

Государственный проектный институт  
"Проектмонтажавтоматика"

СИМВОЛЫ  
ЭЛЕМЕНТОВ МНEMОСХЕМ ШИТОВ  
И ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ  
Рабочая документация



№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	№ экз.	Местонахождение
1	11	4.855.600	Символ вентиля			
2			углового			
3	11	4.855.601	Символ вентиля,			
4			прямого клапана,			
5			затвора			
6	11	4.855.602	Символ вентиля			
7			трехходового,			
8			клапана			
9	11	4.855.605	Символ замера			
10			температуры			
11	11	4.855.606	Символ замера			
12			уровня			
13	11	4.855.607	Символ затвора			
14			поворотного шибера,			
15			заслонки			
16	11	4.855.610	Символ отбора			
17			давления			
18	11	4.855.611	Символ отбора			
19			пробы			
20	11	4.855.614	Символ поворота			
21	11	4.855.615	Символ потока,			
22			трубопровода,			
23			транспартера,			
24			шнека			
25	11	4.855.618	Символ сужающего			
26			зо устройства			

М.Б.И.З.С.З.М.

Форма Ф.2.601-1(11)

Уд. № подл. По др. и дата Вып. № 13/04-15.2

Вып. № 13/04-15.2

№	Лист	№	Вак.им.	Повл.	Дата
Разработ.	Ильина	ИИ	1937		
Проб.	Кузнецова	КК	1937		
ГИП	Шумова	ШШ	1937		
И.контр.	Крулик	КК	1937		
Утв.	Пронин	ПП	1937		

Символы элементов мемосхем щитов и пультов управления  
Опись альбома

Лист	Лист	Листов
	1	6

**ГПИ ПМА**

Формат И

Копирован

№ строки	Дробь	Обозначение	Наименование	Код	№ ВКВ	Местонахождение
1	11	4.855.619	Символ стрелки			
2	11	4.855.622	Символ подшипника			
3	11	4.855.625	Символ автоклава			
4	11	4.855.626	Символ агрегационной машины			
5						
6	11	4.855.627	Символ аппарата с мешалкой			
7						
8	11	4.855.630	Символ бака емкости (вертикальной или горизонтальной резервуара, сборника, отстойника, колонны и др.			
9						
10						
11						
12						
13						
14	11	4.855.631	Символ бассейна			
15	11	4.855.632	Символ бункера сдвоенного			
16						
17	11	4.855.633	Символ бункера			
18	11	4.855.636	Символ вагоноопрокидывателя			
19						
20	11	4.855.637	Символ вальцового пресса			
21						
22	11	4.855.638	Символ весоизмерителя, весов			
23						
24	11	4.855.639	Символ вентилятора, дымососа, воздухоподогревателя			
25						
26						
27	11	4.855.640	Символ вертикального катализатора, дозатора			
28						
29						
30	11	4.855.641	Символ воронки, емкости промежуточной			
31						

Форма ФР. 601-10/11  
 М. 14/1-1  
 19.04-75.

№ докум. № ВКВ. № ВКВ. № ВКВ. № ВКВ. № ВКВ.

Копировал

Формат 11

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	№ экз.	Местонахождение
1	11	4.855.644	Символ гаража			
2			размораживача			
3			(элемент)			
4	11	4.855.645	Символ газголь-			
5			дера мокрого,			
6			башни окислитель-			
7			ной, эвапоратора			
8	11	4.855.646	Символ газгольде-			
9			ра, рессивера,			
10			баллона, резер-			
11			вуара воздушно-			
12			го			
13	11	4.855.647	Символ глиноре-			
14			зательной машин-			
15			ны			
16	11	4.855.648	Символ грануля-			
17			тора			
18	11	4.855.649	Символ градирни			
19	11	4.855.650	Символ грохота			
20	11	4.855.653	Символ деаэратора			
21	11	4.855.654	Символ дробилки			
22	11	4.855.657	Символ емкости			
23			шаровой			
24	11	4.855.659	Символ железно-			
25			дорожного вагоно-			
26			вагонетки			
27	11	4.855.661	Символ компрессора			
28	11	4.855.662	Символ конвейер-			
29			ного сушила			
30	11	4.855.663	Символ котла			
31			утилизатора			

141-1  
13/04-11, 12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Данд

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Код экв.	№ экв.	Местонахождение
1	11	4.855.664	Символ котла			
2			варочного			
3	11	4.855.665	Элемент символа			
4			колонны, элеватора			
5	11	4.855.666	Символ контактора			
6	11	4.855.667	Символ конденсатора			
7			холодильника, тепло-			
8			обменника, подогрева-			
9			теля, кипяильника,			
10			испарителя			
11	11	4.855.670	Символ мельницы			
12	11	4.855.671	Символ мешалки			
13	11	4.855.672	Символ мерника			
14	11	4.855.673	Символ моечной			
15			машины			
16	11	4.855.674	Символ монжуса			
17	11	4.855.677	Символ насоса			
18			шестеренчатого			
19	11	4.855.678	Символ насоса			
20			центробежного			
21	11	4.855.679	Символ насоса			
22			поршневого			
23	11	4.855.680	Символ нефтяно-			
24			го резервуара			
25	11	4.855.683	Символ обжигова-			
26			машины			
27	11	4.855.684	Символ отсадоч-			
28			ной машины			
29	11	4.855.685	Символ печи			
30			обжига в кипя-			
31			щем слое "			

Форма ФР.801-1(11)  
 Инв. № 12704-15, 8  
 11-1





0095584

Рис.1

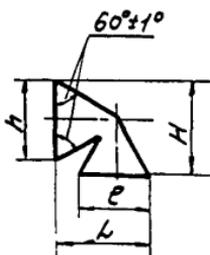


Рис.2

Остаток - см. Рис.1

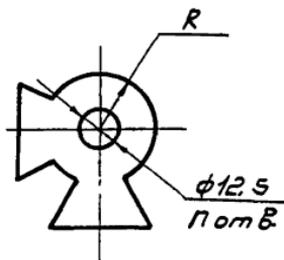
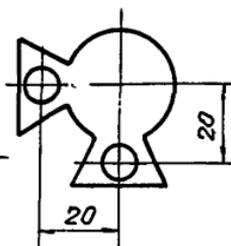


Рис.3

Остаток - см. Рис.1,2



Обозначение	Вкл.	Размеры, мм					Количество шт. в п.	Материал	Примечание
		L	l	H	h	R			
4.855.600		10,5	7	10,5	7				
-01	1	18	12	18	12		Определяется при проектировании мемосхемы	—	
-02		27	18	27	18				
-03	2	30	18	30	18	1			
-04	3	45	30	45	30	15			2

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих - ± 1/2 допуска вкл.

4.855.600

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.		Мельникова	Шуш	16.673
Проб.		Кузнецова	Шуш	19.673
Рис. групп.		Кузнецова	Шуш	19.673
Т.И.П.		Шумова	Шуш	19.673
Исполн.		Крыпник	Шуш	19.673
Утв.		Пронин	Шуш	19.673

Символ вентиля углового

См. табл.

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов /	
ГПИ ПМА		

Копировал *Bole*

Формат А

141-2 18/04-15, 01

4.855.601

Рис.1

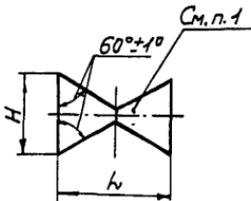


Рис.2

Остальное - см. рис. 1

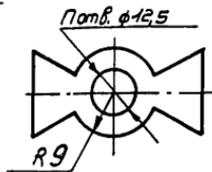
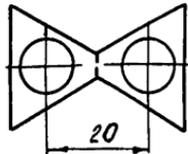


Рис.3

Остальное - см. рис. 1; 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Кали- често- сть п	Мате- риал	Примечание
		L	H			
4.855.601	1	10	7	—	—	—
-01		16	12			
-02		26	18			
-03	2	40	20	1	—	Для установки ламп АСХМ или переключ- телей ТВБ или ТП1
-04	3		30	2		

1. Символ обратного клапана выполняется двухцветным. Пунктиром показана граница цветов.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по п7, охватывающих - по в7; прочих ± 1/2 допуска вкл.

4.855.601

Символ вентиля, прямого и обратного клапана, задвижки

См. табл.

Лист	Матрица	Матрица
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

Копировал Чернышкова

формат А4

Инв. № подл. Подл. и дата. Изм. № док. Подл. и дата. 1974-11-28

Изм.	Лист	№ докум.	Подп./	Дата
Разраб.		Мельникова	ИИ/ИИ	19.8.75
Пров.		Кузнецова	ИИ/ИИ	19.6.75
Вык.эрип		Кузнецова	ИИ/ИИ	19.6.75
ГИП		Шумова	ИИ/ИИ	19.8.75
А.контр.		Крыжаник	ИИ/ИИ	23.8.75
Утв.		Пронин		

2095587

Рис.1

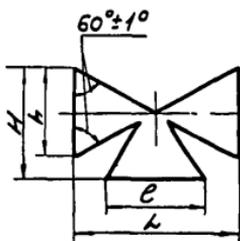


Рис.2

Поперечное сечение Рис.1

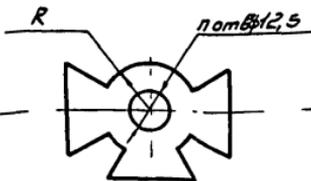
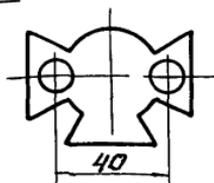


Рис.3

Поперечное сечение Рис.1, 2.



Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Кали- чество шт.	Материал	Примечание
		l	l	H	h	R			
4.855.602		14	7	10,5	7		предельная пропускная способность	—	
-01	1	24	12	18	12				
-02		36	18	27	18				
-03	2	60	30	45	30	1			
-04	3					2			

указанные предельные отклонения размеров:  
охватывающих - по H7, охватываемых - по h7, прочих  
± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.602

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	1	4.855.602	С.И.С.	26.7.71
2	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
3	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
4	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
5	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
6	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
7	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
8	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
9	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73
10	1	4.855.602	С.И.С.	23.7.73

Символ вентиля  
трехходового, кла-  
пана.

См. табл.

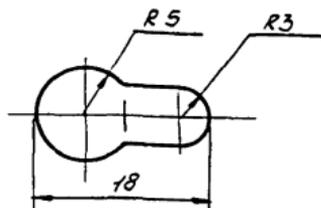
Лист	Всего	Всего шт.
1	1	1
Лист 1 из 1		
ГПИ ПМА		

Копирован

Формат И

Формат Ф2 301-11  
Лист 1 из 1  
Изм. 11  
Изм. 12  
Изм. 13  
Изм. 14  
Изм. 15  
Изм. 16  
Изм. 17  
Изм. 18  
Изм. 19  
Изм. 20

509 558 4



1. Неуказанные предельные отклонения размеров охватываемых - по В7

2. Материал определяется при проектировании мнемосхемы.

4.855.605

Символ замера температуры.

см. л. 2

Лист Массов Вес/гас

III	-	-
-----	---	---

Лист Листов 1

ГПИ ПМА

Копировал

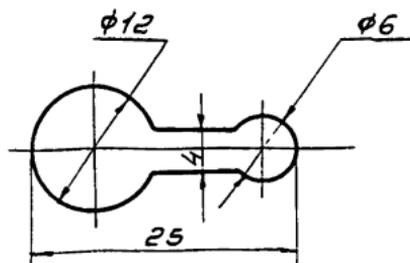
Формат И

Форма Ф2.301.11

Инв.№ Лист и дата  
141-5  
12/04-75, 2

Лист	№ докум.	Лист	Дата
1	Мельникова	1	06.73
Пров.	Кузнецова	2	11.6.73
Вычерк.	Кузнецова	3	11.6.73
Г.И.П.	Шимова	4	05.73
Исполн.	Крулник	5	03.74
Утв.	Пронин	6	11.75

9095587



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по В7.

2. Материал определяется при проектировании мнемосхемы

4.855.606

Символ замера  
УРОВНЯ

Ст п.2

Лист Масс Масштаб

III	-	-
-----	---	---

Лист Листов 1

ГПИ ПМА

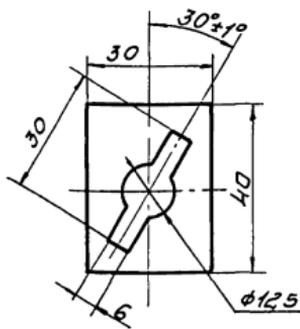
Копировал

Формат И

Изм	Лист	№ докум	Лист	Дата
Разроб.		Мельникова	3	06.73
Пров.		Кузнецова	2	06.73
Ручерч.		Кузнецова	2	06.73
ГНП		Шумова	1	06.73
И.контр.		Крупник	1	05.73
Утв.		Пронин	1	05.73

141-6 19/04-75:А

4855.607



1. Неуказанные предельные отклонения размеров охватываемых - по А7, охватываемых - по В7.  
 2. Материал определяется при проектировании по эталону.

4855.607

Символ затвора по-варотного шибера заслон-ка.

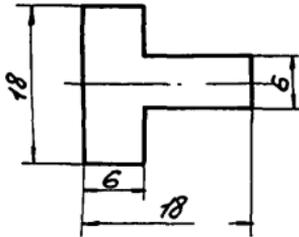
№ докум. 4855.607-1-1  
 Подп. и дата 1984-12-28  
 № докум. 4855.607-1-1  
 Подп. и дата 1984-12-28

Кол.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Раврб.	Мельников	1984	12.28	1984
Проб.	Кузнецова	1984	12.28	1984
Вычерч.	Кузнецова	1984	12.28	1984
С.И.П.	Щитова	1984	12.28	1984
Инж.пр.	Крупник	1984	12.28	1984
Чтб.	Пронин	1984	12.28	1984

Лист	Масса	Прошив
1	-	-
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		
Формат 4		

капировал

4.855.610



1. Неуказанные предельные отклонения размеров охватываемых - по В7.
2. Материал определяется при проектировании мнемосхемы.

Формат Ф2.301-11  
 Инв. № подл. 141-8  
 Подл. и Вспом. 12/04-71.8  
 Шифр № 401-11  
 Лист № 1  
 Всего 1

4.855.610

Имя	Лист	№ Докум	Подл.	Дата
Резерв		Мельников	В.И.	16.6.78
Проб.		Кузнецова	Т.А.	21.6.78
Рисовал		Кузнецова	Т.А.	21.6.78
СНП		Шимова	В.И.	26.6.78
Исполн.		Крупник	В.И.	29.6.78
Утв.		Пронин	В.И.	

Символ отбора  
давления.

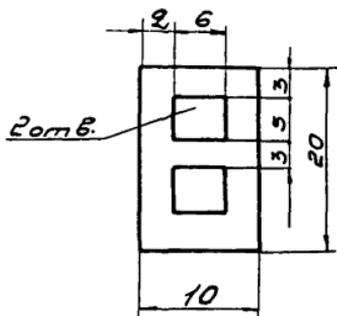
Ст. п. 2

Лист	Масштаб	Максимум
1	-	-
Лист		Листов 1
ГПИ ПМА		

- Копирован кавч

Формат И

4.855.611



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватывающих - по А7, охватываемых - по В7,  
прочих  $\pm 1/2$  допущения Якл.

2. Материал определяется при проектировании  
информационной системы

Формат 4.2 301-1  
 Имя и подп. Подл. и дата 19/04-15, 2  
 Имя и подп. Подл. и дата  
 Имя и подп. Подл. и дата  
 Имя и подп. Подл. и дата

4.855.611

Имя и подп.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Мельникова	1	4.855.611		15.04.15
Проб. Кузнецова	1	4.855.611		15.04.15
Ржев. Кузнецова	1	4.855.611		15.04.15
С.И.П. Шумова	1	4.855.611		15.04.15
Исполн. Кривчик	1	4.855.611		15.04.15
Утв. Вронин	1	4.855.611		15.04.15

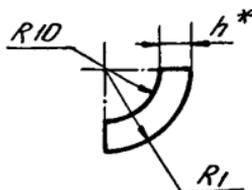
Символ отбора  
пробы.

Лист	Масса	Трафарет
1	-	-
Лист	Листов /	

Ст. л. 2

ГПИ ПМА

4.855.614



Обозначение	Размеры, мм		Материал	Масса, кг
	$R_1$	$h^*$		
4.855.614	16	6	Определяется при проектировании ГИП-ММА	
-01	18	8		

- \* Размеры для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых по В7.

4.855.614

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разрб.		Мельникова	Шамш	1968
Проб.		Кузнецова	Ш	1967
Ружерч.		Кузнецова	Ш	1967
ГИП		Щутова	Ш	1973
Испол.		Крутник	Ш	1973
Утв.		Пронин	Ш	1973

Символ поворота

Лист	Масса	Число табл.
Лист	Листов /	
	ГПИ ПМА	

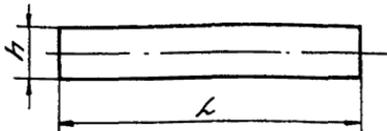
См. табл.

капировал Фролова

Формат 4

41-10 13/04-15.8

519'558'7



Обозначение	Размеры, мм		Материал	Примечание
	h	L		
4.855.615	6	Определяется при проектировании мнемосхемы		—
-01	8			
-02	12			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по В7.

71.010.02.301-11  
 Имя и фамилия, инициалы  
 Подпись  
 Дата  
 Место  
 Подпись  
 Дата  
 Место  
 Подпись  
 Дата  
 Место

4.855.615

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проб.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
ГИП	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инж.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Утв.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Символ потока, труба  
 бопровода, транспор-  
 тера, шнека

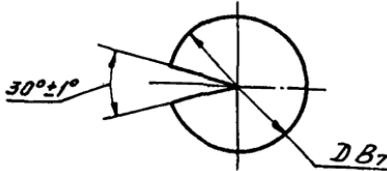
с м. табл.

Копировал Фролова

Лист	Масса	Исчислено
1	—	—
Лист		Листов /
ГПИ ПМА		

Формат А1

4.855.618



Обозначение	D, мм	Материал
4.855.618	10	Определается при проектировании чертежника
-01	18	
-02	30	

Форма 42 301-11  
 Инв. № подл. Подл. и дата  
 Инв. № докум. № Изм. № дата Подл. и дата  
 11-12-18/04-18, 23

4.855.618

Уч. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Климова	В.И.	18.12
Проб.	Климова	В.И.	18.12
Ажурч.	Климова	В.И.	18.12
ГИП	Климова	В.И.	18.12
Исполн.	Климова	В.И.	18.12
Ситб	Прокин	В.И.	18.12

Символ сужающего устройства

Лист	Масса	Число табл.
1	-	-
Лист	Листов /	

См табл

ГПИ ЛМА

Калирован Фролова

Формат И

619.5587

Рис 1

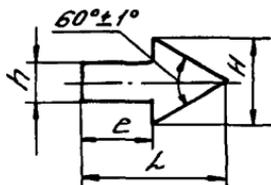


Рис 2



Обозначение	Рис	Размеры, мм					Материал
		L	e	e <sub>1</sub>	H	h	
4855 619		20	10		12	6	Определяется при проектировании эталонов
-01	1	30	15		18	8	
-02				10	12		
-03	2			15	18		

Неуказанные предельные отклонения размеров охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска вкл

4.855.619

Символ стрелки

СМ. табл.

Лист	Масса	Максимум
1	-	-
Лист	Листов	1
ГПИ ПМА		

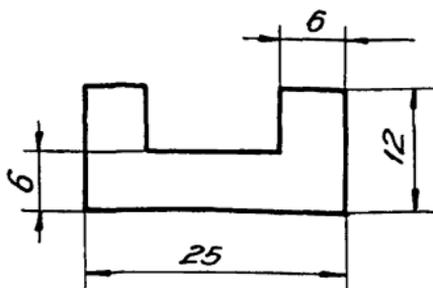
Калировал Фролова

Формат И

№ докум. 42201-11  
 № вкл. 13  
 № инв. 1904-15, 2  
 Изм. № 1  
 Подл. и дата  
 Подл. и дата  
 Подл. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подл	Дата
Разраб	Мельникова	42201-11	1967	
Проб	Кученцова	42201-11	1967	
Рук черч	Кученцова	42201-11	1967	
ГМП	Шугаева	42201-11	1967	
Исполн	Крутин	42201-11	1967	
Утв	Пронин	42201-11	1967	

229.558.4



1. Неуказанные предельные отклонения размеров; охватываемых - по В7.

2. Материал определяется при проектировании этносхемы.

4.855.622

Символ подписчика

С.М. П.2

Копировал Фралова

Лист	Итого	Масштаб
1	1	1:1
Лист	Листов	
1	1	

ГПИ ПМА

Формат А

14-14-1404-14.4

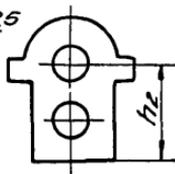
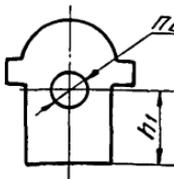
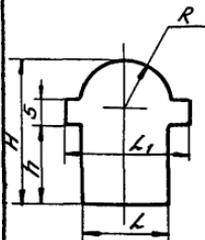
529.558.7

Рис.1

Рис.2

Рис.3

Остаточное - см рис.1 Остаточное - см рис.1,2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм						Коды учета отб., П	Материал	Примечание
		L	L <sub>1</sub>	R	H	h	h <sub>1</sub>			
4.855.625	1	18	30	12	30	25	-	-	Определяется при проектировании детали	Для учета работы детали в АКМ или других агрегатах ТБЗ или ТП1
-01		30	40	20	50	35	-	-		
-02	2	18	30	12	30	25	15	-		
-03		30	40	20	50	35	25	1		
-04	3	18	30	12	40	25	10	30		
-05		30	40	20	50	35	15	35	2	

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.625

Символ автокроба

См. табл.

Копировал Фролова

Лист	Листов	Листов
1	1	1
Лист		Листов /
ГПИ ПМА		

Формат И

Форма ФР.2.301.11  
 Имя, № табл. Имя и Фамилия, Дата, № докум. Имя и Фамилия, Дата, № докум.





029 558 7

Рис. 1

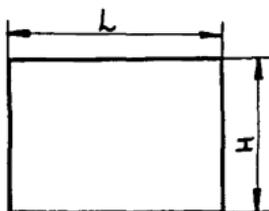


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

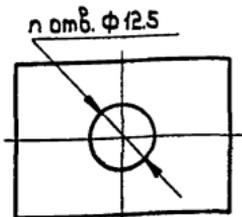


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1, 2

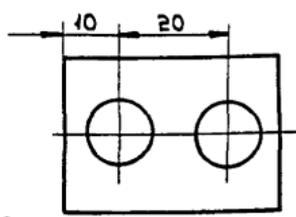


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1; 2

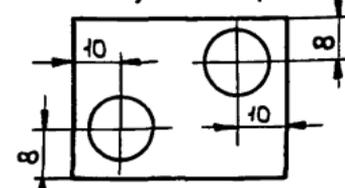
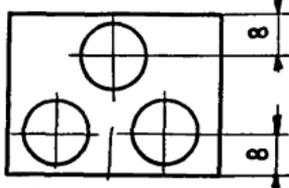


Рис. 5

Остальное - см. рис. 1; 2; 3



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Количество отб. п.	Материал	Примечание
		L	H			
4.855.630	1	10	10	—	Определяется при проектировании тнemosхемы	—
-01		14	10			
-02		18	18			
-03		25	18			
-04		30	30			
-05	40	30	1	Для установки ламп АСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1		
-06	18	18				
-07	25	18	2			
-08	3	40			30	
-09	4	30	35		3	
-10	5	40	35			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.630

Символ бака, емкости (вертикальной или горизонтальной), резервуара, сборника, отстойника, колонны и др.

Лист Масса Квасишас

Изм.	Лист	№ док.им.	Лавл	Дата
Рис. 1	1	Мельникова	Шуш	1963
Рис. 2	1	Кузнецова	Шуш	1967
Рис. 3	1	Кузнецова	Шуш	1967
Рис. 4	1	Шумова	Шуш	1967
И. контр.	1	Крулик	Шуш	05.85
Утв.	1	Пронин	Шуш	05.81

см. табл.

Лист Листов 1

ГПИ ПМА

Копировал Ефимов

Формат 11



229 5587

Рис. 1

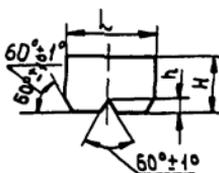


Рис. 2

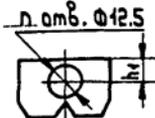


Рис. 3

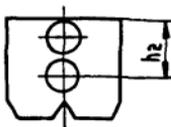
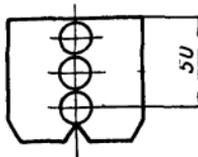


Рис. 4



Остальное-см.рис.1. Остальное-см.рис.1;2 Остальное-см.рис.1;2;3

Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Кол-во частей в сборе	Материал	Примечание
		L	H	h	h1	h2			
4.855.632	1	40	25	6			—	Определяется при проектировании мембранной схемы	Для учета новки ламп ДСМ или переключателей ТВ2 или ТП1
-01		50	45	8					
-02		60	55	10					
-03	2	40	25	6	10		1		
-04		50	45	8	20				
-05		60	55	10	25				
-06	3	50	50	8	10	30	2		
-07		60	60	10	15	35			
-08	4	60	65	6	10	30	3		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по Д7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска 8 кл.

4.855.632

Символ бункера двойного

Лист Масса Расстояние

III	—	—
-----	---	---

Лист Листов 1

Ст. табл.

ГПИ ПМА

Копирабол 8/8 -

Формат И

Форма Ф2 301-11  
 Инв.№ подл. Подл. и дата  
 Изм.№ подл. Изм.№ дата  
 141-20 12/04-15.0

Изм.№ подл.	Подл.	Дата
Разработ.	Ильина	11/73
Пров.	Кузнецова	12/73
Выполн.	Кузнецова	12/73
ГПИ	Щутова	01/74
Исполн.	Кружлик	02/74
Чтб.	Пронин	03/74

ΣΣ9 5587

Рис. 1

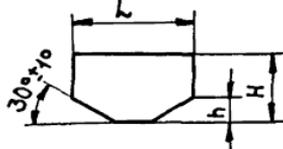


Рис. 2

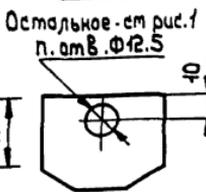


Рис. 3

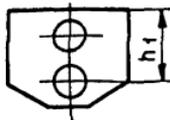
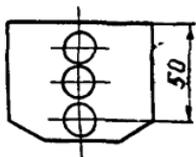


Рис. 4



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Кол-во отв. в п.	Материал	Примечание
		L	H	h	h <sub>1</sub>			
4 855.633	1	25	15	5			Определяется при проектировании типомехемы	—
-01		40	25	6				
-02		50	40	8				
-03		60	50	10				
-04	2	40	25	6		1		Для установки ламп ДС КМ или переключателей ТВ 2 или ТП 1
-05		50	40	8				
-06		60	50	10				
-07	3	50	40	8	30	2		
-08		60	60	10	40			
-09	4				30	3		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска 8 кл.

4.855.633

Символ бункера

См. табл.

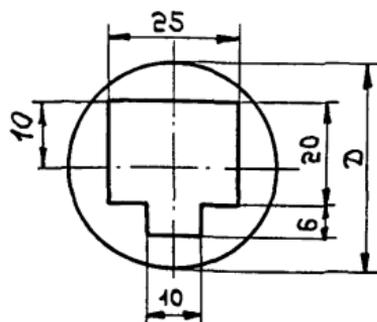
Лист	Масса	Кол-во шт
—	—	—
Лист	Листов	
ГПИ ПМА		

Копировал [подпись]

Формат 11

2008.08.15  
 4.102.51.010  
 Вид  
 1/11-21  
 18/04-18.2  
 Лист и всего  
 Вид № 104  
 Вид № 104  
 Вид № 104

929 5587



Обозначение	D, мм	Материал
4.855.636	40	Определяется при проектировании в чертежах - ты
-01	60	

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска 8 кл.

4.855.636

Символ

Вагоноопрокидывателя

См. табл.

Лист

Масса

Масштаб

Лист

Листов 1

ГПИ ПМА

Копировал Ефм -

Формат А

14-22 19/04-15.0

Изм.	Лист	№ докум.	Повт.	Дата
		Кузнецова		19.6.79
		Кузнецова		19.6.79
		Шумова		19.6.79
		Крулиник		19.6.79
		Пронин		19.6.79

4855.637

Рис.1

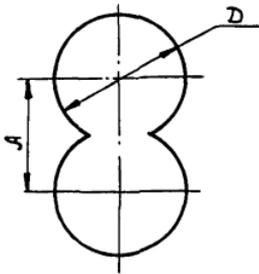


Рис.2

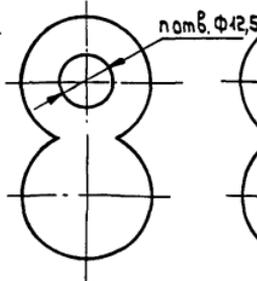
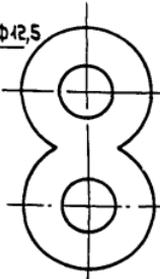


Рис.3



— Остальное - см. рис.1

Остальное - см. рис.1:2

Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Кол- чество шт.	Материал	Примечание
		A	D			
4.855.637		15	18	—	Определя- ется при проектиро- вании мне- мосхемы	—
-01	1	25	30			
-02	2	15	18	1		Для установки лампы или переключателя ТВ2 или ТЛ1
-03		25	30			
-04	3	15	18	2		
-05		25	30			

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватываемых - по А7, охватываемых - по В7, прочих  
± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.637

Символ вальцового  
пресса

см. табл.

Лит Масса Число шт

Лит	Масса	Число шт
—	—	—
Лист	Листов 1	

ППИ ПМА

Копировал Ефим —

Формат Н

Т.ч.р.м.к. 7.С.З.Л.1.И  
 № инв. № табл. и дата  
 141-20 12/01-15.8  
 № инв. № табл. и дата  
 141-20 12/01-15.8  
 № инв. № табл. и дата  
 141-20 12/01-15.8

4855.637  
 Подл. и дата  
 141-20 12/01-15.8



629 '5587

Рис.1

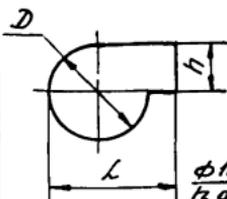


Рис.2

Остальное - см. рис. 1

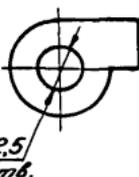


Рис.3

Остальное - см. рис. 1

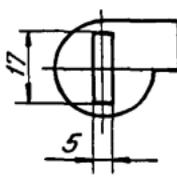
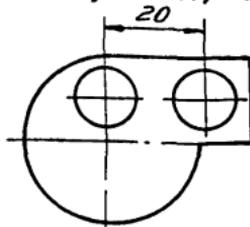


Рис.4

Остальное - см. рис. 1, 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Количество отб.	Материал	Примечание
		D	L	h			
4.855.639		10	20	5			
-01	1	18	30	9	— Определяется при проектировании монтажной схемы	—  Для установки лампы АСКМ или переключателей Т82 или ТП1	
-02		30	40	15			
-03	2	18	30	9			
-04		30	40	15			
-05	4	40	50	20			2
-06	3	30	40	15			—

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска в кл.

4.855.639

Инв. № подл. 141-24  
 Дата 19.04.75  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Медведева	19.04.75	19.04.75
Проб.	Кузнецова	19.04.75	19.04.75
Рук. зап.	Кузнецова	19.04.75	19.04.75
ГИП	Шутова	19.04.75	19.04.75
Н.контр.	Крутиник	19.04.75	19.04.75
Чтв.	Пронин	19.04.75	19.04.75

Символ вентилятора  
дымососа, воздушной

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

См. табл.

Контроль филова

Формат 11

079'5587

Рис.1

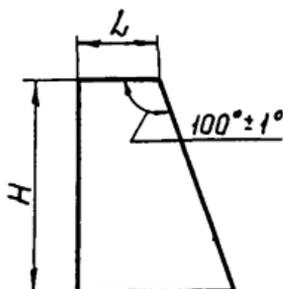


Рис.2

Остальное-см.рис.1

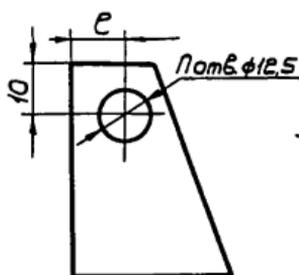
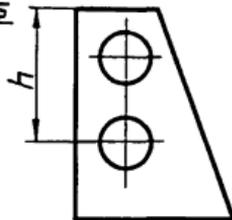


Рис.3

Остальное-см.рис.1;2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Кол-во отв. п.	Материал	Примечание
		L	e	H	h			
4.855.640	1	10	-	20	-	-	-	
-01		18	-	40				
-02		30	-	50				
-03	2	18	10	40	1	-	Для установки ламп АСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1	
-04		30	15	50				
-05	3	18	10	40	30	2	-	
-06		30	15	50	40			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.640

Символ вертикально  
го катализатора,  
дозатора

Изм.	Дист.	№ док.ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова	Иванов	15.6.78	
Пров.	Кузнецова	Иванов	19.6.78	
Руч.арх.	Кузнецова	Иванов	19.6.78	
ГИП	Шумова	Иванов	20.6.78	
Н.контр.	Крупник	Иванов	20.6.78	
Утв.	Пронин	Иванов	20.6.78	

См. табл.

Лист	Масштаб	Масштаб
1	-	-
Лист	Листов 1	
<b>ГПИ ПМА</b>		

Копировал ИВ.А.

Формат А



779'558'7

Рис. 1

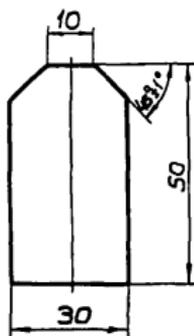


Рис. 2

Остальное-см.рис.1

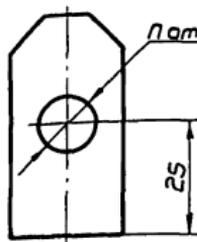
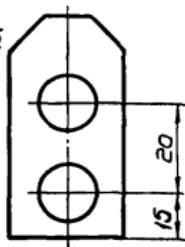


Рис. 3

Остальное-см.рис.1; 2



Обозначение	Рис.	Кали- чество шт., п	Материал	Примечание
4.855644	1	—	Опреде- ляется при проек- тировании мнемосхе- мы	—
-01	2	1		Для установки ламп АСКМ или переключателя ТВ2 или ТВ1
-02	3	2		

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска 8 кл.

Форма Ф2 301-11  
 Инв. № подл. Подл. и дата  
 141-24/1904-11-8  
 Взам. инв. № Инв. № подл. Подл. и дата  
 141-24/1904-11-8

4.855.644

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рисовал	Ильина		Ильина	11.83
Пров.	Кувачева		Кувачева	11.83
Вычерп.	Кувачева		Кувачева	11.83
ГИП	Шумаев		Шумаев	11.83
Исполн.	Крыпник		Крыпник	11.83
Утв.	Пронин		Пронин	11.83

Символ гаража  
размораживания  
(элемент)

Лист	Листов	Масштаб
1	1	—
Лист		Листов /
ГПИ ПМА		

См. табл.



9795587

Рис.1

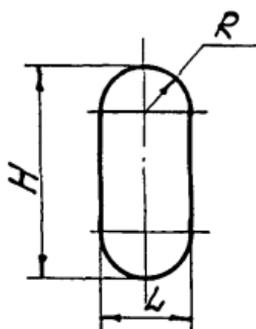


Рис.2

Остальное-см.рис.1

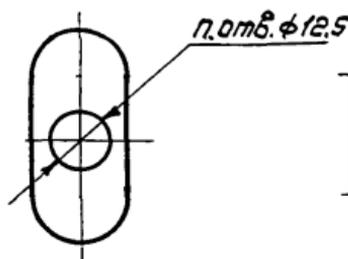
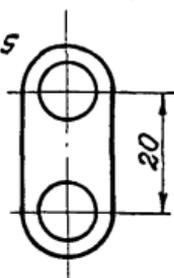


Рис.3

Остальное-см.рис.1,2



Обозначение	Рис.	Размеры мм			Кол-во шт. от Р. n	Материал	Примечание
		L	R	H			
4.855.646		10	5	20		Определяется при проектировании мнемосхемы	—
-01	1	18	9	30	—		
-02		30	15	50			
-03		18	9	30	1	Определяется при проектировании мнемосхемы	Для установки кс. ламп АСКМ ш.л. переключа-телей ТВ2 ш.л. ТП1
-04	2	30	15	50			
-05		18	9	30	2		
-06	3	30	15	50			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7

4.855.646

Изм.	Лист	Подкум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельников	ШШ	ШШ	11.72
Проб.	Кузнецова	ВШ	ВШ	19.6.72
Рук. групп.	Кузнецова	ВШ	ВШ	19.6.72
Г.М.П.	Шутова	ШШ	ШШ	04.73
И.Контр.	Крупник	ШШ	ШШ	01.73
Утв.	Пронин	ШШ	ШШ	05.71

Символ газгольдера, ресивера, баллона, резервуара Воздушно-го

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист	Листов 1	

см табл

ГПИ ПМА

Копирован Воротин

формат 11

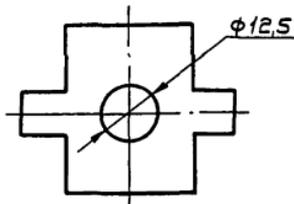
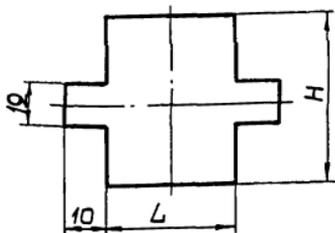
141-23 19/04-15,8

Л795587

Рис.1

Рис.2

Остальное-см.рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Материал	Примечание
		L	H		
4.855.647	1	30	40	Определяется при проектировании мнемосхемы	—
-01		40	50		
-02	2	30	40		
-03		40	50		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска вкл.

Черта ФР.30.1.11

Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.
1/1	30	Ильина	Кузнецова
2/1	04	Ильина	Кузнецова
3/1	04	Ильина	Кузнецова
4/1	04	Ильина	Кузнецова

4.855.647

Символ  
элинорезательной  
машины

См. табл.

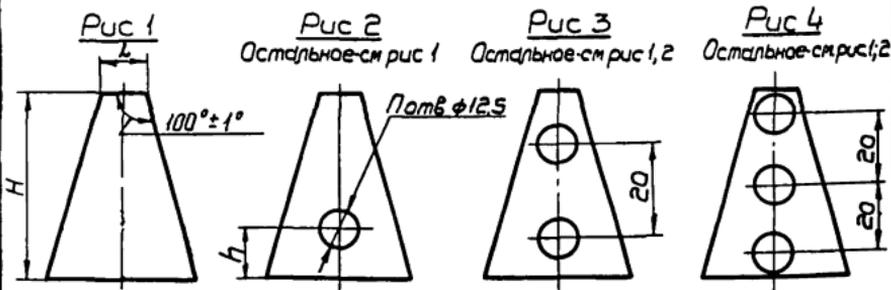
Лист	Листов	Контраст
1	1	-
Лист		Листов 1
ГПИ ПМА		

Копировал Ив.А.

Формат И



679.558.7



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Кол-во отв. П	Материал	Примечание
		L	H	h			
4.855.649		18	30				
-01	1	30	40			Определяется при проектировании мнемосхемы	Для установки ламп АСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1
-02		50	70				
-03		18	30		1		
-04	2	30	40	15			
-05		50	70	20	2		
-06	3	30	40	10			
-07		50	70	15	3		
-08	4						

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска 8кл

4.855.649

Символ градирни

Лит	масса	число отв
П	-	-
Лист	Листов 1	

См табл

ГПИ ПМА

2.304-11  
 141-30  
 1904-18, 2  
 11673  
 18633  
 18633  
 18616  
 18633  
 18633

059.558.4

Рис 1

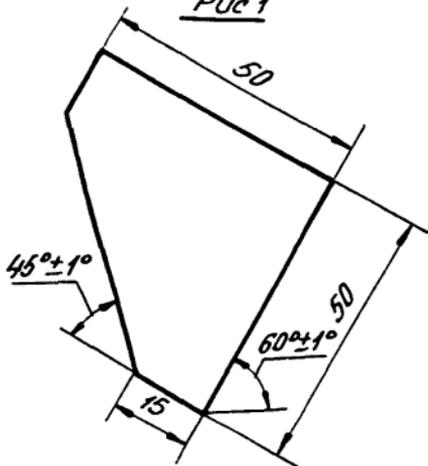
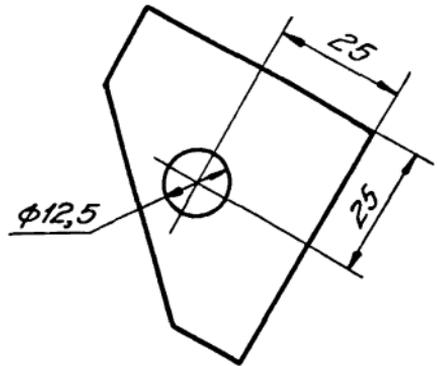


Рис. 2  
Остальное - см. Рис. 1



Обозначение	Рис.	Материал	Примечание
4.855.650	1	Определяется при	—
-01	2	проектирования или интеросхемы	Для установки лампы АСМ или переключателя ТВ2 или ТП1

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.650

Символ  
грохота

См. табл.

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—
Лист	Листов 1	

ГПИ ПМА

Копировал Фролова

Формат И

141-33 13/04-75, 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Ушакова	ИИИ 11.7.74		
Проб.	Кузнецова	ИИИ 11.7.74		
Буквечл	Кузнецова	ИИИ 11.7.74		
ГИП	Шитова	ИИИ 11.7.74		
И.контр.	Крутиник	ИИИ 11.7.74		
Утв.	Пронин	ИИИ 11.7.74		

87455955

Рис. 1

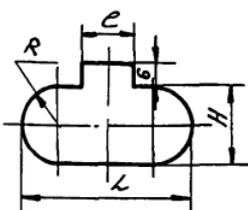


Рис. 2

Остаточное-см. Рис. 1

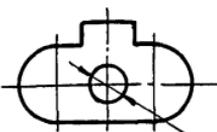
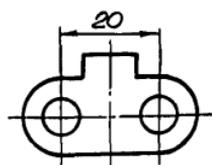


Рис. 3

Остаточное-см. Рис. 1; 2



п. отб. ф 12,5

Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Кол-во отб. п.	Материал	Примечание
		L	E	R	H			
4.855.653	1	20	6	5	10	—	—	
-01		30	8	9	18			
-02		50	12	15	30			
-03	2	30	8	9	18	1	Для установки пагет АСКМ или переключателей ТВ2 или ТГ1	
-04		50	12	15	30			
-05	3					2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска вкл.

4.855.653

Символ деаэратора.

см. табл.

Лист	Масштаб	Масштаб
—	—	—
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

Копировал Фролова

Формат И

Форма ФР 301-И  
 Инв. № подл. Листов и дата  
 41-34 12/04 85.0  
 Инв. № подл. Листов и дата  
 41-34 12/04 85.0  
 Инв. № подл. Листов и дата  
 41-34 12/04 85.0

759'558'7

Рис. 1

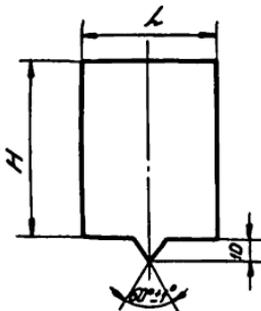


Рис. 2

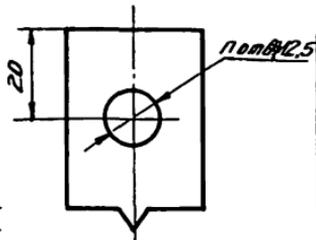
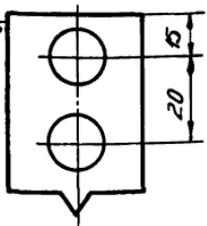


Рис. 3



Остатльное-см. Рис. 1 Остатльное-см. рис. 1, 2

Обозначение	Рис.	Размер, мм		Кол- чество шт.	Материал	Примечание
		L	H			
4.855.654	1	30	40	—	Определя- ется при проектиро- вании мне- мосхемы	—
-01		40	50			
-02	2	30	40	1		Для установки лампы ЯСМТ или переклюкателей ТВ2 или ТП1
-03		40	50			
-04	3	40	50	2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

Форма Ф2.301-11  
 Изм. № 01  
 14-35  
 19/04-75, X  
 Лист 1 из 1  
 Дата 19/04-75, X  
 Проверено  
 Утверждено  
 19/04-75, X

4.855.654

Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Всего
01	1	4.855.654	1	1
02	1	4.855.654	1	1
03	1	4.855.654	1	1
04	1	4.855.654	1	1
05	1	4.855.654	1	1
06	1	4.855.654	1	1
07	1	4.855.654	1	1
08	1	4.855.654	1	1
09	1	4.855.654	1	1
10	1	4.855.654	1	1

Символ дробилки.

Лит.	Масса	Классиф.
—	—	—
Лист	Листов	1
ГПИ ПМА		

См. табл.

Копирован Фролова

Формат И

4.855.657

Рис. 1

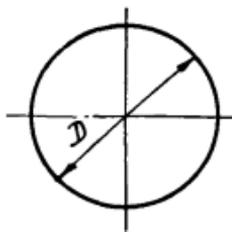
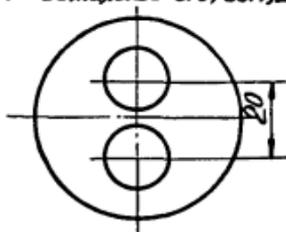


Рис. 2



п отв. ф 12,5

Рис. 3



Остальное - см. Рис. 1 Остальное - см. Рис. 1, 2

Обозначение	Рис	Д, мм	Кали- чество отб. п	Материал	Примечание
4.855.657		18	—		
-01	1	40	—	Определя- ется при проектиро- вании пне- мосхемЫ	Для установки лампы АСКМ или переключате- лей ТВЭ и т.п.
-02		18	1		
-03	2				
		40	2		
-04	3				

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватываемых - по А<sub>7</sub>, охватывающих - по В<sub>7</sub>,  
прочих ± 1/2 допуска в кл.

4.855.657

Символ  
емкости шаровой

Лист	Масштаб	Контур
1	—	—
Лист	Листов /	

С.М. табл.

ГПИ ПМА

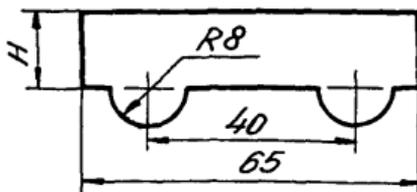
Копировал Фролова

Гос. атт. И

Форма ФР 301.11  
Име. № подл. Лист и дата  
141-3 19/04-15.8  
Име. № подл. Лист и дата  
141-3 19/04-15.8  
Име. № подл. Лист и дата  
141-3 19/04-15.8

Изм	Лист	№ Закуп.	Лист	Дата
Разработ	М. Лаврова	310001	20.04.75	
Проб.	Кузнецова	310001	06.05.75	
Фиксир.	Кузнецова	310001	06.05.75	
ГИП	Щутова	310001	06.05.75	
н.контр.	Крупник	310001	06.05.75	
Утв.	Пронин	310001	06.05.75	

659.5587



Обозначение	H мм	Материал
4.855.659	15	Определяется при проектировании вагона
-01	30	Мнемостемы

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска в кл.

4.855.659

Символ  
железнодорожного  
вагона, вагонетки.

Лист    Масса    Количество

	-	-
--	---	---

Лист    Листов /

См. табл.

ППИ ПМА

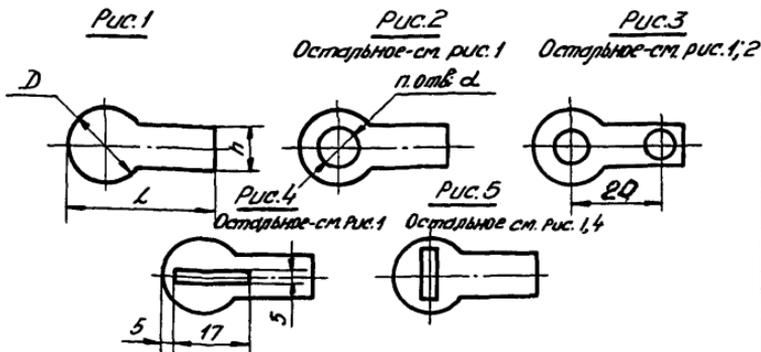
Копировал Фролова

Формат 4

141-37 18704-15, 2

Изм.	Лист	№ докум.	Проп.	Дата
		И.Л.И.И.		
		Кузнецова		
		Шубова		
		Круткин		
		Пронин		

199.558.7



Обозначение	Рис. 1	Размеры, мм				Количество отв. п.	Материал	Примечание	
		D	r	L	h				
4.855.661		10		20	6		Определяется при проектировании агрегата	—	
-01	1	18		30	12				
-02		30		50	20				
-03		18		30	12				
-04	2		12,5			1			Для установки на детали АКМ или переключателей ТВ2 или ТП1
-05	3	30		50	20	2			Для установки на ключа АКМ
-06	2		23			1			
-07	4	18		30	12				
-08									
-09	5	30		50	20		Для установки на ключа КТРО		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>7</sub>, охватываемых - по В<sub>7</sub>, прочих ± 1/2 допуска в кл.

4.855.661

Символ компрессора.

См. табл.

Лит.	Масса	Листов
III	-	-
Лист		Листов 1
ГПИ ПМА		

Форма 49.301.11  
 № п. лав. 12704-75.1  
 Устав. и Вост. 12704-75.1  
 № п. лав. 12704-75.1

Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата
Разработ.	И.И.Мельникова	И.И.Мельникова	И.И.Мельникова	19.6.75
Пров.	Клименко	С.И.С.	С.И.С.	19.6.75
Рис. вып.	Клименко	С.И.С.	С.И.С.	19.6.75
Г.И.П.	Шумба	И.И.Мельникова	И.И.Мельникова	19.6.75
Аконтр.	Крупник	И.И.Мельникова	И.И.Мельникова	19.6.75
Утв.	Гранин	И.И.Мельникова	И.И.Мельникова	19.6.75

2995587

Рис.1

Рис.2

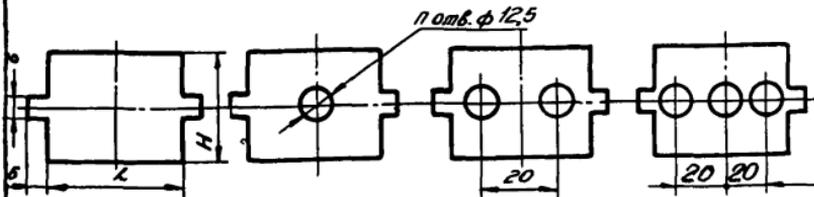
Рис.3

Рис.4

Остатки см. Рис.1

Остатки см. Рис.1,2

Остатки см. Рис.1,2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Количество отб. п	Материал	Примечание
		L	H			
4.855.662		40	18	—	Определяется при проектировании мнемосхемы	Для установки на лампах АСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1
-01	1	60	30	—		
-02	2	40	18	1		
-03		60	30			
-04	3	40	18	2		
-05		60	30			
-06	4	60	30	3		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

Форма ФР.301-11  
 Изм. № 01  
 Дата 1974-11-24  
 Лист № 01  
 Всего листов 01  
 Исполн. П.И.С.

4.855.662

Изм.	Лист	№ докум.	Позв.	Вид	Символ конвейера	Лист	Масса	Масштаб
Рис.	1	4.855.662	01	ИЗМ.	СМ	1	—	—
Проб.	1	4.855.662	01	ИЗМ.	СМ	1	—	—
Бух. учет.	1	4.855.662	01	ИЗМ.	СМ	1	—	—
ГМП	1	4.855.662	01	ИЗМ.	СМ	1	—	—
И.контр.	1	4.855.662	01	ИЗМ.	СМ	1	—	—
Утв.	1	4.855.662	01	ИЗМ.	СМ	1	—	—

Символ конвейера  
 020 сушилка

См. табл.

Лист 1  
 Листов 1  
**ГПИ ПМА**

99.558.7

Рис. 1

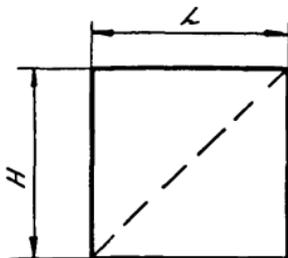
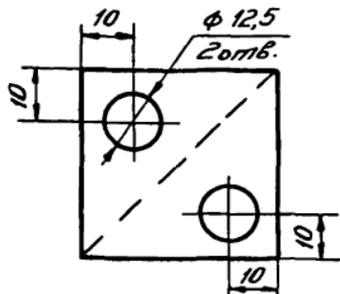


Рис. 2

Остаточное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Материал	Примечание
		L	H		
4.855.663	1	16	16	Определяется при проектировании банни минемасхемы	—
-01		30	30		
-02		40	40		
-03	2	35	35	Для установки ламп АСКМ или переключателем ТВ2 или ТТ1	
-04		40	40		

1. Символ выполняется двухцветным. Пунктиром показана граница цветов.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.663

Символ котла  
утилизатора.

См. табл.

Лист	Масса	Таблица
1	—	—
Лист	Листов	1
ГПИ ПМА		

Копировал Фролова

Формат А4

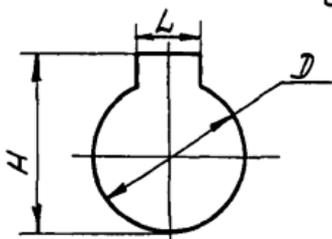
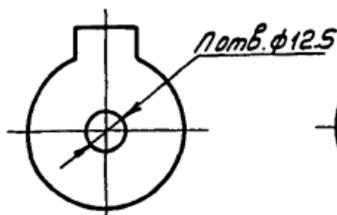
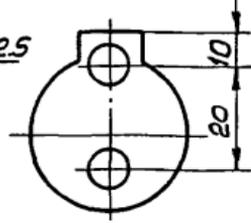
Взам. инв. № 11-8. № докум. Лист и дата

141-40 12/04-75.8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Создав	Меркулова	141-40	19.6.75	19.6.75
Пров.	Меркулова	141-40	19.6.75	19.6.75
Ружарук	Меркулова	141-40	19.6.75	19.6.75
ГИП	Щутова	141-40	19.6.75	19.6.75
Исполн.	Крутиник	141-40	19.6.75	19.6.75
Утв.	Прочин	141-40	19.6.75	19.6.75

7995587

Рис.1

Рис.2  
Остальное - см. рис.1Рис.3  
Остальное - см. рис.1; 2

Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Кол-во отв., п	Материал	Примечание
		D	L	H			
4.855.664		10	6	14			
-01	1	18	12	25		Определяется при проектировании мн.мосхемы	Для установки лампы АСМ или переключа. тельев ТВЕ или ТП1
-02		30	20	35			
-03		18	12	25	1		
-04	2						
-05	3	35	20	40	2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.664

Символ котла  
варочного

См. табл.

Лист	Масса	Таблиц
	-	-
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

копировал Селл-

Формат 4

141-Н1 1904-15.8

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Мельникова	Иванов	19.07.75
Пров.		Кузнецова	Иванов	19.07.75
Реж. групп.		Кузнецова	Иванов	19.07.75
ГИП		Щутова	Иванов	19.07.75
Контр.		Крулиник	Иванов	19.07.75
Утв.		Пронин	Иванов	19.07.75

5995587

Рис.1

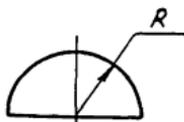
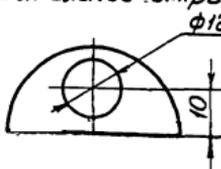


Рис.2

Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	R, мм	Материал	Примечание
4.855.665	1	5	Определяется при проектировании	—
-01		9		
-02		15		
-03	2	20	мнемоске- мы	для установки лампы АСЛМ или переключателя ТЭВ или ТП

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.665

Элемент символа  
колонны, элеватора

Лист

Листов

Листов

Лист

Листов 1

См. табл.

ГПИ ПМА

Копировал Селлер

Формат И

Формат Ф2.301.11

Инв. № док. Лист № 1 из 1



7995587

Рис.1

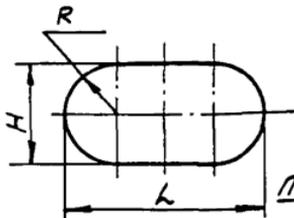
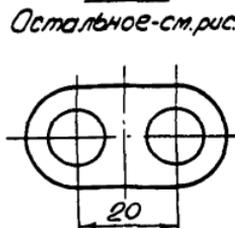


Рис.2



Рис.3



Остальное-см.рис.1 Остальное-см.рис.2

Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Кали- чество отв., п	Материал	Примечание
		L	R	H			
4.855.667	1	20	5	10	—	Определяет- ся при про- ектирова- нии мето- дически	Для установки ламп АСМ или переключателей ТВ2 или ТП1
-01		30	9	18			
-02		50	15	30			
-03	2	30	9	18	1	Материал	Примечание
-04		50	15	30			
-05	3				2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7.

4.855.667

Изм.	Лист	№ док.им.	Лист	Дата	Символ конденсатора, холодильника, теплообменника, подогревателя, кипятильника, испарителя	Лист	Масса	Масштаб
1	1	Мельникова	1	1967				
2	1	Кознецова	1	1967				
3	1	Кознецова	1	1967				
4	1	Щутова	1	1967				
5	1	Крулиник	1	1967				
6	1	Пронин	1	1967				

См. табл.

ГПИ ПМА

Копировал С.М.М.

Формат И

Формат Ф2 301-И



4855671

Рис. 1

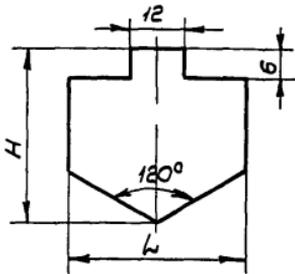
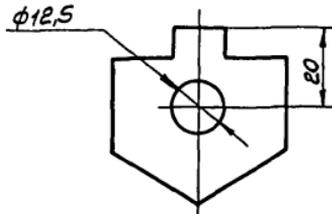


Рис. 2

Остальное - см рис 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Материал	Примечание
		L	H		
4855671	1	30	40	Определяется при проектировании вании	—
-01		40	50		
-02	2	30	40	мнемосхемы	Для установки латей АСКМ или переключателей ТЭВ или ТП1
-03		40	50		

Неуказанные предельные отклонения размеров, охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.671

Символ мешалки.

Лист Масса Число таб

Лист Листов 1

См. табл.

ГПИ ПМА

Калировал С.М.П.

Формат 11

1-00000  
 1-2-34-11  
 141-46  
 12/04-75.2  
 18673  
 18673  
 18673  
 18673  
 18673  
 18673





4.855.674

Рис.1

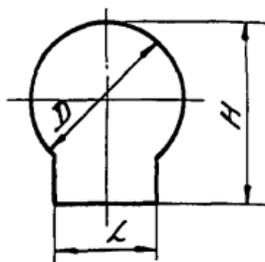


Рис.2

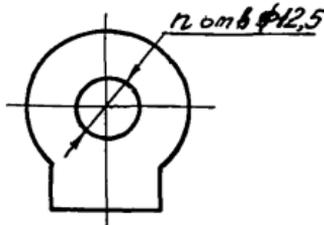
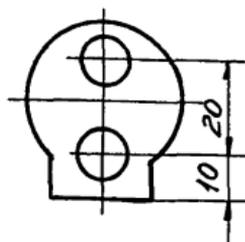


Рис.3



Остаточное - см. рис.1      Остаточное - см. рис.1,2

Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Количество отб., л	Материал	Примечание
		D	L	H			
4.855.674	1	10	6	14	—	—	
-01		18	12	25			
-02		30	20	35			
-03	2	18	12	25	1	Для установки лампы ЯСМ или переключателей ТВ2 или ТП1	
-04		35	20	40	2		
-05	3						

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска вкл.

4.855.674

Символ монжуса

см. табл

Копировал Фролова

Лист	Масса	Зачистов
—	—	—
Лист	Листов /	
—	—	

Формат И

111-49-12104-75.2

4855.677

Рис.1

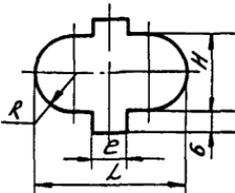


Рис.2

Остатльное - см. рис.1

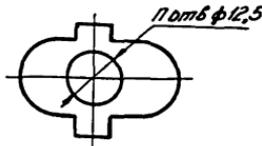
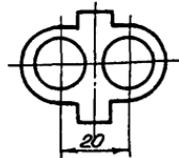


Рис.3

Остатльное - см. рис.1, 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Код-четв. в т.б. п	Материал	Примечание
		L	E	H	R			
4855 677		20	6	10	5			
-01	1	30	8	18	9		Определяется при проектировании схем	Для учета кп. дел. АСР или переключателей Т82 или ТП
-02		50	12	30	15			
-03	2	30	8	18	9	1		
-04		50	12	30	15			
-05	3					2		

Неуказанные предельные отклонения размеров охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, проточих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4855.677

Символ насоса  
шестеренчатого

см. табл.

Лит	Масса	Число листов
Лист	Листов	7
ГПИ ПМА		

Копировал Фролова

Формат И

№ 2 301-11  
 Формат И  
 Копировал Фролова  
 ГПИ ПМА  
 Лист Листов 7  
 Масса  
 Символ насоса шестеренчатого  
 4855.677  
 Взам. инв. № 111-10  
 Инв. № подл. 111-10  
 Подп. и дата 11/10-88  
 -Металл. инв.

8 79 5587

Рис 1

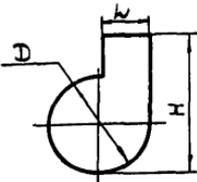


Рис 2

Стальное-см рис.1



Рис 3

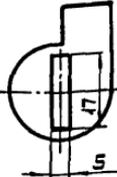
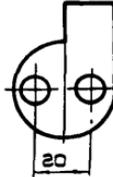


Рис 4

Остальное см рис.1; 2



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Кол-во шт. в сборе	Материал	Примечание
		D	w	h			
4 855 678	1	10	5	20	-	-	
-01		18	9	30			
-02		30	15	40			
-03	2	18	9	30	1	-	
-04		30	15	40			
-05	4	40	20	50	2	-	
-06	3	30	15	40	-		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска В кл.

Инв. журнал Проект Дата 14.1-57 19/04-78. X

Взам. инв. № Инв. № в обл. (подп. и дата)

4.855.678

Изм	Лист	Исполнит	Провер	Дата
		Мельникова		14.1.57
		Кузнецова		18.1.57
		Кузнецова		18.1.57
		Шумова		18.1.57
		Крупник		05.31
		Пронин		05.31

Символ насоса центробежного

См табл.

Лист	Масса	Максимум
	-	-
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

Копировал Жеркова

Формат А4

6 79 558 7

Рис 1

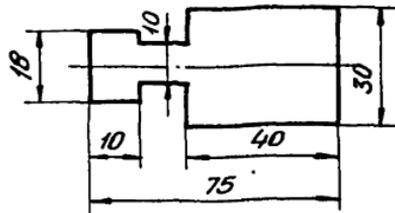
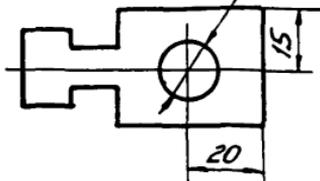


Рис 2

Остаточное - см Рис 1  $\phi 12.5$



Обозначение	Рис.	Материал	Примечание
4.855.679	1	Определяется при проектировании	—
-01	2	мнемакетный	Для установки лампы АСМ или переключателя ГВБ или ГП.

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл

Изм. № 01  
Лист 1 из 1  
Взам. инв. № 1814-Ж, СХ  
Подл. и дата  
Изм. № 01  
Лист 1 из 1  
Взам. инв. № 1814-Ж, СХ  
Подл. и дата

4.855.679

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Равр.	Кузнецова	186-79		
Пров.	Кузнецова	186-79		
Рук. групп.	Кузнецова	186-79		
ГИП	Шугтова	186-79		
Инж.пр.	Крупник	186-79		
Утв.	Гранин	186-79		

Символ насоса поршневого

Лит	Масса	Частота
III	—	—
Лист	Листов 1	

см табл.

ГПИ ПМА

Копировал Фролова

Формат Н

089'558'7

Рис. 1

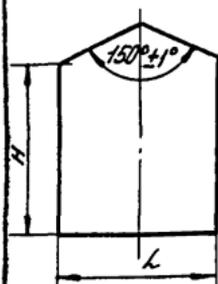


Рис. 2

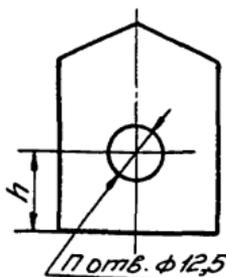


Рис. 3

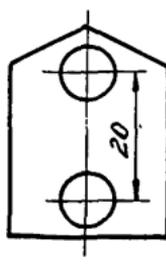
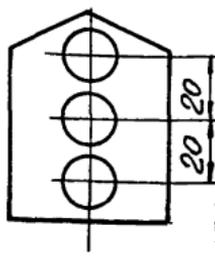


Рис. 4



Остатльное см. рис. 1 Остатльное см. рис. 1, 2 Остатльное см. рис. 1, 2

Обозначение	Рис.	Размеры, мм.			Копи- руется отб. П	Материал	Примечание
		L	H	h			
4.855.680		18	20				
-01	1	30	40	—	Определя- ется при проектиро- вании мне- мосхемы	Для уста- новки ламп ЯСМ или переключе- телей ТВЭ или ТТТ	—
-02		40	50				
-03	2	30	40	15			
-04		40	50	25			
-05	3	30	40	10			
-06			50	15			
-07	4	40	60	10			

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватываемых - по А7, охватывающих - по В7,  
прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4.855.680

Изм.	Лист	№ докум.	Посл.	Вид	Символ нефтяного резервуара	Лист	Масштаб	Листов /
Разработ.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
Проб.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
Руковод.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
Г.И.П.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
И.контр.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
Утв.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				

см. табл.

ГПИ ПМА

Копировал Фрелова

Формат И

Э 89 5587

Рис.1

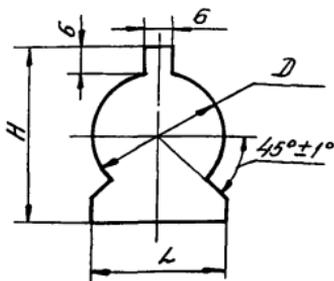
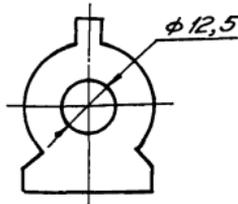


Рис.2

Остатное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Материал	Примечание
		D	L	H		
4.855.683	1	10	10	20	Определяется при проектировании по схеме	—
-01		18	18	28		
-02		30	30	41		
-03	2	18	18	28		
-04		30	30	41		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих ± 1/2 допуска. вкл.

4.855.683

Символ обжиговой машины

Лист	Масса	Результат
—	—	—
Лист	Листов /	
ГПИ ПМА		

С.М. Падл.

Копиравап Фролова

Формат И

Форма ФР.301-И  
 Инв. № вкл. 141-СН  
 Лист 1 из 1  
 Дата 1978-12-21  
 Изд. 1  
 Кол. экз. 1  
 Подп. [Signature]  
 Проверил [Signature]  
 Утвердил [Signature]

789'5587

Рис.1

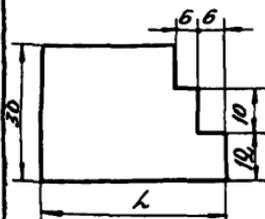


Рис.2

Отдельное - см. рис.1

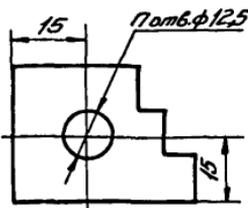
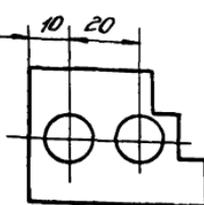


Рис.3

Отдельное - см. рис.1,2



Обозначение	Рис.	L, мм	Коррек- твоз. отв. П	Материал	Примечание
4.855.684	1	40	—	Определя- ется при проектиро- вании мне- мосхемы	Д. для установки ламп АСКМ или переключате- лей ТВ2 или ТП1
-01		50			
-02	2	40			
-03		50			
-04	3	2			

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих  
 $\pm 1/2$  допуска вкл.

Формы № 2.301-11  
Изм. № 1  
Исполн. № 1  
Исполн. № 2  
Исполн. № 3  
Исполн. № 4  
Исполн. № 5  
Исполн. № 6  
Исполн. № 7  
Исполн. № 8  
Исполн. № 9  
Исполн. № 10

Форма № 2.301-11

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	1	4.855.684-01	М.И.Сидоров	19.04.75
2	1	4.855.684-02	В.И.Кузнецова	19.04.75
3	1	4.855.684-03	Г.И.П.	19.04.75
4	1	4.855.684-04	И.И.Климова	03.07
5	1	4.855.684-05	У.Г.Т.	03.07

4.855.684

Символ отсасочной  
машины

Лист Масса Масса табл.

Лист Листов 1

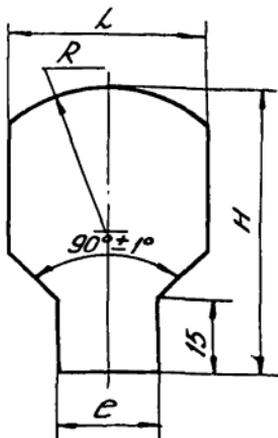
см. табл.

ГПИ ПМА

капировал Фролова

Формат И

4855.685



Обозначение	Размеры, мм				Материал
	L	E	R	H	
4855.685	40	18	30	60	Определяется при проектировании предприятия
-01	50	30	40	70	
-02	60	40	50	80	

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

Форма ФР.301-11  
 Инв.№ табл. 144-58  
 Лист и дата 10/04-75.4  
 Инв.№ Фр. 144-58  
 Лист и дата 10/04-75.4  
 Инв.№ Фр. 144-58  
 Лист и дата 10/04-75.4

4855.685

Исполн.	№ докум.	Проб.	Дата
Разработ.	Ильина	Шуб	11.73
Проб.	Кузнецова	Вук	11.73
Руковод.	Кузнецова	Вук	11.73
ГМП	Щитова	Вук	03.75
И контр.	Кругликов	Вук	03.75
Утв.	Пронин	Вук	03.75

Символ печи  
обжига в "купящем слое"

См. табл.

Лист	Масштаб	Масштаб
1	-	-
Лист	Листов 1	
ГПИПМА		

Копировал Фрелова

Формат И

9 89 5587

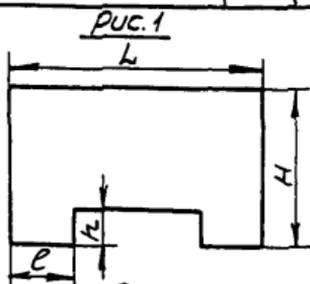


Рис. 2  
Остальное - см. рис. 1

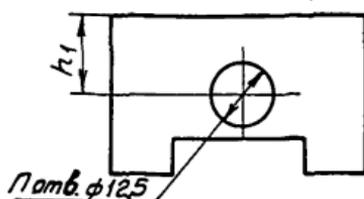


Рис. 3  
Остальное - см. рис. 1, 2

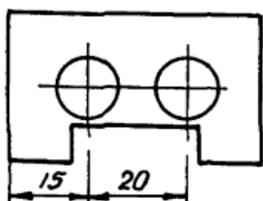
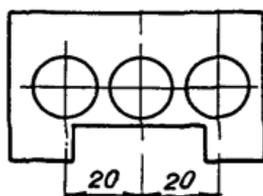


Рис. 4  
Остальное - см. рис. 1; 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Кол-во отв. п.	Материал	Примечание
		L	e	H	h	n			
4.855.686	1	20	6	10	4	10	—	Определяется при проектировании	
-01.		30	8	18	6				
-02		50	12	30	8				
-03	2	40	8	30	8	1	мнестоке	для установки лампы АСКМ или переключателя ТВЭЛПТН	
-04		50	12	30	8				
-05	3	50	12	30	8	2	ми		
-06	4	60	15	30	8	3			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуск А вкл

4855.686

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Николаев	ИИИ	8.6.73
Проб.		Кузнецова	СВЛ	18.6.73
Рис. эскиз		Кузнецова	СВЛ	18.6.73
ЭПД		Щитова	СВЛ	18.6.73
Н. контр.		Крулиник	СВЛ	05.21
Утв.		Пронин	С	05.21

Символ печи

См. табл.

Лист	Масса	Максимум
—	—	—
Лист	Листов 1	

ГПИ ПМА

копировал Семш-

формат И

Р. 5. 1974. 45-141

L 89 5587

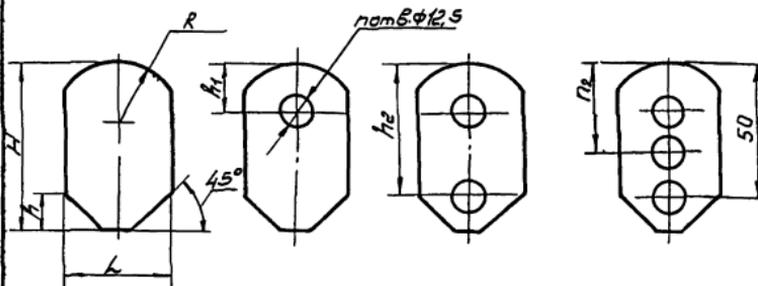
Рис.1

Рис.2

Рис.3

Рис.4

Остальное см.рис.1 Остальное см.рис.2 Остальное см.рис.1,2,3



Обозначение	Рис.	Размеры, мм						количество отв. п	Материал	Примечание
		L	R	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>			
4.855.687		10	7	20	3					
-01	1	18	12	35	5			Определяется при проектировании лампы	Для установки лампы ЯСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1	
-02		30	20	50	10					
-03	2	18	12	35	5	10		1	мнемосхемы	
-04		30	20	50	10	20				
-05	3	18	12	40	5	10	30	2		
-06				50		10	40			
-07	4	30	20	60	10	10	30	3		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по  $H_7$ , охватываемых - по  $V_7$ , прочих  $\pm 1/2$  допуска  $z_{кл.}$ .

4855.687

Изм.	Дет.	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Мельничко	БД	Мельничко	19.6.78
Пров.	Козменцова	БД	Козменцова	19.6.78
Выполнил	Козменцова	БД	Козменцова	19.6.78
Г.И.П.	Шумова	БД	Шумова	19.6.78
Начерт.	Крыжчик	БД	Крыжчик	19.6.78
Этб.	Прошина	БД	Прошина	19.6.78

Символ переклятора

Лист	Масса	Известно
Лист	Листов	Листов
ГПИ ПМА		

см. табл.

Копировал воб

Формат И

Формат Ф2.301.И

Исполнитель: Мельничко БД, Козменцова БД, Шумова БД, Крыжчик БД, Прошина БД  
 Дата: 19.06.78

8 89 558 7

Рис. 1

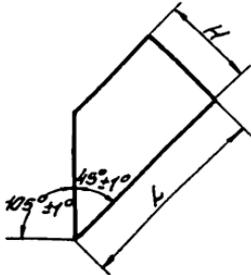
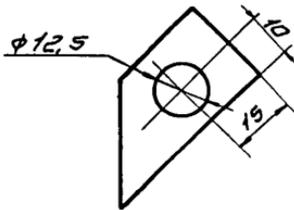


Рис. 2

Остальное - см. Рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм		Материал	Примечание
		L	H		
4.855.688		10	6	Определяется при проектировании и не меняется	—
-01	1	25	12		
-02		40	20		
-03	2				

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>2</sub>, охватывающих - по В<sub>7</sub>, прочих ± 1/2 допуска в кл.

4.855.688

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова	Иванов	Иванов	20.07.78
Проб.	Кузнецова	Иванов	Иванов	20.07.78
Выпеч.	Кузнецова	Иванов	Иванов	20.07.78
ГНП	Иванова	Иванов	Иванов	20.07.78
Испол.	Крышник	Иванов	Иванов	20.07.78
Утв.	Пронин	Иванов	Иванов	20.07.78

Символ питателя  
см. табл.

Лист	Масса	Число шт
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

Форма Ф 2.301-Н  
 Инв. № подл. Подл. и дата 14-39 18/04 75  
 Инв. № подл. Подл. и дата  
 Инв. № подл. Подл. и дата

Копировал

Формат Н

6895587

Рис.1

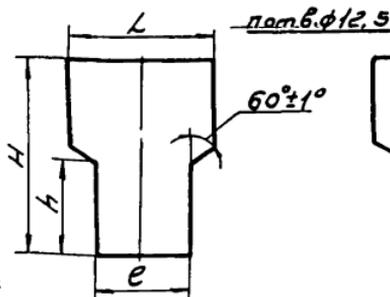


Рис.2

Остальное - см. рис.1

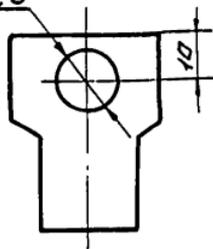
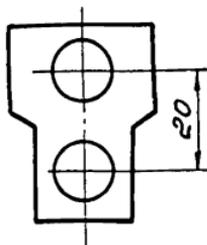


Рис.3

Остальное - см. Рис.1,2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Количество в отб. п.	Материал	Примечание
		L	e	H	h			
4855689	1	10	6	15	7	—	Определяется при проектировании	—
-01		18	12	25	12			
-02		30	20	40	20			
-03	2	18	12	25	12	1	мнемосхемы	Для установки лампы или переключателя ТВ2 или ТП1.
-04		30	20	40	20			
-05	3					2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска 8 кл.

4855.689

Изм. лист №	Док. №	Лист	Дата
Разработ.	Мельникова	Мельникова	1967
Проб.	Кузнецова	Кузнецова	1967
Вычерк.	Кузнецова	Кузнецова	1967
СНП	Шубова	Шубова	1967
Контр.	Крыпник	Крыпник	1967
Утв.	Пронин	Пронин	1967

Символ правильника

Лист

Масса

Масштаб

Лист

Листов 1

см. табл.

ГПИ ПМА

Копировал

Формат И

Форма ФР 301-11  
 Инв. № подл. Лист и дата  
 Изменяет № 19704-15.6  
 141-60

069'5587

Рис. 1

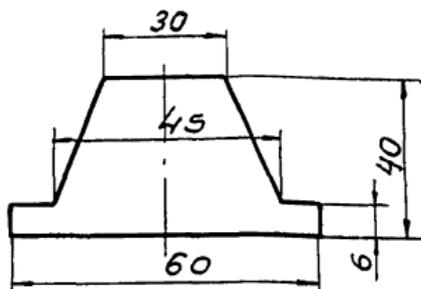
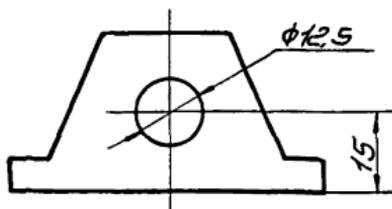


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис	Материал	Примечание
4.855.690	1	Определяет ся по про-	—
-01	2	ектирова- нши мемо- схемы	Для установки явля- ется для переключа- телей ТВ2 или ТВ1

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватывающих - по А7, охватываемых - по В7,  
прочих  $\pm 1/2$  допуски 8 кл.

4.855.690

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Изд
	Разрв	Ильина	Кли	1967
	Пров.	Кузнецова	С	1967
	Аж. руп.	Кузнецова	С	1967
	Г.И.П.	Шумова	С	1967
	Иконтр.	Крупник	С	1967
	И.т.в.	Пронин	С	1967

Символ пресса

Лит	Масса	Число таб
—	—	—
Лист	Листов 7	

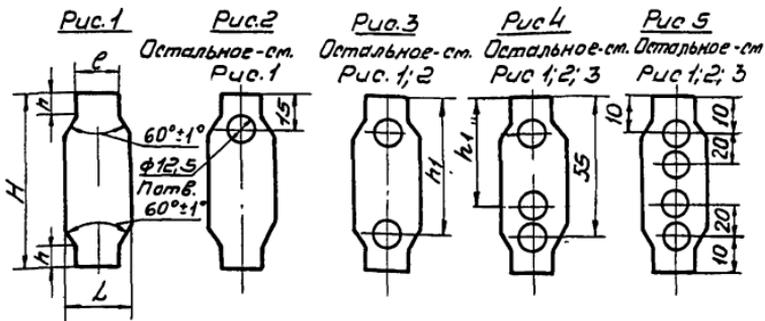
См. табл.

ГПИ ПМА

Копировал

Формат И

Э 69 5587



Обозначение	Рис.	Размеры мм.					Класс точности	Материал	Примечание
		L	Р	H	h	h1			
4.855.693		10	6	25	3				
-01	1	18	12	50	6				
-02		30	20	80	10				
-03		18	12	50	6				
-04	2	30	20	80	10		1		
-05		18	12	50	6	35			
-06	3					65	2		
-07	4	30	20	80	10	35	3		
-08	5						4		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуск 8 кл.

4.855.693

Символ  
реактора

См. табл

Лист	Масса	Число
---	---	---
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

Копировал Ковалев

Формат 11

Виды, лист

Формат 92 301-11  
Имя файла: 141-62  
Павел дата: 19/04/75

Виды, лист  
Вариант № 1  
Имя файла: 141-62  
Павел дата: 19/04/75

7 69 5587

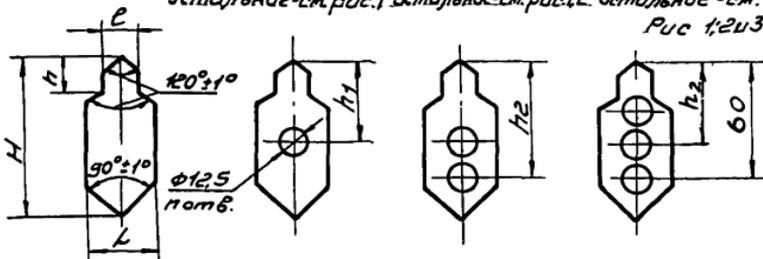
Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

Детальное - см. рис. 1 Детальное - см. рис. 2 Детальное - см. Рис. 1, 2, 3



Обозначение	Рис	Размеры мм						Кали- чество шт.	Материал	Примечание
		L	e	H	h	h1	h2			
4.855.694		17	6	25	5					
-01	1	18	8	45	9					
-02		30	12	70	15					
-03	2	18	8	45	9	20		1	Для исходной или дора- ботки АСКМ или деревяно- материал ТВЭ или ТНТ	
-04		30	12	70	15	35				
-05	3	18	8	55	9	20	40	2		
-06				70			50			
-07	4	30	12		15	20	40	3		
				75						

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по В7, охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска Вкл.

4855.694

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Взам	Символ	Лист	Масса	Таблиц
Рераба	1	Козлова	ШШ	М.С.	регенератора			
Проб.	Козлова	ШШ	М.С.		катодлизогара			
Выпроб.	Козлова	ШШ	М.С.					
ТНП	ШШ	М.С.						
Монтаж	Крупник	М.С.			См. табл.			
Бтб	Проник	М.С.						

Копировал

Формат П

Форма Ф 2 301-Н  
 Инв. № подл. Подл. и дата  
 Инв. № докум. Инв. № докум. Подл. и дата  
 1/11 - 63 18/04-75



969 5587

Рис.1

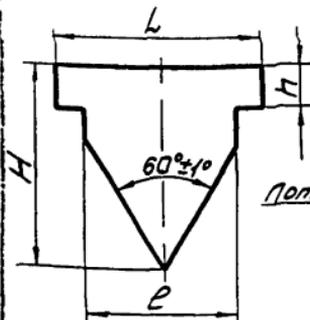


Рис.2  
Остальное-см.рис.1

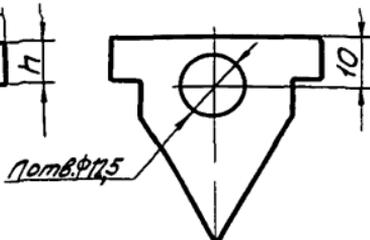
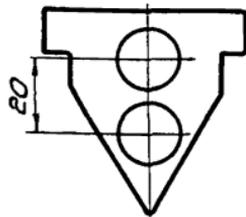


Рис.3  
Остальное-см.рис.1;2



Обозначение	рис.	размеры, мм				Количество отв. п	Материал	Примечание
		L	e	H	h			
4.855.696	1	10	8	14	4	-	-	
-01		18	12	20				
-02	2	30	20	30	6	1	Для установки к.п. или переключателей Т82 и т.п.	
-04	3	40	30	50	8	2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm 1/2$  допуска вкл.

4.855.696

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рзвр	06	Мельникова	Шуми	16.73
Проб.		Кузнецова	Рыж	19.63
Рзг	ерш.	Кузнецова	Рыж	19.63
ГНП		Шумова	Шуми	19.63
Иконтр.		Крупиш	Шуми	19.63
Утв		Пронин	Шуми	19.63

Символ ратаметра.

См. табл.

Лист	Масса	Тиситов
	-	-
Лист	Листов /	
ГПИ ПМА		

Копировал *Александр*

Формат А1

141-65-1904-71.8

669.5587

Рис. 1

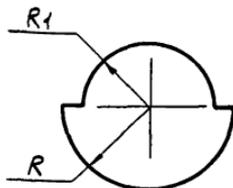
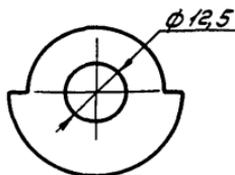


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Материал	Примечание
		R	R1		
4.855.699	1	20	15	Определяется при проектировании мнемосхемы	—
-01		25	20		
-02		20	15		
-03	2	25	20		Для установки лампы АСКМ или переключателя ТВ2 или ТП1

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7.

4.855.699

Символ сусутиеля,  
вакуумфилтра

Ст. моб.

Лист	Масса	Изготовитель
III	-	-
Лист	Листов	1
ГПИ ПМА		

Копировал *Андрей*

Формат И

Взаимосвязь № Изд. № докум. Подл. и дата

Изм. № лист. Подл. и дата

1/1 - 66 19/04-87, 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата
Разработ		Ильина	Ильин	11.77
Пров.		Кузнецов	Кузнецов	18.78
Вычерч.		Кузнецов	Кузнецов	18.78
СНП		Сырова	Сырова	06.77
Исполн.		Крупник	Крупник	07.78
Чтв.		Пронин	Пронин	07.78



701 5587

Рис.1

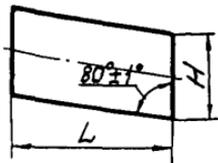


Рис.2

Остальное - см. рис.1

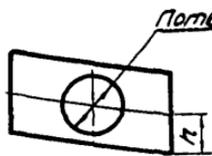
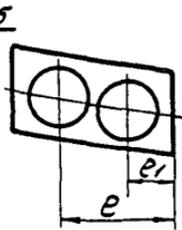


Рис.3

Остальное - см. рис.1; 2



Обозначение	Рис.	размеры, мм					Кол-чество отв. п.	Материал	Примечание
		L	e	e <sub>1</sub>	H	h			
4.855.701	1	20			10		—	Пределяется при проектировании МНМОСХЕМЫ	
-01		30			18				
-02		50			30				
-03	2	30			18	9	1	Для установки лампы АСКМ или переключателей ТВ2УИТМ	
-04		50			30	15			
-05	3	40	30	10	18	9	2		
-06		50	35	15	30	15			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.701

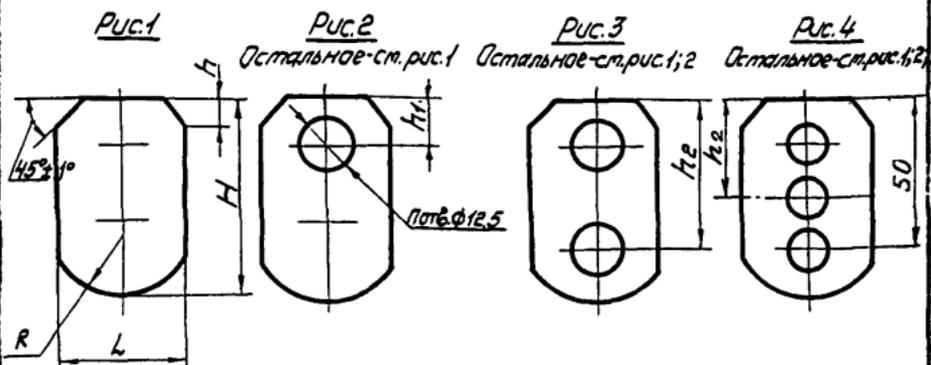
111-08 1984-85, 2  
 111-08 1984-85, 2  
 111-08 1984-85, 2  
 111-08 1984-85, 2

Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Символ скребкового кристаллизатора	Лист	Масса	Число шт.
Резерв	Никалова	ИИ	15.67		Лист	Листов 1	
Госб.	Кузнецова	ВЛ	18.67	См. табл.	ГПИ ПМА		
Руч.реч.п.	Кузнецова	ВЛ	18.67				
ГМП	Шумова	ВЛ	18.67				
Инж.пр.	Корунчик	ВЛ	18.67				
Утв.	Пронин	ВЛ	18.67				

Копировал Фил

Формат И

20L '5587



Обозначение	рис.	Размеры, мм						Кол- чество шт.	Материал	Примечание
		L	R	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>			
4.855.702		10	7	20	3					
-01	1	18	12	35	5				Определяется при проектировании монтажной схемы	—
-02		30	20	50	10					
-03		18	12	35	5	10				
-04	2	30	20	50	10	20		1	Для установки лампы АСМ или переключателей ТВ2 или ТП1	
-05		18	12	40	5	10	30			
-06	3			50		90	40	2		
-07		30	20	60	10	10	30			
	4							3		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7; охватываемых - по В7; прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.702

Символ скруббера

См. табл.

Лист	Масса	Насчитано
—	—	—
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

141-69 19704-15.2

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Мельникова	Щакин	1967
Пров.		Кувачева	Щакин	1967
Руковод.		Кувачева	Щакин	1967
ГИП		Шумова	Щакин	1967
Исполн.		Крыпник	Щакин	1967
Утв.		Пранчи	Щакин	1967

Копировал *Щакин*

Формат И



70L 5587

Рис.1

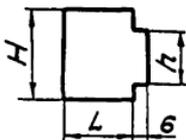


Рис.2

Остальное-см.рис.1



Рис.3

Остальное-см.рис.1;2

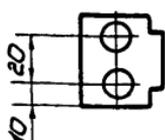


Рис.4

Остальное-см.рис.1;2;3

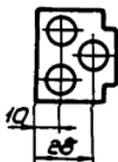
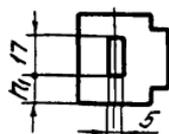


Рис.5

Остальное-см.рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Кали-чество платб. п	Материал	Примечание
		L	e	H	h	h1			
4.855.704	1	10		20	6		—	—	
-01		18	—	30	8				
-02		30		50	12				
-03	2	18	9	30	8	—	1	—	
-04		30							
-05	3		15	50	12		2	—	
-06	4	35	—				3		
-07	5	18	9	30	8	4	—	—	
-08		30	15	50	12	12			

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска 8 кл.

4.855.704

Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата
Рисовал	Павлова	М.И.	12.78
Пров.	Кузнецова	М.А.	12.78
Вычерк.	Павлова	М.И.	12.78
ГМП	Шумава	М.А.	12.78
Исполн.	Крутин	М.А.	12.78
Утв.	Пронин	М.А.	12.78

Символ смесителя, сучкаловителя, ком-кавателя, сартировки

Лист	Всего	Измен.
1	1	—

См. табл.

ГПИ ПМА

Капуравал динг

Фармата Н

Фарма Ф2.301-11

Лист и дата  
11-7 12/04 78, 28



907 558 4

Рис. 1

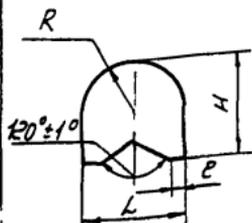


Рис. 2  
Остальное - см. рис. 1

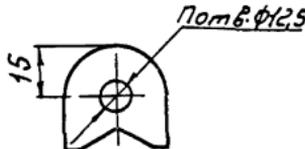


Рис. 3  
Остальное - см. рис. 1, 2



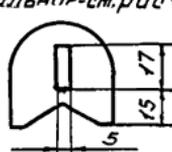
Рис. 4  
Остальное - см. рис. 1, 2



Рис. 5  
Остальное - см. рис. 1



Рис. 6  
Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм.				кали- чество шт. П	Материал	Примечание
		L	P	R	H			
4.855 706		10	2	5	14			
-01	1	18	4	9	27			
-02		30	5	15	40			
-03	2	30	4	15	27		Для установ- ки замка ЯСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1  Для установки ключа КЯ или КБ Для установки ключа КТРО	
-04					40	1		
-05	3				40	2		
-06	4	40	5	20	45	3		
-07	5				40			
-08	6				40			

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватываемых - по А7, охватываемых - по В7,  
прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска вкл.

4.855.706

Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ильина	ИИ-19673		19673
Проб.	Кузнецова	ИИ-19673		19673
Рук.груп.	Кузнецова	ИИ-19673		19673
ГИП.	Шубова	ИИ-19673		19673
Контр.	Крчунник	ИИ-19673		19673
Этб.	Пронин	ИИ-19673		19673

Символ тпкки  
под давлением

Лит.	Масса	Марштаб
III	-	-
Лист	Листов	Б/1
ГПИ ПМА		

П.м. табл.

копировал [подпись]

формат 11

141-73 19/04-75, 6

4.855.707

Рис.1

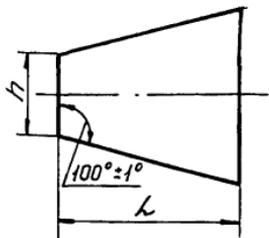
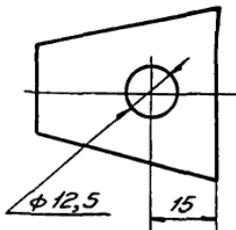


Рис.2

Остаточное - см. Рис.1



Обозначение	Рис	Размеры, мм		Материал	Примечание
		L	h		
4.855 707	1	30	18	Определяется при проектировании турбомеханизмов	—
-01		40	30		
-02	2	30	18	—	Для установки ламп АСКМ или переклюкателей ТБЕ или ТГП
-03		40	30		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска в кл.

4.855.707

Символ турбины

См. табл.

Копировал Фролова

Формат И

Формат ФР 301-11  
 Имя файла: 4.855.707  
 Имя листа: 1  
 Имя документа: 4.855.707  
 Имя проекта: 4.855.707

Имя файла	№ докум	Лист	Дата
Разраб. Мельникова	4.855.707	1	1983
Пров. Кузнецова	4.855.707	1	1983
Рисер. Кузнецова	4.855.707	1	1983
Г.ИП Шилова	4.855.707	1	1983
И.контр. Крутих	4.855.707	1	1983
Утв. Прохин	4.855.707	1	1983

Лист	Масштаб	Листов
1	—	—
Лист	Листов	/
ГПИ ПМА		

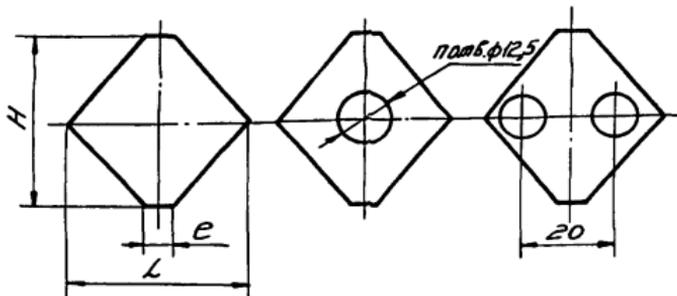
4.855.709

Рис.1

Рис.2

Рис.3

Детальное - см. рис.1 Детальное - см. рис.1, 2



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Кол-чество отв., П	Материал	Примечание
		L	e	H			
4.855.709	1	30	6	24	—	—	
-01		50	12	40			
-02	2	30	6	24	1	—	
-03		50	12	40			
-04	3				2		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

Форма ФР.301.11  
 ИМ. № подл. 111-75  
 Дата 12/04/75  
 Взам. инв. № ФР. № 0001  
 Листы в сборе

4.855.709

Изм.	Дет.	№ док.	Подп.	Дата
Рисов.	Мельникова	В.И.	11/67	
Проб.	Кузнецова	В.И.	11/67	
Рис. в обл.	Кузнецова	В.И.	11/67	
Г.И.П.	Щутова	В.И.	05.01	
И.Л.П.	Крутицкий	В.И.	05.01	
Утв.	Пронин	В.И.	05.01	

Символ фильтра

Лист	Масштаб	Размер шрифта
1	—	—
Лист	Листов /	
ППИ ПМА		

См. табл.

Копировал Фролова

Формат И



# 4.855.713

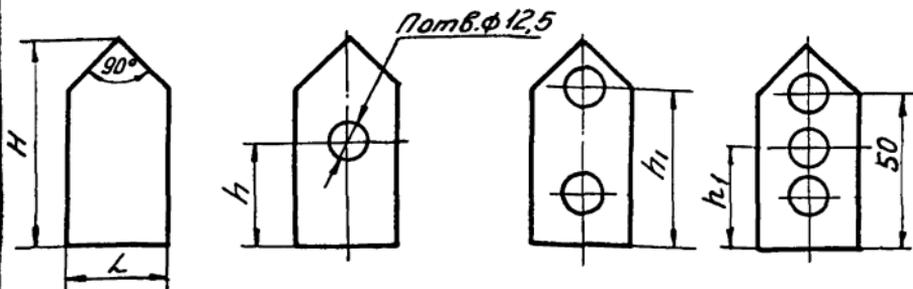
Рис.1

Рис.2

Рис.3

Рис.4

Остатокое-см Рис.1 Остатокое-см Рис.1 и 2 Остатокое-см Рис.1, 2 и 3



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				Кол-во отб. п	Материал	Примечание
		L	H	h	h <sub>1</sub>			
4.855.713	1	10	25	—	—	—	—	
-01		18	35					
-02		30	60					
-03	2	18	35	15	—	1	Определяется при проектировании	
-04		30	60	30				
-05	3	18	50	10	30	2	мнемосхемы	Для установки ручки АСМ или переключателя ТВ2 или ТТ1
-06		30	65		45			
-07	4	30	65	10	30	3		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>7</sub>, охватывающих - по В<sub>7</sub>, прочих ± 1/2 допуска в кл.

## 4.855.713

Изм.	Лист	№ докум	Повн.	Дата
	Рис.1	Мельникова	ИЗМ.1	1967.3
	Рис.2	Кузнецова	ИЗМ.1	1967.3
	Рис.3	Кузнецова	ИЗМ.1	1967.3
	Рис.4	Шуртова	ИЗМ.1	1967.3
	И контр.	Крутилик	ИЗМ.1	1967.3
	И отв.	Пронин	ИЗМ.1	1967.3

Символ холодильника Кокса

См. табл.

Лист	Масса	Мощность
—	—	—
Лист	Листов /	
ГПИ ПМА		

Копировал Фролов

Формат И

516.558.7

Рис. 1

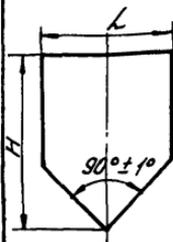


Рис. 2

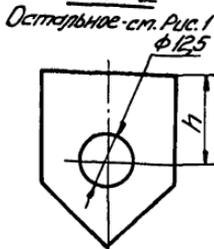


Рис. 3

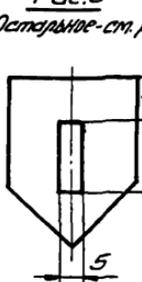


Рис. 4



Остаточное-ст. Рис. 1 Остаточное-ст. рис. 1 Остаточное-ст. рис. 1

Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Материал	Примечание	
		L	H	h			
4.855.715	1	18	30		Определяется при про-ектирова-нии мно-гошесты	—	
-01		30	50				
-02	2	18	30	10			Для установки ламп АСКМ или переключателей ТЭВ или ТЭВ
-03		30	50	20			
-04	3	18	30	3			Для установки ключа КТРО
-05		30	50	10			
-06	4	30	50	—	Для установки ключа КА или КБ		

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А7, охватывающих - по В7, прочих ± 1/2 допуска, в кл.

Форма 02.301-11  
 Имя, № табл, Лист и дата  
 141-78-12/04-78-2

4.855.715

Изм/Лист	№ докум	Лист	Дата
Разработ	Метельников	3	14.6.78
Проб	Кузнецова	3	19.6.78
Рисовал	Кузнецова	3	19.6.78
Г.И.П.	Шилова	3	06.78
Исполн.	Крутин	3	05.78
Утв.	Пронин	3	05.78

Символ центрифуги

См. табл

Копировал Фролова

Лист	Масса	Косметов
—	—	—
Лист	Листов	/
ГПИ ПМА		

Формат И

4.855.716

Рис 1

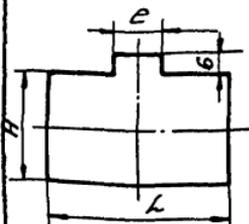


Рис.2

Остаточное-см.рис 1 Остаточное-см.рис.1,2

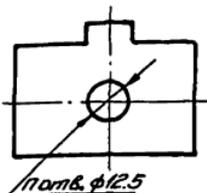
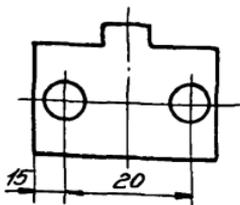


Рис 3



Обозначение	Рис.	Размеры, мм.			Копи- чество, шт.	Материал	Примечание
		L	E	H			
4.855.716	1	20	6	10	—	—	
-01		30	8	18			
-02		50	12	30			
-03	2	20	6	10	1	Определя- ется при проектиро- вании мне- мосхемы	Для уста- новки рамп АСКМ или переключе- телей ТБЭ или ТП1
-04		30	8	18			
-05		50	12	30			
-06	3				2		

Неуказанные предельные отклонения размеров:  
охватываемых-по А7, охватываемых-по В7 - прочих  
 $\pm 1/2$  допуска вкл.

4.855.716

Форма Ф2.301-11  
Лист и дата  
10/04/75  
№ 1-79  
Лист № 1 из 1  
Всего № 1 из 1  
Листы и даты

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова	10/04/75	10/04/75	10/04/75
Проб.	Кузнецова	10/04/75	10/04/75	10/04/75
Выконтр.	Кузнецова	10/04/75	10/04/75	10/04/75
РКИП	Щапов	10/04/75	10/04/75	10/04/75
И.контр.	Крыжаник	10/04/75	10/04/75	10/04/75
Утвб.	Трантин	10/04/75	10/04/75	10/04/75

Символ цистерны

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—
Лист	Листов	/

см. табл.

ГПИ ПМА

Копировал Фролова

Формат И

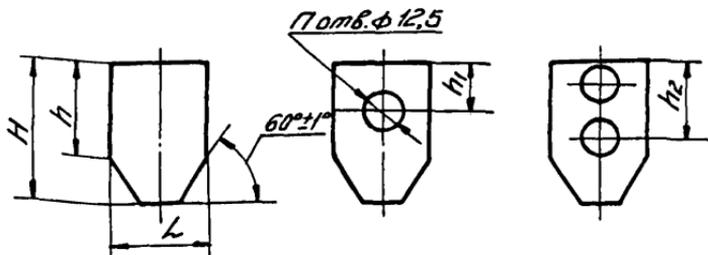
4.855.717

Рис.1

Рис.2

Рис.3

Остатльное—см рис.1 Остатльное—см рис.1,2



Обозначение	Рис	Размеры, мм					Количество отв., n	Материал	Примечание
		L	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>			
4 855 717		10	20	5					
-01	1	18	35	25			—	—	
-02		30	50	15					
-03	2	18	35	25	15				
-04		30	50	35	25		1	Для установки ламп АСКМ или переключателей ТВ2 или ТП1	
-05	3	18	40	25	10	30			
-06		30	50	35	15	35	2		

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих—по А7, охватываемых—по В7, прочих ± 1/2 допуска вкл.

4.855.717

Символ циклона, воздухоотделителя, воздухоподогревателя

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—

Лист 1 из 1  
ГПИ ПМА

см табл

Копировал Фролова

Формат И

Форма Ф2301-11  
 Имя и фамилия  
 Подпись  
 Дата  
 19/04-75

617.558.4

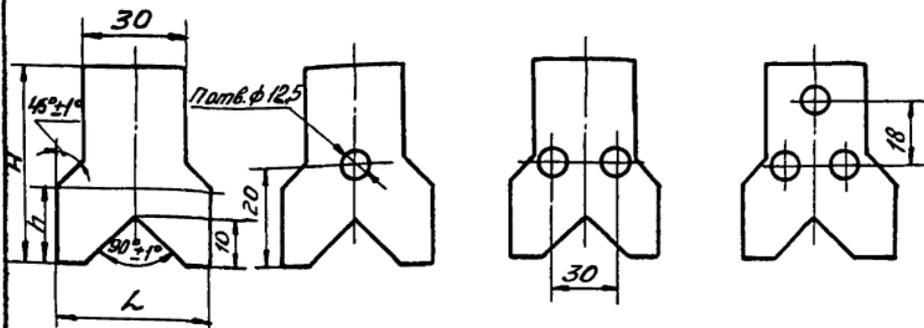
Рис.1

Рис.2

Рис.3

Рис.4

Остаточные-см.рис.1 Остаточные-см. рис.1,2,3



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Кол-во частей отлб. п	Материал	Примечание
		L	H	h			
4.855.719	1	40	40	16	—	Определяется при проектировании миниасхем	Для установки ламп ЯСММ или переключателей ТВЭ или ТТТ
-01	2			20			
-02	3	50	50	20	2		
-03	4			20		3	

Неуказанные предельные отклонения размеров: охватываемых - по А<sub>7</sub>, охватывающих - по В<sub>7</sub>, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

4.855.719

Символ шибера перекидного

См. табл.

Копировал Фролова

Лист	Масштаб	Масштаб
—	—	—
Лист		Листов /
ГПИ ПМА		
		Сформ

141-81 12/04-15-01

Кан. лист	№ докум	Подп	Дата
Разработ	Кузнецова	И.И.	11.6.73
Проб	Кузнецова	И.И.	19.6.73
Бух. вкл.	Кузнецова	И.И.	19.6.73
Г.И.Т	Шубова	И.И.	05.73
И.Контр.	Крутиник	И.И.	05.73
Угтв.	Прошкин	И.И.	05.73

# 4.855.721

Рис.1

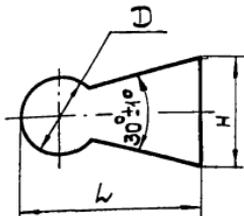
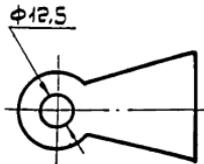


Рис.2

Остальное см рис.1



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Материал	Примечание
		D	L	H		
4.855.721	1	10	30	18	Определяется по проектору вашии мн тосхемы	—
-01		18	40	25		
-02		30	50	30		
-03	2	18	40	25		Для установки ламп АСКМ или переключете лейтвезультат
-04		30	50	30		

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих по  $L$ , охватываемых по  $B$ .

## 4.855.721

Символ эжектора

Лист	Масса	Масштаб
III	—	—
Лист	Листов 1	
ГПИ ПМА		

колоравад жеркова

формат 11

Вымпел-Минв. № 12/01-75.2

Инв. № 12/01-75.2

№	Лист	необходим	Подп.	Дата
1	1	Мельникова	<i>[Signature]</i>	01.03
2	1	Кузнецова	<i>[Signature]</i>	19.03
3	1	Кузнецова	<i>[Signature]</i>	06.03
4	1	Шумова	<i>[Signature]</i>	06.03
5	1	Крупник	<i>[Signature]</i>	06.03
6	1	Пронин	<i>[Signature]</i>	06.03

224 5587

Рис 1

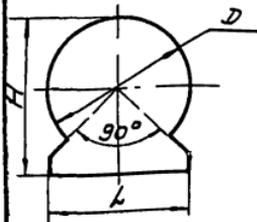


Рис 2

Остаток от Рис.1

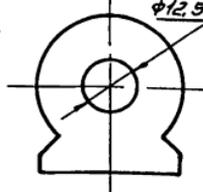


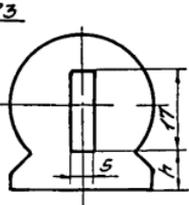
Рис 3

Остаток от Рис.1



Рис 4

Остаток от Рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры мм				Материал	Примечание
		Д	Л	Н	н		
4.855.722		10	10	14		Определяется при проектировании по методической схеме	—
-01	1	18	18	25			
-02		30	30	35			
-03	2	18	18	25	—		
-04		30	30	35	—		
-05	3						
-06		18	18	25	2		
-07	4	30	30	35	9		

Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ± 1/2 допуска вкл

4.855.722

Имя	Лист	№ докум	Лист	Дата	Символ электродвигателя, генератора	Лит	Масса	Расшир
Автор	Мельникова	Жакин	1/67					
Проб	Кузнецова	БЗ	1/67					
Реценз	Кузнецова	БЗ	1/67					
СНП	Щитова	БЗ	1/67					
Испит	Крыльчик	БЗ	1/67					
Чт.б.	Пронин	БЗ	1/67					

см. табл

ГПИ ПМА

капировал 20.06.01

Формат И

Форма ФЭ 301-11  
 Имя и дата  
 1/11-83-12/04-15-01  
 Имя и дата  
 1/11-83-12/04-15-01

Э2Л.5587

Рис 1

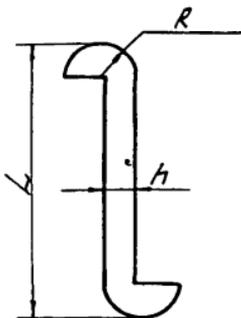
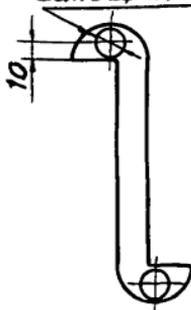


Рис 2

— Детальное-ем. Рис 1  
2 атв.  $\phi 12.5$  —



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Материал	Примечание
		R	h	L		
4.855.723	1	5	6	—	—	
-01		9	8			
-02		20	12			
-03	2				—	

Определяется при проектировании  
мнемосхемы

Для установки  
данной детали  
включаются  
782 или 771

Неуказанные предельные отклонения размеров охватываемых - по А7, охватываемых - по В7, прочих  $\pm \frac{1}{2}$  допуска 8 кл

4.855.723

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
		Мельникова	Шуш	15.6.71
		Грив	Кузнецова	19.6.71
		Букварь	Кузнецова	19.6.71
		ПНП	Шуш	19.6.71
		И.Контр.	Крупник	02.7.71
		Чтв	Пронин	02.7.71

Символ элеватора.

Лист	Масса	Масштаб
—	—	—
Лист	Листов /	
ГПИ ПМА		

См табл

Копировал Шуш

Формат И

Формат И 11 102.301

Изм № 01  
Лист 1 из 1  
Дата 15.06.71  
Исполнитель Мельникова Шуш  
Проверил Грив  
Выполнил Букварь  
Инженер ПНП  
Инженер И.Контр.  
Инженер Чтв