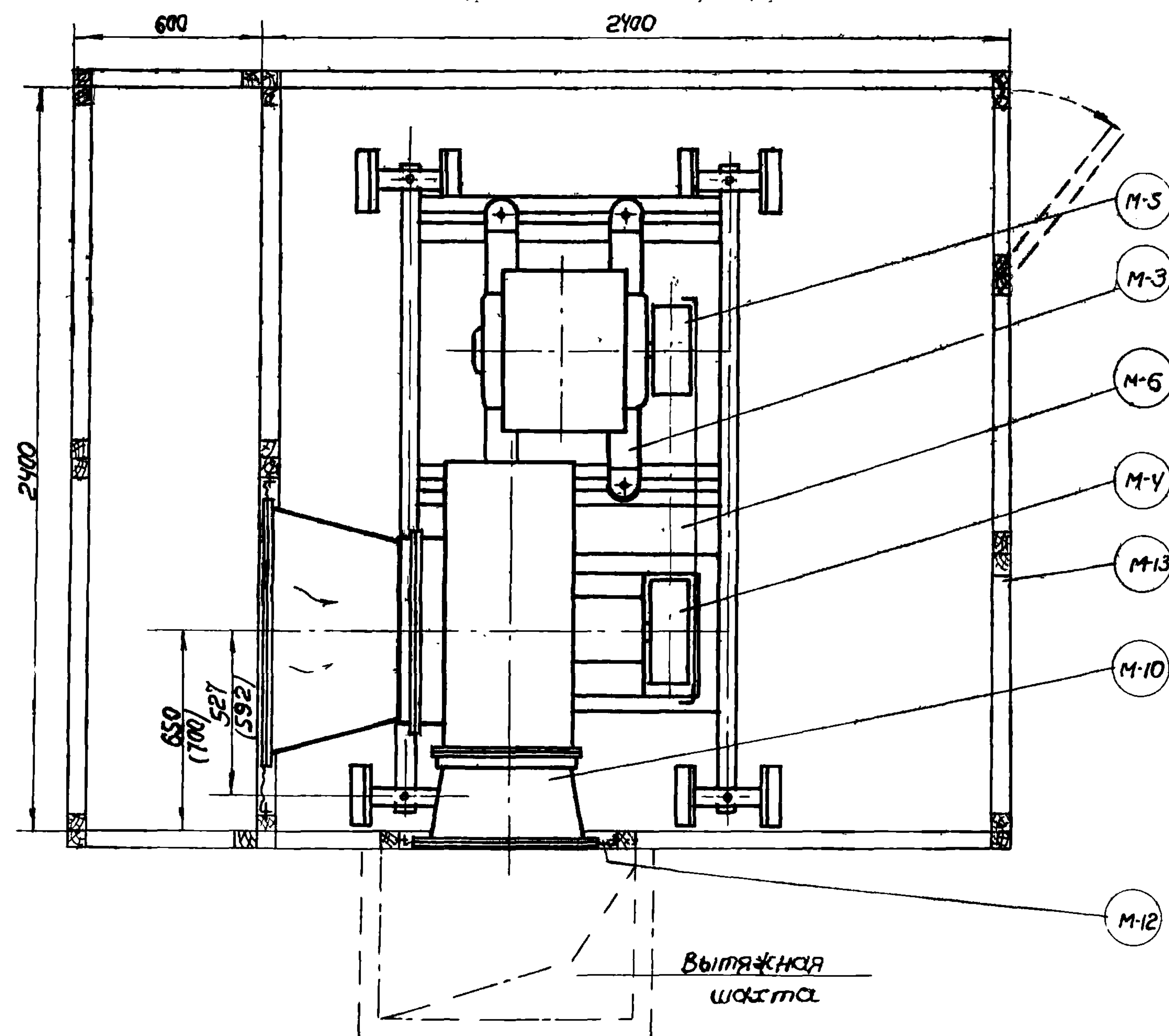
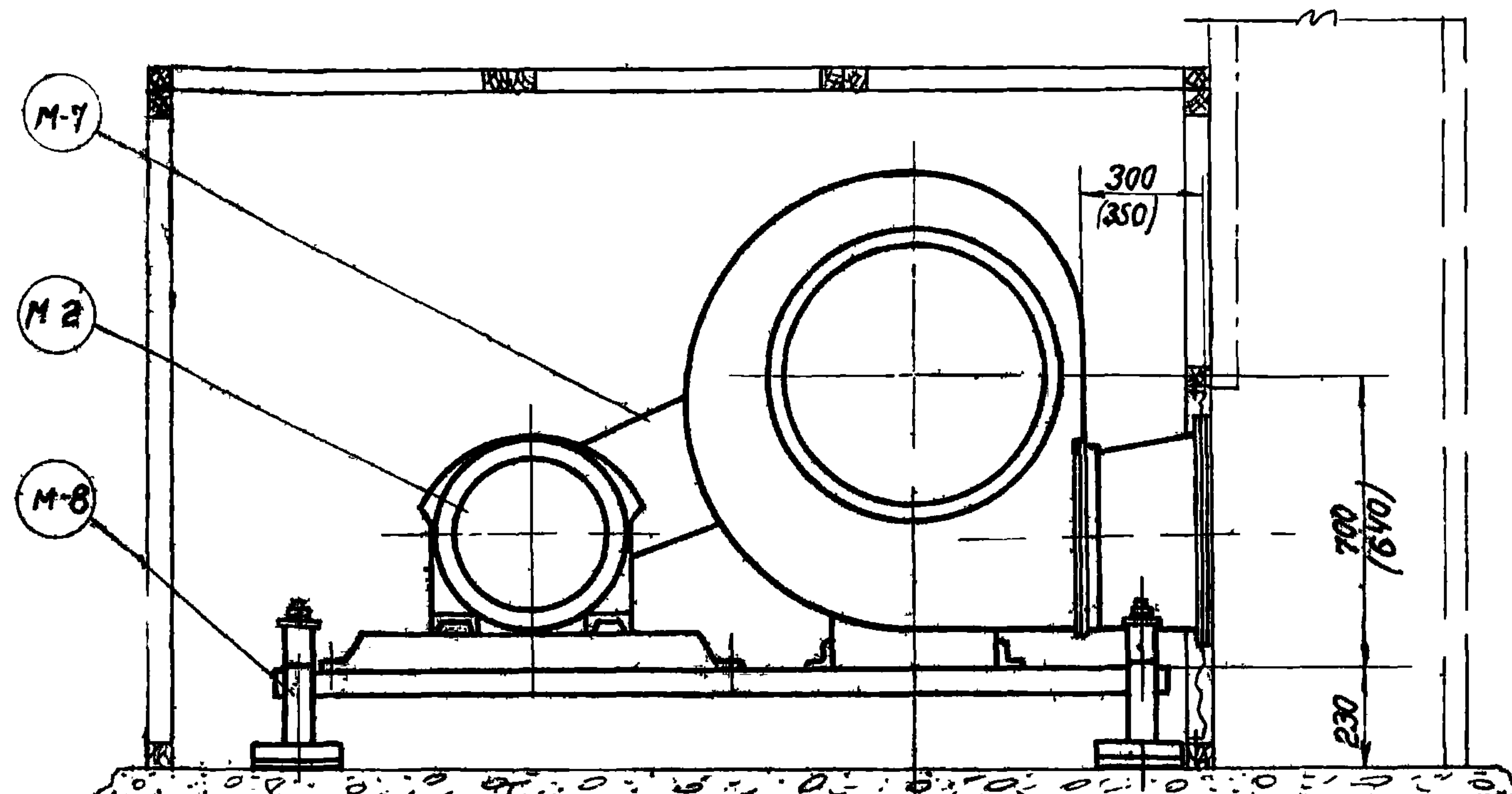
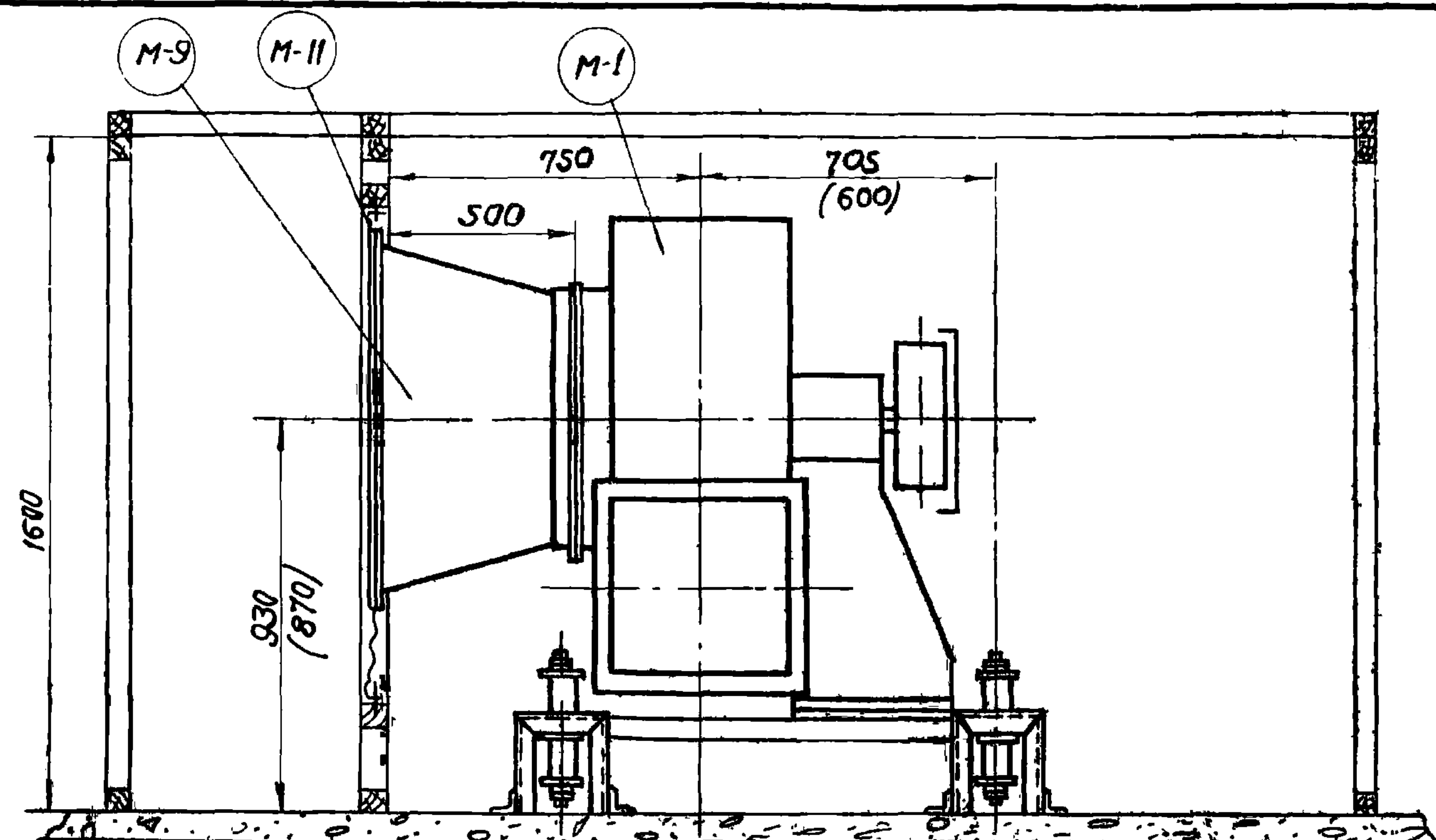
ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИКамера ВК-9 с центробежным вентилятором
№6 с электродвигателем на муфте
общий вид

ТЧ-57-56

МСПМЭП

лист

9



Монтажная спецификация

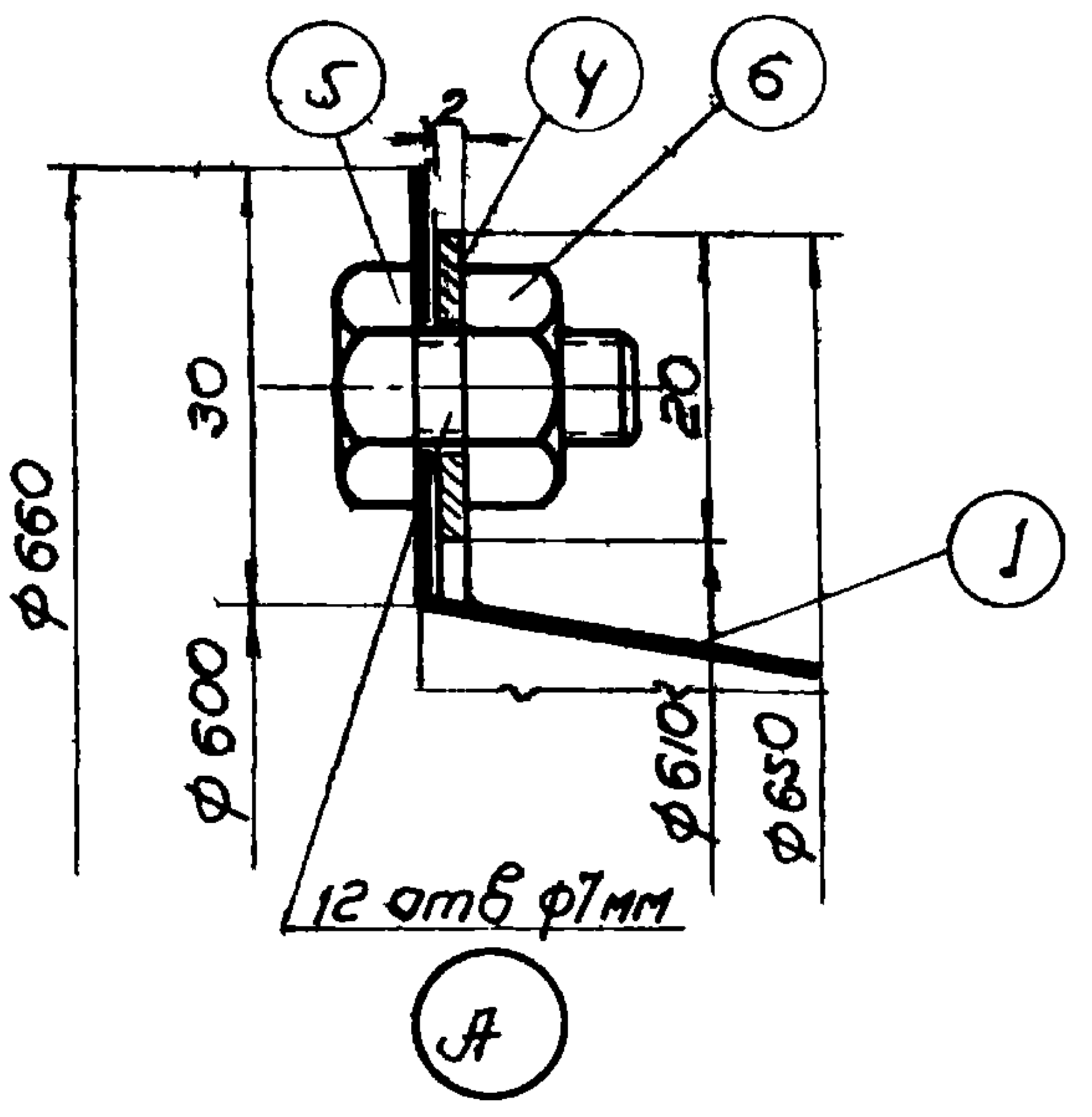
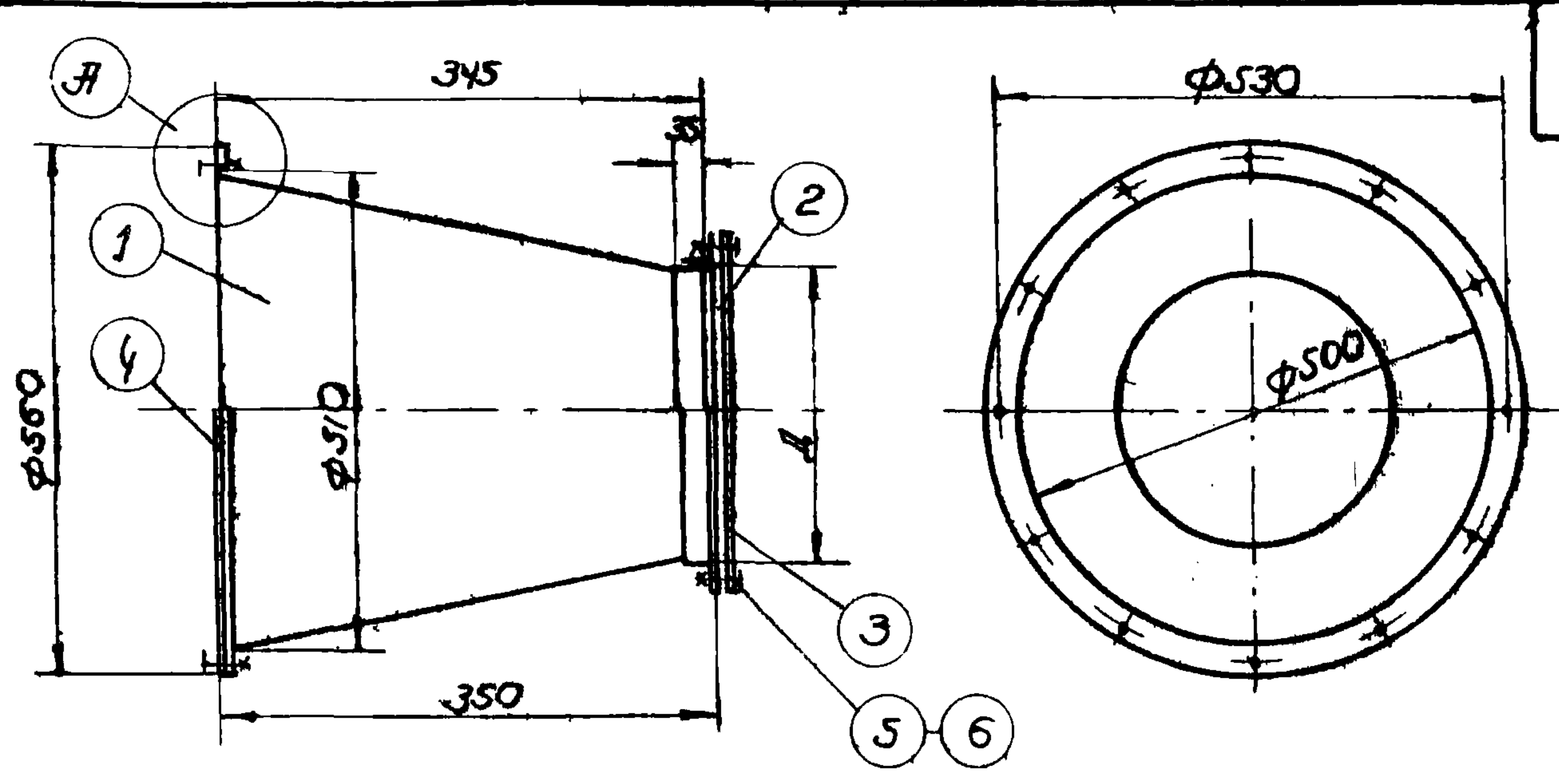
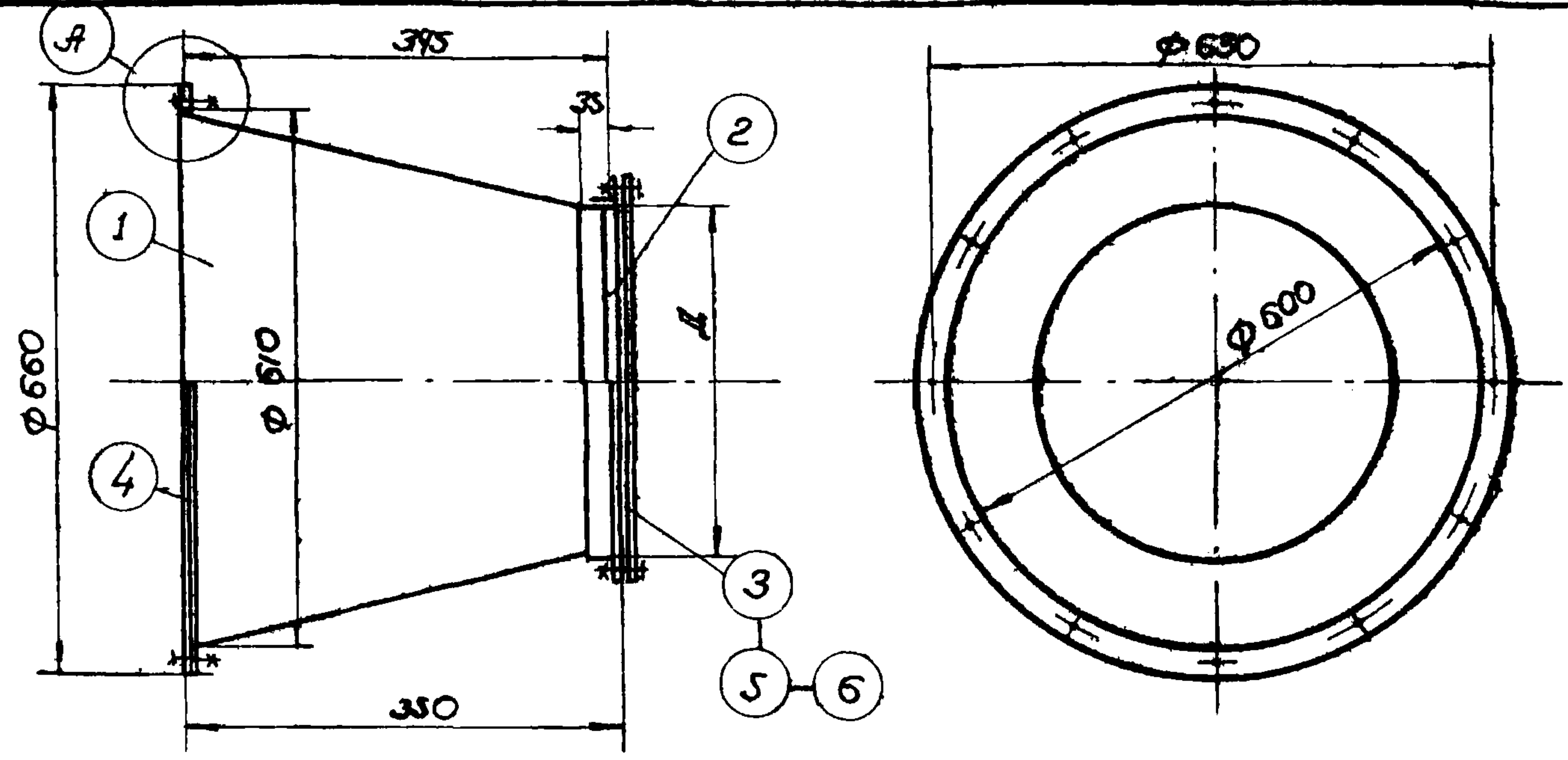
Марка	Наименование	Кол	Общ. вес кг		Листа	Примечание
			Ц9-57	ВР		
М-1	Центрабегный вентилятор №6	1	173,7	155,0	10	Правого вращения модели Л
М-2	Электродвигатель тип Я	1	205	140	10	
М-3	Салазки	1 комп	31	17,5	10	
М-4	Шкив вентилятора	1	27	27	10	ТД
М-5	Шкив электродвигателя	1	26	26	10	08-02-051
М-6	Клиноремень	—	—	—	10	ГОСТ 1284-45
М-7	Ограждение ремней	1	30	30	компл	ТЧ-84-56 МСПМХП
М-8	Виброизолирующее основание	1	122	90	1	ТД 08-02-041
М-9	Коллектор	1	11,1	11,7	12	
М-10	Переход L=300 и L=350	1	7,4	7,7	14	
М-11	Вставка виброизолирующая	1	6,2	6,2	16	
М-12	Вставка виброизолирующая	1	3,4	3,4	15	
М-13	Ограждающ конструкц камеры тип II	1	597	597	18	
Всего			1240	1112		

Примечания:

- Двойные размеры на чертеже относятся: без скобок к вентилятору Ц9-57, в скобках вентилятору серии ВР, остальные размеры одинаковы для обеих серий.
- Вес оборудования взят для максимальных мощностей.

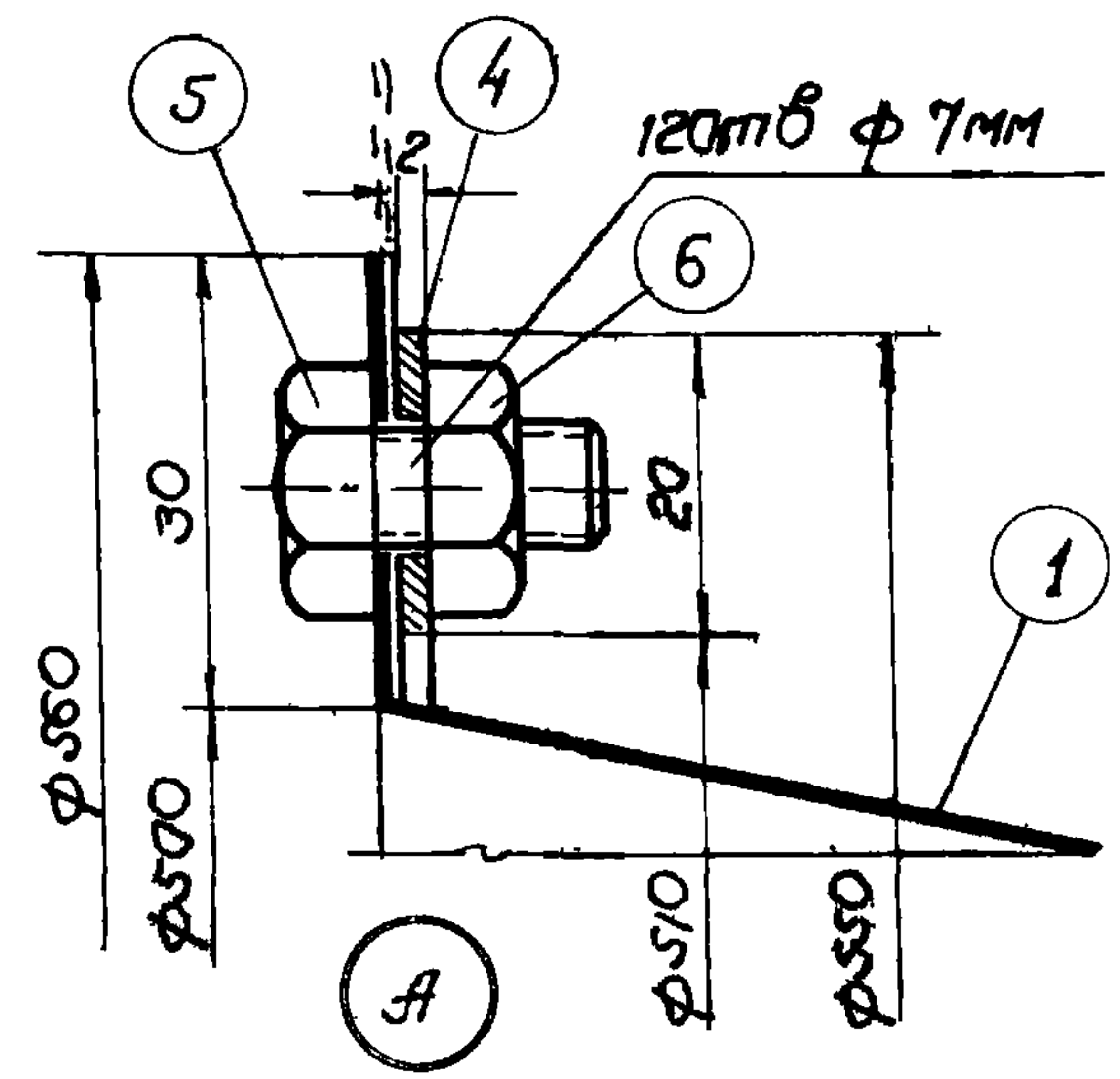
ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИКамера ВК-10С центробежным вентилятором
№6 на клиноременной передаче
общий видТЧ-57-56
МСПМХП

Лист 10



Размер	Вентиляторы		
	Ц9-57	ВР	ЭВР
Д	408	455	

- Примечания
1. Отверстия в дет. 2 и 3 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце.
 3. Деталь 2 приварить к корпусу точечной контактной сваркой.



Размер	Вентиляторы		
	Ц9-57	ВР	ЭВР
Д	308	360	

- Примечания
1. Отверстия в дет. 2 и 3 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце.
 3. Деталь 2 приварить к корпусу точечной контактной сваркой.

Спецификация материалов на 1 узел

№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер		Кол.	общий вес кг		№ листа	примечание
				Ц9-57	ЭВР и ВР		Ц9-57	ЭВР и ВР		
1	Корпус	Ст.3	лист ст. δ=0,63	F0555	F=0,58	1	278	2,30	11	
2	Фланец	Ст.3	L35x4	ℓ=1380	ℓ=1560	1	29	3,28	11	
3	прокладка	Белб-тинг	δ=2мм	φ480/410	φ525/455	1	—	—	11	
4	Фланец	Ст.3	-20x2	ℓ=1975		1	0,62		11	
5	Болт	Ст.3	тип 1	M6x20		24	0,170		11	ГОСТ 20035-38
6	Гайка	Ст.3	ш	M6		24	0,072		11	ГОСТ 5909-51

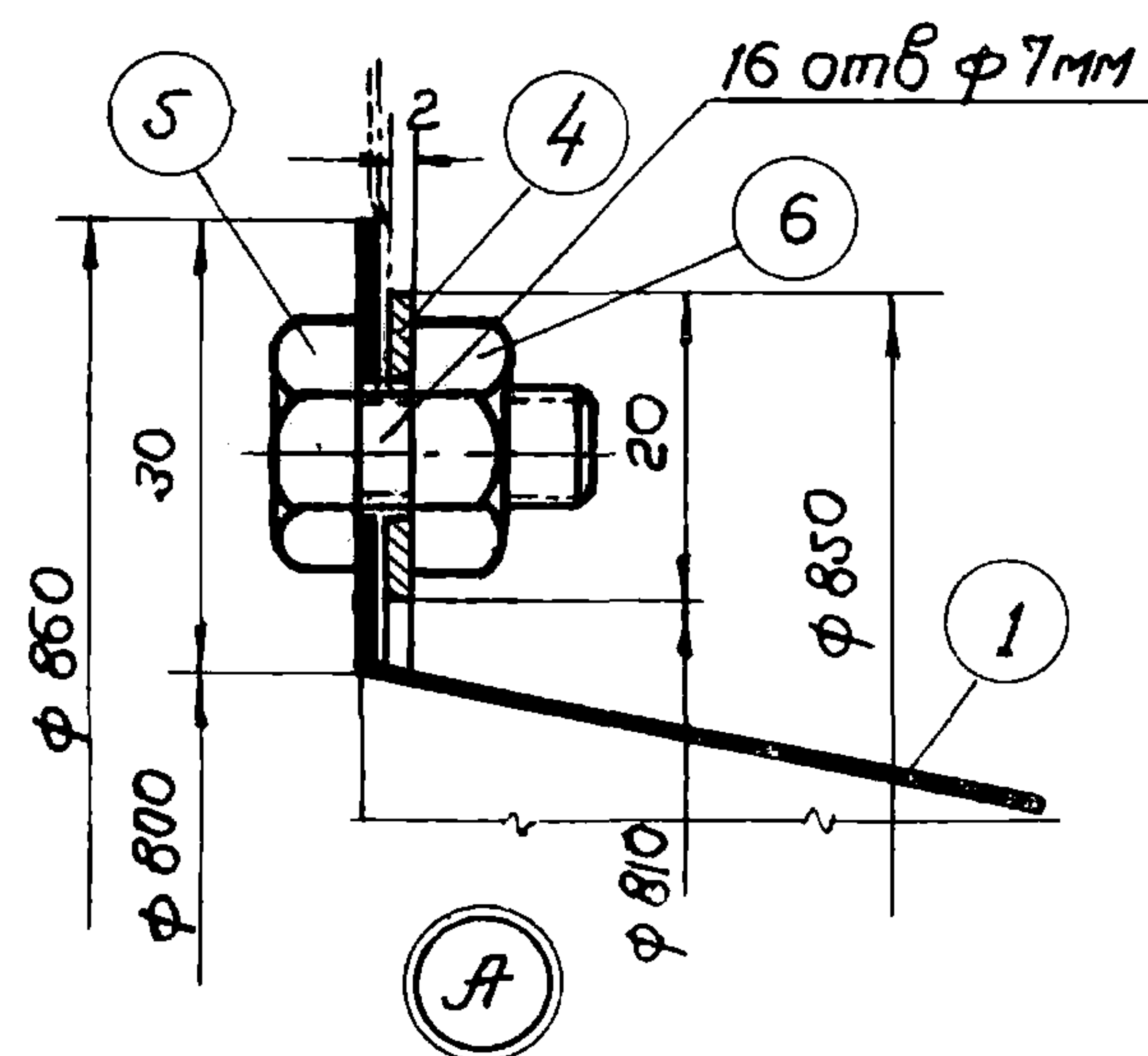
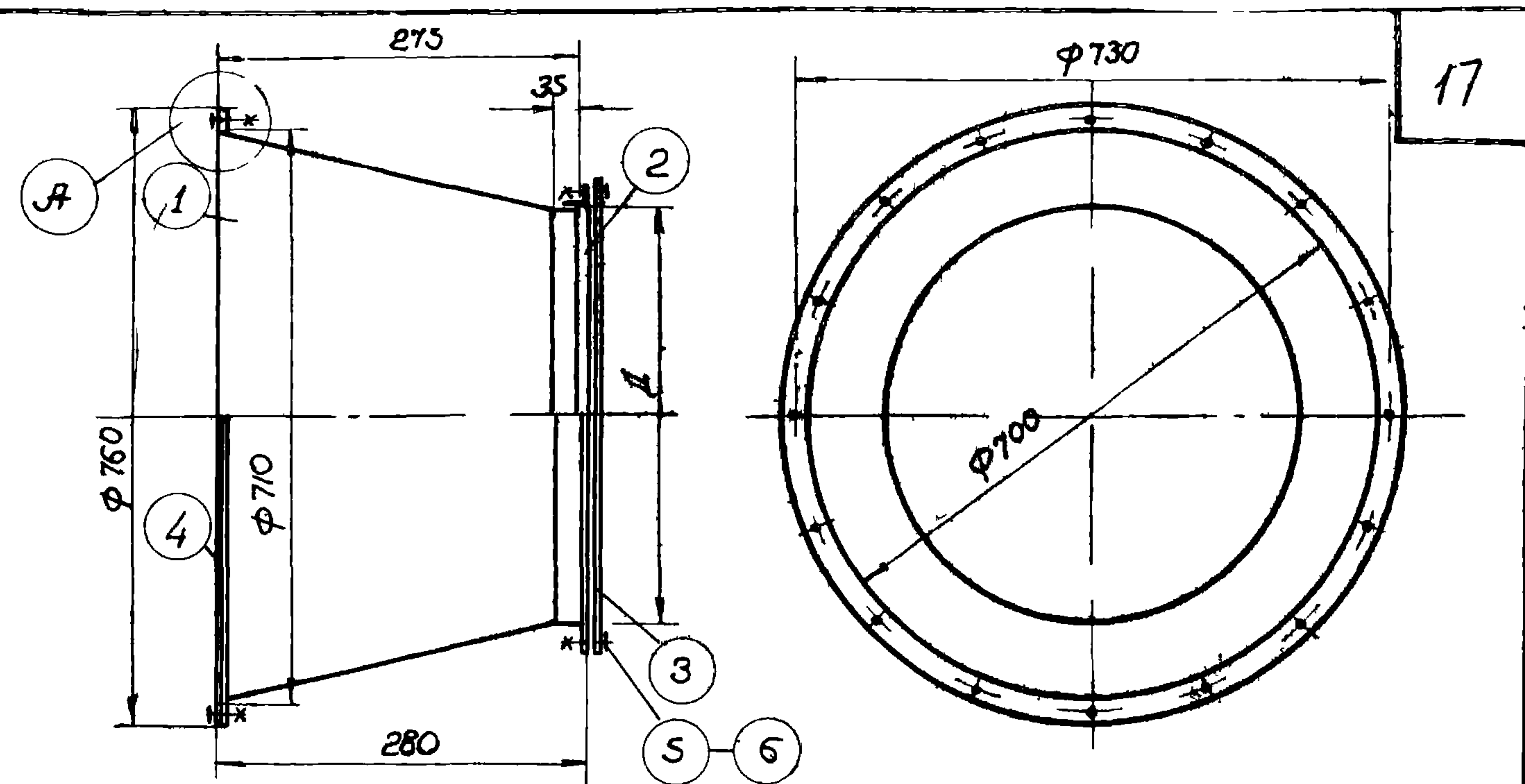
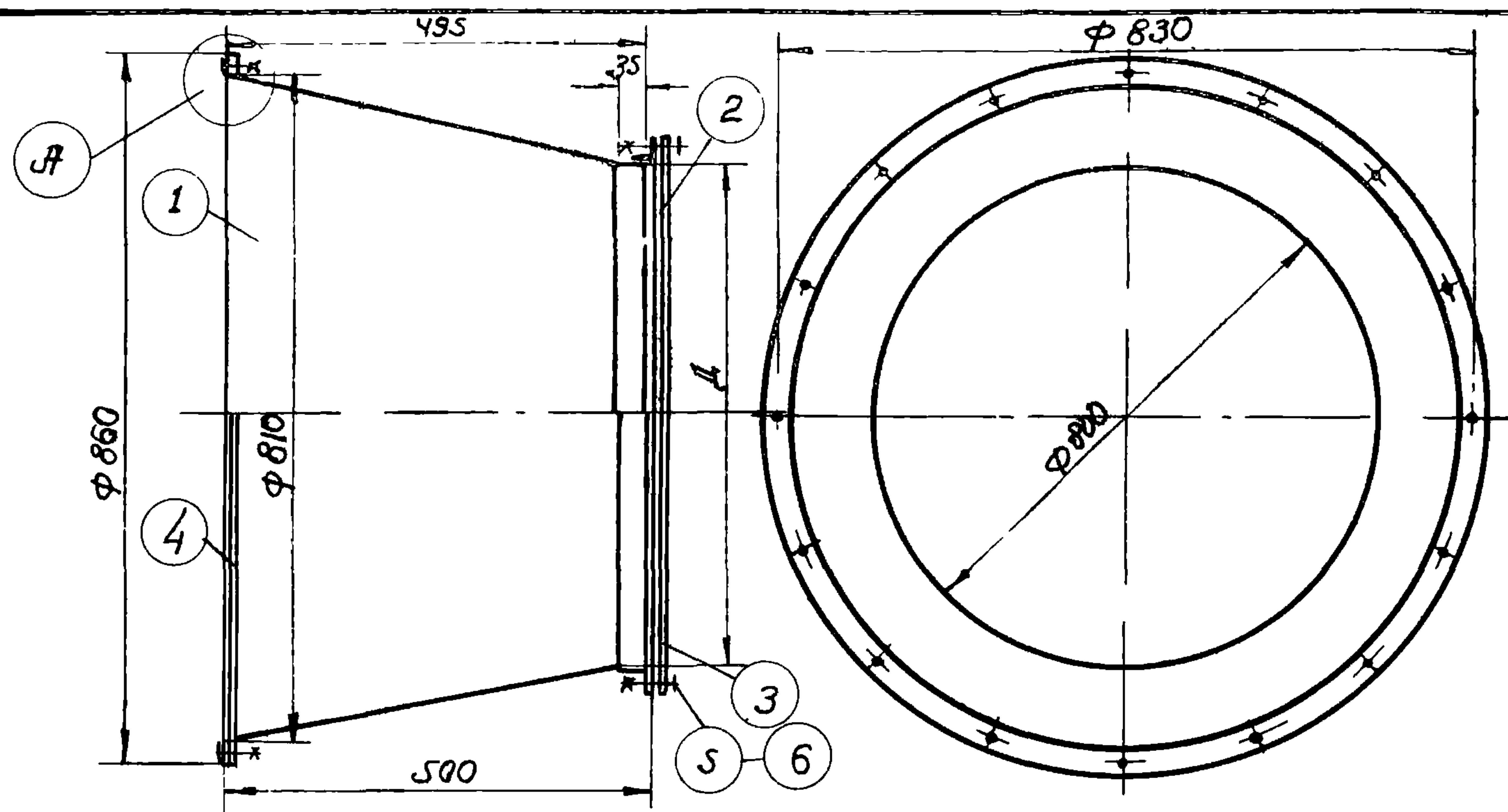
Всего 654 | 709

М-4 и М-9	Коллектор для вентилятора М4
-----------	------------------------------

Спецификация материалов на 1 узел

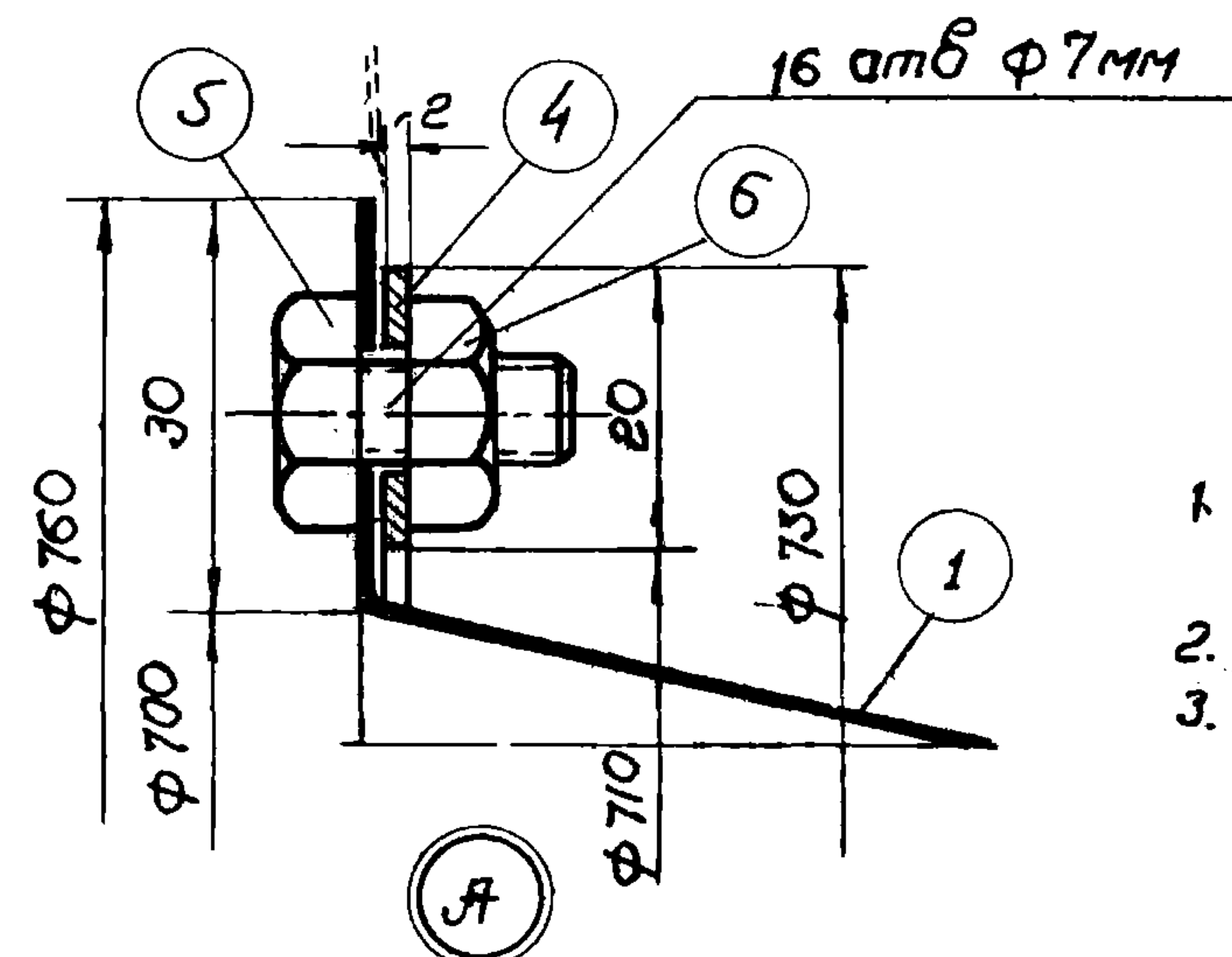
№ дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер		Кол.	общий вес кг		№ листа	примечание
				Ц9-57	ЭВР и ВР		Ц9-57	ЭВР и ВР		
1	Корпус	Ст.3	лист ст. δ=0,63	F=0,45	F=0,475	1	2,24	2,37	11	
2	Фланец	Ст.3	L35x4	ℓ=1070	ℓ=1225	1	2,24	2,58	11	
3	прокладка	Белб-тинг	δ=2мм	φ380/310	φ430/360	1	—	—	11	
4	Фланец	Ст.3	-20x2	ℓ=1665		1	0,52		11	
5	Болт	Ст.3	тип 1	M6x20		24	0,17		11	ГОСТ 20035-38
6	Гайка	Ст.3	ш	M6		24	0,072		11	ГОСТ 5909-51
Всего							5,24	5,71		

м-4 и м-9	Коллектор для вентилятора м3		
ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Камеры ВК-1 ÷ ВК-4	Т4-57 56	
	Коллекторы для вентиляторов м3 и 4	МСПМЭП	
		Лист	11



Размер	Вентиляторы		
	Ц9-57	ВР	ЭВР
Д	613	670	

- Примечания
1. Отверстия в дет. 2 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце.
 3. Деталь 2, приварить к корпусу точечной контактной сваркой.



Размер	Вентиляторы		
	Ц9-57	ВР	ЭВР
Д	508	575	

- Примечания
1. Отверстия в дет. 2 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце.
 3. Деталь 2 приварить к корпусу точечной контактной сваркой.

Спецификация материалов на 1 узел

Лп дет.	Наименование	Материал	Сортамент	Размер			общий вес кг		№ лист та	Примечание
				Ц9-57	ЭВР и ВР	кол	Ц9-57	ЭВР и ВР		
1	Корпус	Ст. 3	лист ст. $\delta=0,63$	$F=1,14$	$F=1,19$	1	5,70	5,95	12	
2	Фланец	Ст. 3	L 35x4	$\ell=2010$	$\ell=2220$	1	4,30	4,66	12	
3	Пакладка	Белб-тинг	$\delta=2$ мм	$\phi 685/615$	$\phi 710/670$	1	—	—	12	
4	Фланец	Ст. 3	— 20x2	$\ell=2640$		1	0,82		12	
5	Болт	Ст. 3	тип 1	M6x20		28	0,195		12	ГОСТ 20035-38
6	Гайка	Ст. 3	ш	M6		28	0,084		12	ГОСТ 5909-51

Всего: 11, 11,70

М-4 и М-9 Коллектор для вентилятора М6

Спецификация материалов на 1 узел

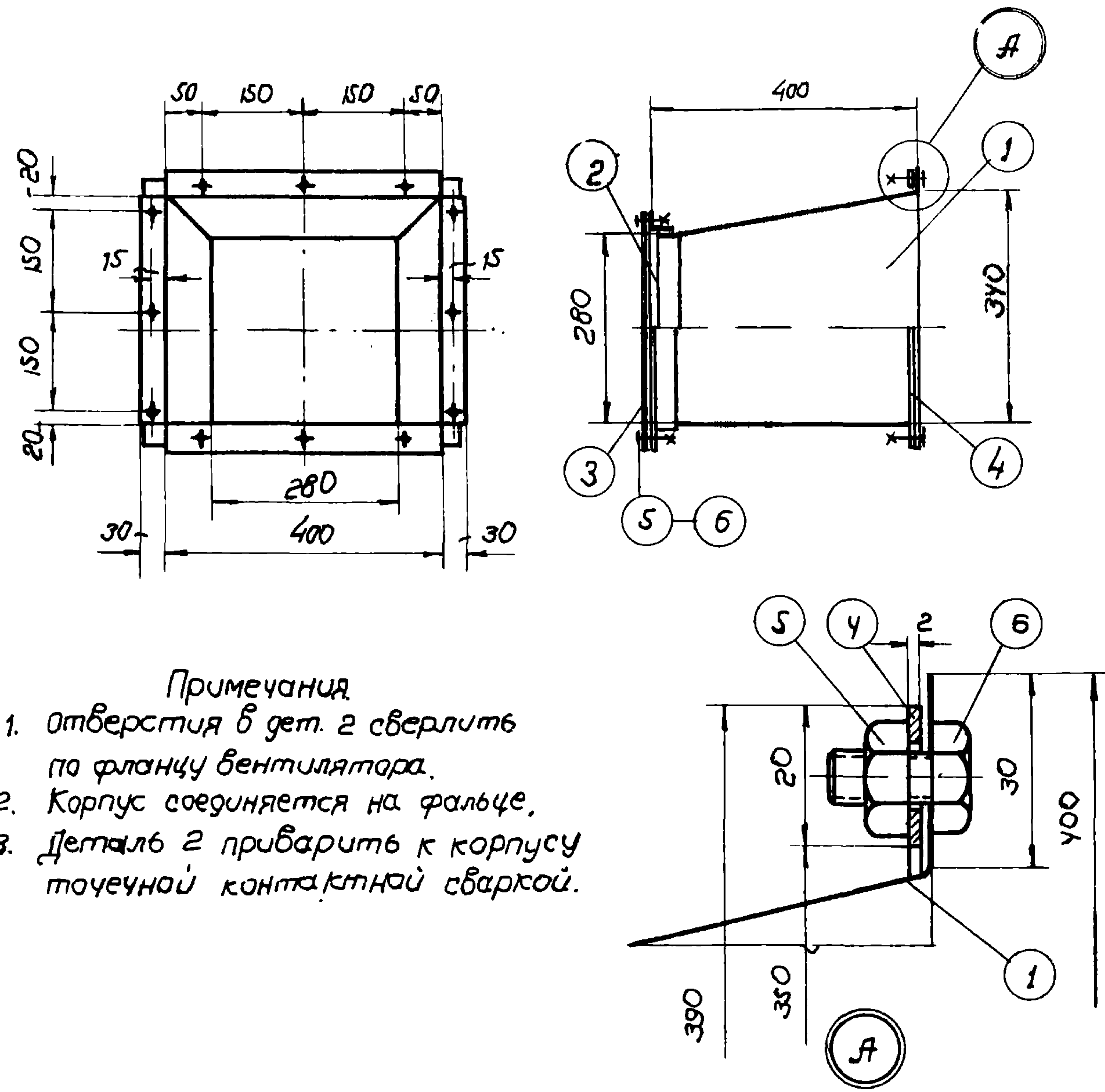
Лп дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер		кол	общий вес кг		№ лист та	Примечание
				Ц9-57	ЭВР и ВР		Ц9-57	ЭВР и ВР		
1	Корпус	Ст. 3	лист ст. $\delta=0,63$	$F=0,53$	$F=0,56$	1	2,65	2,60	12	
2	Фланец	Ст. 3	L 35x4	$\ell=1700$	$\ell=1910$	1	3,58	4,0	12	
3	Пакладка	Белб-тинг	$\delta=2$ мм	$\phi 580/510$	$\phi 645/575$	1	—	—	12	
4	Фланец	Ст. 3	— 20x2	$\ell=2360$		1	0,74		12	
5	Болт	Ст. 3	тип 1	M6x20		28	0,195		12	ГОСТ 20035-38
6	Гайка	Ст. 3	ш	M6		28	0,084		12	ГОСТ 5909-51

Всего: 7,25 7,82

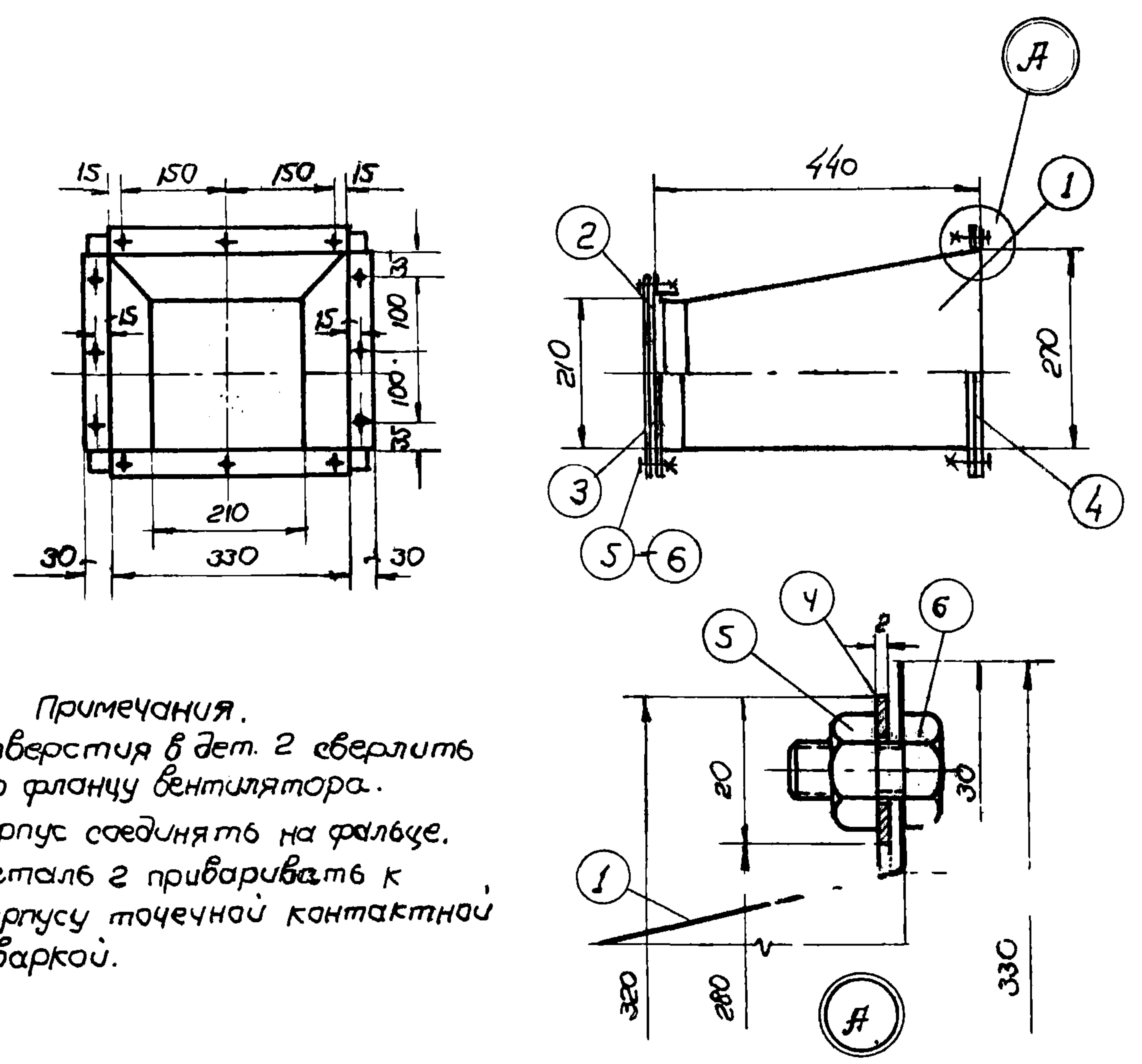
М-4 и М-9
ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

Коллектор для вентилятора М5
Камеры ВК-5 ÷ ВК-10
Коллекторы для вентиляторов М5 и 6

ТЧ-57-56
МСПМЭП
Лист 12



- Примечания.
1. отверстия в дет. 2 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединяется на фальце.
 3. Деталь 2 приварить к корпусу точечной контактной сваркой.



- Примечания.
1. отверстия в дет. 2 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце.
 3. Деталь 2 приваривать к корпусу точечной контактной сваркой.

Спецификация материалов на 1 узел

№ дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес кг		№ листа	Примечание
						шт.	общ.		
1	Корпус	ст.3	лист ст. δ=0,63	F=0,7м ²	1	3,5	3,5	13	
2	Фланец	ст.3	L35x4	ℓ=1260	1	2,65	2,65	13	
3	прокладка	Бельтинг	-30x2	ℓ=1260	1	-	-	13	
4	фланец	ст.3	-20x2	ℓ=1600	1	0,5	0,5	13	
5	Болт	ст.3	тип 1	M6x20	24	0,007	0,170	13	001 20035-38
6	Гайка	ст.3	ш	M6	24	0,003	0,072	13	001 5909-51
						Всего 6,9			

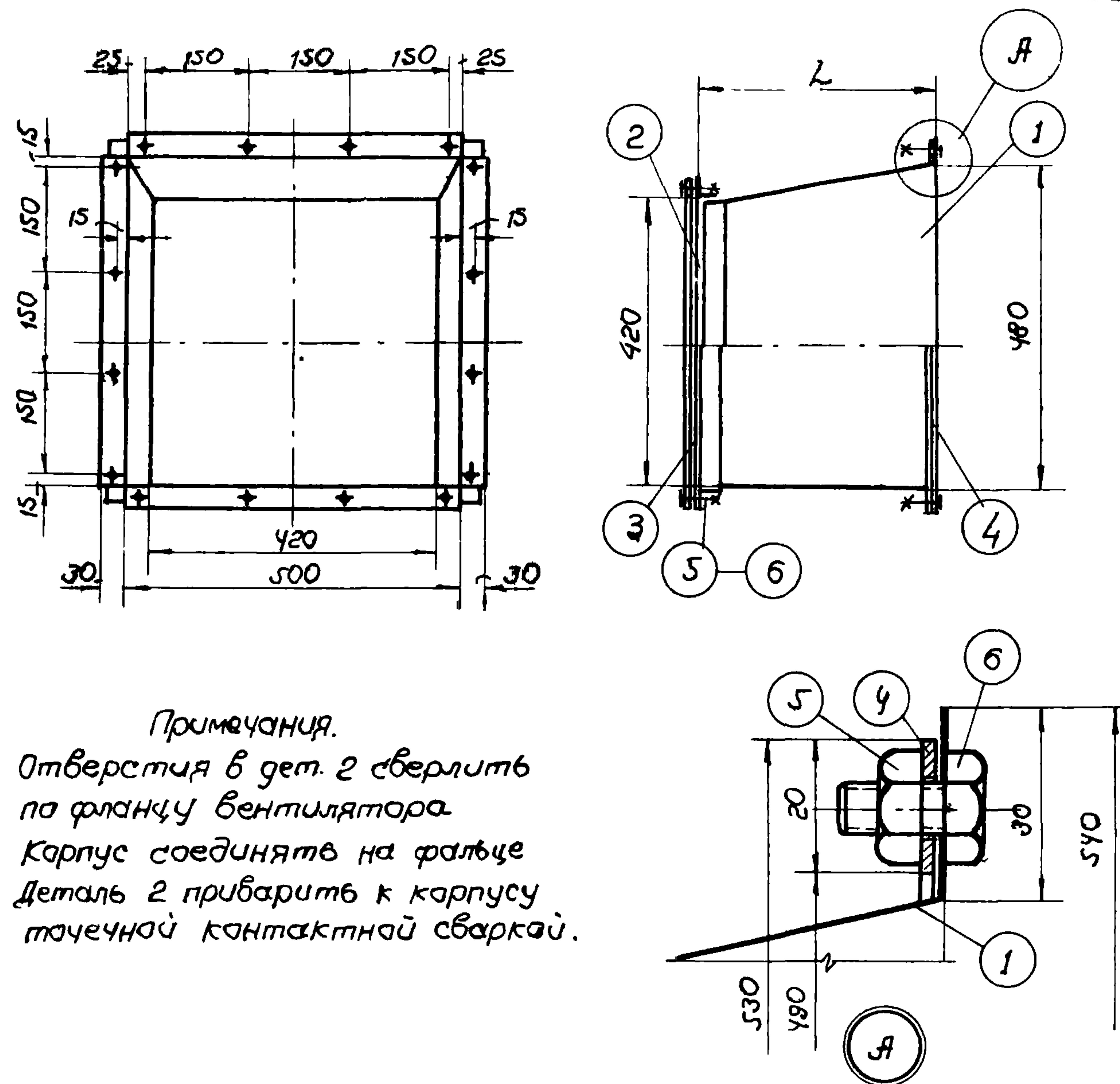
Спецификация материалов на 1 узел

№ дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес кг		№ листа	примечание
						шт.	общ.		
1	корпус	ст 3	лист ст. δ=0,63	F=0,5м ²	1	2,5	2,5	13	
2	Фланец	ст 3	L 35x4	ℓ=980	1	2,0	2,0	13	
3	прокладка	Бельтинг	-30x2	ℓ=980	1	-	-	13	
4	Фланец	ст.3	-20x2	ℓ=1320	1	0,41	0,41	13	
5	Болт	ст 3	тип 1	M6x20	24	0,007	0,170	13	001 20035-38
6	Гайка	ст 3	ш	M6	24	0,003	0,072	13	001 5909-51

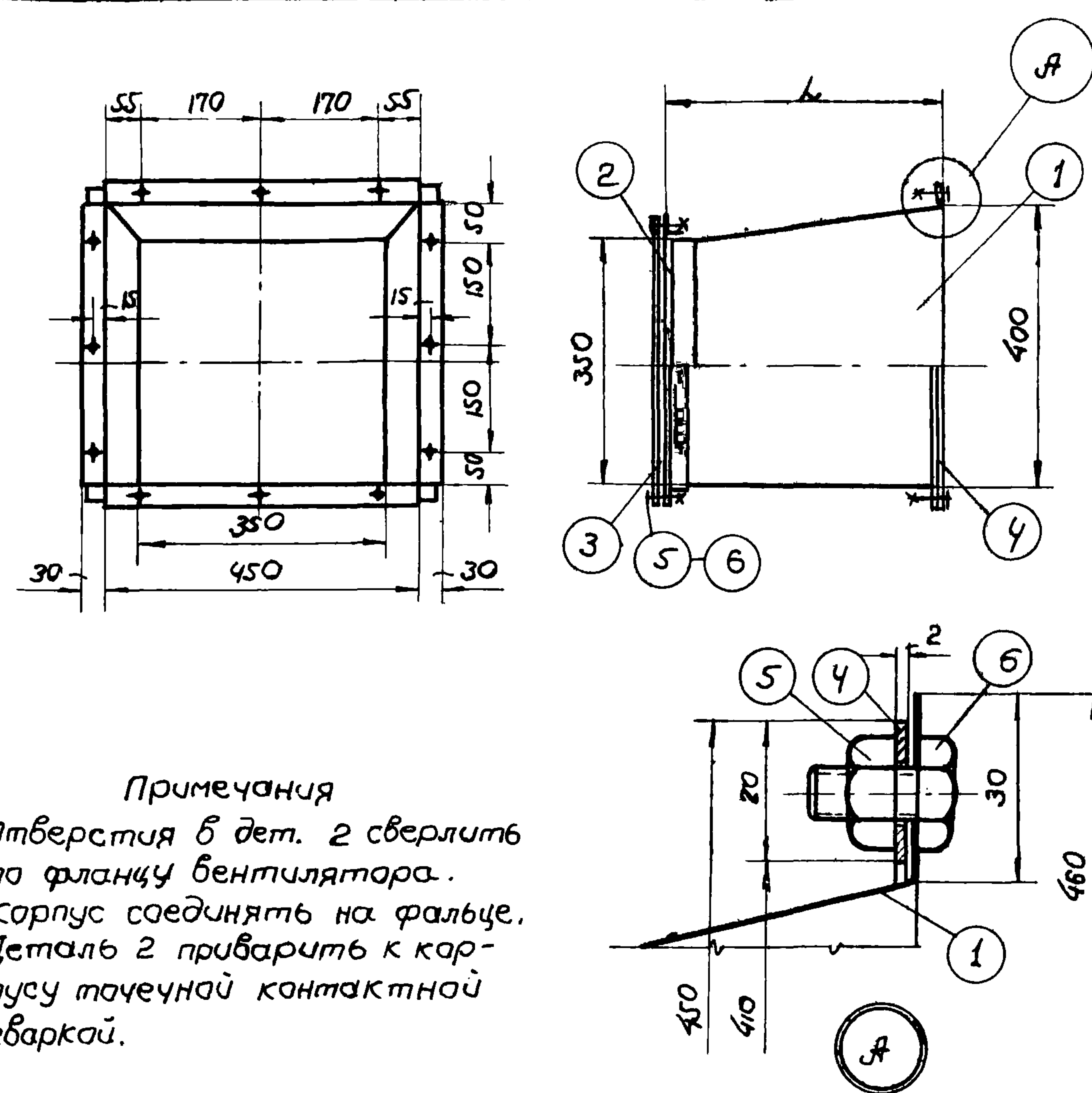
Всего 5,1

ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	М-5 и М-10		Переход для вентилятора №3		Камеры ВК-1 ÷ ВК-4		ТЧ-57-56	
					Переходы для вентиляторов №3 и 4		МСПМЖП	
							лист	13

Исполнит	Денисова
Исх. от	И. Гаушан
Руч. группы	И. Смирнов
Отв. исполн.	В. Лебедев
Проверил	И. Смирнов



- Примечания.
1. Отверстия в дет. 2 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце
 3. Деталь 2 приварить к корпусу точечной контактной сваркой.



- Примечания
1. Отверстия в дет. 2 сверлить по фланцу вентилятора.
 2. Корпус соединять на фальце.
 3. Деталь 2 приварить к корпусу точечной контактной сваркой.

Спецификация материалов на 1 узел

Лп дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер при		Кол.	Общий вес кг. при		№ листа	Примечание
				L=300	L=350		L=300	L=350		
1	Корпус	Ст.3	лист. ст. $\delta=0,63$	$F=0,54$ м ²	$F=0,6$ м ²	1	2,7	3,0	14	
2	Фланец	Ст.3	L 35x4	L=1820		1	3,8		14	
3	Прокладка	Белб-тинг	$\delta=2$ мм	L=1820		1	—		14	
4	Фланец	Ст.3	- 20x2	L=2080		1	0,65		14	
5	Болт	Ст.3	тип 1	M6x20		28	0,195		14	ГОСТ 20035-38
6	Гайка	Ст.3	ш	M6		28	0,084		14	ГОСТ 5909-51

Всего 7,4 | 7,7

М-5 и М-10

Переход для вентилятора М6

Спецификация материалов на 1 узел

Лп дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер при		Кол.	Общий вес кг. при		№ листа	Примечание
				L=300	L=400		L=300	L=400		
1	Корпус	Ст.3	лист. ст. $\delta=0,63$	$F=0,50$ м ²	$F=0,625$ м ²	1	2,5	3,1	14	
2	Фланец	Ст.3	L 35x4	L=1540		1	3,25		14	
3	Прокладка	Белб-тинг	$\delta=2$ мм	L=1540		1	—		14	
4	Фланец	Ст.3	- 20x2	L=1820		1	0,57		14	
5	Болт	Ст.3	тип 1	M6x20		24	0,170		14	ГОСТ 20035-38
6	Гайка	Ст.3	ш	M6		24	0,072		14	ГОСТ 5909-51

Всего 6,6 | 7,2

М-5 и М-10

Переход для вентилятора М5

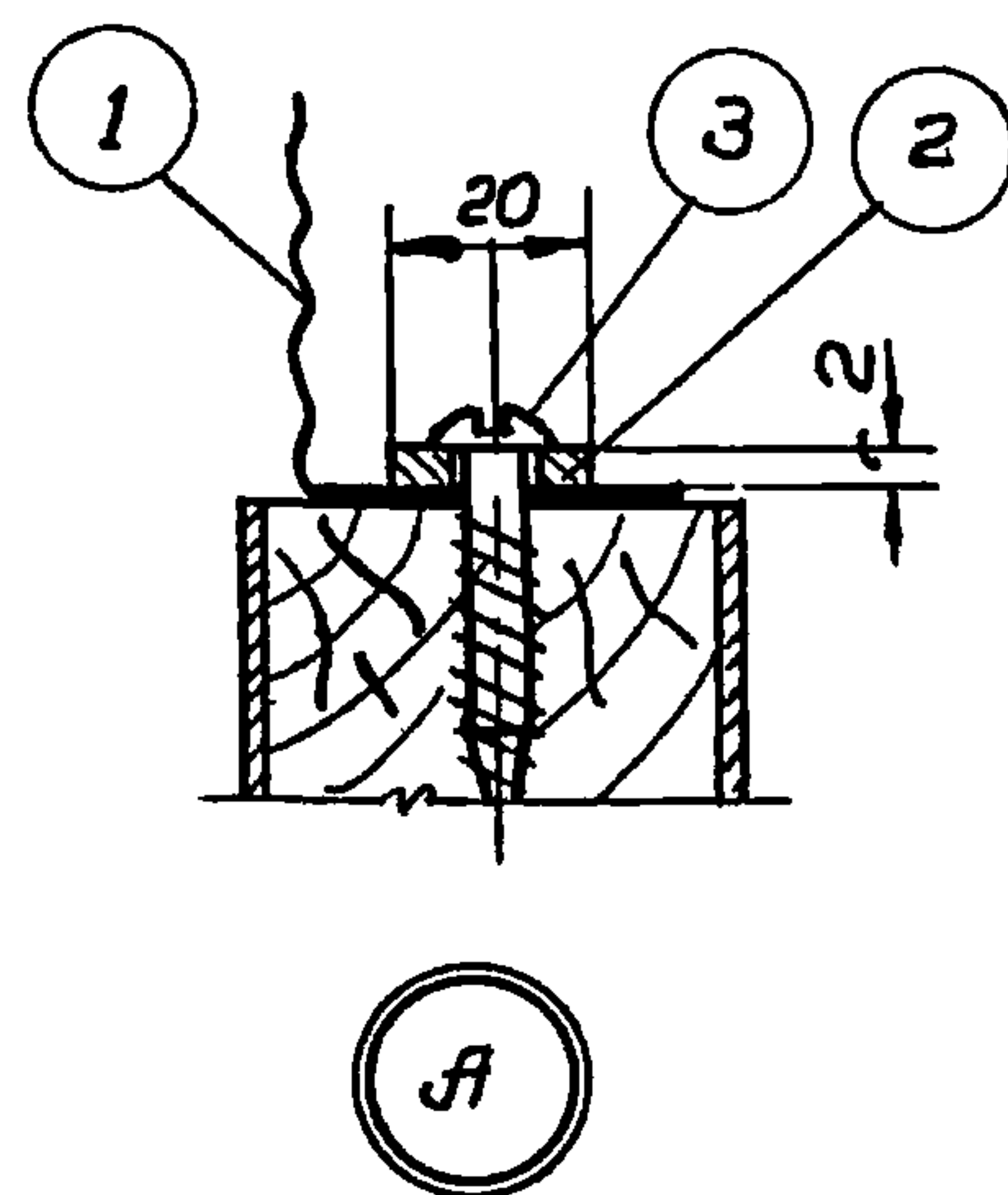
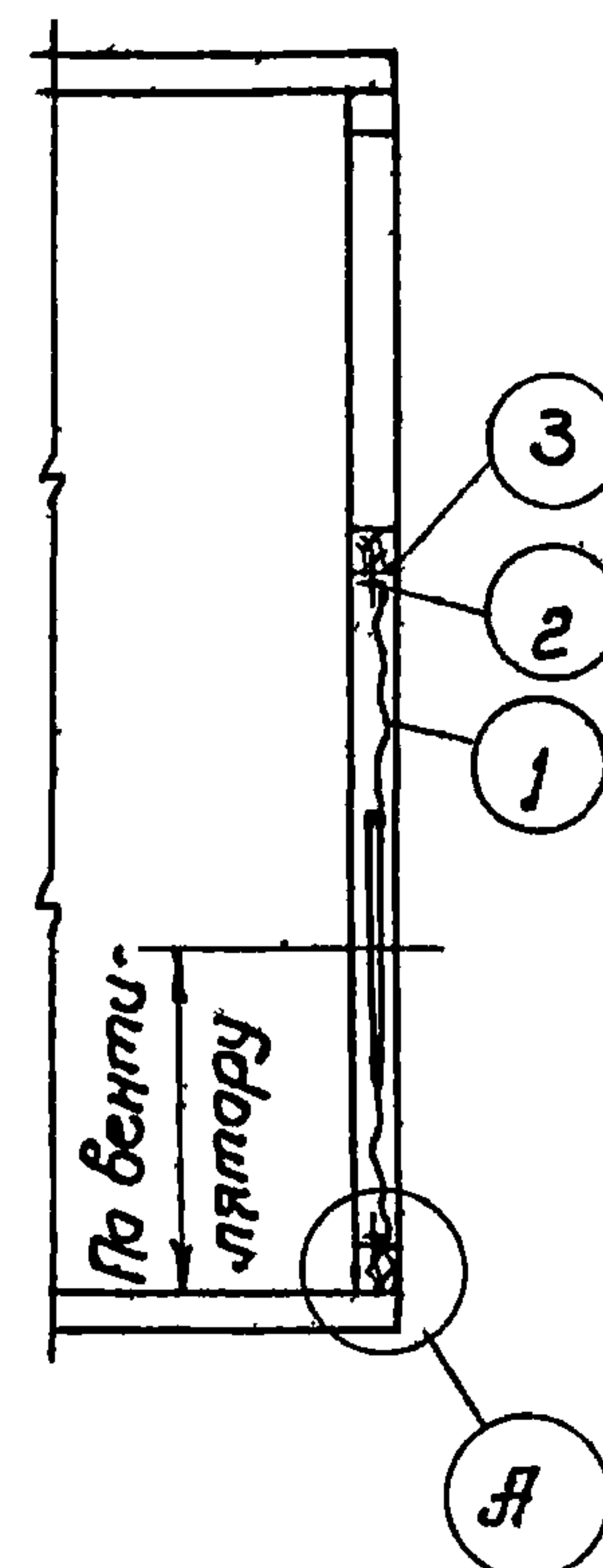
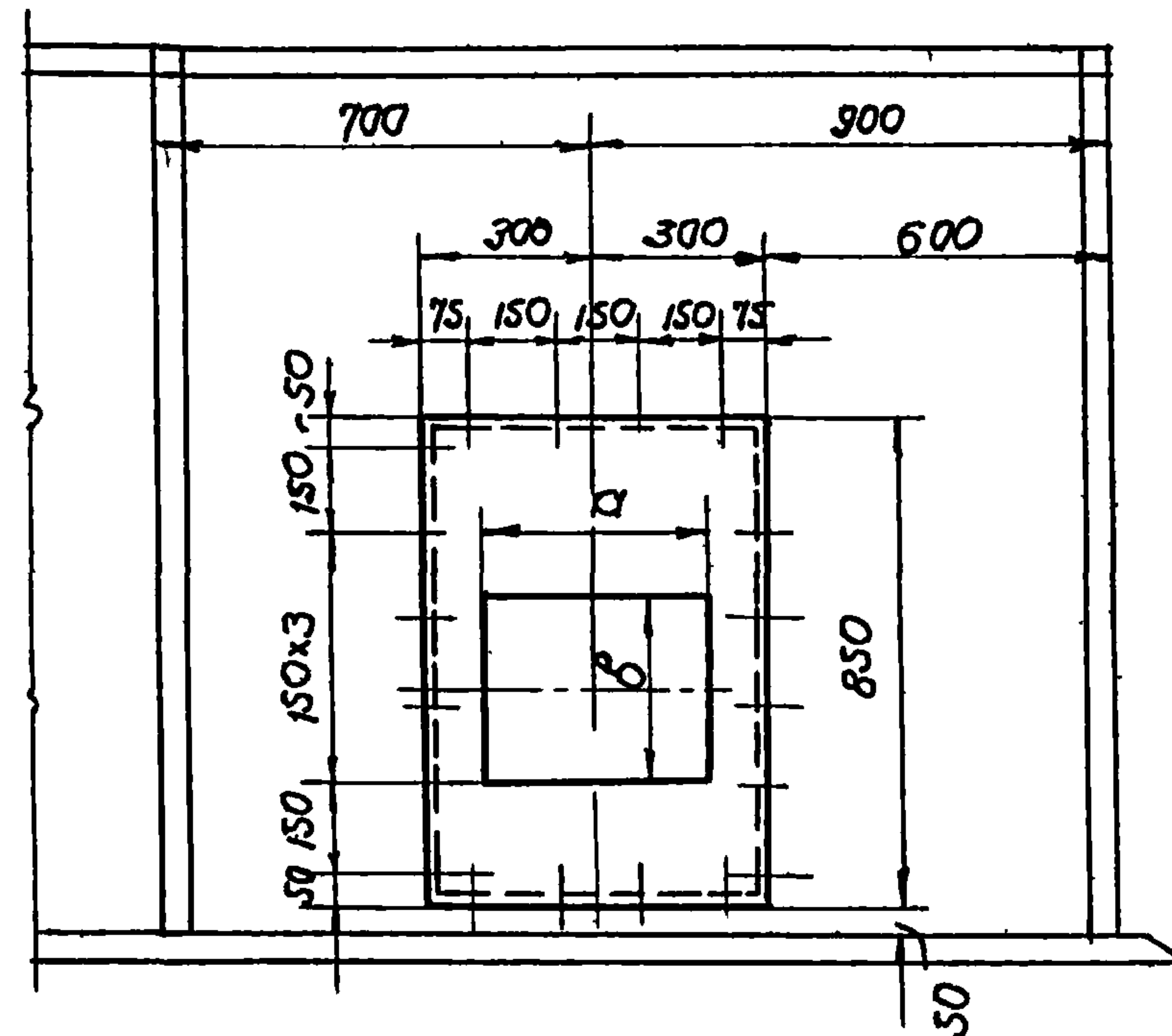
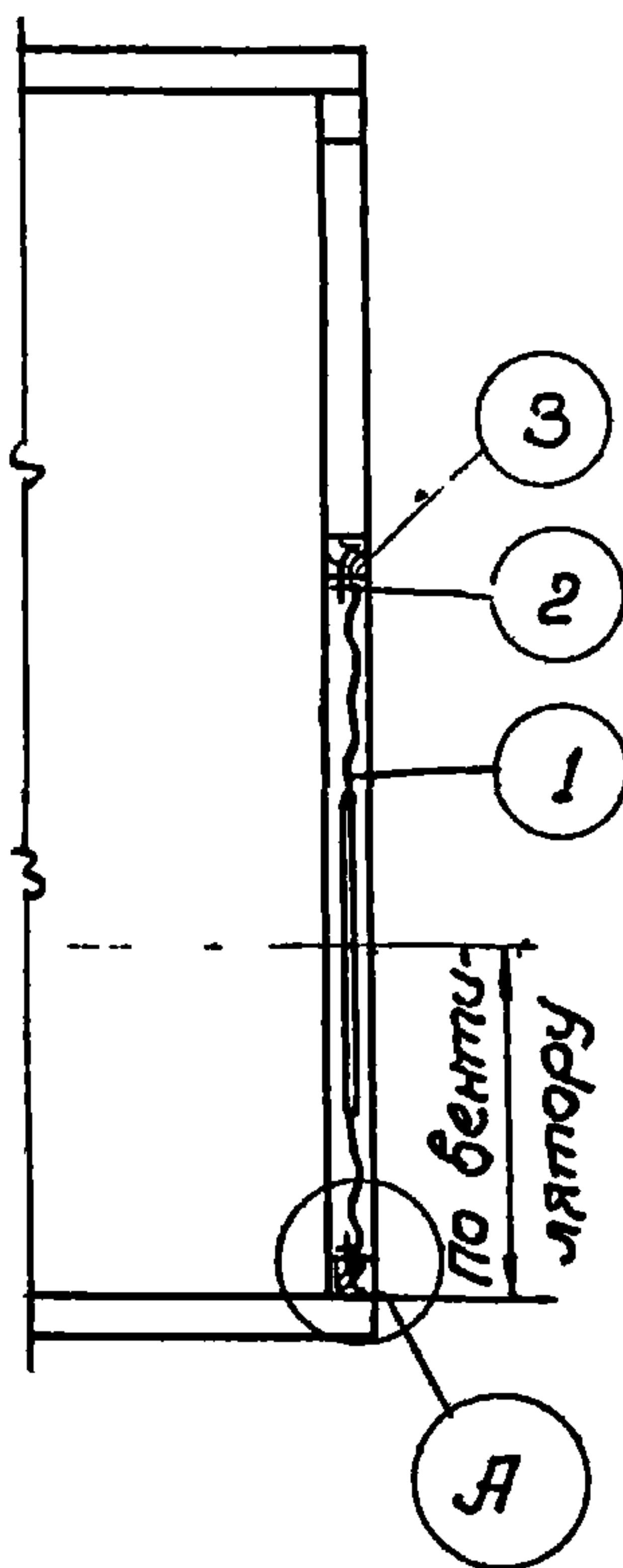
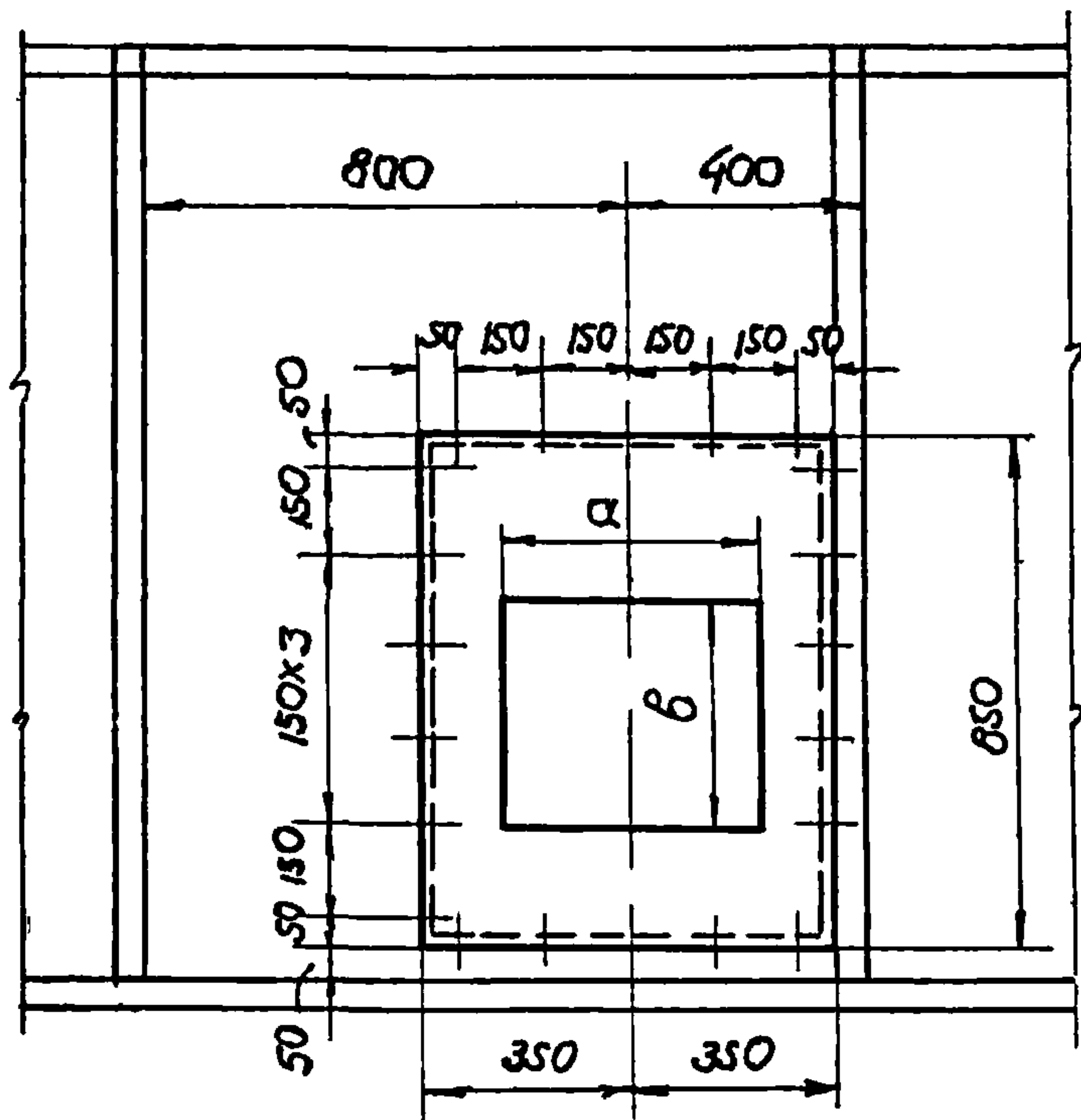
ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

Камеры ВК-5 ÷ ВК-10
Переходы для вентиляторов М5 и 6

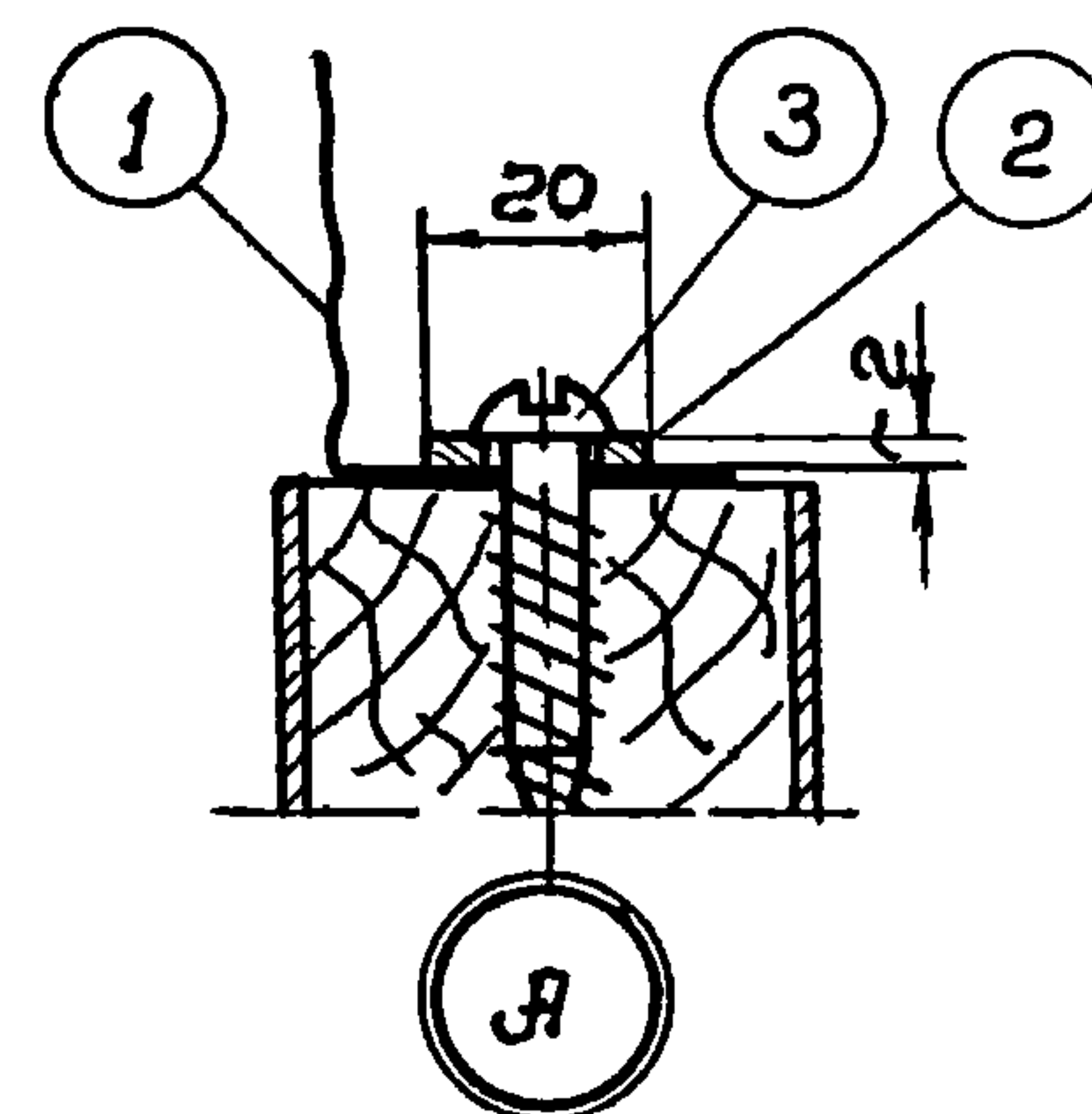
ТЧ-87-56

МСПМХП

Лист 14



N венти- лятора	размеры	
	а	б
№3	330	270
№4	400	340
№5	450	400



N венти- лятора	размеры	
	а	б
№3	330	270
№4	400	340
№5	450	400

Спецификация материалов на 1 узел

№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес кг		Листов	Примечание
						шт	общ		
1	Полотно	Белтинг	δ=2мм	1000x850	1	22	22	15	F=0,85м²
2	Планка	Ст.3	-20x2	ℓ=3100	1	0,98	0,98	15	
3	Шуруп	Ст.3		3x15	22	0,008	0,176	15	ГОСТ 1144-41

Всего 3,4

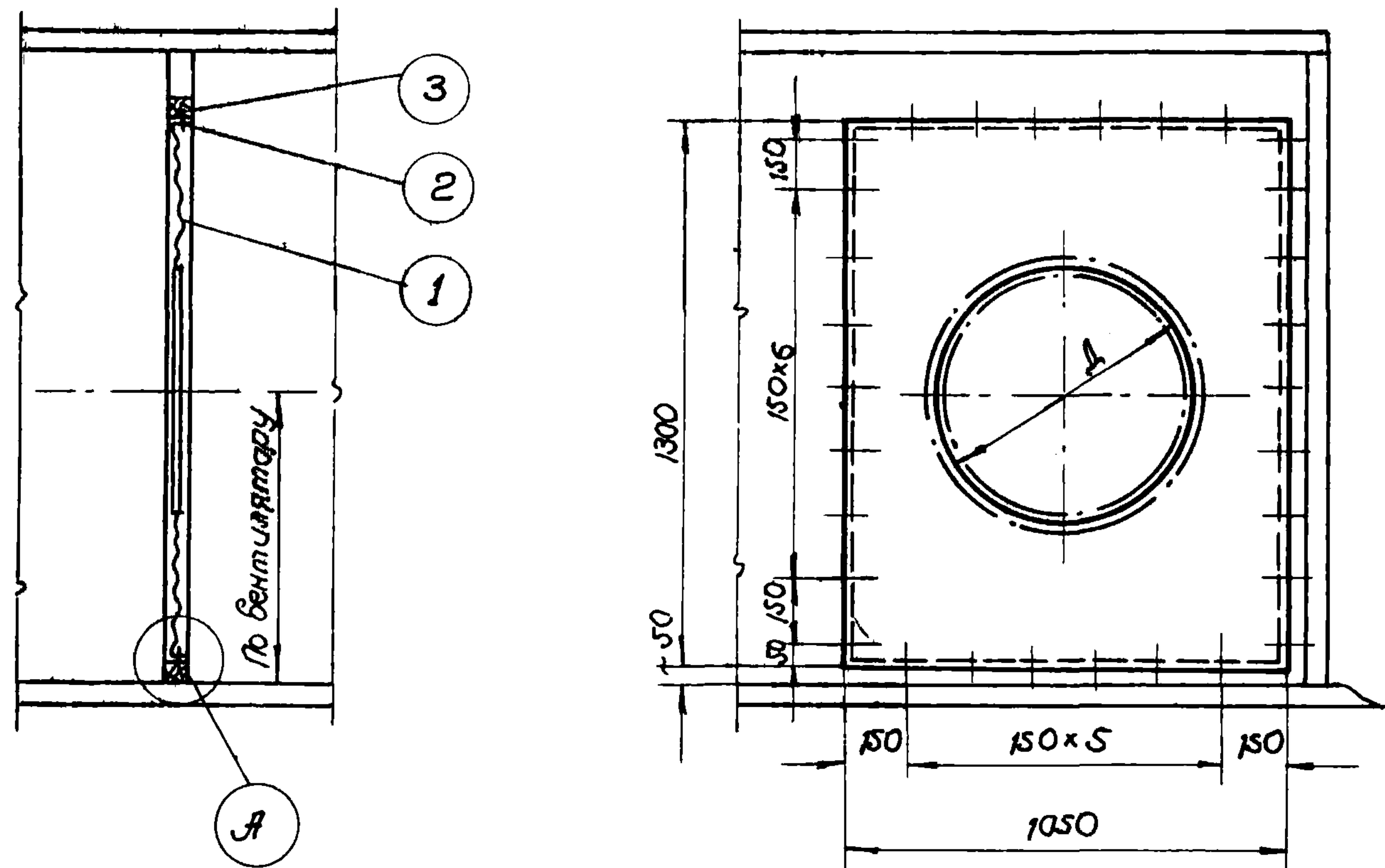
М-7 и М-12 Вставка виброизолирующая для камер тип III и IV

Спецификация материалов на 1 узел

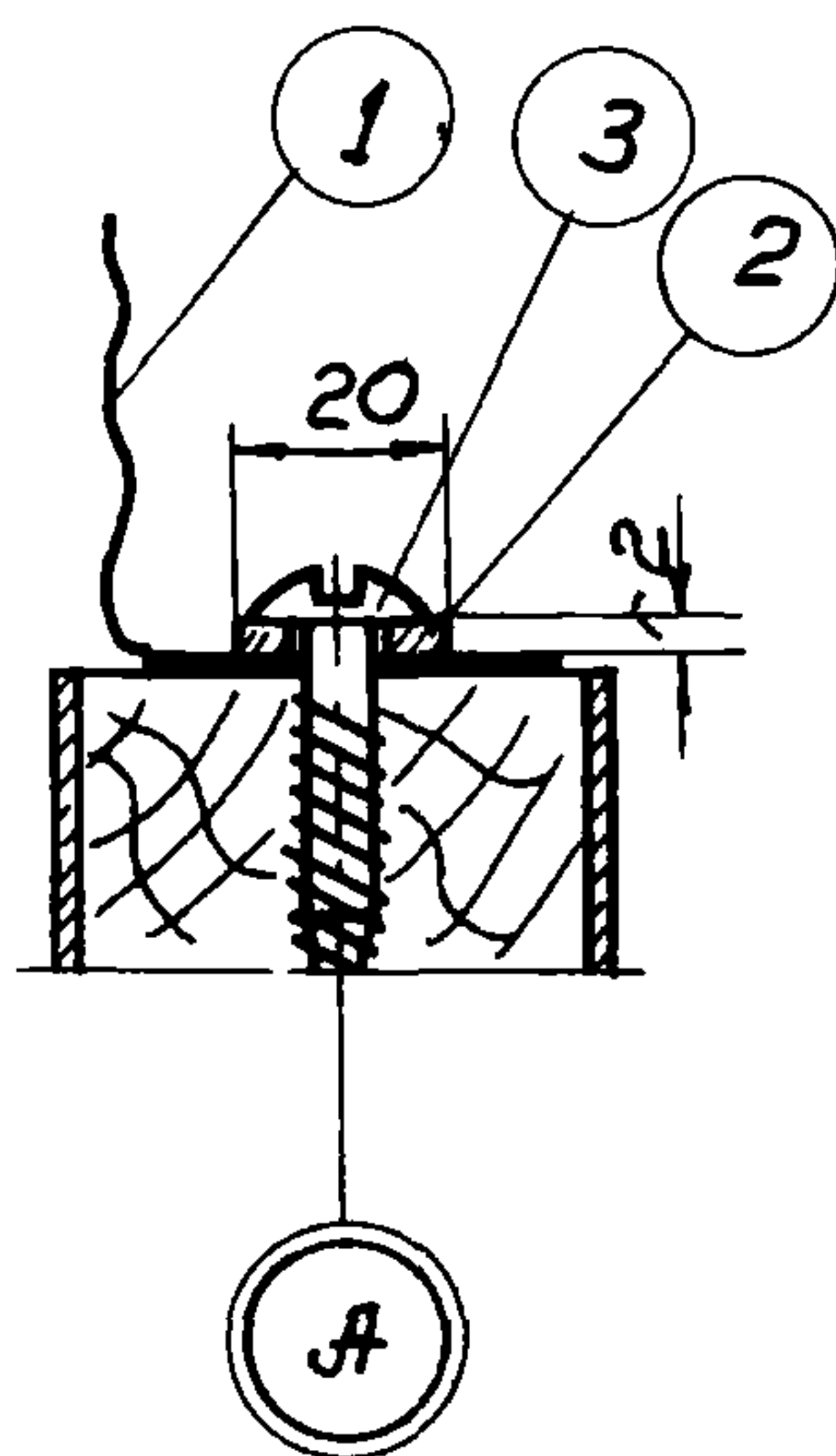
№ п/п	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол	Вес кг		Листов	Примечание
						шт	общ		
1	Полотно	Белтинг	δ=2мм	1000x750	1	1,95	1,95	15	F=0,75м²
2	Планка	Ст.3	-20x2	ℓ=2900	1	0,9	0,9	15	
3	Шуруп	Ст.3		3x15	20	0,008	0,16	15	ГОСТ 1144-41

Всего 3,0

М-7 и М-12	Вставка виброизолирующая для камер тип I и II	
ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Камеры ВК-1 ÷ ВК-10	
	Вставки виброизолирующие М-7 и М-12	
	для камер тип I; II; III и IV	
		ТЧ-57-56 МСПМЭП
		Лист 15



Размер	Вентиляторы			
	N3	N4	N5	N6
Д	500	600	700	800

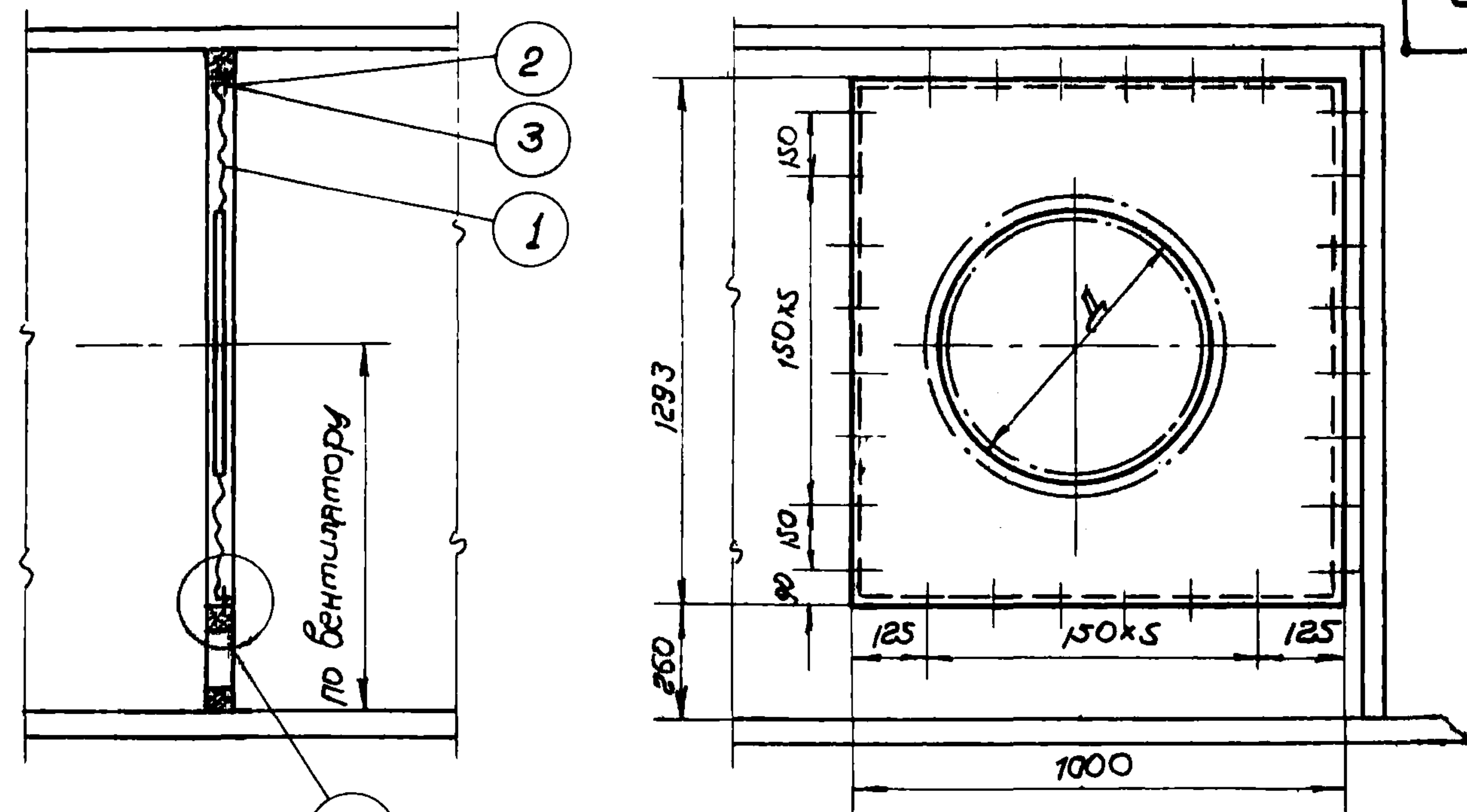


Спецификация материалов на 1 узел

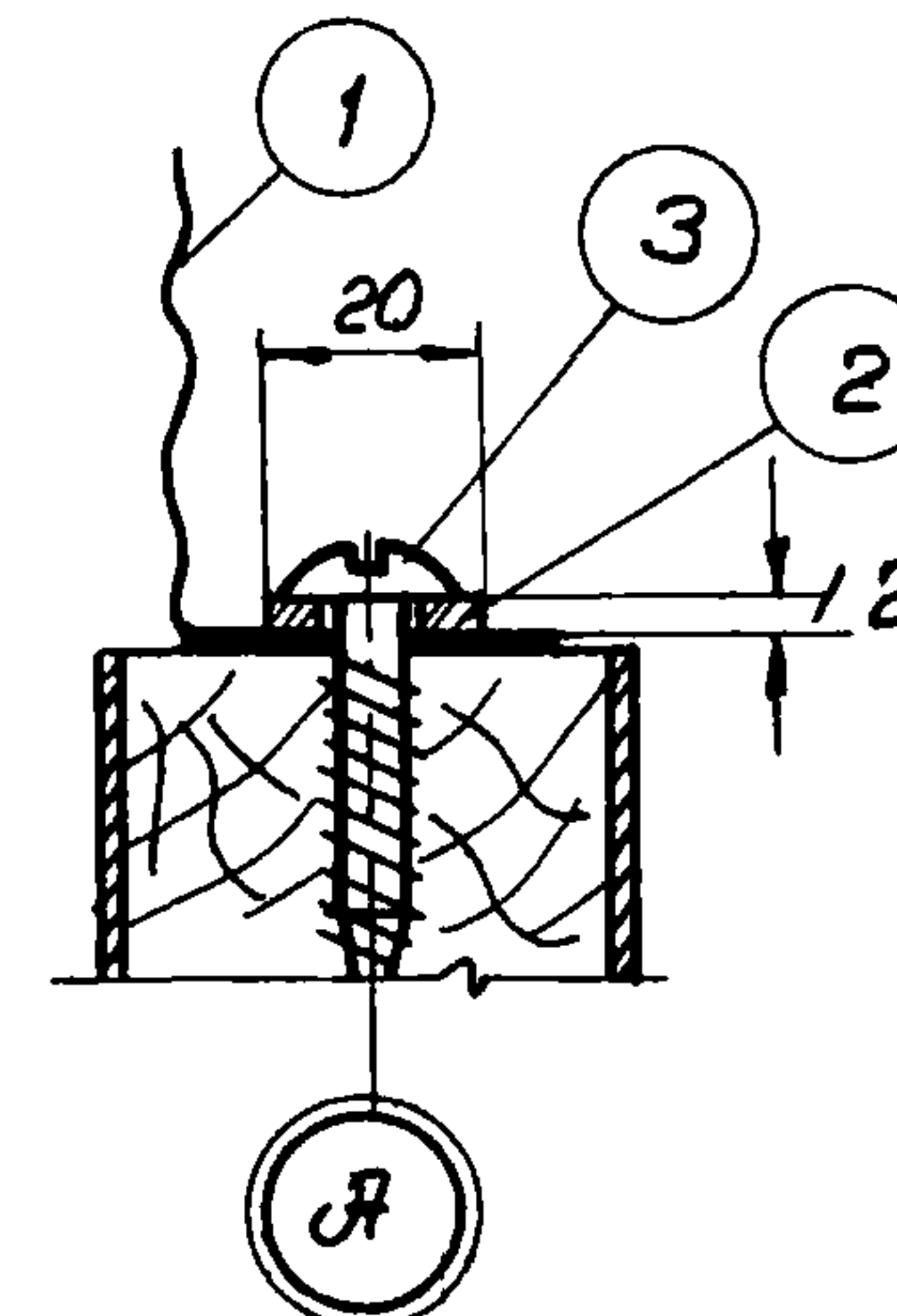
№ дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес кг		№ листа	Примечание
						шт.	общ.		
1	Полотно	Бел-тинг	$\delta=2\text{мм}$	1200x1500	1	4,7	4,7	16	$F=1,8\text{м}^2$
2	Планка	ст 3	- 20x2	l-4700	1	1,48	1,48	16	
3	Шуруп	ст 3	—	3x15	30	0,008	0,24	16	ГОСТ 1144-41

Всего 6,4

М-6 и М-11	Вставка виброизолирующая для камер тип I и II
------------	---



Размер	Вентиляторы		
	N4	N5	N6
Д	600	700	800

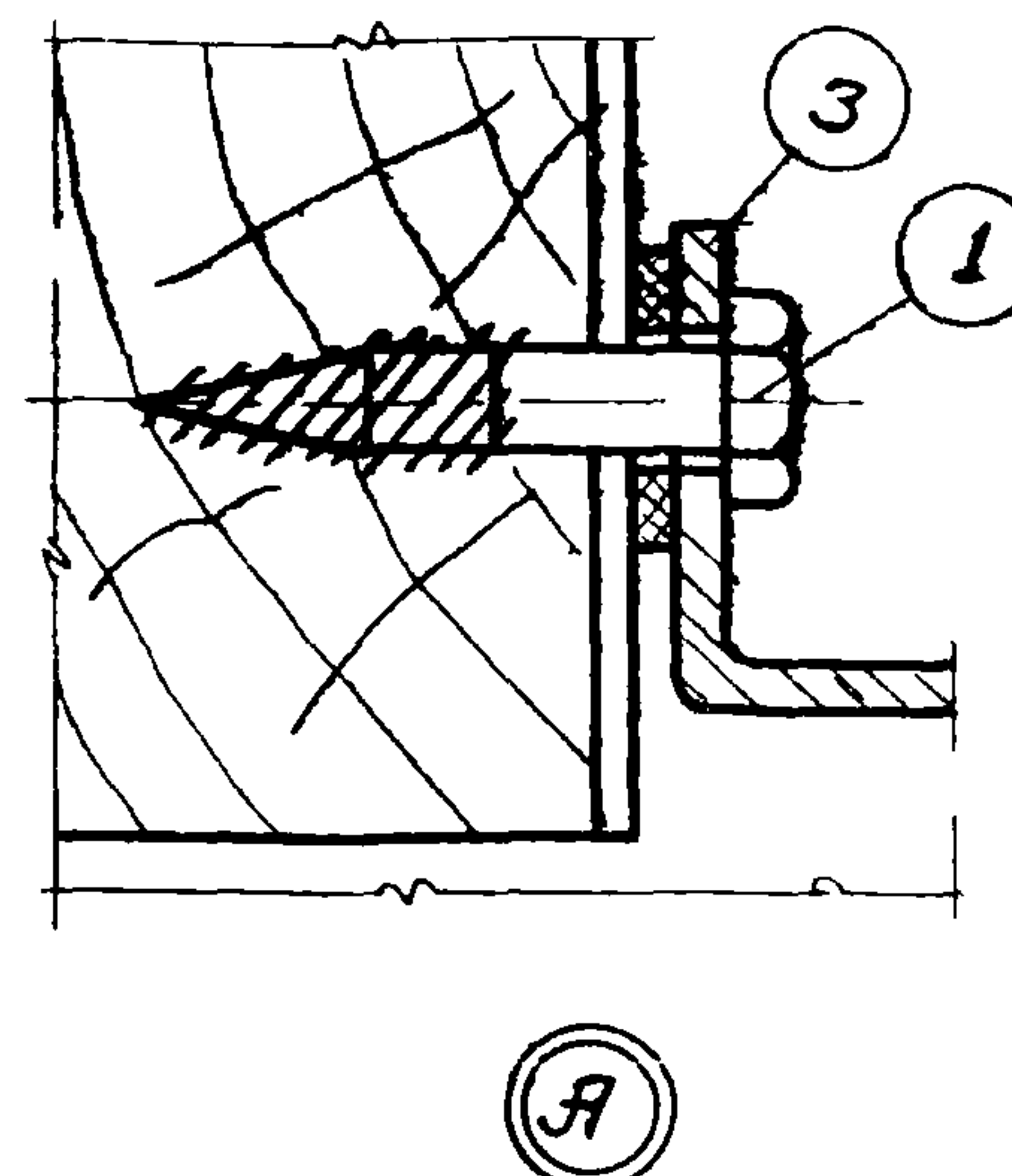
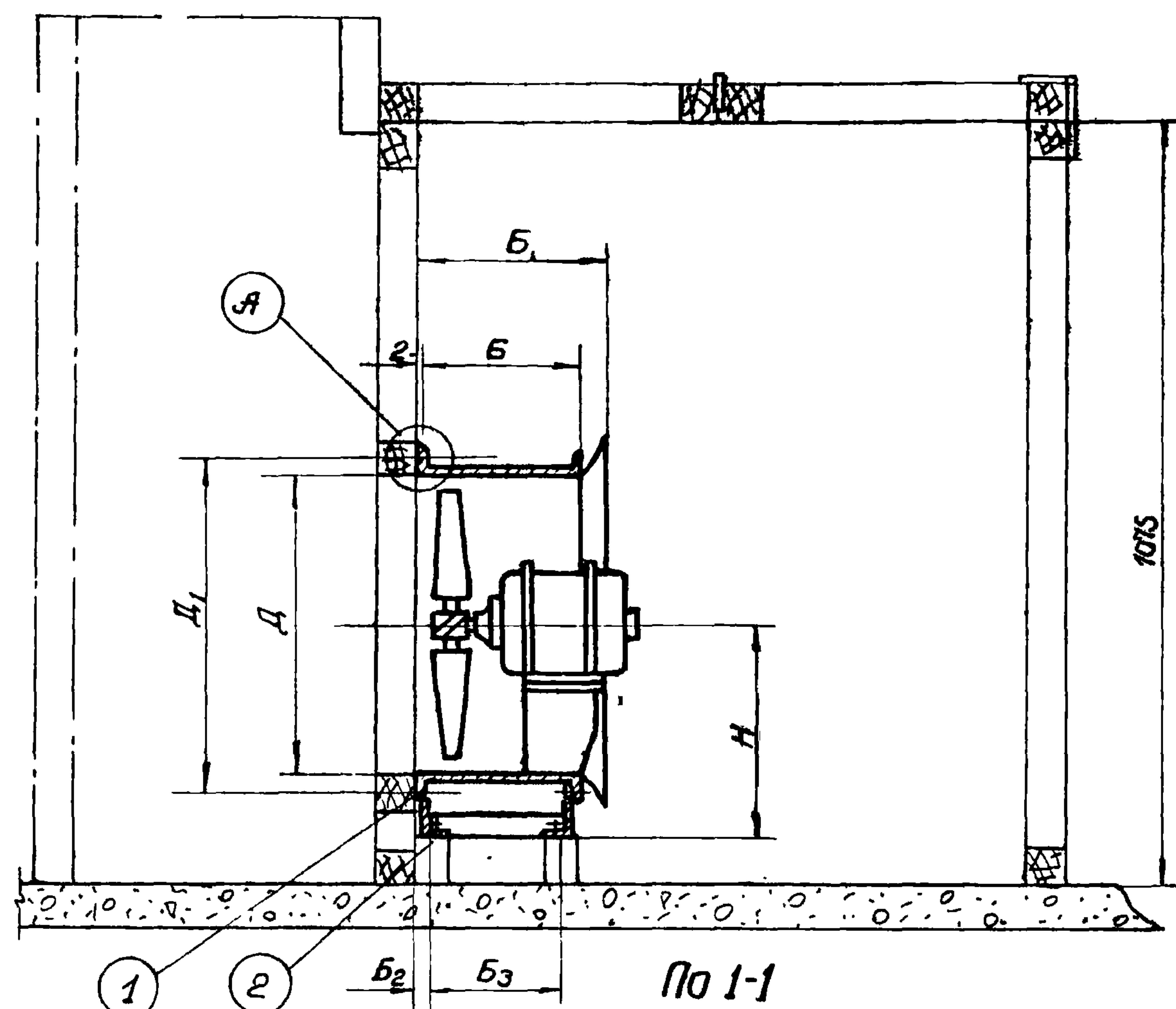


Спецификация материалов на 1 узел

№ дет	Наименование	Материал	Сортамент	Размер	Кол.	Вес кг		№ листа	Примечание
						шт.	общ.		
1	Полотно	Бел-тинг	$\delta=2\text{мм}$	1250x1400	1	4,55	4,55	16	$F=1,75\text{м}^2$
2	Планка	ст.3	- 20x2	l=4540	1	1,4	1,4	16	
3	Шуруп	ст.3	—	3x16	28	0,008	0,224	16	ГОСТ 1144-41

Всего 6,2

М-11	Вставка виброизолирующая для камер тип II и IV		
ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ	Камеры ВК-1 ÷ ВК-10		ТЧ-57-56
	Вставки виброизолирующие М6 и М-11		МСПМХП
	для камер тип I, II, III и IV		Лист 16



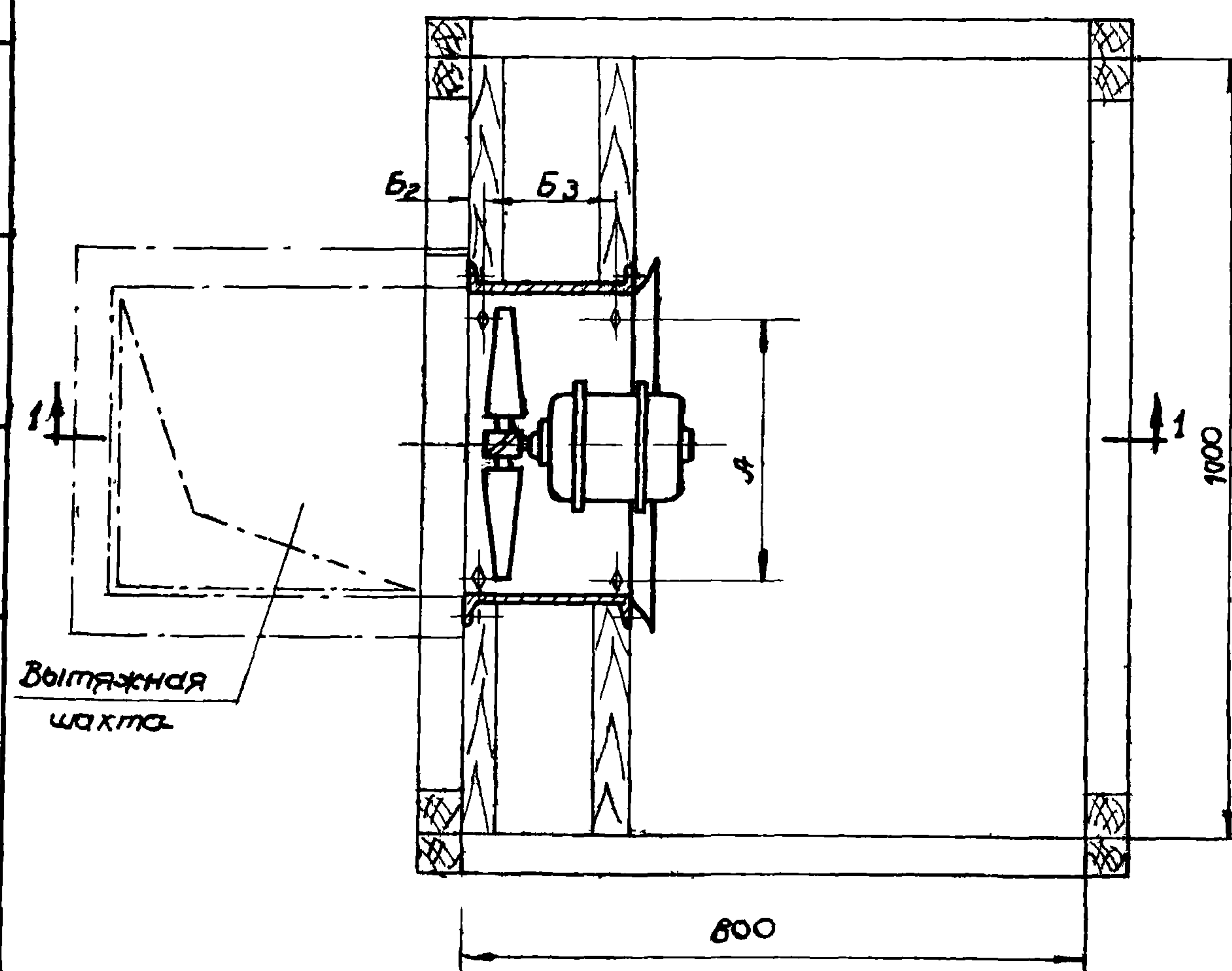
Типы бен- тилятор.	Д	Д ₁	Л	Б	Б ₁	Б ₂	Б ₃	Н
МЦ МЧ	404	440	430	214	250	22	170	280
МЦ М5	505	540	530	235	290	30	175	340
МЦ М6	606	650	620	295	350	30	235	420
МЦ М7	707	750	710	330	393	30	275	470

Монтажная спецификация

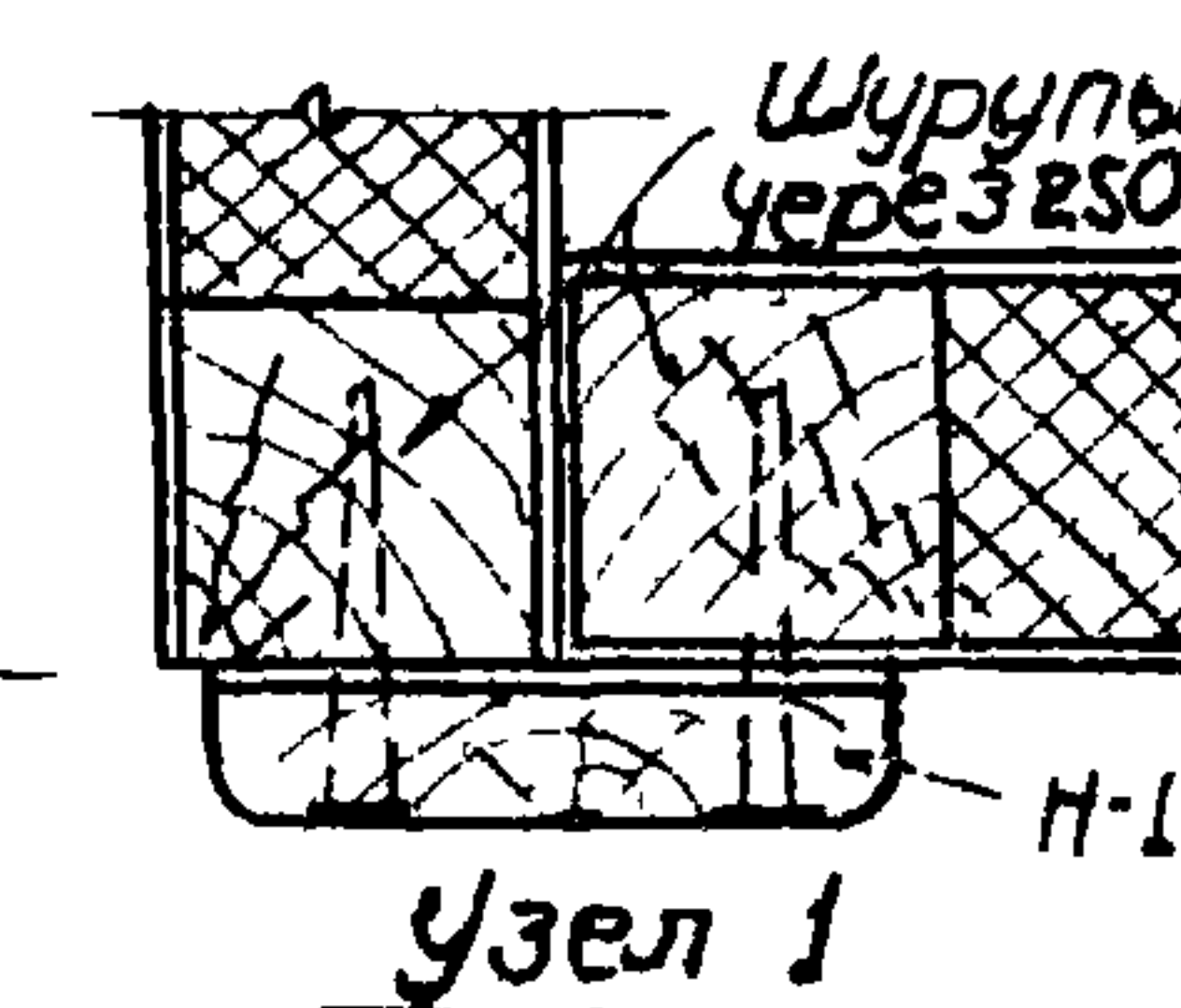
Марка	Наименование	Кол.	Общий бес кг				№ лис та	Примечание
			мц N4	мц N5	мц N6	мц N7		
м-1	Вентилятор осевой мц	1	22	27	56	64		
м-2	Ограждающая кон- струкция камеры	1	89				21	

Спецификация материалов

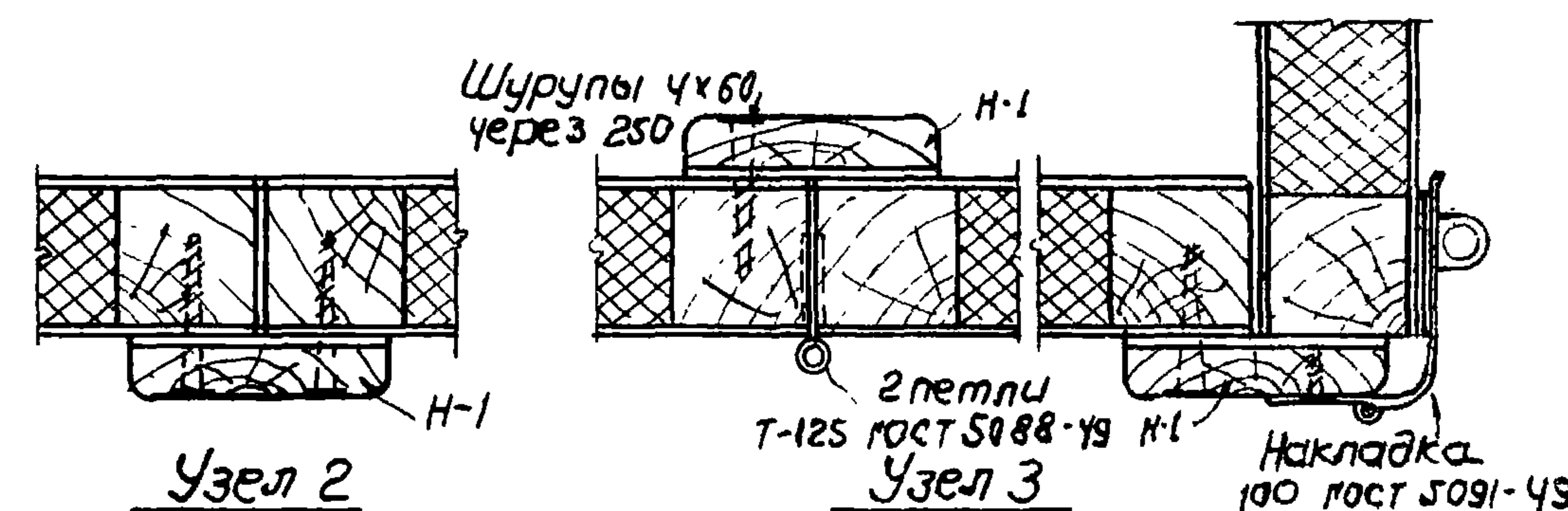
п дет	Наименование	Материал	Размер				Количество				Общий вес кл.			
			к Вентилянт.				к Вентилянт.				к Вентилянт.			
			№4	№5	№6	№7	№4	№5	№6	№7	№4	№5	№6	№7
1	Глухарь	Ст 3	6х35			8х40	10	12	12	16	0,09	0,1	0,1	0,32
2	Глухарь	Ст 3	10х40	12х65			4				0,125	0,29		
3	Пакладка δ=2	Резина	φ110 460	φ150 560	φ160 660	φ710 760	1				—			



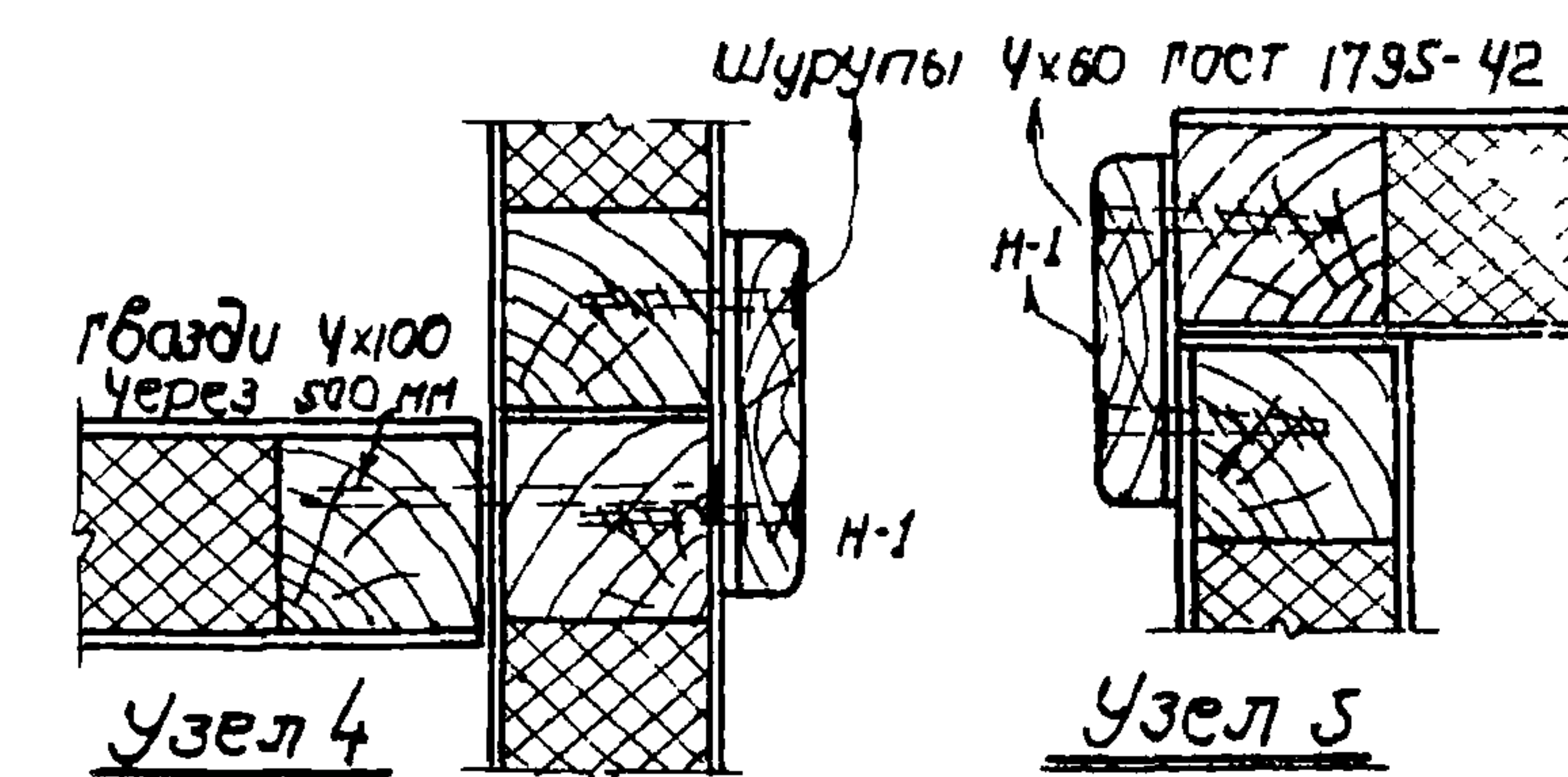
Марка шпала	Тип камер			
	I	II	III	IV
С-1	—	4	3	7
С-2	6	2	4	—
С-3	2	4	2	4
С-4	—	—	1	1
С-5	—	1	—	1
С-6	1	1	—	—
С-7	1	—	1	—
П-1	—	—	2	3
П-2	2	3	—	—
Н-1	П.М.1837	П.М.25,68	П.М.24,93	П.М.30,05
Н-2	П.М.717	П.М.6,58	П.М.8,58	П.М.10,46
Шпалы	0,32 кг	1,20 кг	1,20 кг	1,40 кг



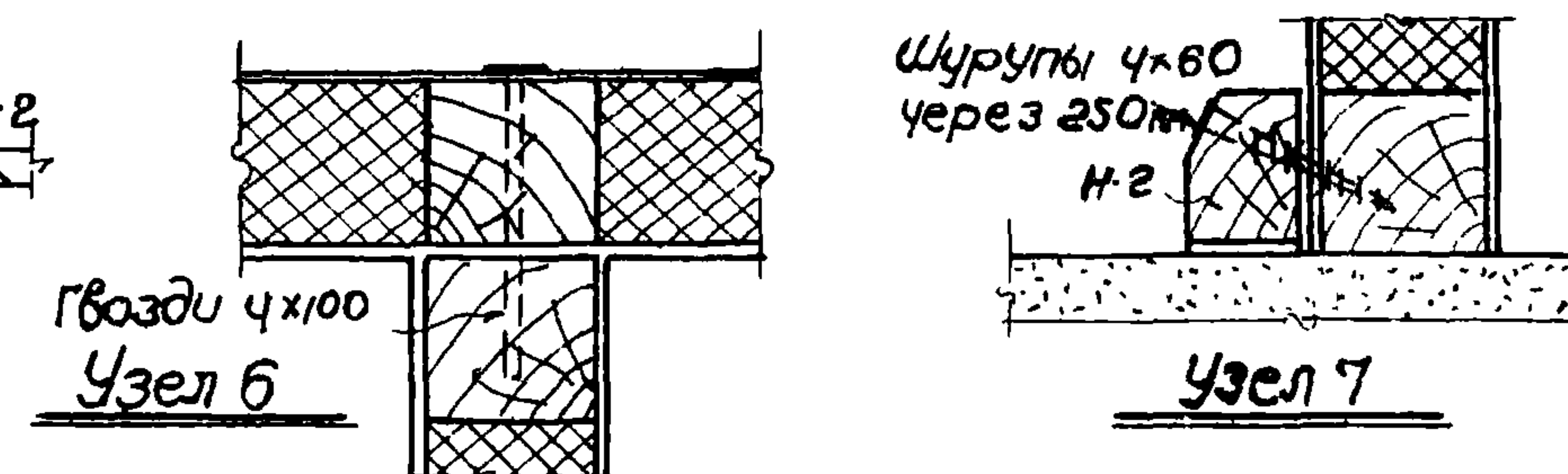
Узел 1



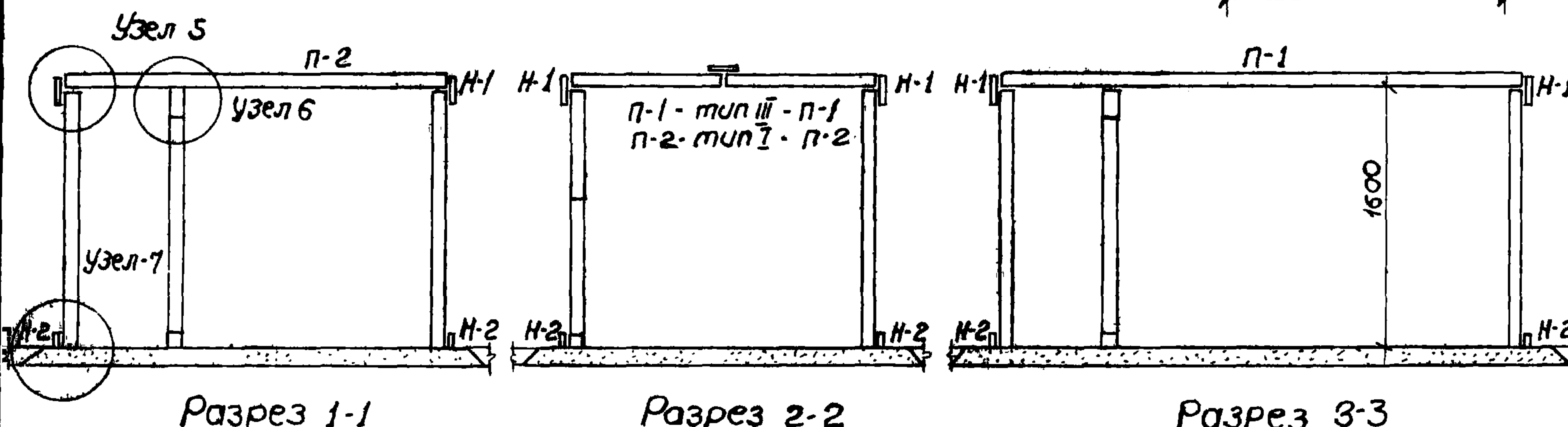
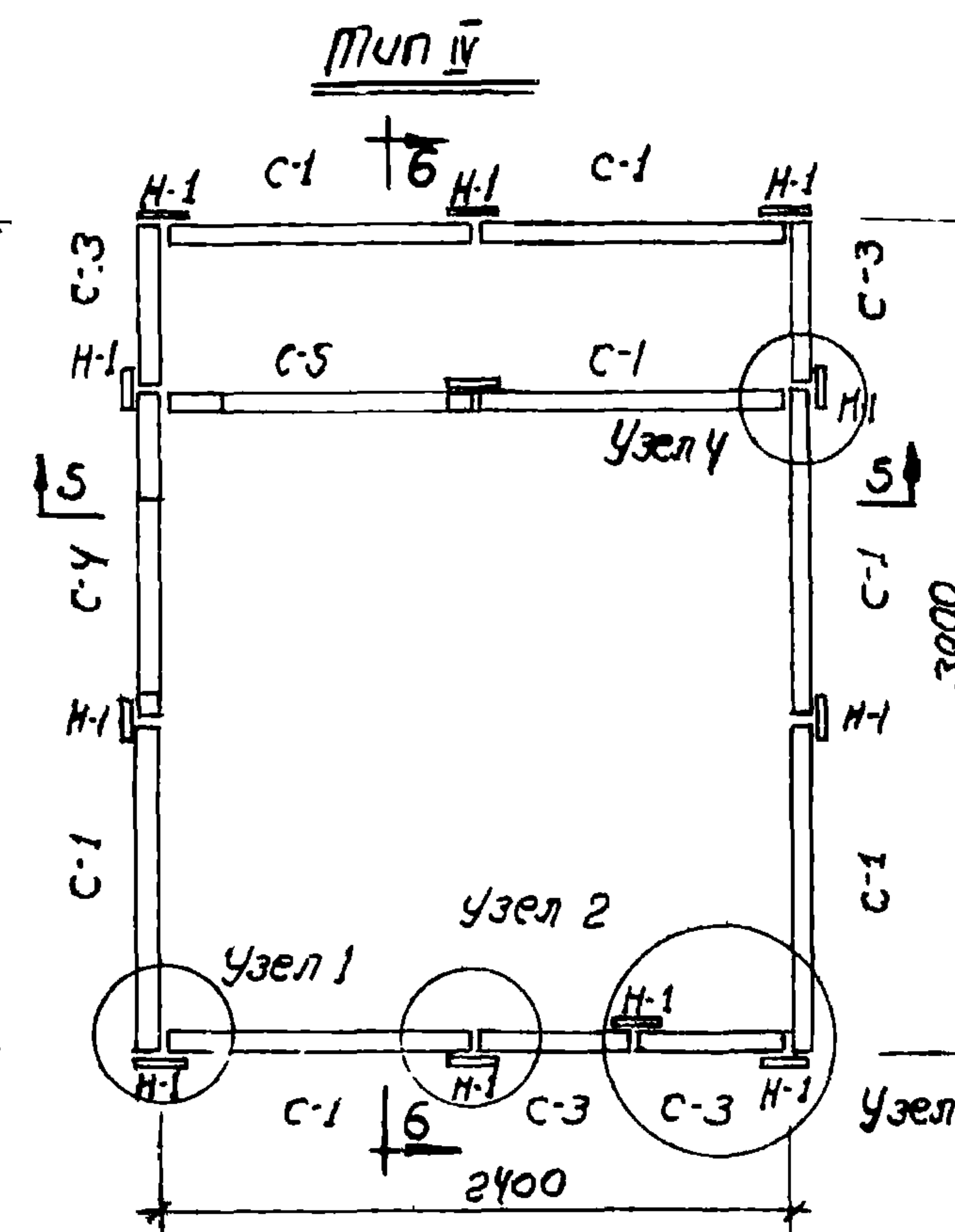
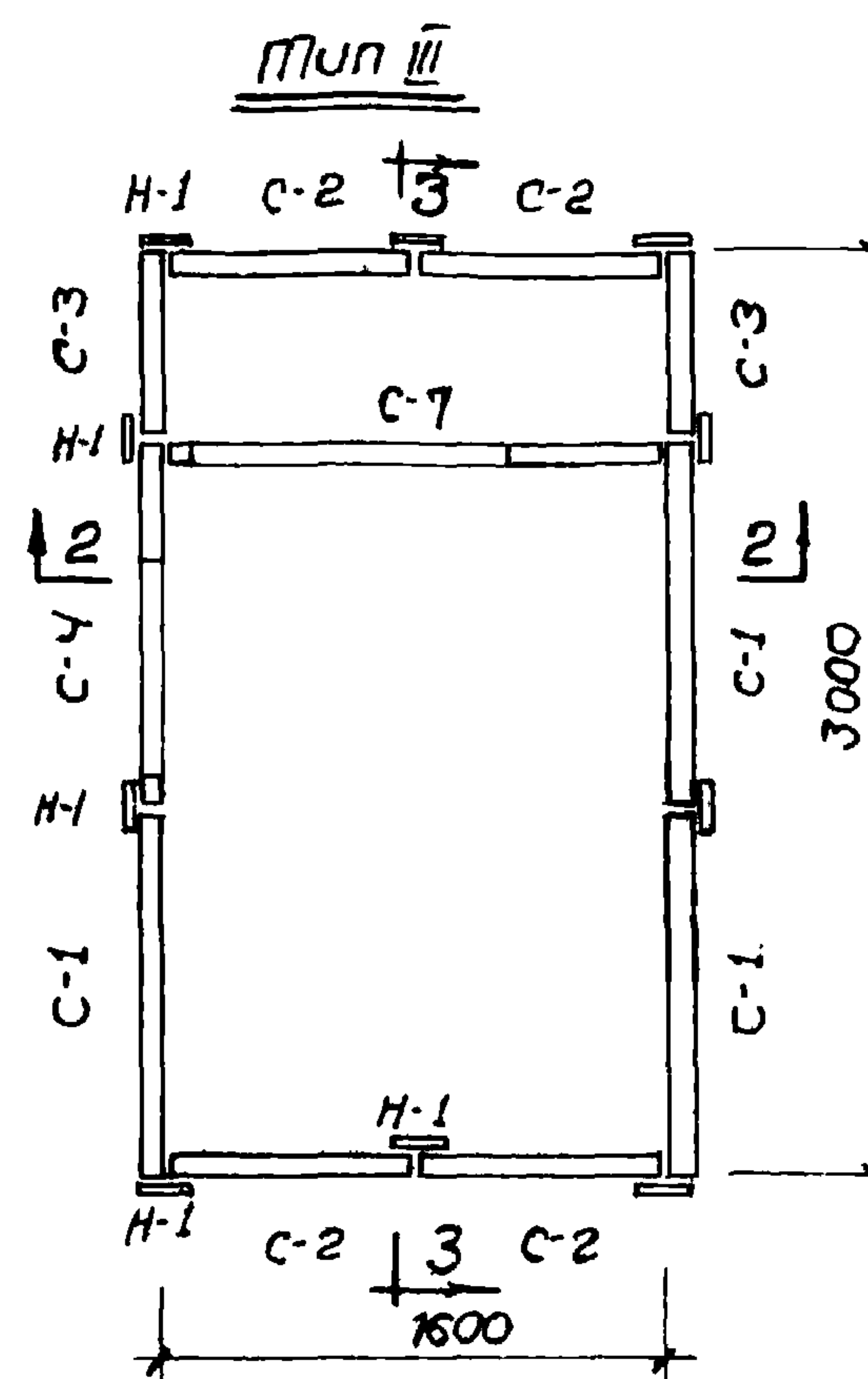
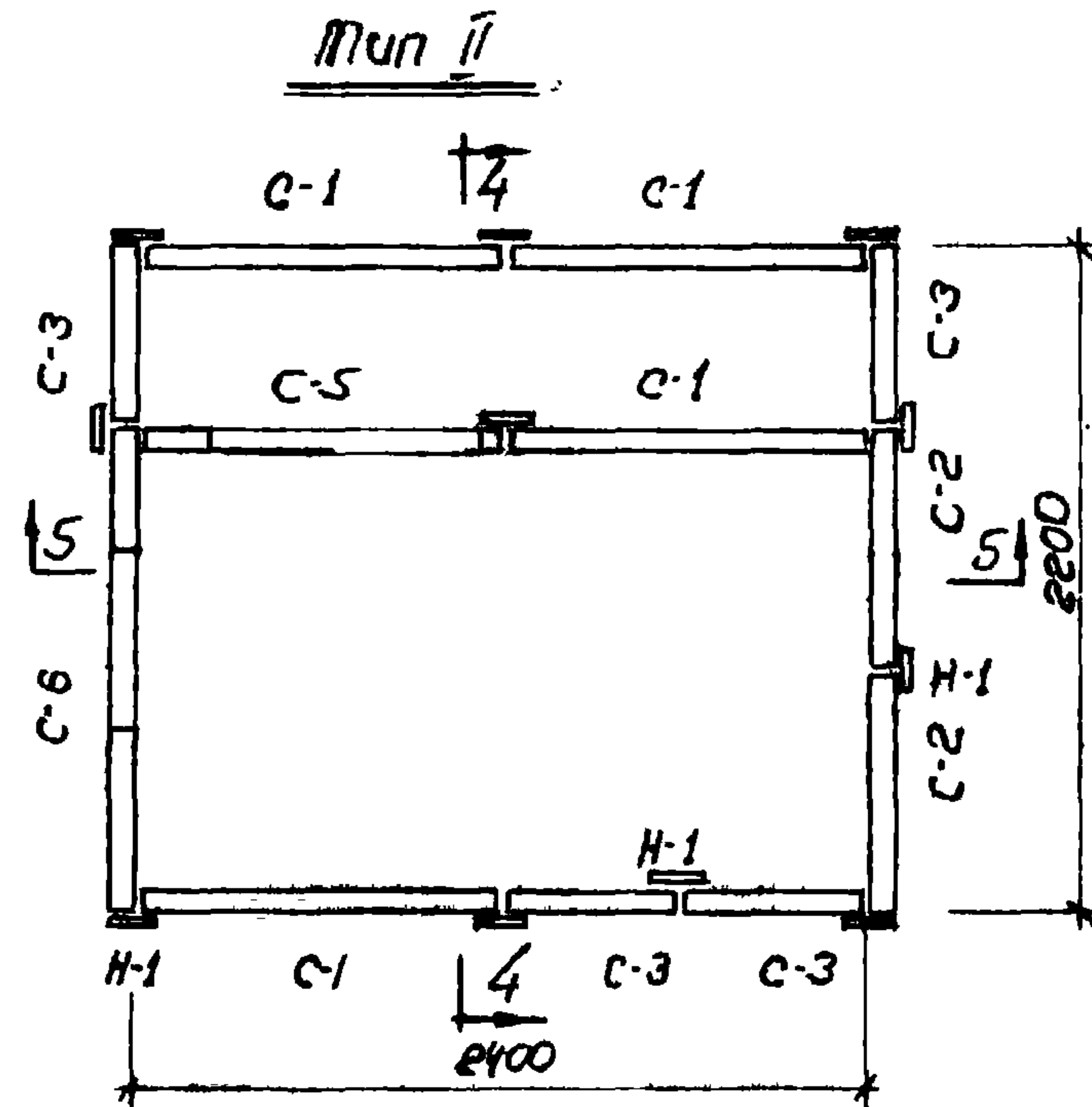
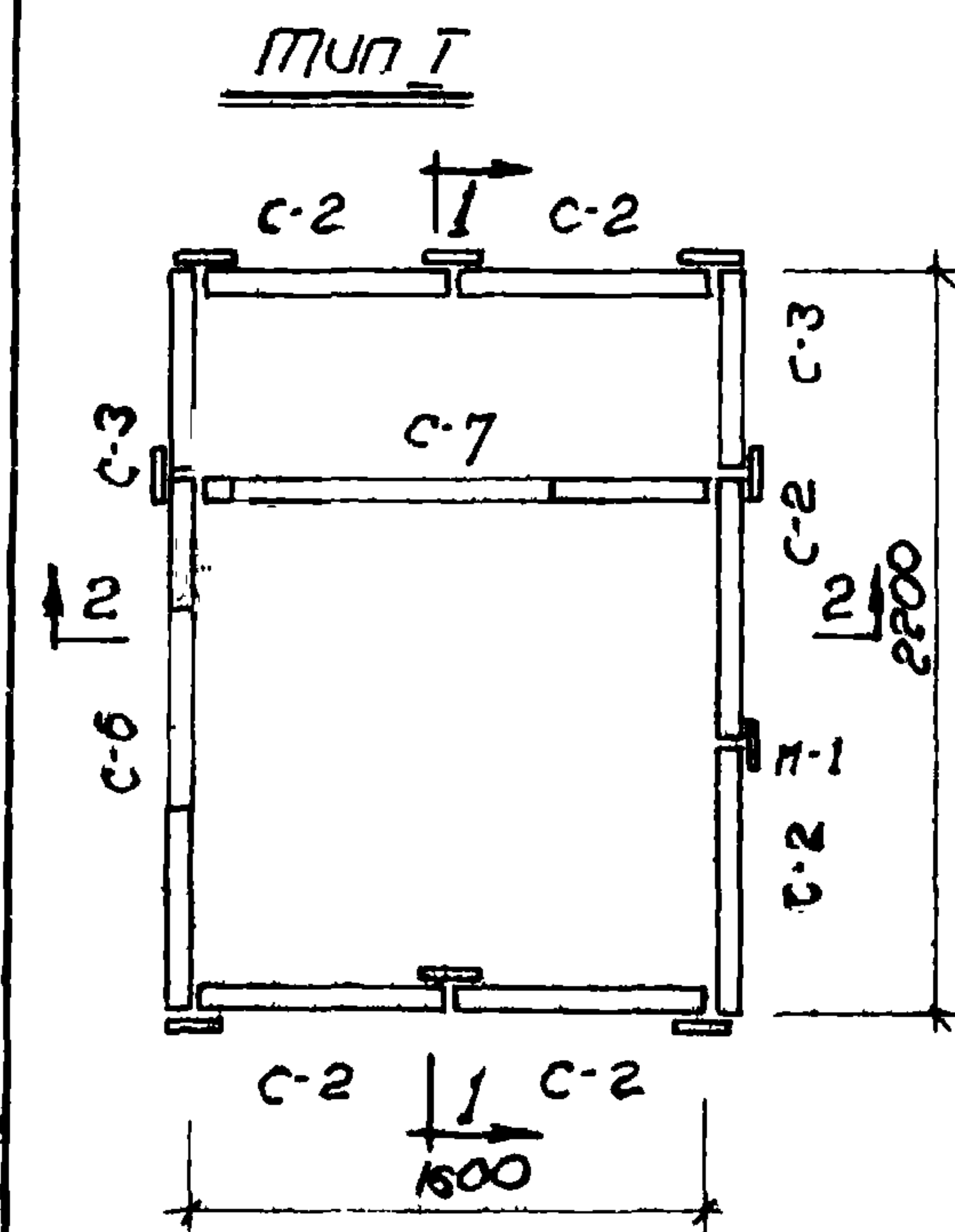
Узел 3



Узел 5



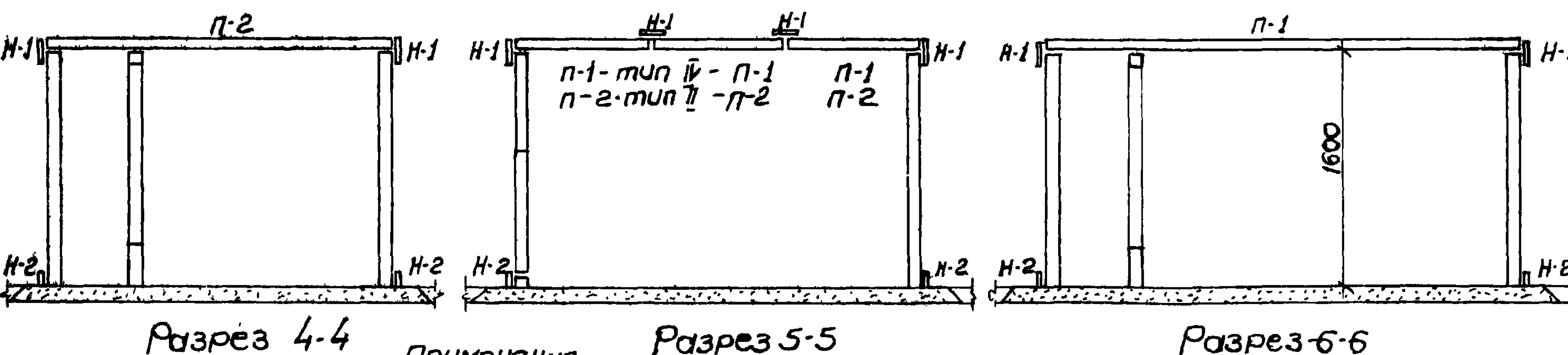
Узел 7



Разрез 1-1

Разрез 2-2

Разрез 3-3



Разрез 4-4

Разрез 5-5

Разрез 6-6

Примечания:

1. Рабочие чертежи стеновых щитов, щитов покрытия и нащельников см. на листах 19-22.
2. Пол камер - шлакобетонная подготовка толщиной 50-70 мм по слою утеплителя чердачного перекрытия.
3. Щиты перекрытий П-1 и П-2 на вес человека не рассчитаны. Монтаж их следует вести с подмостей.
4. На каждую камеру требуется 2 петли Т-125 ГОСТ 5088-49 и 1 накладка по ГОСТ 5091-49.
5. Полки вес конструкции на камеру: мун I - 335 кг, мун II - 503 кг, мун III - 458 кг, мун IV - 527 кг.

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

Монтажные схемы камер и
детали узловых соединений

ТЧ-57-56
МСПМЭП
лист 18

Спецификация материалов

Марка цита	№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	Длина элем мм	К во шт	Объем до отгрузки м ³	Число строг. сторон	Вес кг	общий вес кг
С-1	1	Брусак	50x50	1600	2	0,008	1	40	38,5
	2	— " —	50x50	1106	3	0,008	1	40	
	13	Древесно-балакнистая плита	$\delta=4$, $M^2=3,84$; $M^3=0,015$					10,5	
	14	Минеральный бойлок	$M^3=0,08$					20,0	
		Гвозди	1,4x25					0,022	
		— " —	4x100					0,060	
С-2	1	Брусак	50x50	1600	2	0,008	1	40	26,1
	3	— " —	50x50	706	2	0,004	1	20	
	13	Древесно-балакнистая плита	$\delta=4$, $M^2=2,56$; $M^3=0,010$					7,0	
	14	Минеральный бойлок	$M^3=0,052$					13,1	
		Гвозди	1,4x25					0,020	
		— " —	4x100					0,040	
С-3	1	Брусак	50x50	1600	2	0,008	1	40	20,6
	4	— " —	50x50	506	2	0,003	1	15	
	13	Древесно-балакнистая плита	$\delta=4$, $M^2=1,92$; $M^3=0,008$					5,6	
	14	Минеральный бойлок	$M^3=0,038$					9,5	
		Гвозди	1,4x25					0,020	
		— " —	4x100					0,040	
Н-1		Доска (на 1 п.м.)	25x100						
		Бельтинг							
Н-2		Брусак (на 1 п.м.)	40x50						
		Бельтинг							

Примечания

1. Твердые древесно-балакнистые плиты могут быть заменены плитами гипсовой сухой штукатурки ГОСТ 6266-52
2. Минеральный бойлок по ГОСТ 6128-52.
3. Минераловатные плиты заполнения щитов могут быть заменены фибролитом $\delta=50$ мм.

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

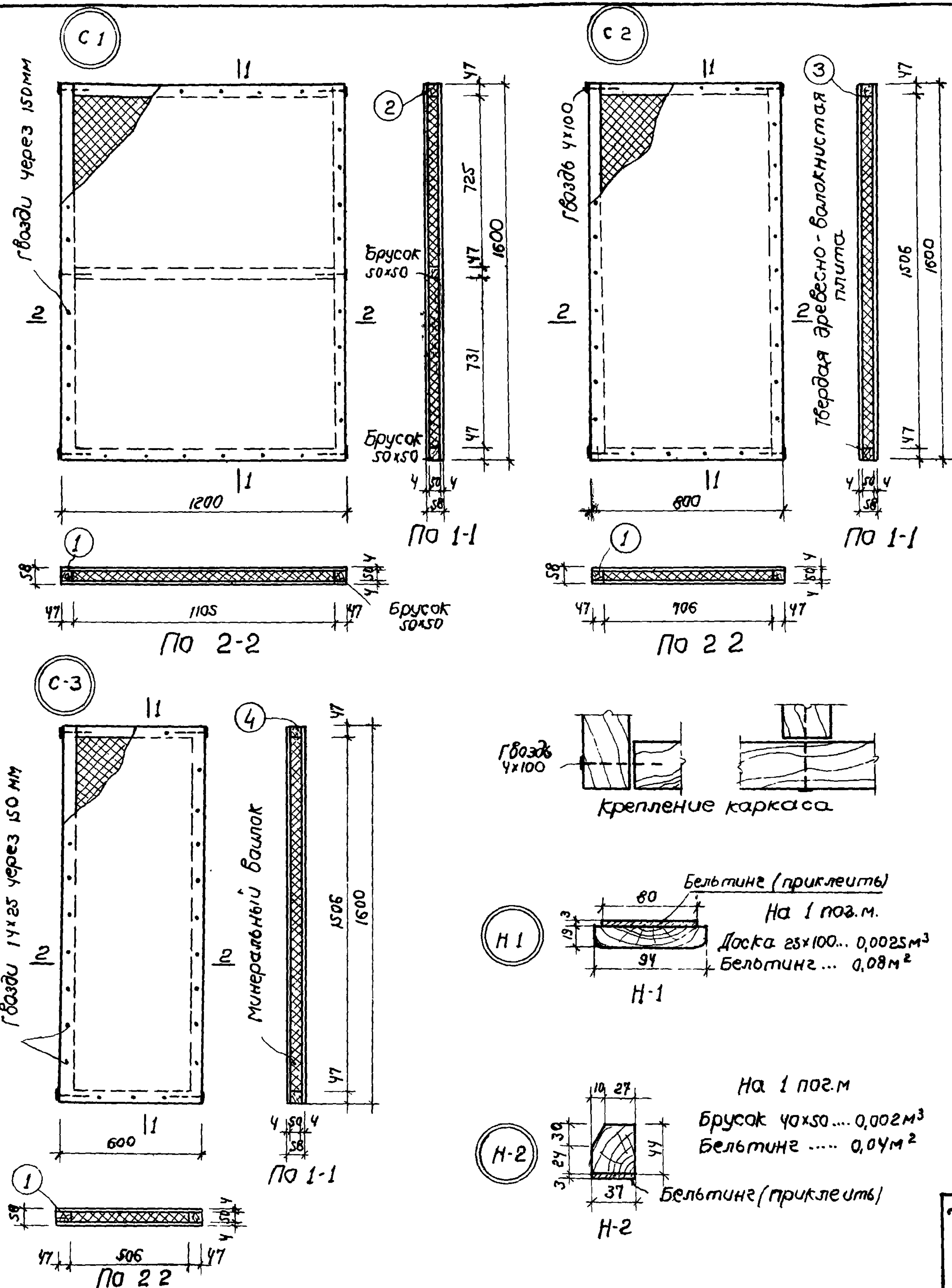
стеновые щиты С-1; С-2; С-3

ТЧ-57-56

МСПМЭП

Лист

19



Спецификация материалов

марка щита	№ поз.	Наименование элементов	Сечение мм	Длина элементов мм	К-во шт	Объем до отбраковки м³	Число сторон	Вес кг.	Общий вес кг
С-4	1	Брус	50x50	1600	2	0,008	1	40	25,8
	8	— " —	50x50	1506	1	0,0038	1	1,9	
	2	— " —	50x50	1106	2	0,005	1	2,5	
	9	— " —	50x50	700	1	0,0017	1	0,85	
	13	Древесно-волокнистая плита	$\delta=4$, $M^2=2,65$			$M^3=0,010$		7,0	
	14	Минеральный войлок	$M^3=0,038$					9,5	
	—	Гвозди	1,4x25					0,031	
	—	— " —	4x100					0,08	
С-5	1	Брус	50x50	1600	2	0,008	1	40	18,3
	8	— " —	50x50	1506	1	0,0038	1	1,9	
	2	— " —	50x50	1106	2	0,005	1	2,5	
	10	— " —	50x50	1000	1	0,0025	1	1,25	
	13	Древесно-волокнистая плита	$\delta=4$, $M^2=1,44$			$M^3=0,006$		4,2	
	14	Минеральный войлок	$M^3=0,017$					4,4	
	—	Гвозди	1,4x25					0,034	
	—	— " —	4x100					0,08	

Примечания

- 1 Твердые древесно-волокнистые плиты могут быть заменены плитами гипсовой сухой штукатурки ГОСТ 6266-52
- 2 Минеральный войлок по ГОСТ 6125-52
- 3 Минераловатные плиты заполнения щитов могут быть заменены фибролитом $\delta=50$ мм

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

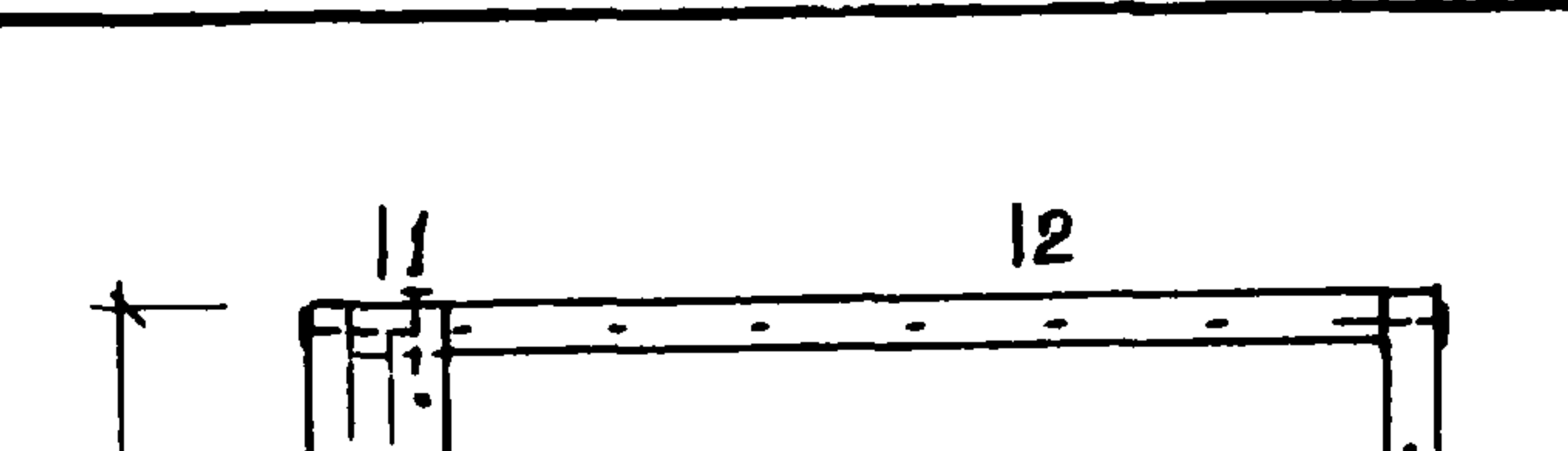
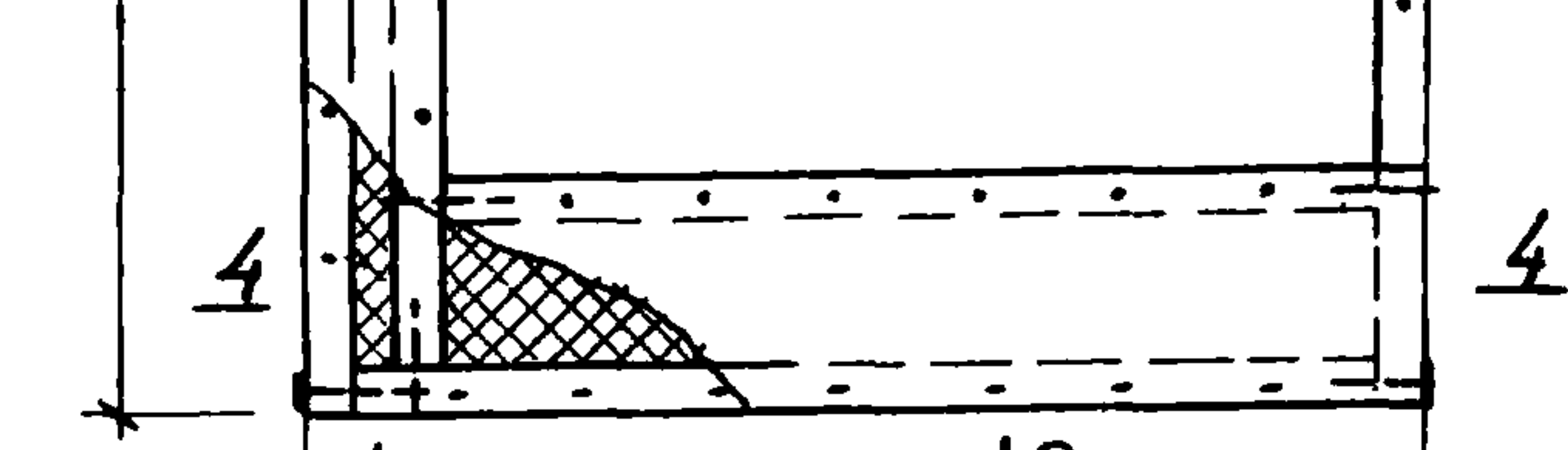
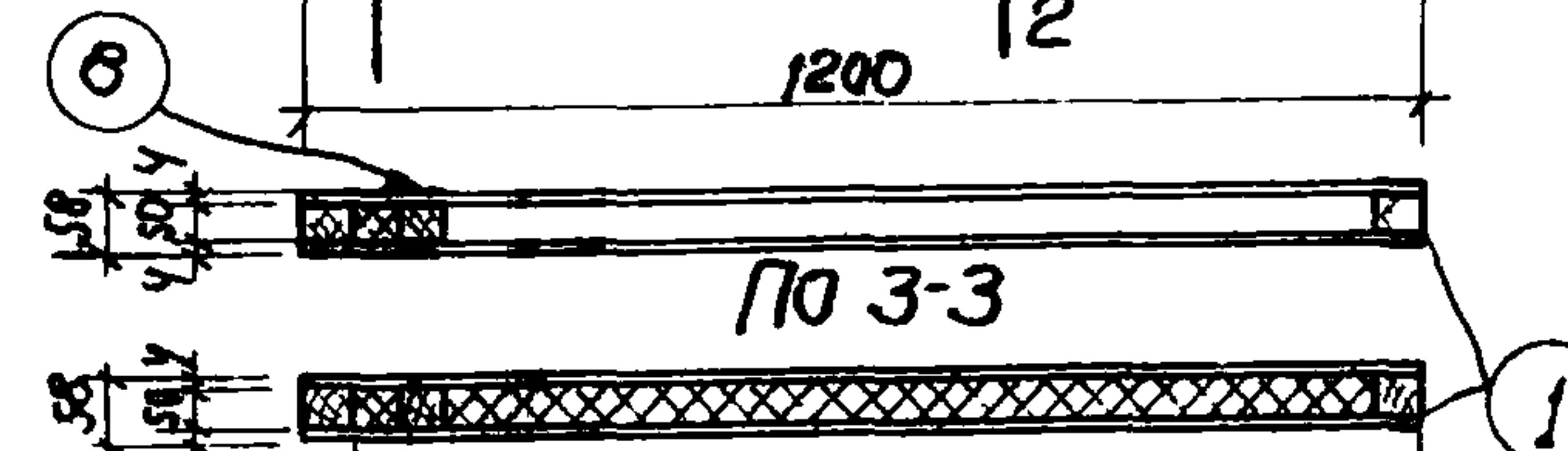
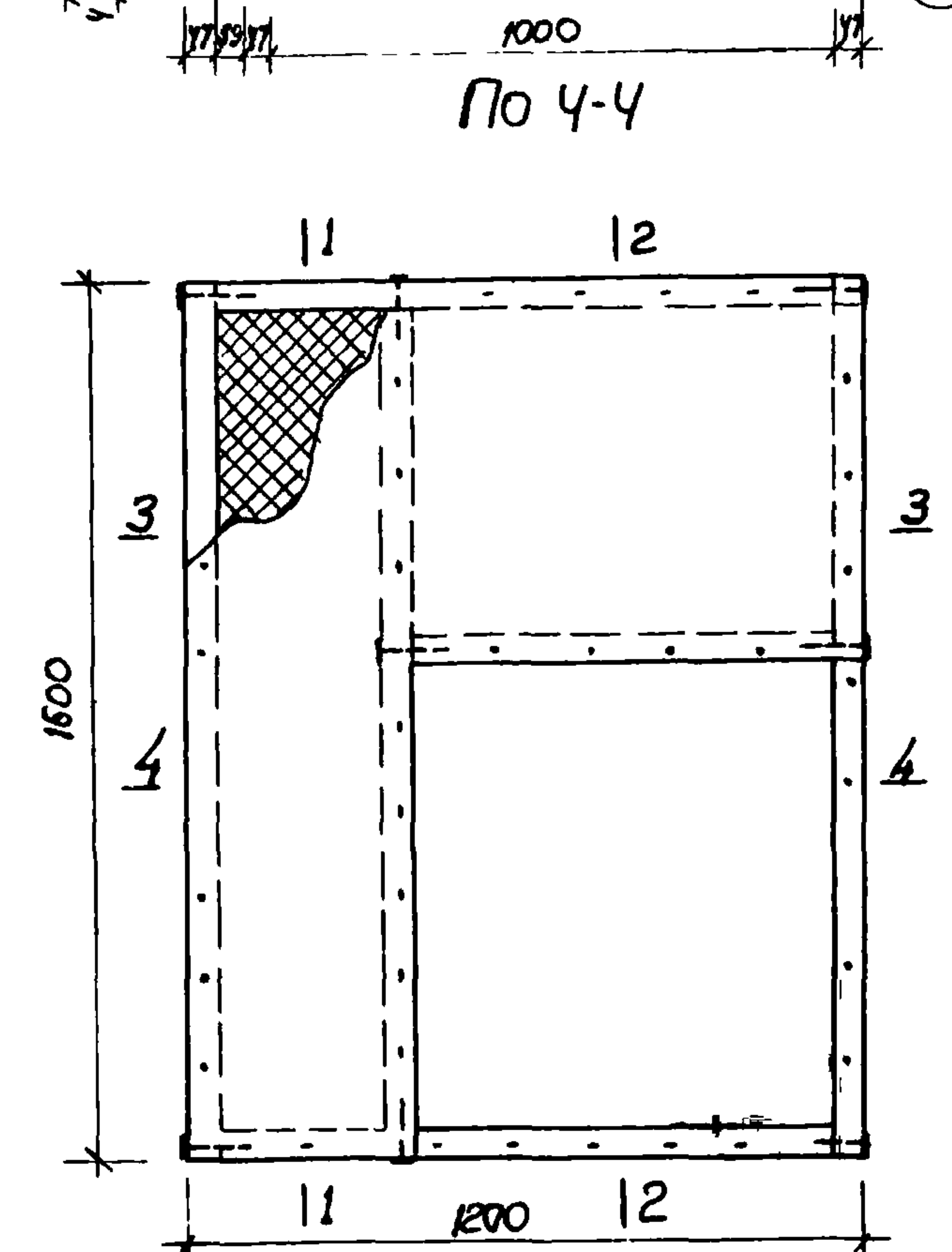
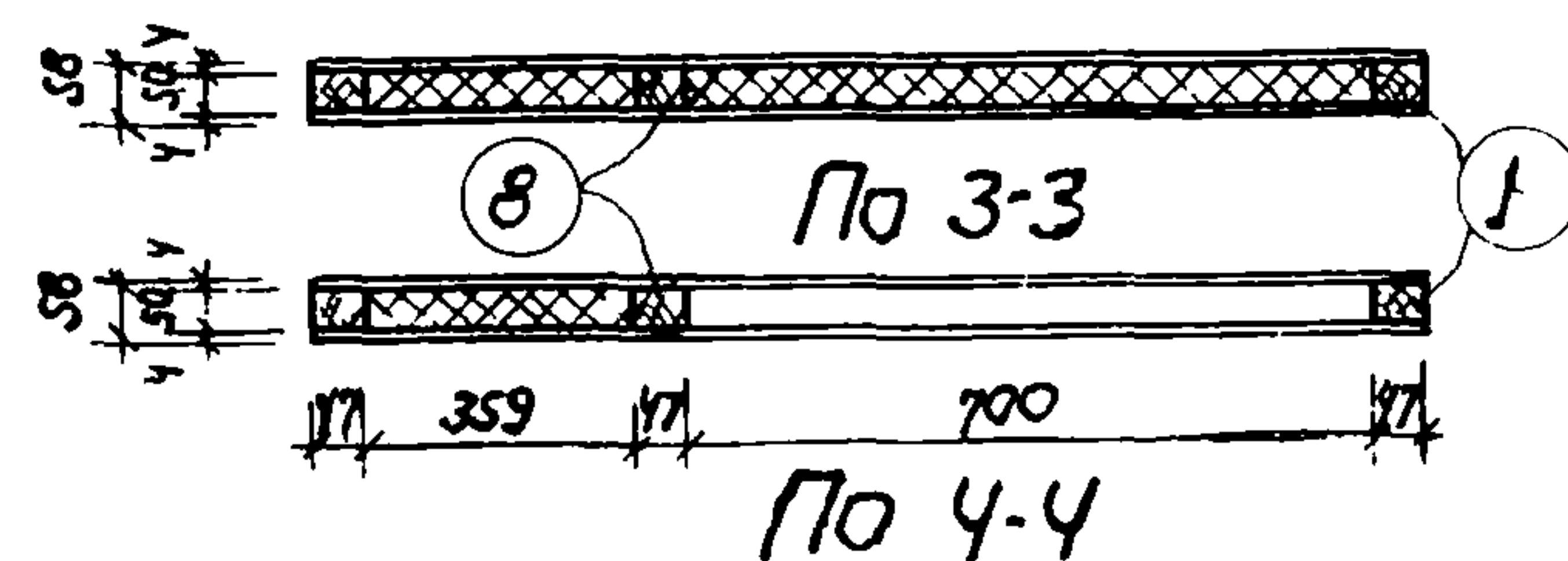
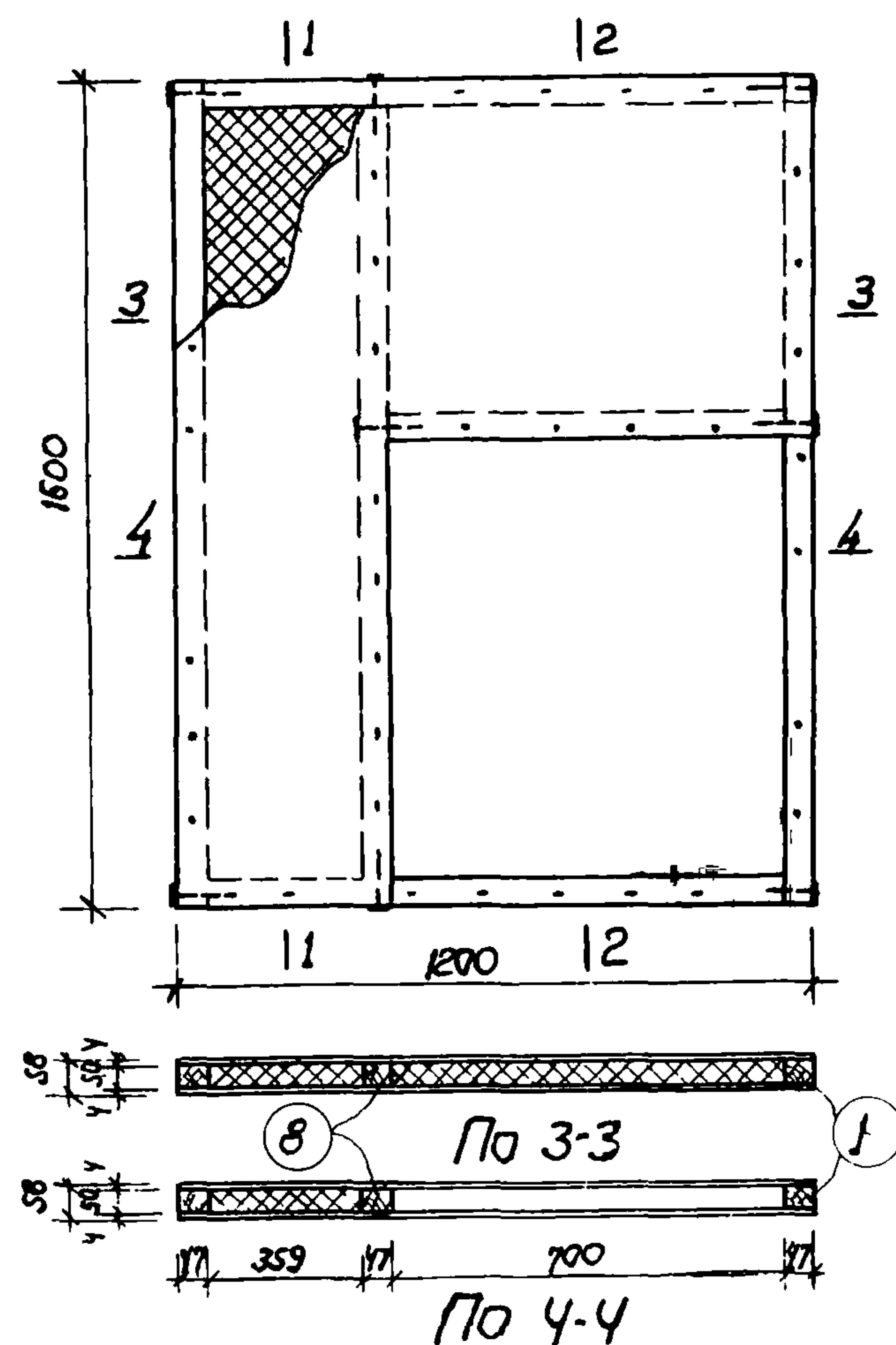
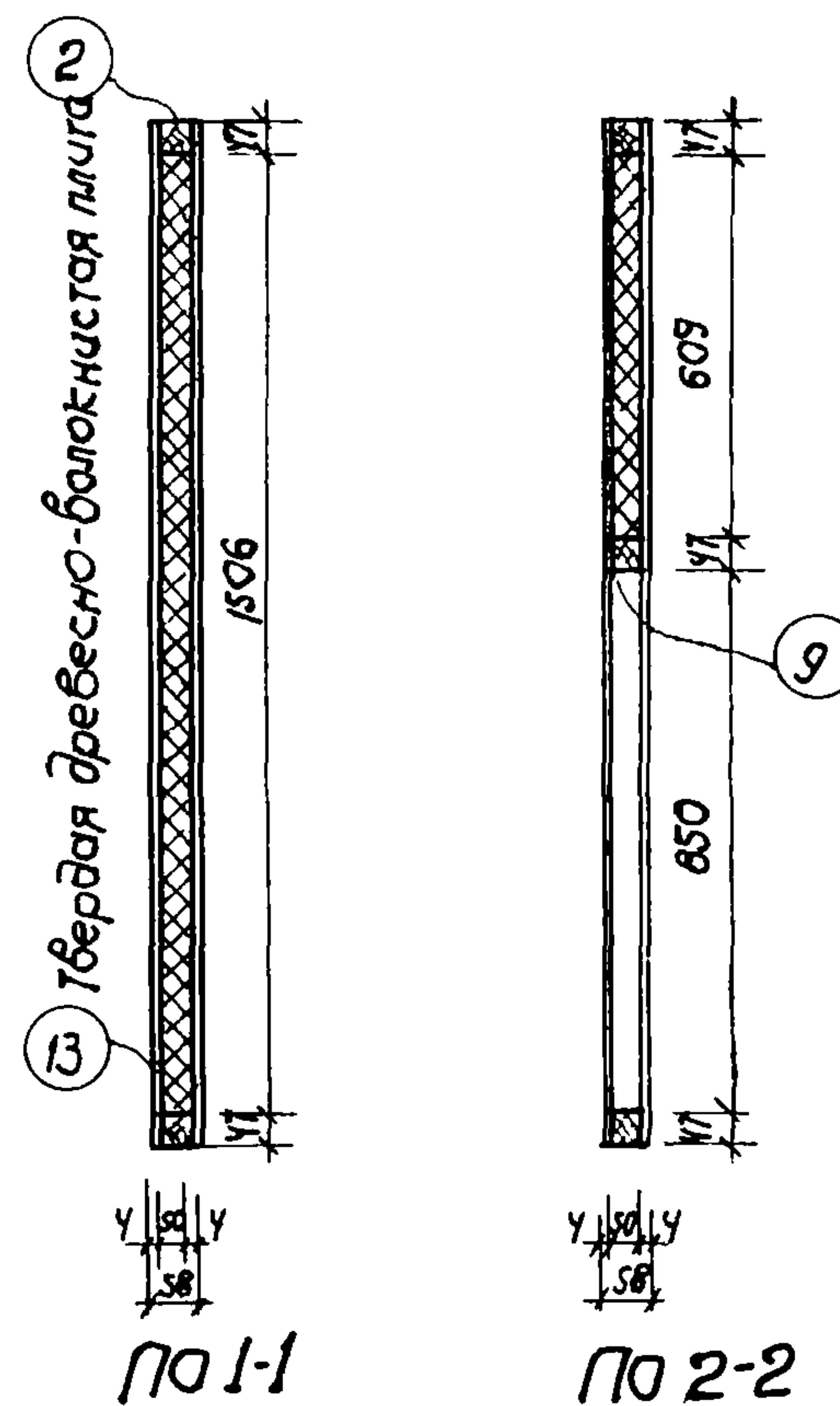
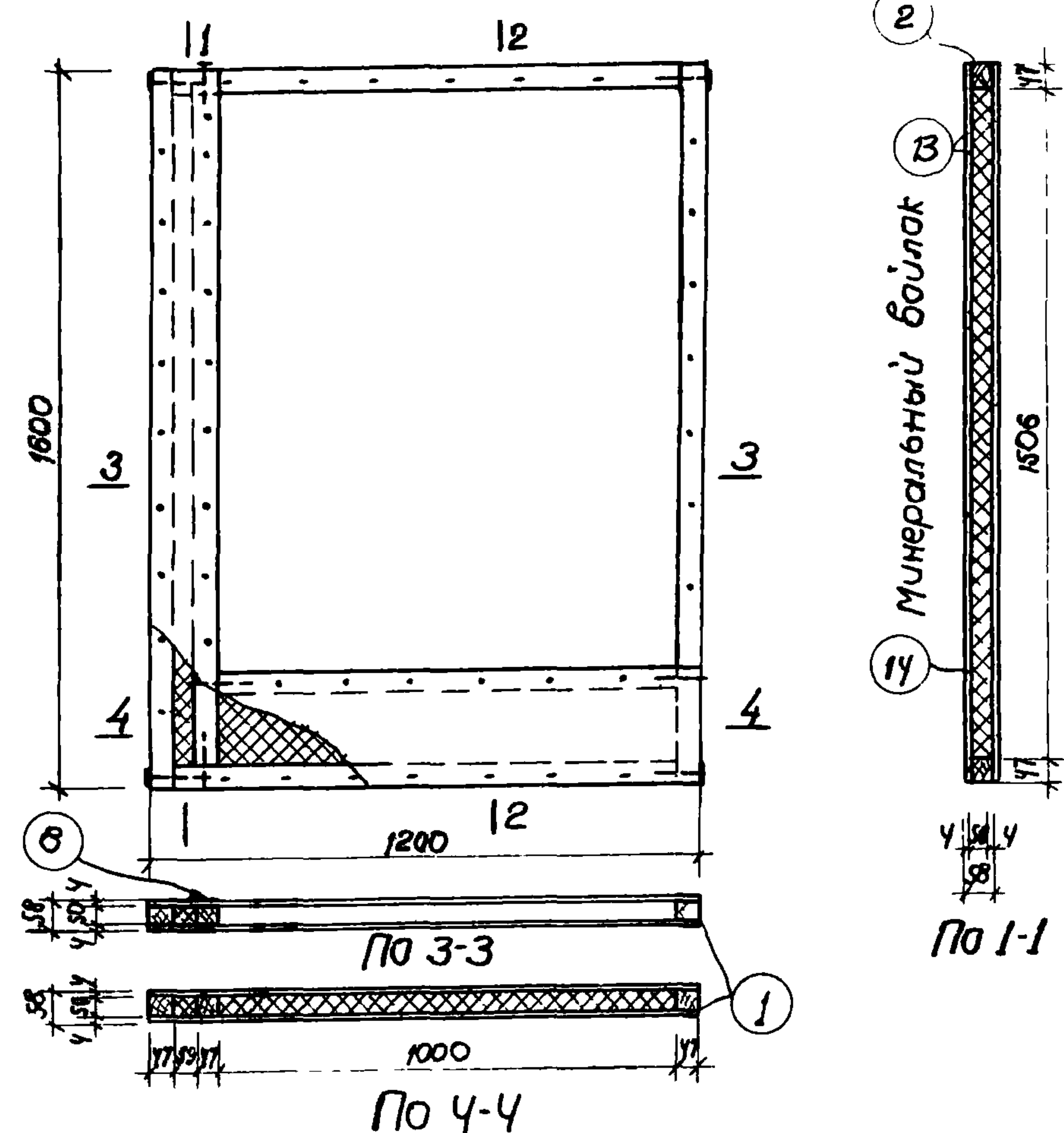
Стеновые щиты С-4, С-5

ТЧ-57-56

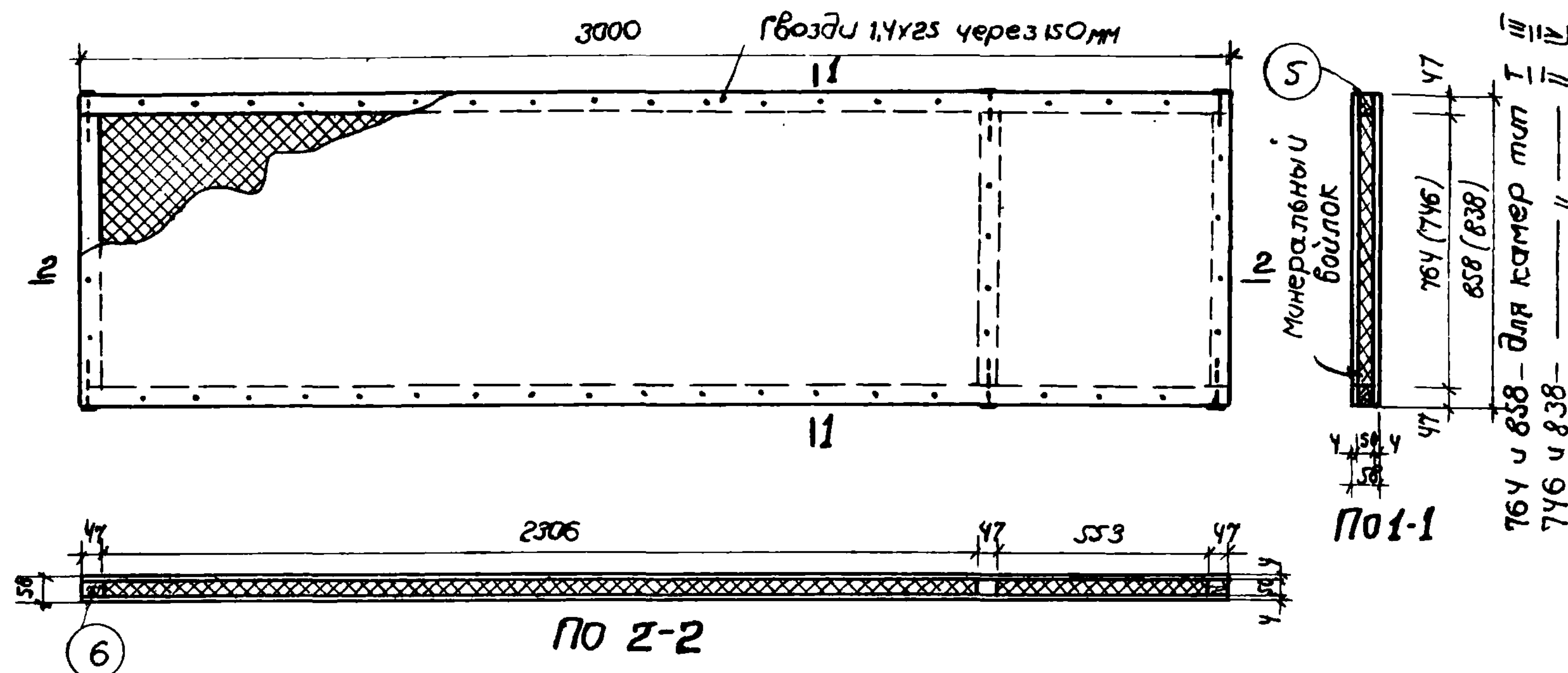
МСПМЭП

Лист

20



П-1



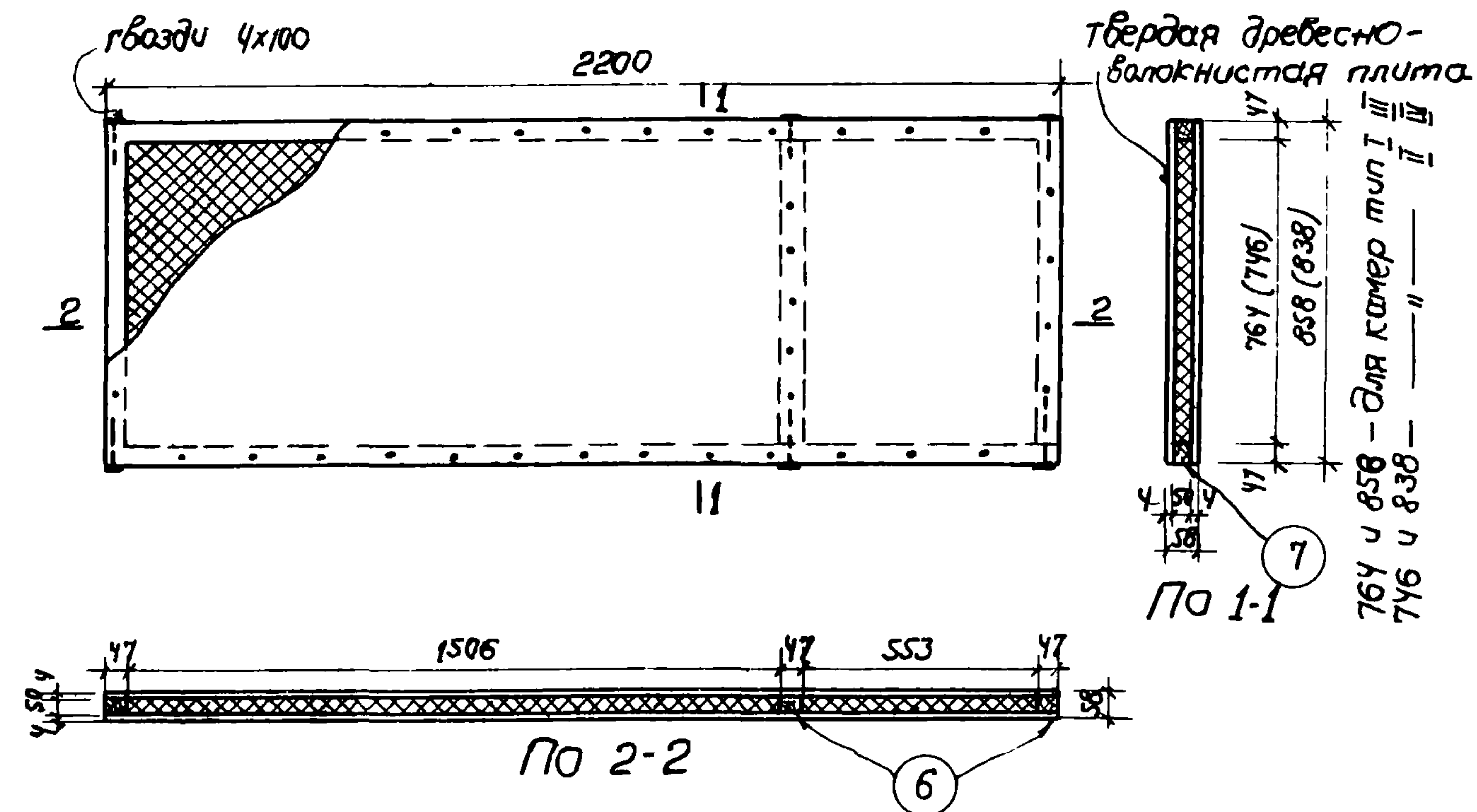
Спецификация материалов

Марка щита	№ поз	Наименование элементов	Сечение мм	Длина элем. мм	К-во шт	Объем до ост. раб. м ³	Число строе. сторон	Вес кг	Общий вес кг
П-1	5	Брусек	50x50	3000	2	0,015	1	7,5	530
	6	— " —	50x50	764	3	0,0056	1	2,8	
	13	Древесно-балакнистая плита	$\delta=4$; $M^2=5,15$; $M^3=0,021$					15,0	
	14	Минеральный войлок	$M^3=0,11$					27,5	
	—	Гвозди	1,4x25					0,030	
	—	— " —	4x100					0,06	
П-2	7	Брусек	50x50	2200	2	0,011	1	5,5	390
	6	— " —	50x50	764	3	0,0056	1	2,8	
	13	Древесно-балакнистая плита	$\delta=4$; $M^2=3,76$; $M^3=0,006$					11,2	
	14	Минеральный войлок	$M^3=0,078$					19,5	
	—	Гвозди	1,4x25					0,024	
	—	— " —	4x100					0,06	

Примечания

1. Твердые древесно-балакнистые плиты могут быть заменены плитами гипсовой сухой штукатурки ГОСТ 6266-52.
2. Минеральный войлок по ГОСТ 6125-52
3. Минераловатные плиты заполнения щитов могут быть заменены фибролитом $\delta=50$ мм.
4. В спецификации позиция 6 дана для щитов к камерам типа I и III. Для камер типа II и IV позиция 6 берется длиной 746 мм.

П-2

Типовые
чертежи

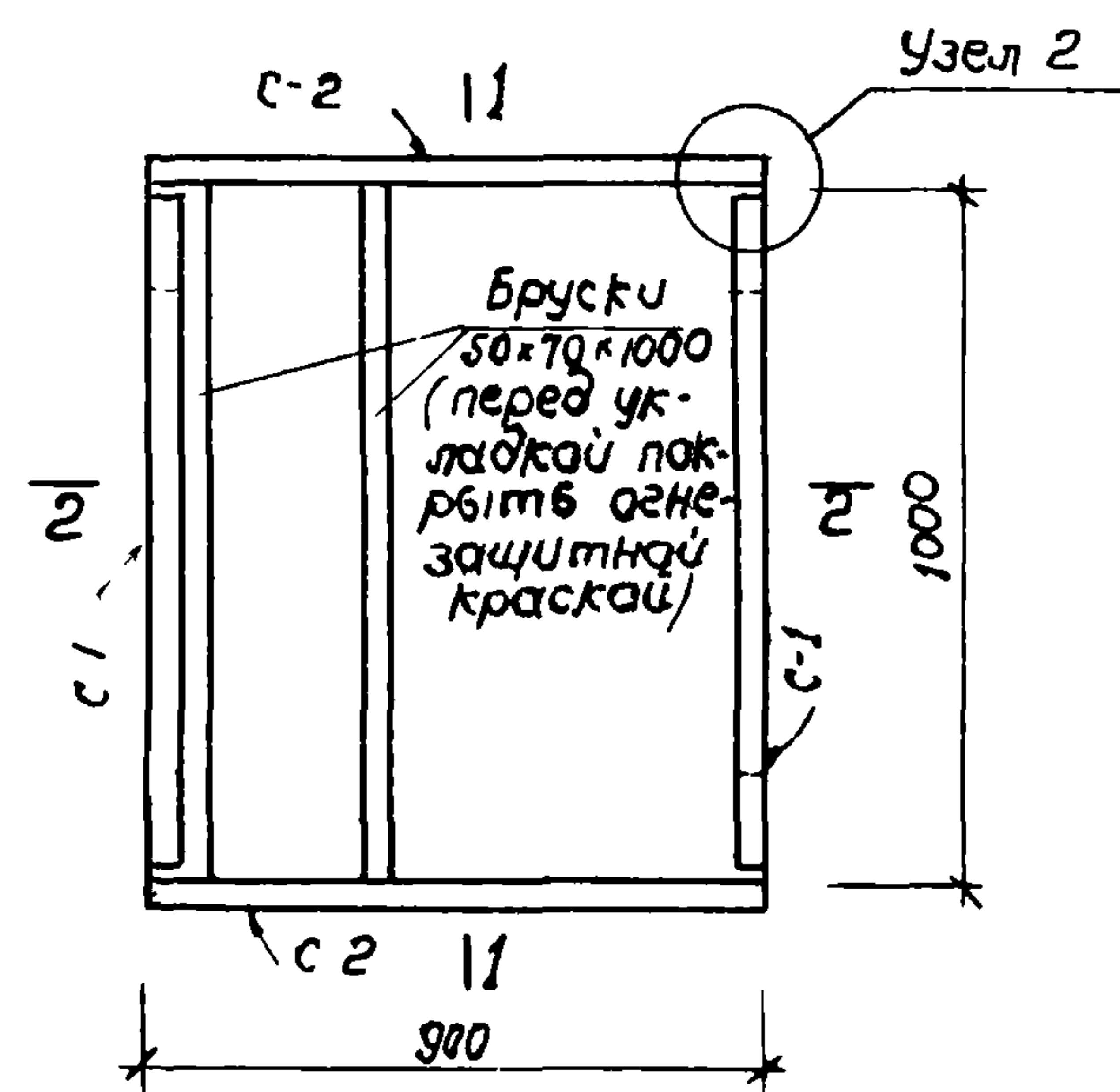
щиты покрытия П-1, П-2

Т4-57-56

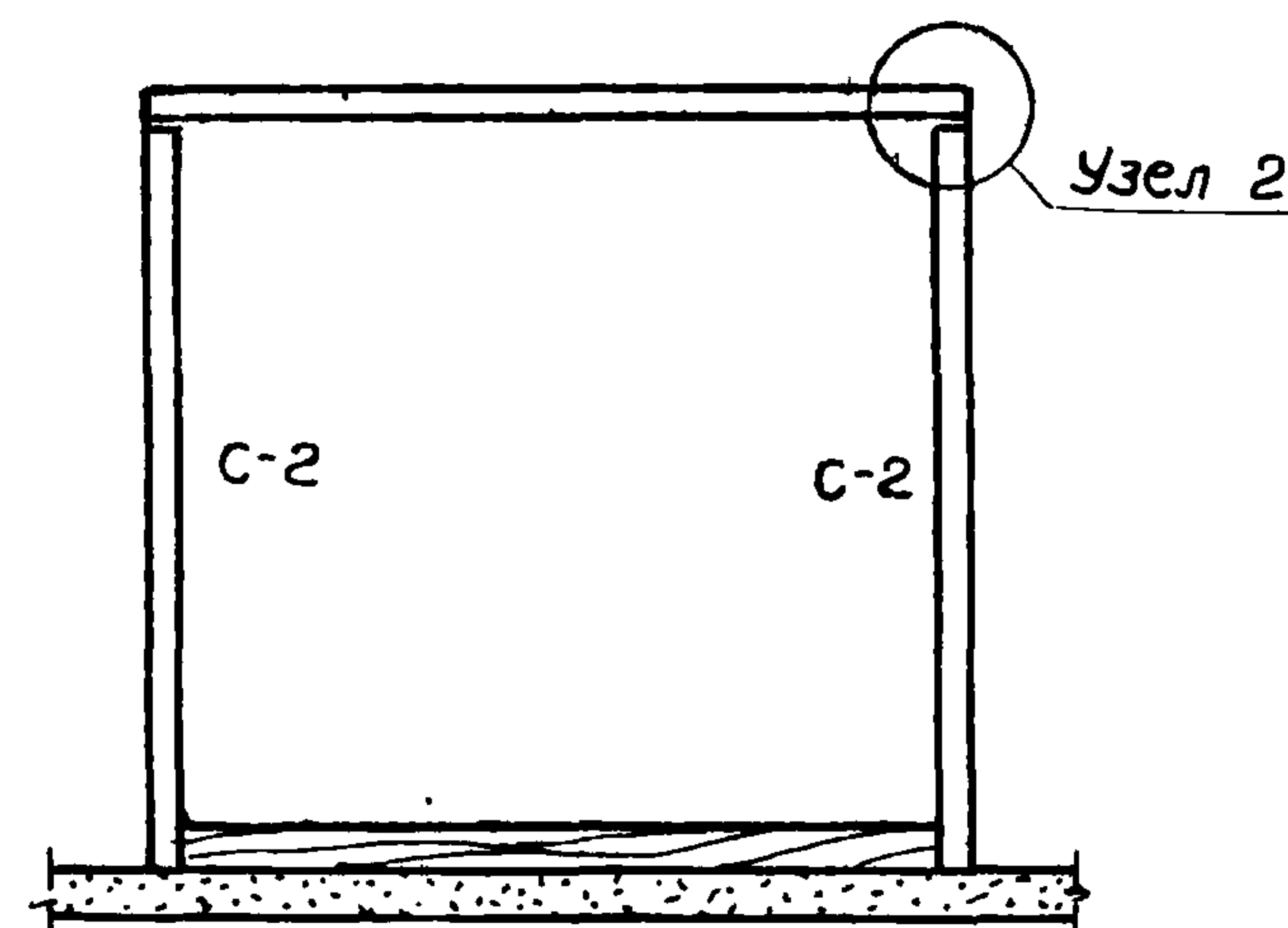
МСПМЖП

Лист

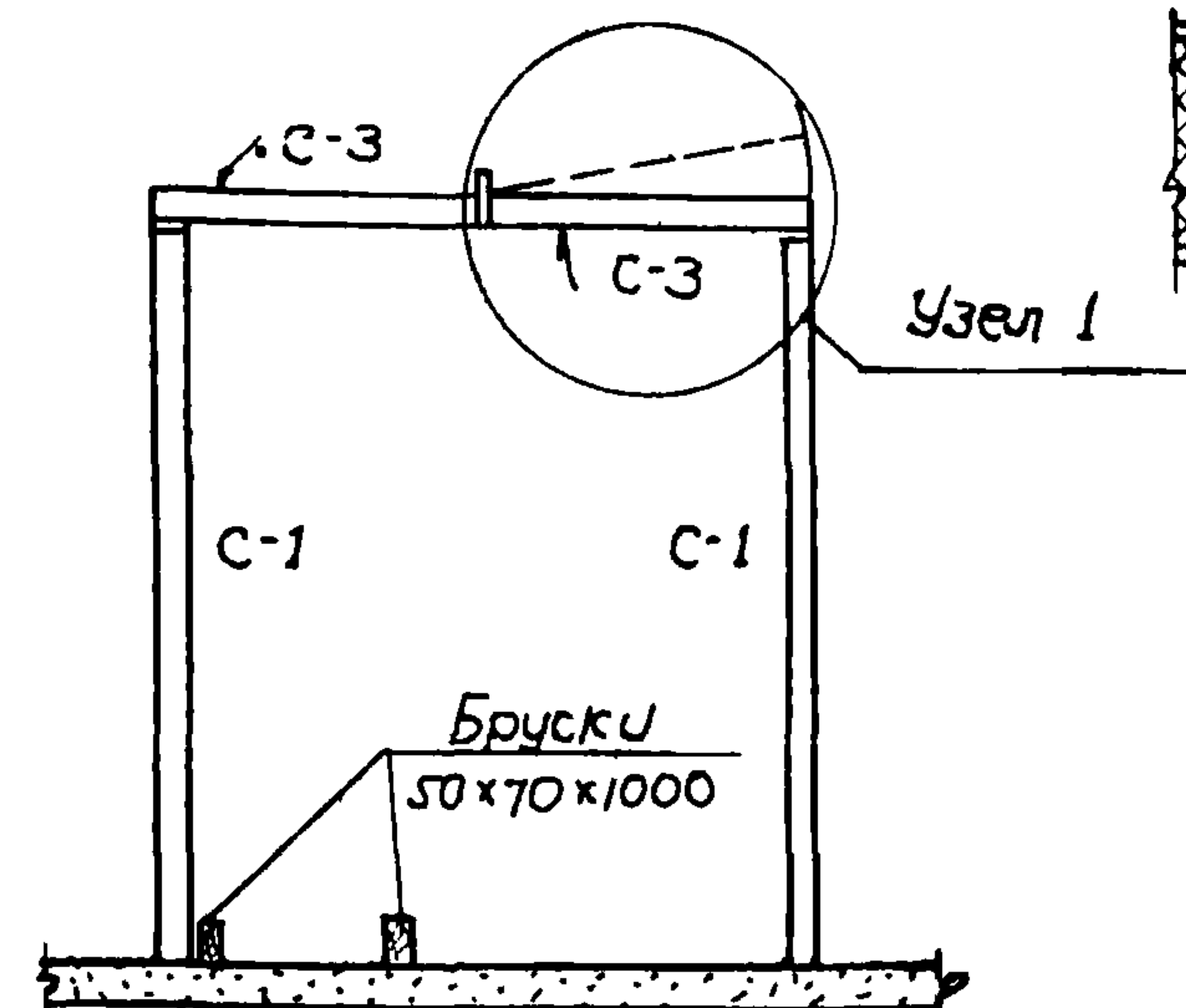
22



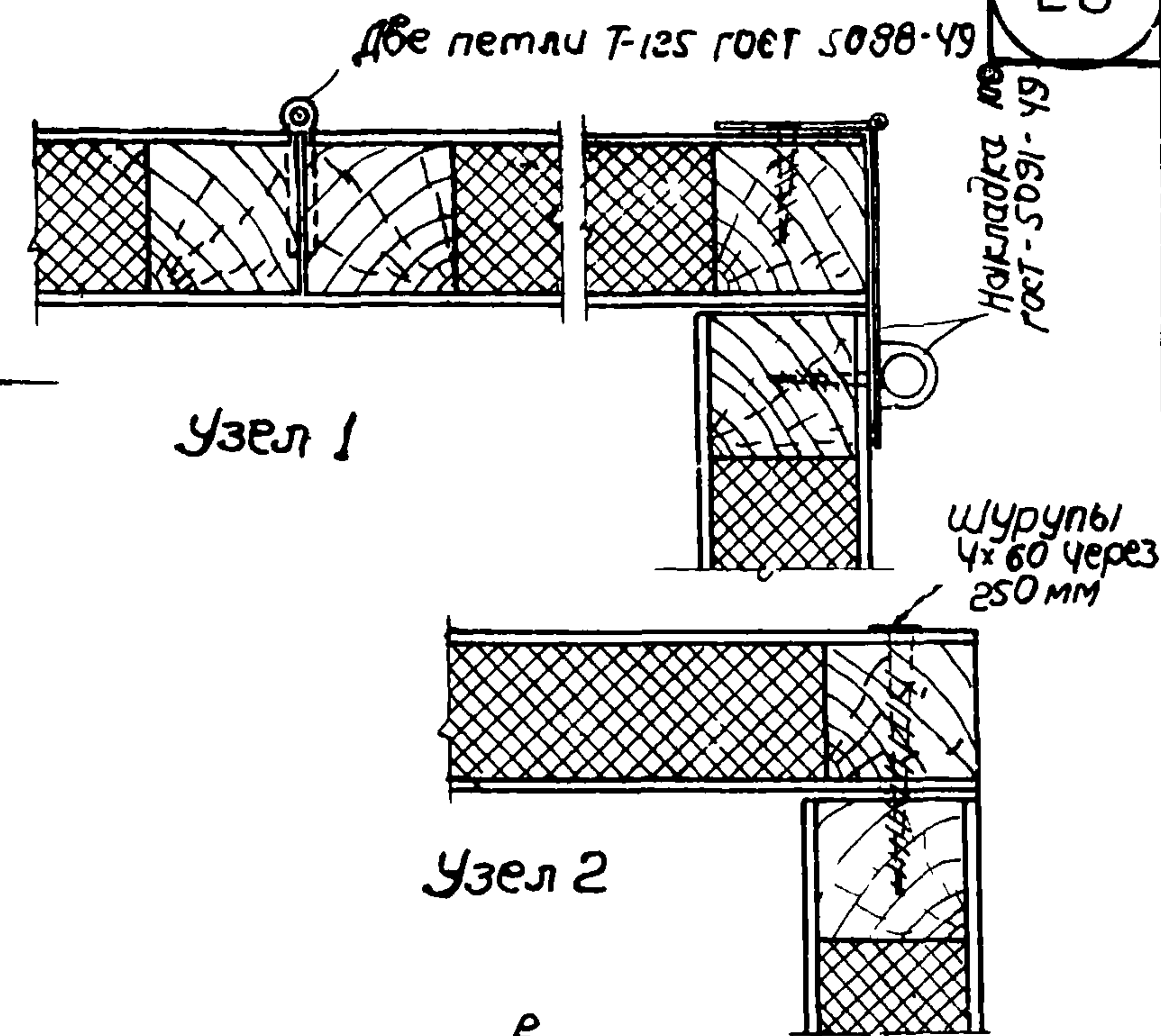
План



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация материалов

Марка цемента	№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	Длина элем мм	К во шт	Объем доп. работ м³	Число строг сторон	Вес кг	Общий вес кг
С-1	1	Брусак	40x40	1075	2	0,0034	1	1,70	18,0
	2	— " —	40x40	826	2	0,0029	1	1,45	
	6	Древесно-болокнистая плита	$\delta=4, m^2=2,15, m^3=0,003$					5,60	
	7	Минеральный войлок	$m^3=0,037$					9,20	
		Гвозди	1,4x25					0,016	
		— " —	4x100					0,04	
С-2	1	Брусак	40x40	1075	2	0,0034	1	1,70	16,1
	3	— " —	40x40	826	2	0,0026	1	1,30	
	6	Древесно-болокнистая плита	$\delta=4, m^2=1,93; m^3=0,007$					4,90	
	7	Минеральный войлок	$m^3=0,033$					8,2	
		Гвозди	1,4x25					0,016	
		— " —	4x100					0,04	
С-3	4	Брусак	40x40	1100	2	0,0035	1	1,75	8,5
	5	— " —	40x40	351	2	0,0011	1	0,55	
	6	Древесно-болокнистая плита	$\delta=4, m^2=0,93; m^3=0,004$					2,8	
	7	Минеральный войлок	$m^3=0,014$					3,5	
		Гвозди	1,4x25					0,012	
		— " —	4x100					0,04	

На камеру: 2 петли Г-125 ГОСТ 5088-49
1 накладка 100 ГОСТ 5091-49
шурупы 4x60 - 30 шт. Вес - 0,143 кг ГОСТ 1795-42
Бруску 50x70x1000 - 2 шт - 0,007 м³

Примечания:

1. Твердая древесно-болокнистая плита по ГОСТ 4598-53.
2. Минеральный войлок по ГОСТ 6125-52.
3. Древесно-болокнистые плиты могут быть заменены плитами гипсовой сухой штукатурки ГОСТ 6266-52.
4. Минеральный войлок может быть заменен фибролитом $\delta=50$ мм.
5. Циты С-1 и С-2 по эряням должны быть оклеены дельтингом.
6. Вес конструкций на камеру - 89 кг.

ТИПОВЫЕ
ЧЕРТЕЖИ

Камера для осевого вентилятора

ТЧ-57-56

МСПМХП

Лист

23

Гл. инж. пр.
исполнитель