

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

АРМАТУРА ЯЩИЧНАЯ
Технические условия

ОСТ 4Г 0.440.202-80
Взамен
НГО.002.007-80

Директивным письмом организации от 24.12.1980 № 017-107/К/1284 срок действия установлен с 01.07.1982 до 01.07.1987. 927.

~~Несоблюдение стандарта преследуется по закону~~
~~Требования настоящего стандарта являются обязательными~~

Настоящий стандарт распространяется на ящичную арматуру (в дальнейшем - арматура), предназначенную для установки в деревянных и металлических ящиках и других аналогичных изделиях.

Арматура, в зависимости от материала, вида и толщины слоя покрытия, предназначена для работы при температуре окружающего воздуха от 213 до 358 К (от минус 60 до плюс 85 °С) при всех условиях эксплуатации по ГОСТ 14007-88, 15150-69.

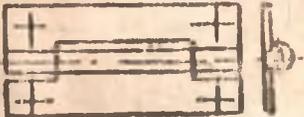
Внимание! Чертежи с индексом АТВ в новых разработках не применять, взамен применять чертежи с индексом АИСТ, указанные в справочном приложении 4.

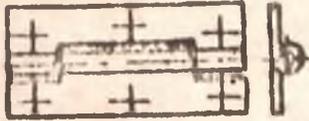
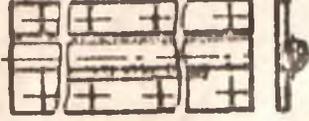
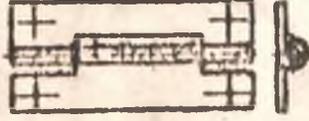
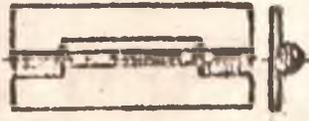
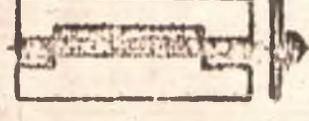
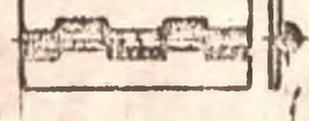
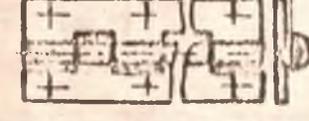
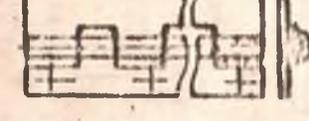
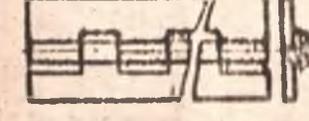
1.1. По конструкции и назначению арматура подразделяется на:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| сетки (табл. 1); 12 | — код ВКГ ОКП 68 554 |
| ограничители (табл. 2); стр 41-52 | — код ВКГ ОКП 68 561 |
| стакки (табл. 3); 53 | — код ВКГ ОКП 68 963 |
| ручки (табл. 4); 55-70 | — код ВКГ ОКП 68 916 |
| замки (табл. 5); стр 72, 74, 76 | — код ВКГ ОКП 68 961 |
| угольники (табл. 6); стр 77 | — код ВКГ ОКП 68 552 |
| штанги (табл. 7); 84-90 | — код ВКГ ОКП 68 952 |
| гайки (табл. 8); 95 | — код ВКГ ОКП 68 962 |
| шайбы (табл. 9); 96 | — код ВКГ ОКП 68 962 |
| уголки (табл. 10); 97 | — код ВКГ ОКП 68 952 |
| крючки (табл. 11); стр 107-117 | — код ВКГ ОКП 68 962 |
| удли (табл. 12); 119 | — код ВКГ ОКП 68 954 |
| шпты (табл. 13); 123 | — код ВКГ ОКП 68 962 |
| шпобы (табл. 14); 124 | — код ВКГ ОКП 68 962 |
| серьги (табл. 15); 126 | — код ВКГ ОКП 68 962 |

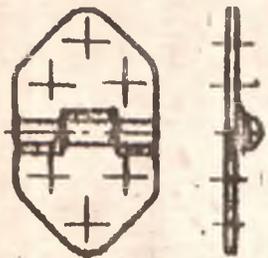
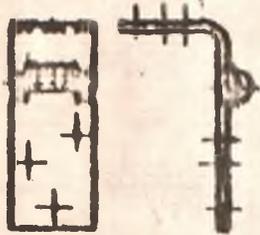
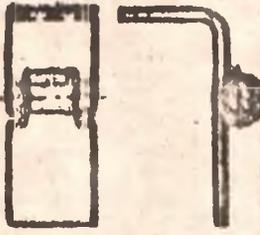
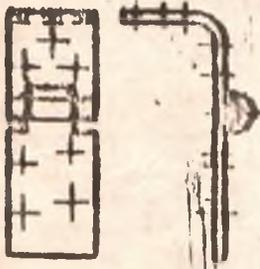
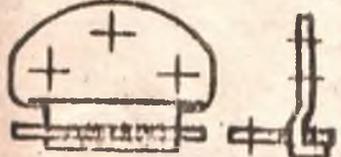
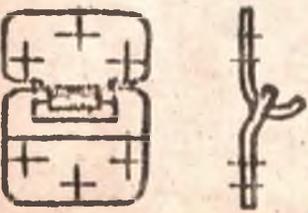
Таблица 1

Полта

Табл.	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
1		1	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	12

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
II		2		16
III		3	Для деревянных, металлических шпиков и других аналогичных изделий	16
IV		4		19 21
V		5		19
VI		6		21 22
VII		7	Для металлических шпиков и других аналогичных изделий	21 22
VIII		8		22 23
IX		9		23
X		10	Для деревянных, металлических шпиков и других аналогичных изделий	23

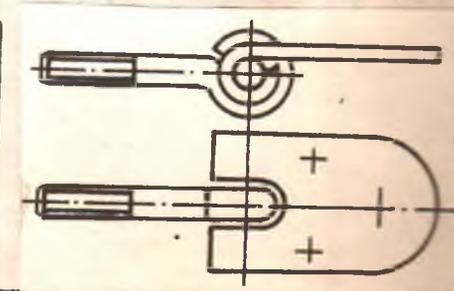
Продолжение табл. 2

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
XI		11		26
XII		12		29
XIII		13	Для деревянных, металлических ящи- ков и других ана- логичных изделий	29
XIV		14		32
XV		15		35
XVI		16		38

Ограничители

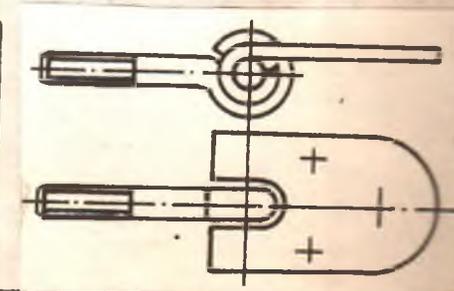
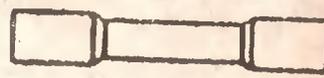
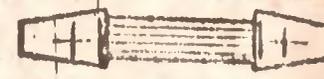
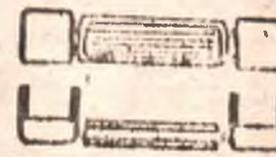
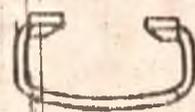
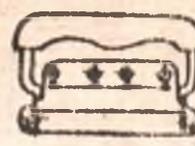
№	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
17			Для деревянных, металлических и других аналогичных изделий	43
18			Для деревянных, металлических и других аналогичных изделий	43
19			Для металлических и других аналогичных изделий	44
20				46
21				47
22			Для деревянных, металлических и других аналогичных изделий	49
23				52

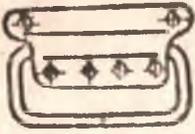
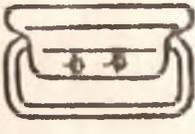
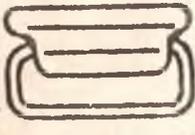
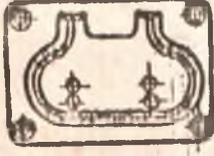
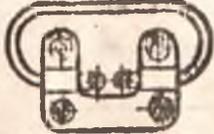
Таблица 3

Таб.	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
83		24	Для доравливания, металлических ящиков и других аналогичных из- делий	Стр.

Стрелки

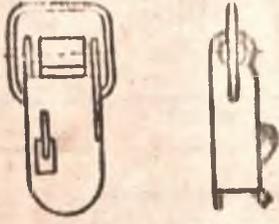
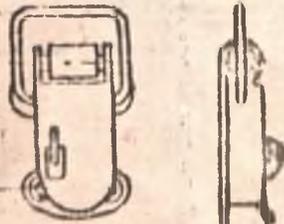
Таблица 4

Таб.	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
24		24	Для доравливания, металлических ящиков и других аналогичных из- делий	Стр.
25		28		1
26		28		11
27		27		11
28		28		12
29		29		1
30		30		11

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
VIII		31	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	65
VIII		32		65
IX		33		66
X		34		68
XI		38		70

Т а б л и ц а

Замки

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		36	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	72
II		37		74

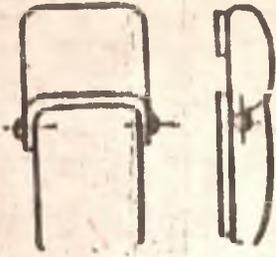
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
III		38	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	76

Таблица 6

Угольники

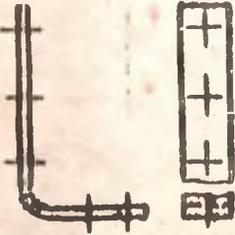
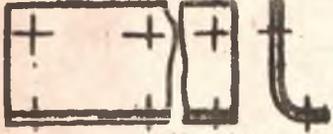
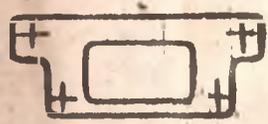
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		39	Для деревянных ящиков и других аналогичных изделий	77
II		40		78

Таблица 7

Планки

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		41	Для крепления ручек	84
II		42	Для деревянных ящиков и других аналогичных изделий	85

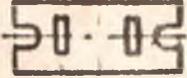
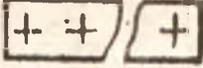
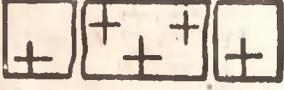
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
III		43	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	88
IV		44		87
		45		91
VI		46		91

Таблица 8

Гайки

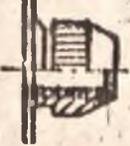
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
		47	Для установки в деревянные ящики и другие аналогичные изделия	95

Таблица 9

Шайбы

Рис.	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
1		48	Для крючков к деревянным, металлическим ящикам и другим аналогичным изделиям	96
2				

Крючки

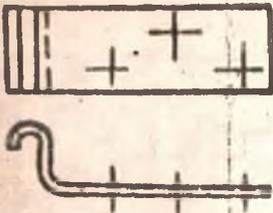
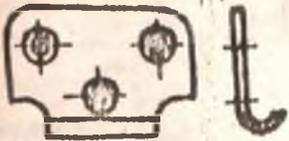
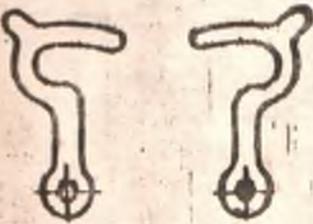
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		87		107
II		88	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	111
III		89		114
IV		80		117

Таблица 12

Ушки

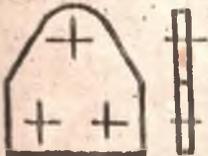
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		81	Для пломбирования деревянных, металлических ящиков и других аналогичных изделий	119
II		82		121

Таблица 3

Винты

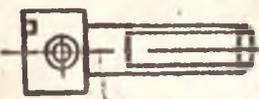
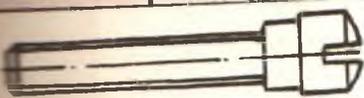
Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		63	Для пломбирования деревянных и ме- таллических ящиков	123
II		64		124
		64a	124a	

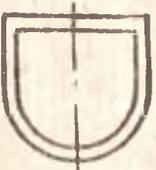
Таблица 4

Скобы

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
-		65	Для деревянных, металлических ящи- ков и других ана- логичных изделий	25

Таблица 15

Серьги

Тип	Эскиз	Черт.	Назначение	Стр.
I		66	Для деревянных, металлических ящиков и других аналогичных из- делий	128
II		67		126

1.2. Разметка для крепления арматуры приведена в рекомендуемом приложении 1.

1.3. Примеры применения арматуры приведены в справочном приложении 2.

1.4. Таблица применения арматуры по OCT4 Г0.440.202-80

таблица НГО.002.007 приведена в справочном приложении 3.

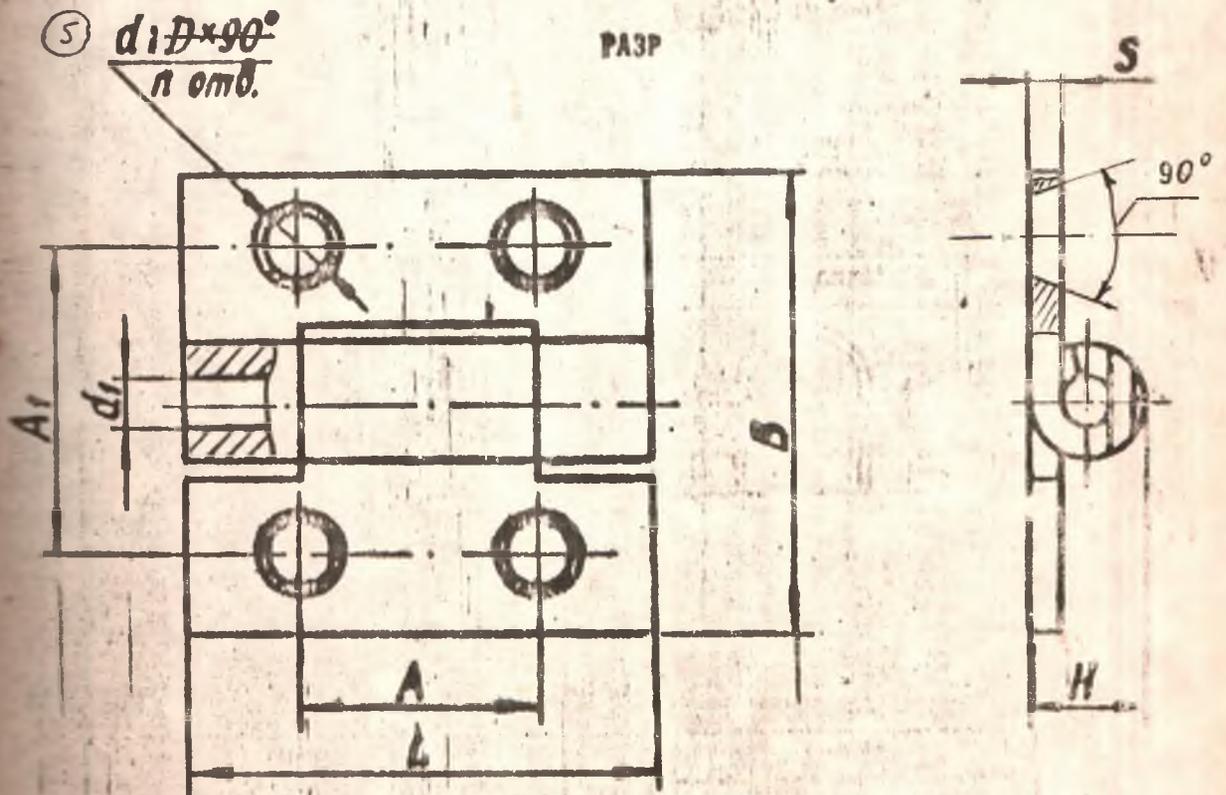
1.5. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры петель должны соответствовать указанным на черт. 1-16, покрытие, размеры и масса петель с заклепками

с отверстиями под шурупы и винты с потайными головками - табл. 18, 20, 25

27, 29, 31, 33, под заклепки с потайной головкой - табл. 16, 17, 19, 24, 26, 28

30, 32, с цилиндрическими отверстиями и без отверстий - табл. 21-23.

Петля I



РАЗР

Черт. 1

Размеры в мм

Обозначение детали

Таблица 10

Обозначение детали	Применяемость	Центральные	Применяемость	Лабрированные	Применяемость	Хромированные	Применяемость
АТБ4.400.022	Р	АТБ4.400.022-11	Р	АТБ4.400.022-22	Р	АТБ4.400.022-33	Р
-01	Р	-12	Р	-23	Р	-34	Р
-02	Р	-13	Р	-24	Р	-35	Р

Размеры в мм

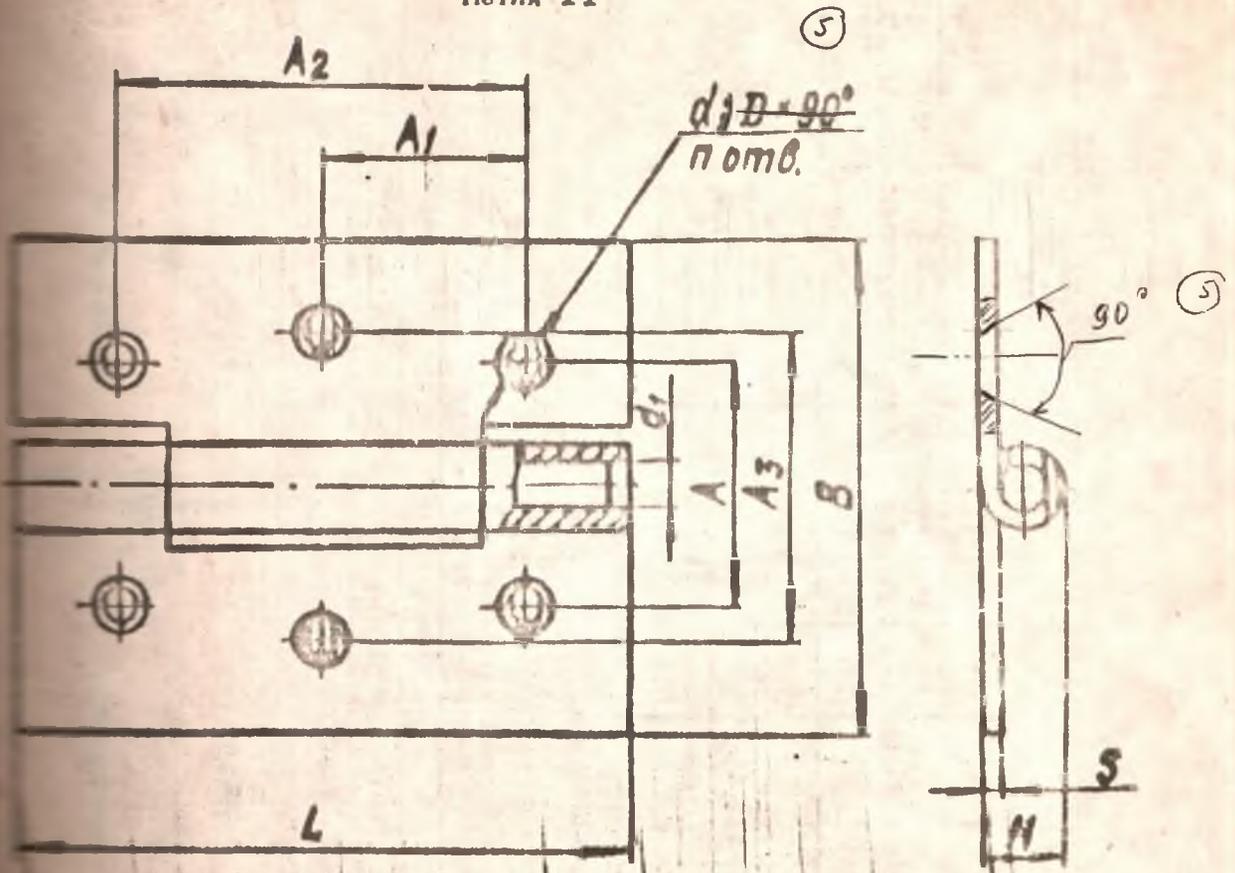
5

Продолжение

Обозначение детали	Хромированные	Ц	S	B	A	Прод-отст.	A1	H	D	d	d1	H	Масса, г
АТБ4.400.022-44		12		12	6	±0,15	8	9,1	2,7	1,8Н14	1,2	4	1,5
-45		20		18	12		10	3,0					3,8
-46		32	1,10 1,0	25	18		15	4,3 4,4	3,8	2,4Н14	2,0		8,5

РАЗР

Петля II



Черт. 2

ГОСТ 140.0.202-60
ГОЛОВКИ ВОЛН

цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		КД24.хр		М18.Н9Х	
АТВ4.400.022-03	Р	АТВ4.400.022-14	Р	АТВ4.400.022-25	Р	АТВ4.400.022-36	Р
-05	Р	-16	Р	-27	Р	-38	Р
-07	Р	-18	Р	-29	Р	-40	Р

Продолжение

Размеры в мм

5

Обозначение детали		L	B	A	A ₁	Пред. откл.	A ₂	Пред. откл.	A ₃	D	d	d ₁	H	n	S	Масса, г
хромированных	Применяемость															
18 М30.Н12.Х																
АТВ4.400.022-47		40	32	16	13		26		20	3,6	2,4Н14	3	6,1	6	1,4	23
-49		60	40	22	23	±0,15	46	±0,15	28	4,2	3,4Н14 2,9Н14	4	7,7		1,6	52
-51		80	60	32	30		60		40		4,5Н14					100

7

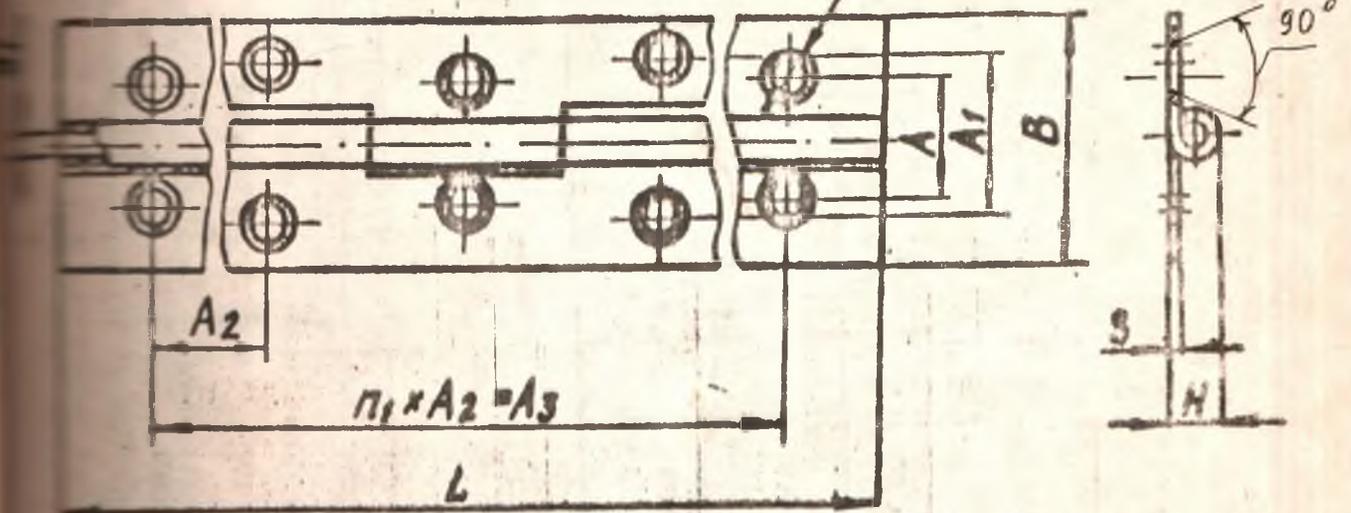
ГОСТ 140.0.202-60 С19

5

Петля III

РАЗР

$d; \varnothing \times 90^\circ$
п отв.



Черт. 3

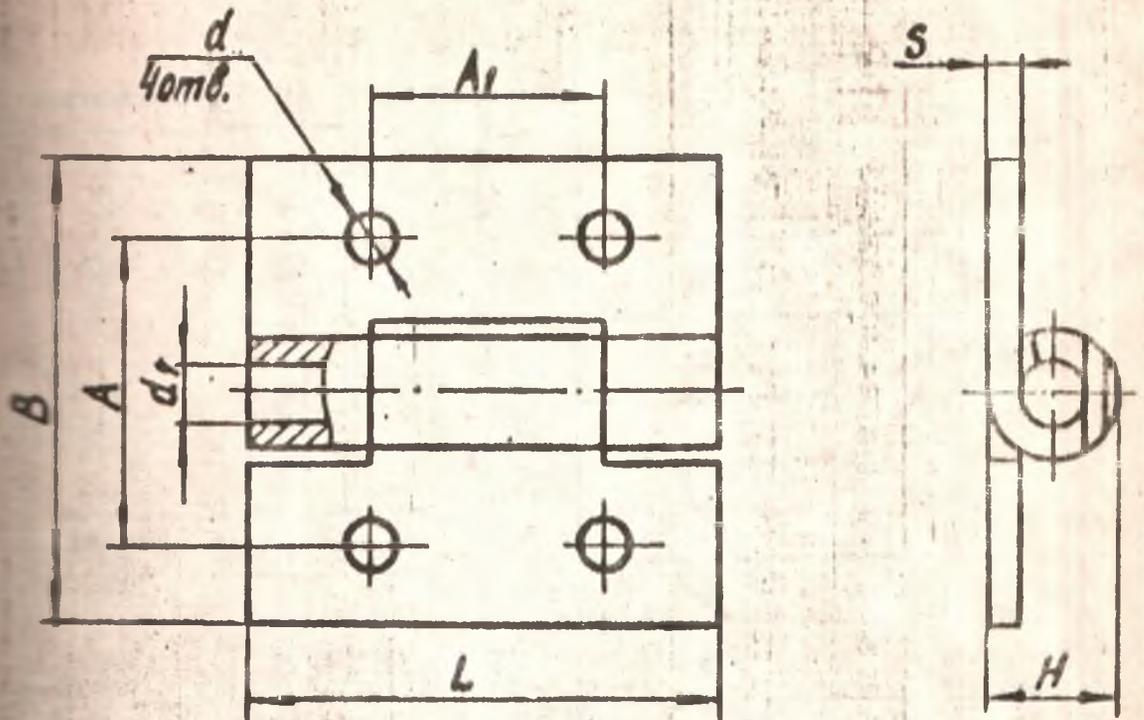
нержавеющие	Применяемость	нержавеющие	Применяемость	ламинированные	Применяемость	хромированные (2)	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Ка24.хр ▲		М18.Н9.Х	
АТВ4.400.022-10	3	АТВ4.400.022-21	3	АТВ4.400.022-32	3	АТВ4.400.022-43	3

Продолжение

Размеры в мм

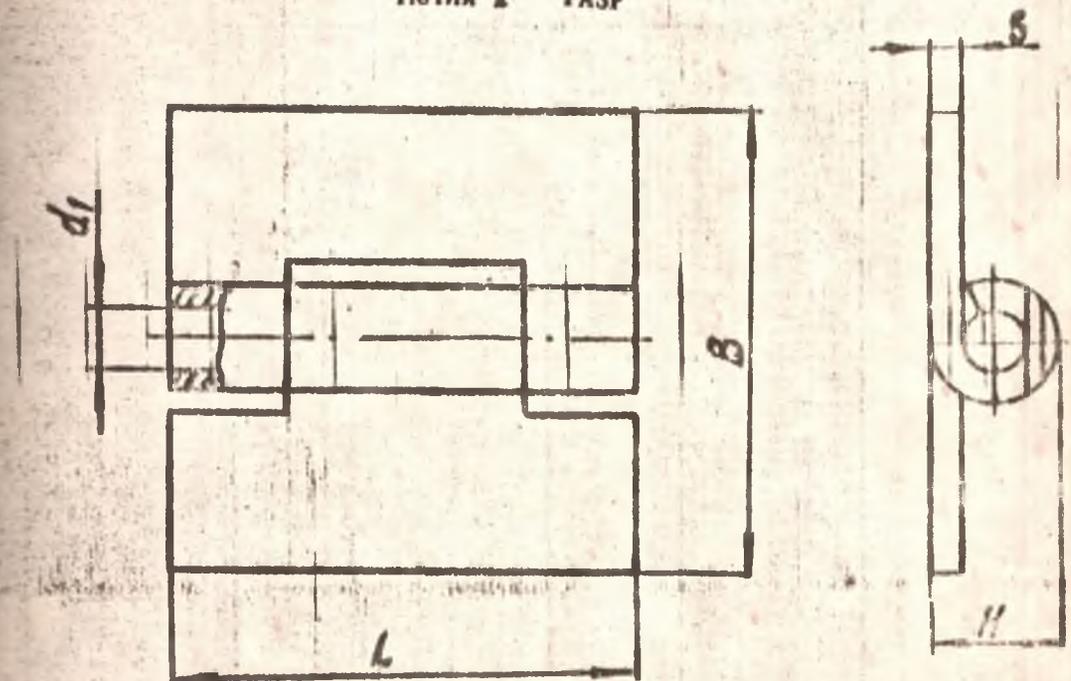
Обозначение петель		L	B	A	A ₁	A ₂	Пред. откл.	A ₃	Пред. откл.	H	D	d	d ₁	n	n ₁	S	Масса, Г
хромированных	Применяемость																
18	М36.Н12.Х																
АТВ4.400.022-54		125	32	16	20	25	+0,15	100	+0,15	6,5	5,6	2,9Н14	3	10	4	1,6	70

Петля 1У РАЗР



Черт. 4

Петля У РАЗР



Черт. 5

Петля 1У

Черт. 4

Обозначение	Применяемость	цинкованных	Применяемость	капированных	Применяемость	хромированных (3)	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Ка24.хр		M18.H9.X	
АТВ4.400.023	30	АТВ4.400.023-03	30	АТВ4.400.023-06	30	АТВ4.400.023-09	30
-01	30	-04	30	-07	30	-10	30
-02	30	-05	30	-08	30	-11	30

Продолжение

Размеры в мм

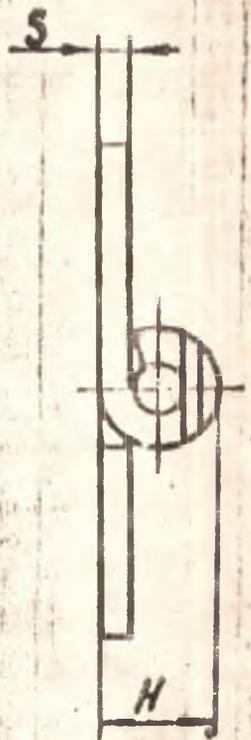
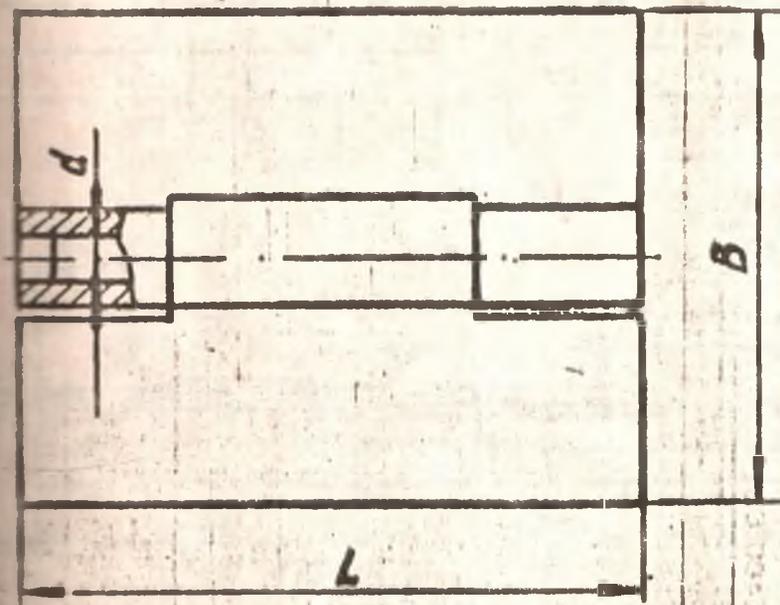
Обозначение детали		Черт. 5		L	S	B	A	A ₁	Пред. откл.	H	d	d ₁	Масса, г
Черт. 4	Применяемость	цинкованных	Применяемость										
18 МЭО.H12.X		Ц6								(3)			
АТВ4.400.023-12		АТВ4.400.023-15	30	12	0,8	12	8	6	± 0,15	3,0 3,1	1,6 1,7	1,2	1,5 3,8
-13		-16	30	20		16	10	12		4,2	2,4	2,0	8,5
-14		-17	30	32	1,0	25	15	18		4,4			

(7)

(4)

Петля У1

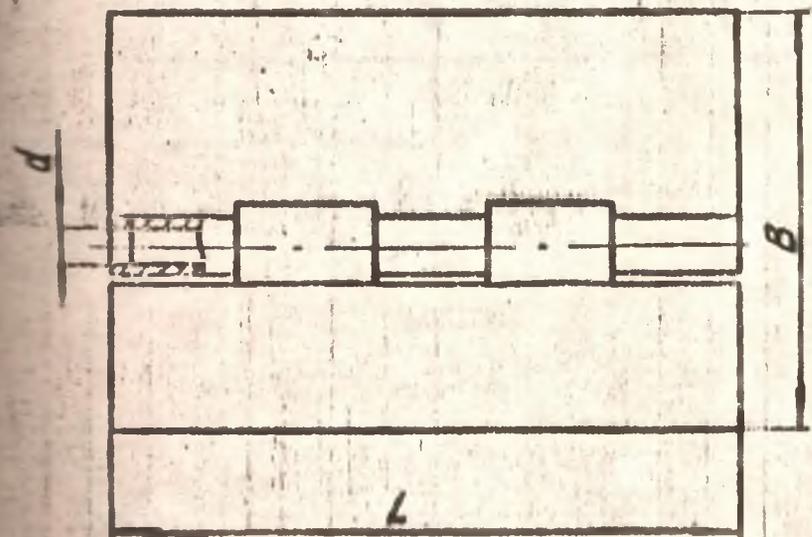
РАЗР



Черт. 6

Петля У11

РАЗР

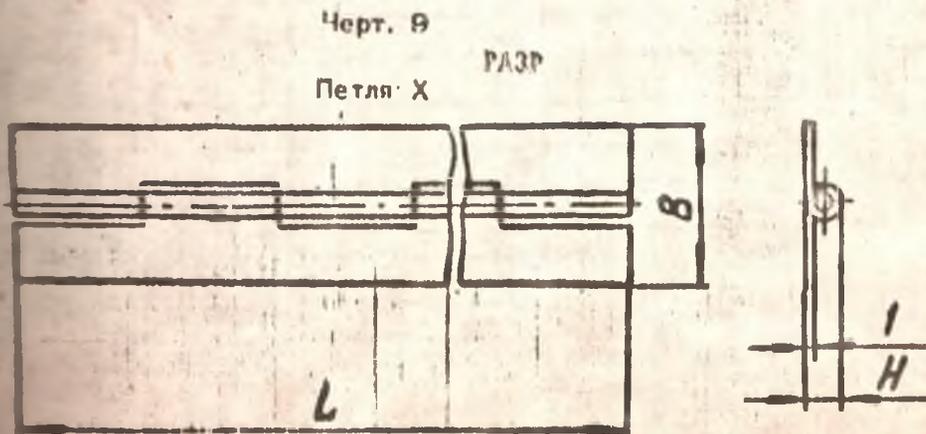
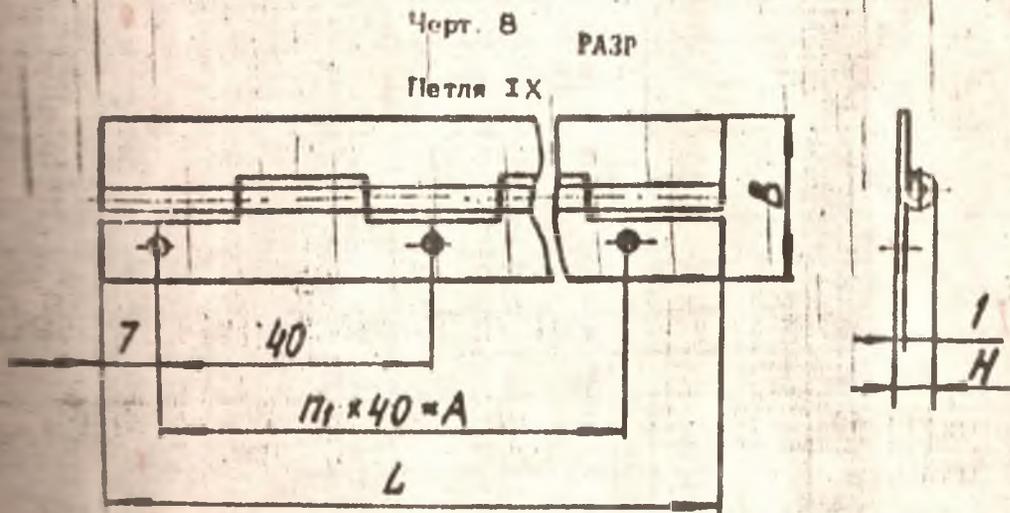
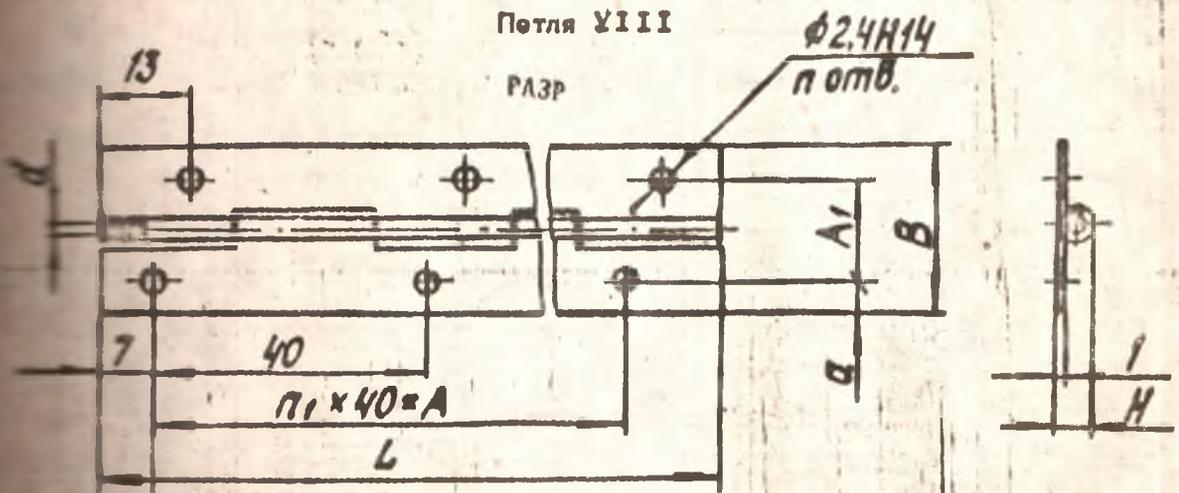


Черт. 7

Размеры в мм

Таблица 23

Обозначение	Применяемость	Черт.	S	L	B	H	d ₁	Покрытие	Масса, г
400.024	Р	6	1,4	40	32	6,1	3	Цв	23
-01	Р			60	40	7,7	4		52
-02	Р	7	1,6	80	60	6,5	3		100
-03	Р			125	32				70



Черт. 10

Обозначение

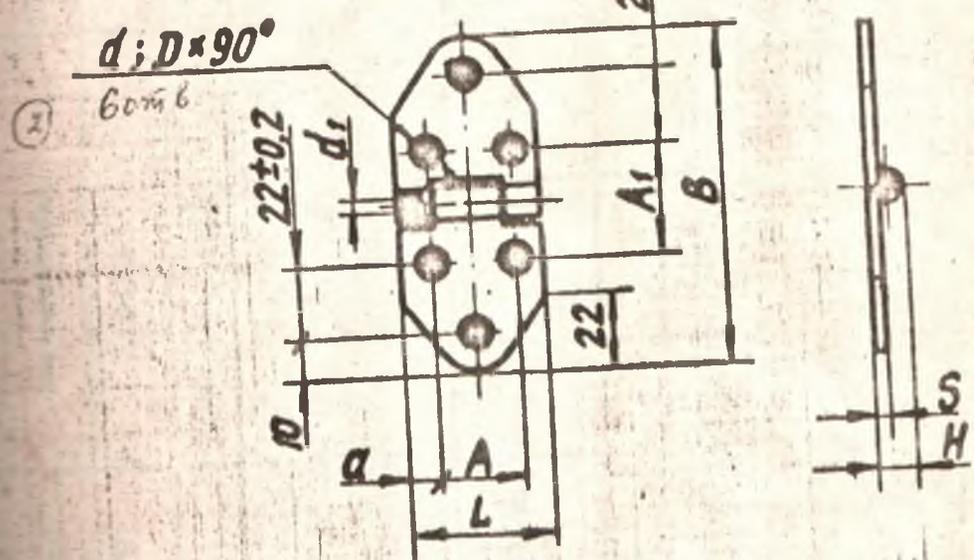
Черт. 8

Код	Применяемость	цикловаляных	Применяемость	кадированных	Применяемость	хромированных (7)	Применяемость	хромированных (7)	Применяемость
		Ц24.хр		Кл24.хр		М18.Н9.Ж		18 М36.Н12.У	
АТВ4.400.025	Р	АТВ4.400.025-24	Р	АТВ4.400.025-48	Р	АТВ4.400.025-72	Р	АТВ4.400.025-96	
-01	Р	-25	Р	-49	Р	-73		-97	
-02		-26		-50		-74	Р	-98	
-03	Р	-27	Р	-51	Р	-75		-99	
-04	Р	-28	Р	-52	Р	-76	Р	-100	
-05		-29		-53		-77		-101	
-06	Р	-30	Р	-54	Р	-78		-102	
-07		-31		-55	Р	-79		-103	
-08	Р	-32		-56		-80		-104	
-09		-33	Р	-57		-81		-105	
-10	Р	-34		-58	Р	-82	Р	-106	
-11	Р	-35		-59		-83		-107	
-12		-36	Р	-60		-84	Р	-108	
-13		-37		-61	Р	-85		-109	
-14	Р	-38		-62	Р	-86		-110	
-15	Р	-39	Р	-63		-87		-111	
-16	Р	-40	Р	-64	Р	-88		-112	
-17	Р	-41	Р	-65		-89		-113	
-18		-42		-66		-90		-114	
-19	Р	-43		-67	Р	-91		-115	
-20	Р	-44	Р	-68	Р	-92		-116	
-21	Р	-45	Р	-69		-93		-117	
-22	Р	-46		-70	Р	-94		-118	
-23	Р	-47	Р	-71	Р	-95		-119	

Черт. 9	Черт. 10		Л	В	А	А _Г	а	д	Н	в			в	Итого	
	Примечание	ЦЕНКОВАННЫХ								Черт. 8	Черт. 9	Черт. 10			
		ИГ													
АТВ4.400.036-120		АТВ4.400.036-144	100	20	80	12	4			6	3		2	24	
-121		-140		36		20	8							31	
-122		-146	140	20	180	12	4			8	4		3	34	
-123		-147		36		20	8							51	
-124		-148		20		12	4							44	
-125		-149	180	36	180	20	8	2,5	4,8	10	5		4	66	
-126		-150		20		12	4							53	
-127		-151	320	36	300	20	8			12	6		5	80	
-128		-152		20		12	4							63	
-129		-153	280	36	240	20	8			14	7		6	95	
-130		-154		20		12	4							73	
-131		-155	300	36	260	20	8			16	8		7	110	
-132		-156		20		12	4							83	
-133		-157	340	36	320	20	8			18	9		8	128	
-134		-158		20		12	4							93	
-135		-159	380	36	360	20	8			20	10		9	140	
-136		-160		20		12	4							100	
-137		-161	420	36	400	20	8	3,0	6,3	22	11		10	155	
-138		-162		20		12	4							110	
-139		-163	460	36	440	20	8			24	12		11	165	
-140		-164		20		12	4							116	
-141		-165	500	36	480	20	8			26	13		12	170	
-142		-166		20		12	4							132	
-143		-167	540	36	520	20	8			28	14		13	190	

Петля XI

РАЗР



Черт. 11

Размеры в мм

Таблица 24

Специально петель

Цинкованных	Приме- няе- мость	Цинкованных	Приме- няе- мость	Гальмированных	Приме- няе- мость
Ц6.хр		Ц24.хр		Ка 24.хр	
АТВ4.400.026	Р	АТВ4.400.026-04	Р	АТВ4.400.026-08	Р
-02	Р	-06	Р	-10	Р

Продолжение

Размеры в мм

Б	В	А	Прим. откл.	А 1	а	В	д	Прод. откл.	д ₁	Н	З	Масса, г
90	95	24		±0,2	31	8	4,2		2,9	±0,2	4	
60	88	40	34		10	4,8	3,4	5	9,5		2,0	97

ОСТ 41 0.440.202-80

Таблица 25

Размеры в мм

Обозначение детали					
длительных	Применяемость	длительных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
ЦБ.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ4.400.026-01	Р	АТВ4.400.026-05	Р	АТВ4.400.026-09	Р
-03	Р	-07	Р	-11	Р

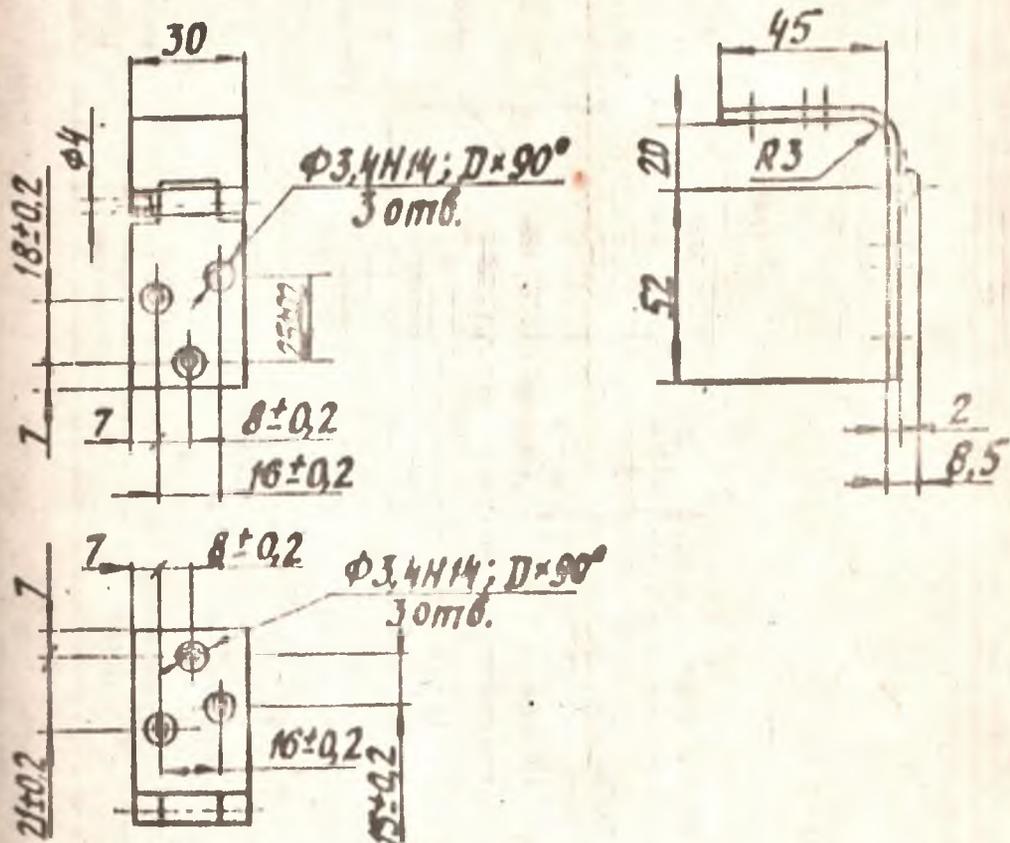
Продолжение

Размеры в мм

Л	В	А	Пред. откл.	А ₁	а	В	д	Пред. откл.	д ₁	Н	З	Масса, г
40	95	24	± 0,2	31	8	5,3	2,9	± 0,2	4	7,7	1,6	57
60	93	40		34	10	6,5	3,4		5	9,5	2,0	97

Петля XII

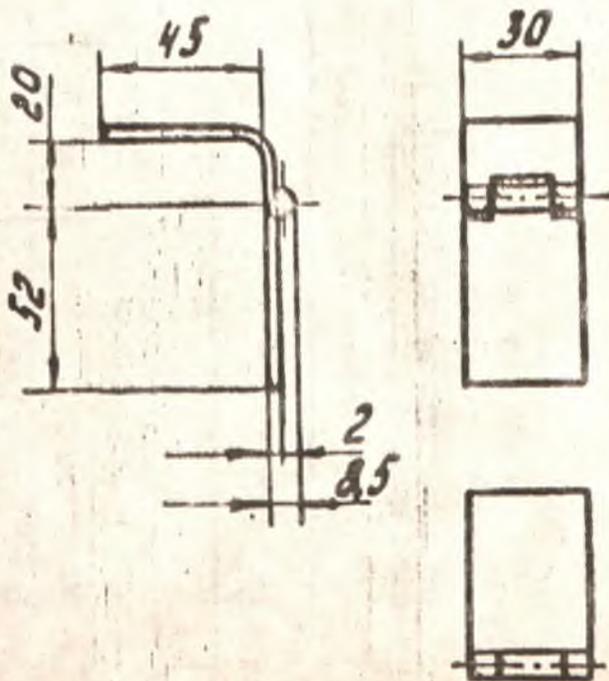
РАЗР



Черт. 12

РАЗР

Петля XIII



Черт. 13

Обозначение петель

Черт. 12

цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд 24.хр	
АТВ4.400.027	Р	АТВ4.400.027-02	Р	АТВ4.400.027-04	Р

Продолжение

Обозначение петель

Черт. 12

хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость	D, мм	Масса, г
М18.Н9.Х		М30.Н12.Х			
АТВ4.400.027-08	Р	АТВ4.400.027-08	Р	4,8	61

Обозначение петель

Черт. 12

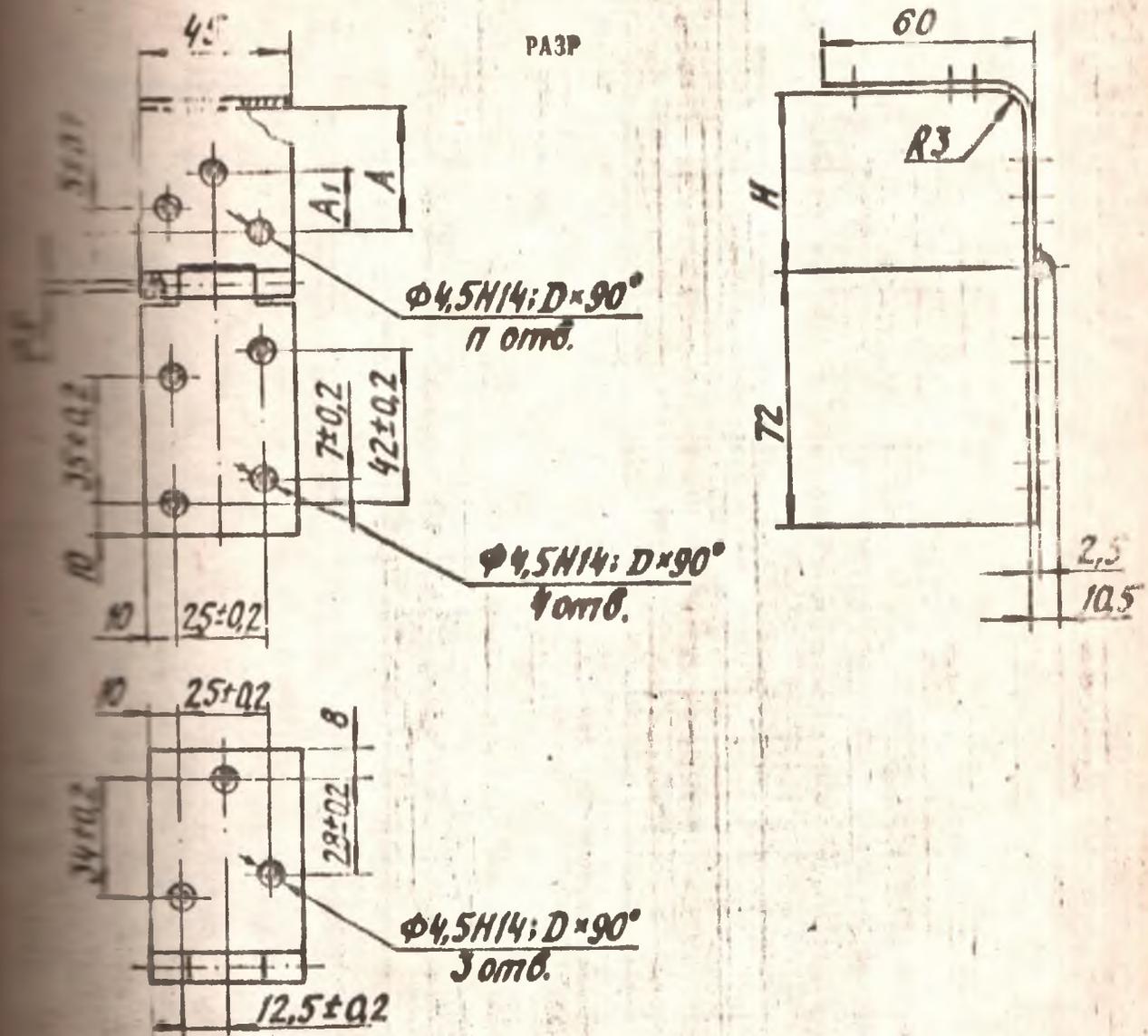
цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ4.400.027-01	Р	АТВ4.400.027-03	Р	АТВ4.400.027-05	Р

Продолжение

Обозначение петель				D, мм	Обозначение петель		Масса, г
Черт. 12					Черт. 13		
хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость		цинкованных	Применяемость	
М18.Н9.Ж				М30.Н18.Ж			Ц6
АТВ4.400.027-07	Р	АТВ4.400.027-09	Р	6,5	АТВ4.400.027-10	61	

Петля XIV

РАЗР



Черт. 14.

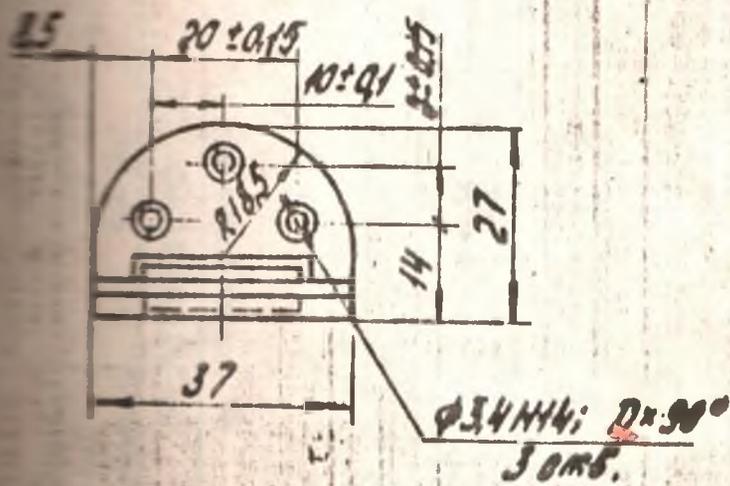
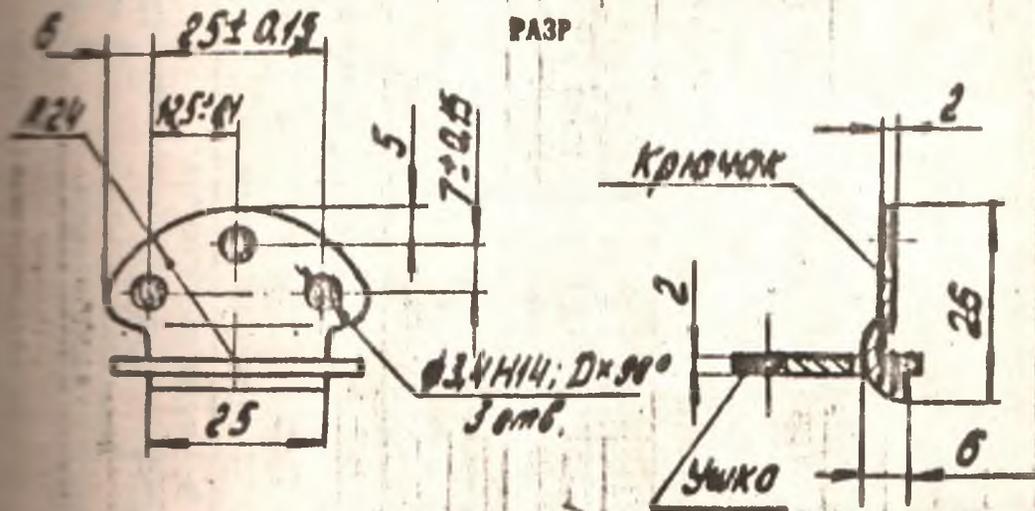
Ц6.хр	Применяемость	Ц24.хр	Применяемость	Кл24.хр	Применяемость	М18.Н9.Х	Применяемость
АТВ4.400.014	Р	АТВ4.400.014-08	Р	АТВ4.400.014-16	Р	АТВ4.400.014-24	Р
-02	Р	-10	Р	-18	Р	-26	Р
-04	Р	-12	Р	-20	Р	-28	Р
-06	Р	-14	Р	-22	Р	-30	Р

Продолжение

Размеры в мм

Спецификация детали	Применяемость	Н	А	Пред. откл.	А ₁	Пред. откл.	D	d	Масса
М30.Н12.Х									
АТВ4.400.014-32		60	45	±0,5	20	±0,2	6,4	3	188
-34		50	35	±0,5	15	±0,2			178
-36		40	25	±0,3	-	-		2	188
-38		27	-	-	-	-		-	158

Петля ХУ



Черт. 18

Наименование	Обозначение петель					
	нержавеющих	Применяемость	хромированных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
	ЦФ.хр		Ц24.хр		Ка24.хр	
Крючок	АТВ8.663.007	Р	АТВ8.663.007-02	Р	АТВ8.663.007-04	Р
Ушко	АТВ8.669.006	Р	АТВ8.669.006-02	Р	АТВ8.669.006-04	Р

Продолжение

①	Обозначение петель				D, мм	Масса, г
	хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость		
М18.Н9.Х			М30.Н12.Х			
	АТВ8.663.007-06	Р	АТВ8.663.007-08		4,8	13
	АТВ8.669.006-06	Р	АТВ8.669.006-08			11

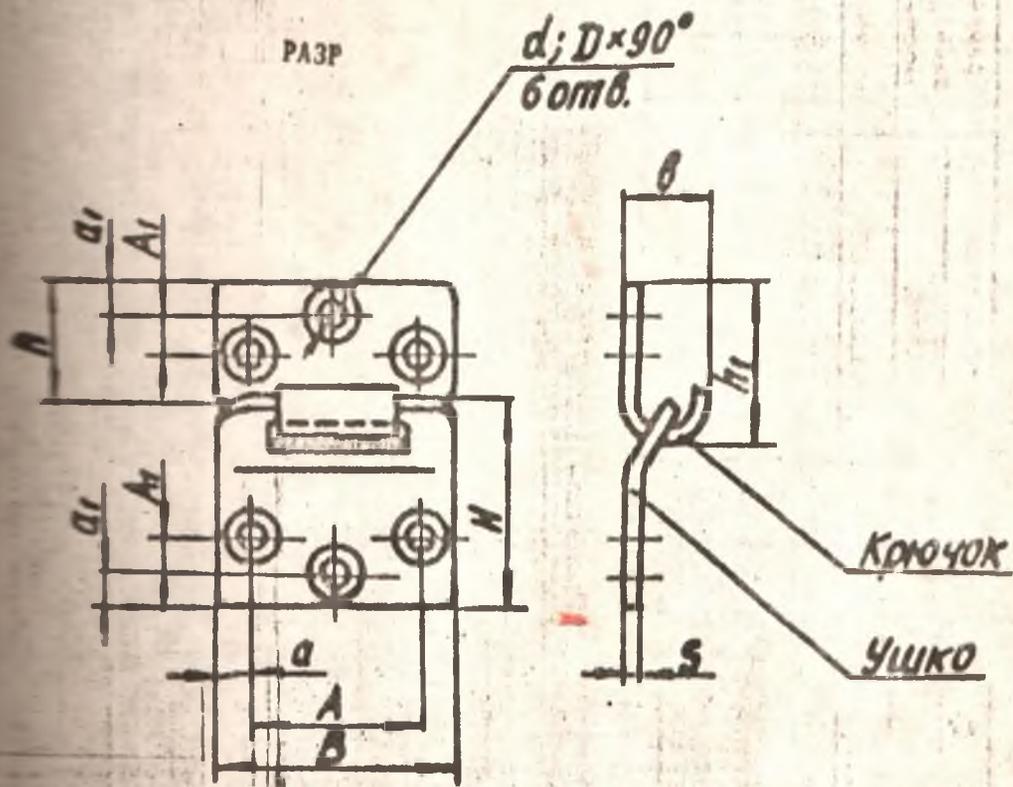
ГОСТ 41 0.440.202-80

Наименование	Обозначение штыря					
	нержавеющий		нержавеющий		хромированный	
	Цо.кр	Применяемость	Ц24.кр	Применяемость	Ка 24.кр	Применяемость
Крючок	АТВ8.663.007-01	?	АТВ8.663.007-03	?	АТВ8.663.007-05	?
Ушко	АТВ8.669.006-01	?	АТВ8.669.006-03	?	АТВ8.669.006-05	?

Продолжение

Обозначение петель				В, мм	Масса, г
хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость		
M18.H9.X				M30.H12.X	
АТВ8.663.007-07	?	АТВ8.663.007-09		6,5	13
АТВ8.669.006-07	?	АТВ8.669.006-09			11

Петля ХУІ



Черт. 16

Размеры в мм
Обозначение деталей

Наименование	циклоновые	Применяемость	циклоновые	Применяемость	клатированные	Применяемость	хромированные	Применяемость
	Ц6.хр		Ц24.хр		Ка24.хр		М18.Н9.Х	
Крычок	АТВ8.663.008	?	АТВ8.663.008-04	?	АТВ8.663.008-08	?	АТВ8.663.008-12	?
Ушко	АТВ8.669.007	?	АТВ8.669.007-04	?	АТВ8.669.007-08	?	АТВ8.669.007-12	?
Крычок	АТВ8.663.008-02	?	АТВ8.663.008-06	?	АТВ8.663.008-10	?	АТВ8.663.008-14	?
Ушко	АТВ8.669.007-02	?	АТВ8.669.007-06	?	АТВ8.669.007-10	?	АТВ8.669.007-14	?

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение петель		В	Н	А	Пред. откл.	А ₁	Пред. откл.	а	а ₁	b	D	d	h	h ₁	S	Масса, г
хромированных	Применяемость															
18 М89.Н12.Х																
АТВ8.663.008-16		25	-	16	±0,15	4	±0,15	4,5	4	9	4,2	2,9Н14	12,5	17	1,8	5
АТВ8.669.007-16			22,5							-						7
АТВ8.663.008-18		30	-	18	±0,2	10	±0,2	6,0	5	10	6,4	4,5Н14	20,0	28	2,5	12
АТВ8.669.007-18			38,0							-						20

7

Рисунки 3-10
Спецификация деталей

Таблица 3

Наименование	циклоновые	Применяемость	циклоновые	Применяемость	кадированные	Применяемость	хромированные	Применяемость
	Ц6.хр		Ц24.хр		Ка24.хр		М18.Н9.Х	
Крючок	АТВ8.663.008	?	АТВ8.663.008-04	?	АТВ8.663.008-08	?	АТВ8.663.008-12	?
Ушко	АТВ8.669.007	?	АТВ8.669.007-04	?	АТВ8.669.007-08	?	АТВ8.669.007-12	?
Крючок	АТВ8.663.008-02	?	АТВ8.663.008-06	?	АТВ8.663.008-10	?	АТВ8.663.008-14	
Ушко	АТВ8.669.007-02	?	АТВ8.669.007-06	?	АТВ8.669.007-10	?	АТВ8.669.007-14	

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение детали		В	Н	А	Пред. откл.	А ₁	Пред. откл.	а	а ₁	b	D	d	h	h ₁	S	Масса, г
хромированные	Применяемость															
18 М18.Н12.Х																
АТВ8.663.008-16		25	-	16	±0,15	4	±0,15	4,5	4	9	4,2	2,9Н14	12,5	17	1,6	5
АТВ8.669.007-16			22,5							-						7
АТВ8.663.008-18		30	-	18	±0,2	10	±0,2	6,0	5	10	6,4	4,5Н14	20,0	28	2,5	12
АТВ8.669.007-18			38,0							-						20

7

Размеры в мм
Обозначение петель

Наименование	Ц6.хр	Применяемость	Ц24.хр	Применяемость	К124.хр	Применяемость	М18.Н9.Х	Применяемость
	Ц6.хр		Ц24.хр		К124.хр		М18.Н9.Х	
Крючок	АТВ8.663.008-01	Р	АТВ8.663.008-05	Р	АТВ8.663.008-09	Р	АТВ8.663.008-13	Р
Ушко	АТВ8.669.007-01		АТВ8.669.007-05	Р	АТВ8.669.007-09	Р	АТВ8.669.007-13	Р
Крючок	АТВ8.663.003-03		АТВ8.663.008-07	Р	АТВ8.663.008-11	Р	АТВ8.663.008-15	
Ушко	АТВ8.669.007-03	Р	АТВ8.669.007-07	Р	АТВ8.669.007-11	Р	АТВ8.669.007-15	

ЛТ ДТ 0.440.202.80

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение петель		В	Н	А	Пред. откл.	А ₁	Пред. откл.	s	a ₁	b	D	d	h	h ₁	S	Масса г
хромированных	Применяемость															
МЭН12.Х																
АТВ8.663.008-17		25	-	16	±0,15	4	±0,15	4,5	4	9	5,6	2,9Н14	12,5	17	1,6	5,0
АТВ8.669.007-17			22,5							-			-	-		7,0
АТВ8.663.003-19		30	-	18	±0,2	10	±0,2	9,0	5	10	8,3	4,5Н14	20,0	28	2,5	12,0
АТВ8.669.007-19			38,0							-			-	-		20,0

7

1.6. Материал петель - сталь.

Пример условного обозначения и записи в конструкторской документации кадмированной петли I:

Обозначение	Наименование
-------------	--------------

Пример условного обозначения и записи в конструкторской документации кадмированной петли ХУ:

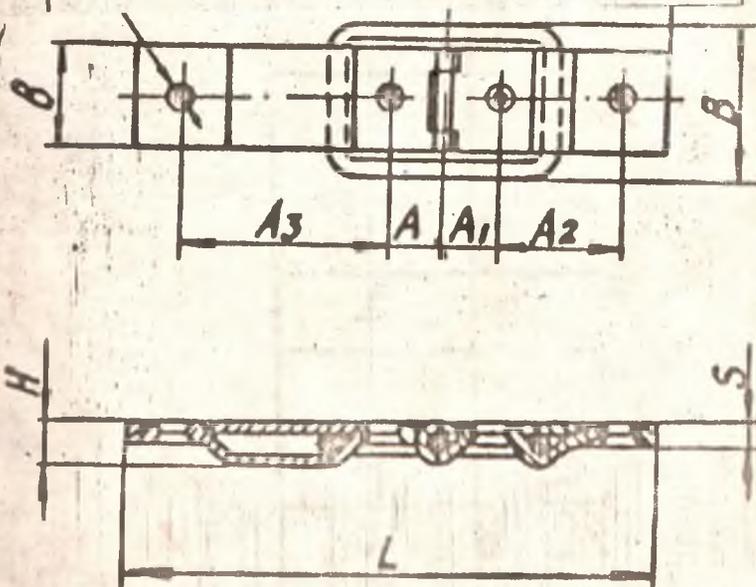
Обозначение	Наименование
0.440.202-80 0.440.202-80 0.440.202-80	Крючок ОСТ 4Г 0.440.202-80

Обозначение	Наименование
0.440.202-80 0.440.202-80 0.440.202-80	Ушко ОСТ 4Г 0.440.202-80

Исполнители должны
внести ограничения
по таблицам -
Зл. 37, 38, 41,

(9)

(9)



Черт. 17

Размеры в мм
Обозначение и исполнение

Обозначение	Применяемость	Исполнение	Применяемость	Исполнение	Применяемость	Исполнение	Применяемость
		Ц24.хр		Ка.з4.хр			
АТВ4.402.000	Р	АТВ4.402.000-02	Р	АТВ4.402.000-04	Р	АТВ4.402.000-06	Р
-01		-03		-05		-07	Р

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение ограничителей		L	B	A	A ₁	A ₂	Прим. откл.	A ₃	Прим. откл.	B	d	l	H	z	Масса, г
хромированная	Применяемость														
М30.Н12.Х												④			
АТВ4.402.000-03		82	22	10	10	15	± 0,20	50	± 0,20	15	4,5Н14	33,0	5,0	2,0	30
-08		125	32	12	15	30	± 0,20	52	± 0,20	22		53,0	7,5	2,3	79

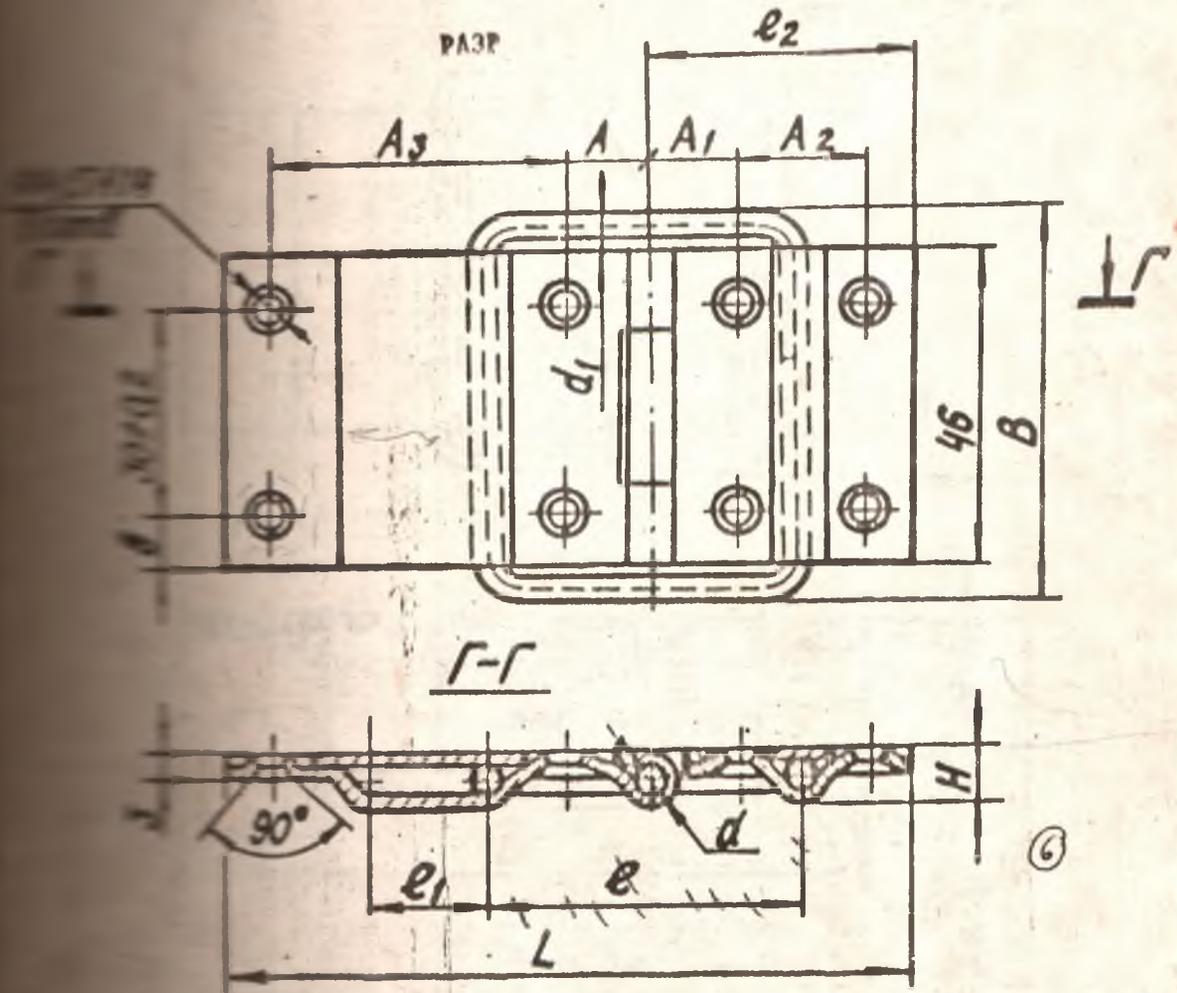
⑦

③

⑤

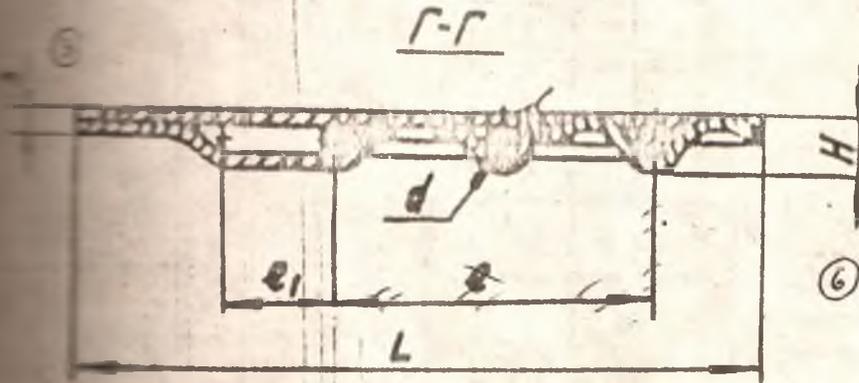
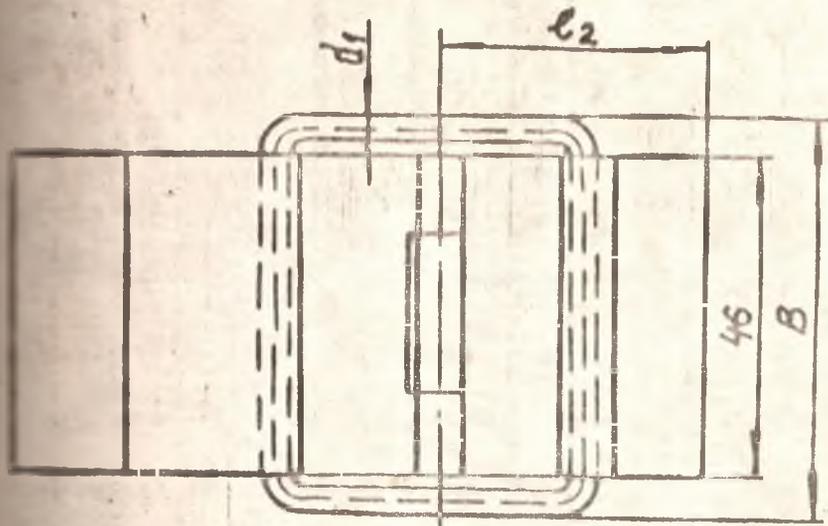
УД 11 0.440.202-80

Ограничитель II



Черт. 18

Ограничитель III РАЗР



Черт. 10

Исполнитель		Заказчик		Исполнитель		Заказчик	
ЦБ.хр	Примечание	Ц24.хр	Примечание	Ка 24.хр	Примечание	Ц6	Примечание
АТВ4.402.001	Р	АТВ4.402.001-02	Р	АТВ4.402.001-04	Р	АТВ4.402.001-06	Р
-01	Р	-03	Р	-05	Р	-07	Р

Продолжение

Размеры в мм

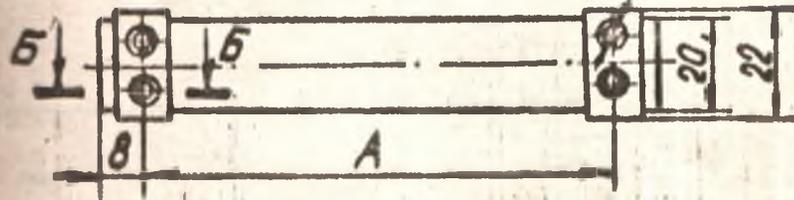
6

Л	В	А	А ₁	А ₂	Пред. откл.	А ₃	Пред. откл.	d	d ₁	Н	l	l ₁	l ₂	Масса, г
100	58	13	13	18	± 0,2	40	± 0,2	4	4	8,5	46	16	39	112
130	60	15	15	24		60		5	5	8,5	65	28	47	180

Ограничитель 1У

РАЗР

$\Phi 3,4 \text{H}14, D \times 90^\circ$
4 отв.



Б-Б



Черт. 20

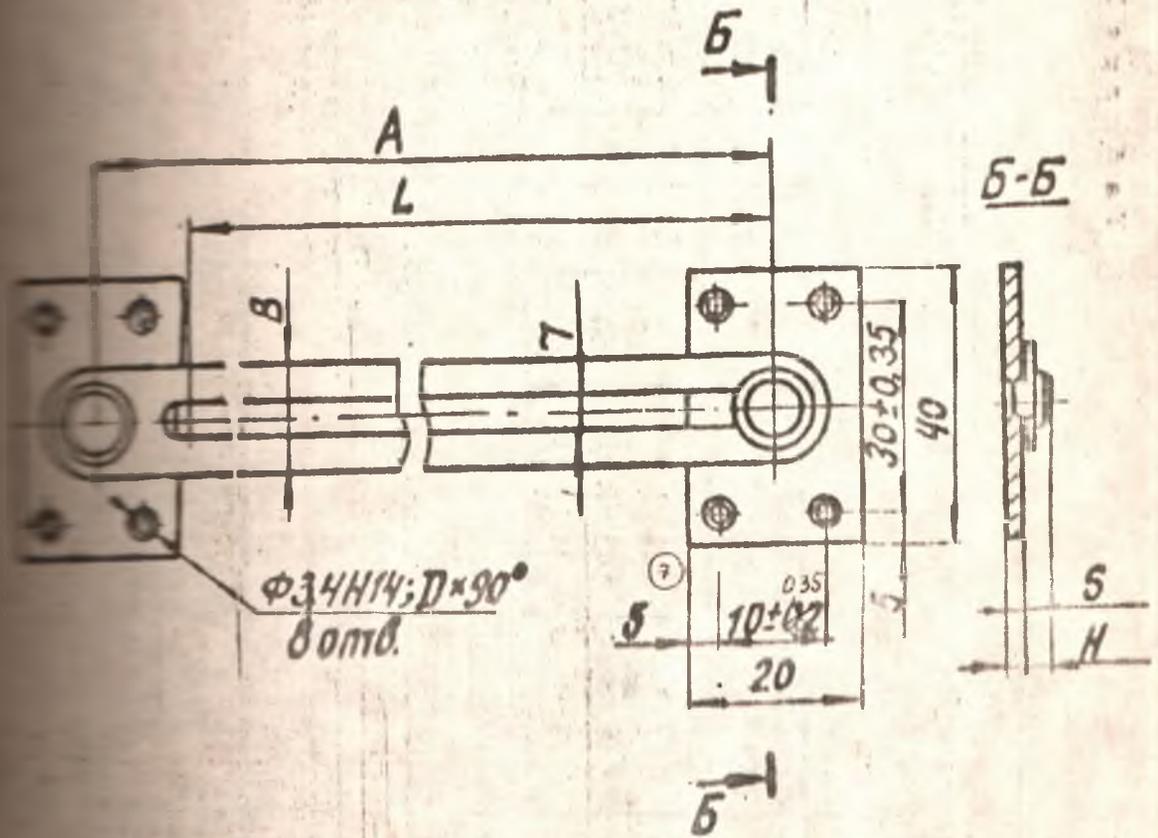
Таблица 36

Обозначение ограничителей		A, мм	Пред. откл.	D, мм	Масса, г
Обозначение	Применяемость				
0.440.202-01	Р	100	± 3	6,5	12
-03	Р	150			14
-05	Р	200			16
-07	Р	300			20
-09	Р	400			24
-11	Р	500			28

Таблица 37

Обозначение ограничителей		A, мм	Пред. откл.	D, мм	Масса, г
Обозначение	Применяемость				
0.440.202-02	Р	100	± 3	4,8	12
-02	Р	150			14
-04	Р	200			16
-06	Р	300			20
-08	Р	400			24
-10	Р	500			28

Ограничитель У



Черт. 21

Таблица 38

Размеры в мм

Обозначение ограничителей				A	Пред. откл.	B	H	L	Пред. откл.	S	D	Масса, г
цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость									
Ц24.хр		Кд24.хр										
АТВ4.402.003-01		АТВ4.402.003-05		125	±0,5	15	10	105	±1	1,5	6,5	52
-03		-07		260	±0,65	20	11	240		2,5		148

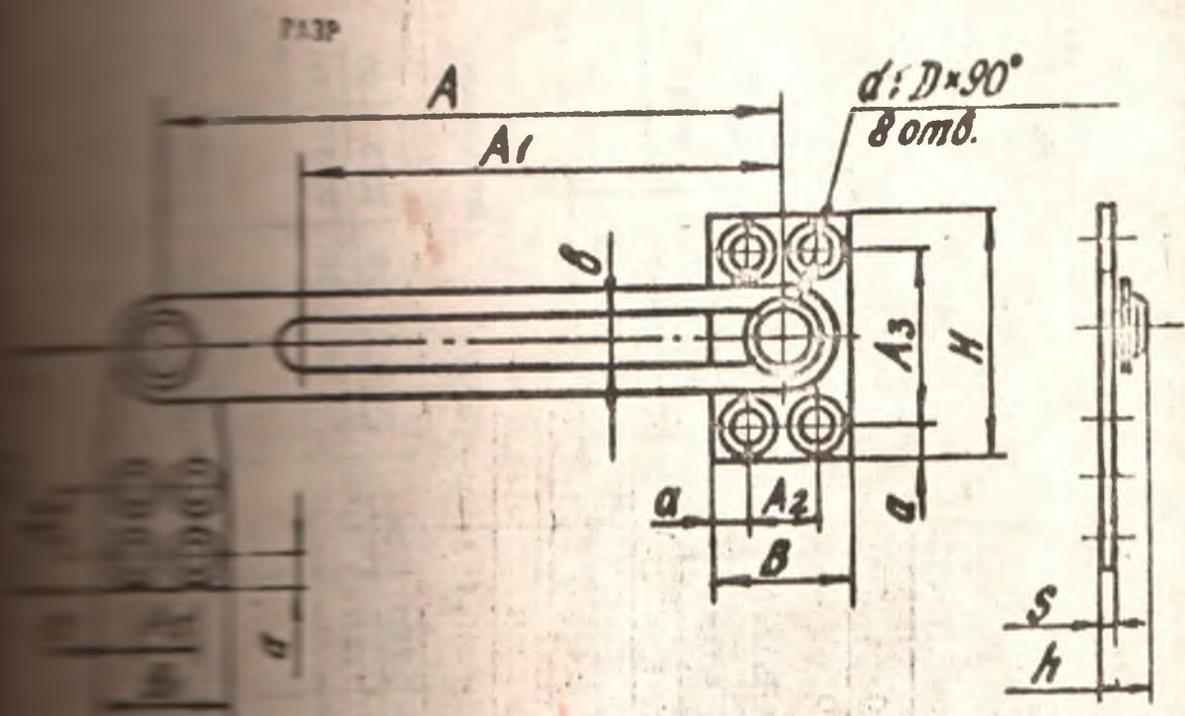
Таблица 39

Размеры в мм

Обозначение ограничителей				A	Пред. откл.	B	H	L	Пред. откл.	S	D	Масса, г
цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость									
Ц24.хр		Кд24.хр										
АТВ4.402.003		АТВ4.402.003-04		125	±0,5	15	10	105	±1	1,5	4,8	52
-02		-06		260	±0,65	20	11	240		2,5		148

48 OCT 47 0.440.202-80

Ограничитель У1



Черт. 22

Размеры в мм

С обозначением ограничителей				A	A ₁	A ₂	Пред. откл.	A ₃	Пред. откл.	A ₄
Базовых	Применяемость	Кадмированных	Применяемость							
Ц24.хр		(4)		Ка24.хр	(4)				±0,15	25
АТВ4.402.005-02-01	01	АТВ4.402.005-03-05	05	90	70	10	±0,15	25	±0,15	10
-03		-07	07	170	150	24	±0,2	38	±0,2	20

Продолжение

Размеры в мм

Пред. откл.	A ₅	Пред. откл.	A ₆	a	B	B ₁	b	D	d	H	h	S	Масса, г
±0,15	10	±0,15	35	5	20	20	6,5	6,5	3,4Н14	35	6	2,0	34,3
±0,2	16	±0,2	58	8	40	32	10	8,3	4,5Н14	54	8,9	2,5	188

ИЗ ОСТ 4Г 0,440.202-80

Таблица 1

Исполнитель	Примечание	Исполнитель	Примечание	A	A ₁	A ₂	Пред. откл.	A ₃	Пред. откл.	A ₄
АТВ4.402.005	Р	АТВ4.402.005-04	Р	90	70	10	± 0,15	25	± 0,15	10
-01 02	Р	-01 05	Р	170	150	24	± 0,2	38	± 0,2	20

(4)

(1) (5)

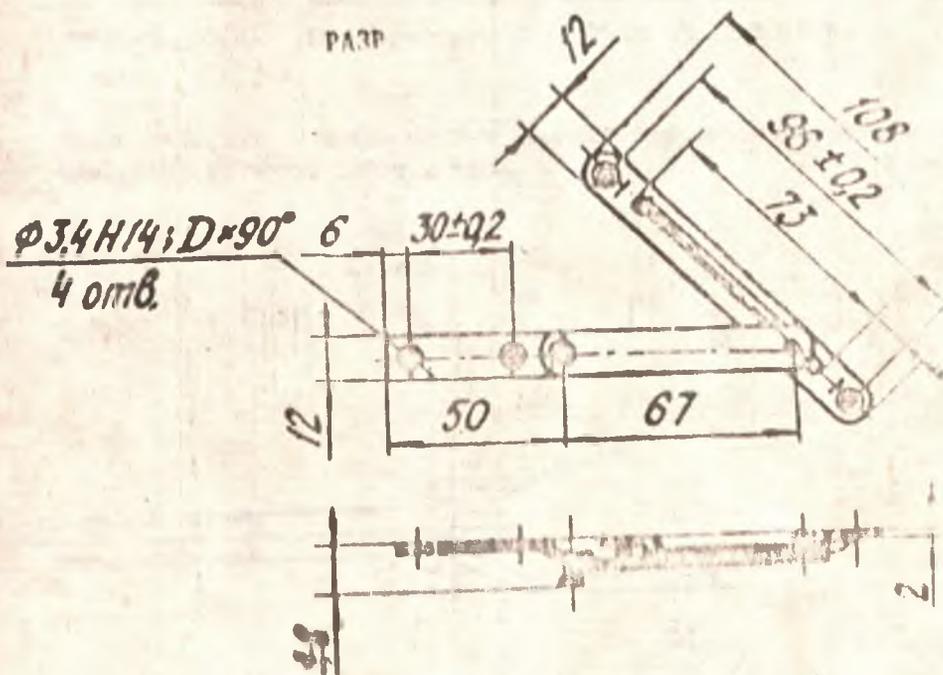
Продолжение

Размеры в мм

Пред. откл.	A ₅	Пред. откл.	A ₆	a	B	B ₁	β	D	d	H	h	S	Масса, г
± 0,15	10	± 0,15	35	5	20	20	6,5	4,8	3,4H14	35	8	2,0	34,3
± 0,2	16	± 0,2	58	8	40	32	10	6,4	4,5H14	54	g 8	2,5	189

(4)

Ограничитель У11



Черт. 23

и ш 42

Обозначение ограничителей

цинкованных	Примечание	кашированных	Примечание	класс
Ц24.кр		Кл24.кр		
АТВ4.402.004-01	Р	АТВ4.402.004-03	Р	40

Т и ш 43

Обозначение ограничителей

цинкованных	Примечание	кашированных	Примечание	класс
Ц24.кр		Кл24.кр		
АТВ4.402.004	Р	АТВ4.402.004-02		40

1.8. Материал ограничителей типа IY - электрообушечная резина
 матуры - стали
 материал ограничителей типов I, II, III, IV, V, VI, VII - стали.
 Пример условного обозначения и записи в конструкторской документации
 ко ограничителя I:

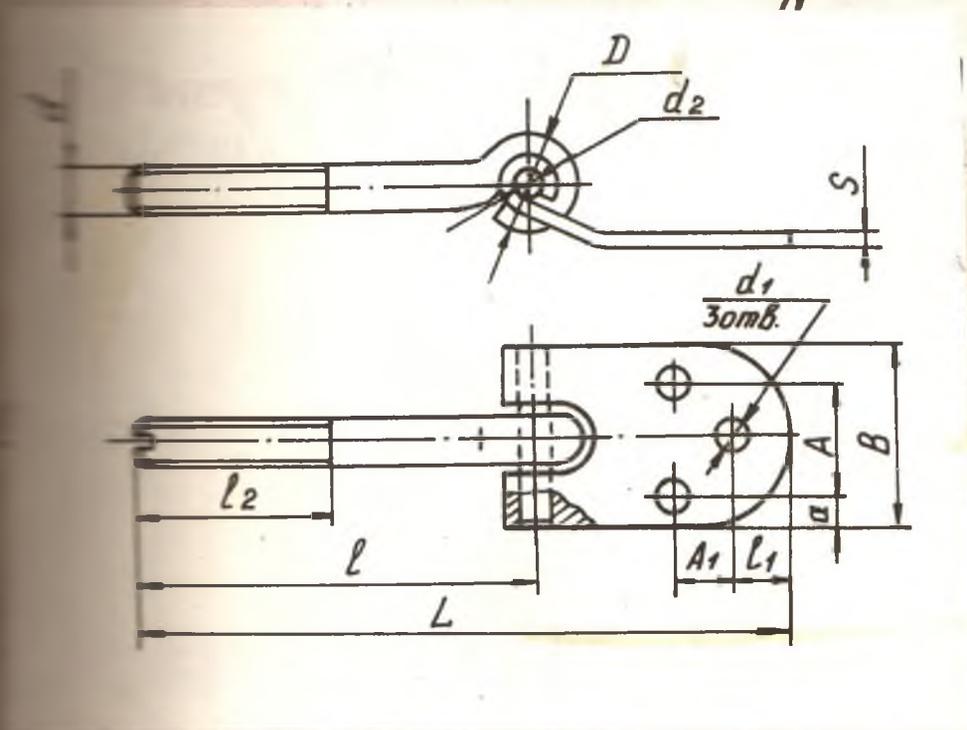
Сбозначение	Наименование
4ГВ4.402.000 ОСТ 304275.002	Ограничитель I ОСТ 4Г 0.440.202 -80

Габаритные, габаритные и присоединительные размеры, масса стяжек должны указываться на черт. 24 и в табл. 44.

Стяжка

РАЗР

n



Черт. 24

Размеры в мм

Стр. 34 ГОСТ 41.0.440.202-80

Обозначение стежков						L	B	A	Пред. откл.
цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость				
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд24.хр					
АТВ4.440.000	Д	АТВ4.440.000-03	Д	АТВ4.440.000-06	Д	76	17	10	±0,1
-01	Д	-04	Д	-07	Д	105	25	15	±0,2
-02	Д	-05	Д	-08	Д	175			

Продолжение

Размеры в мм

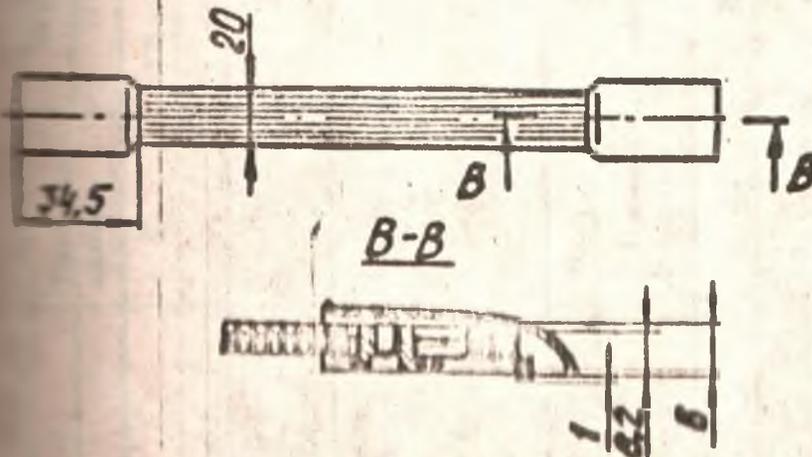
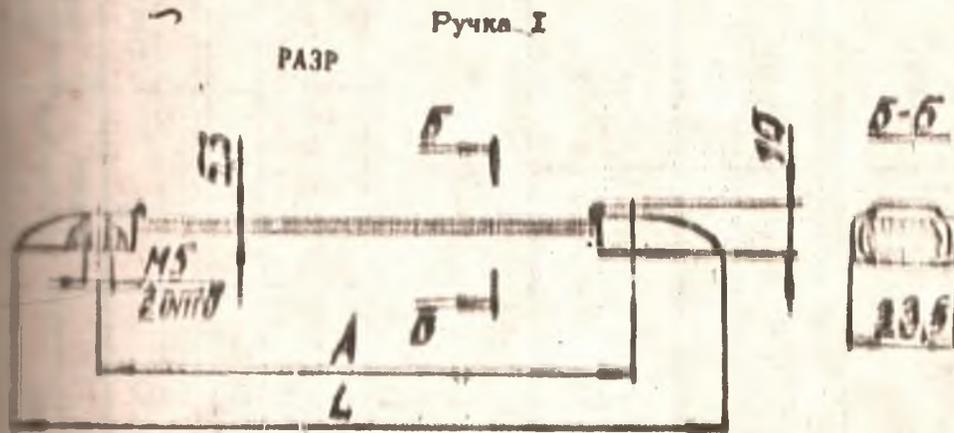
A ₁	Пред. откл.	a	D	d	d ₁	d ₂	l	l ₁	l ₂	S	Масса, г
8	± 0,1	3,5	12,5	M4	3,4H14	4	50	8,5	25	2	14,5
10	± 0,2	5,0	18,5	M6	4,5H14	6	70	10,0	35	3	45,0
							140		70		64,0

Материал стижки - сталь.

Основного обозначения и записи в конструкторской документации цинковой-

Обозначение	Наименование
АТБ4,440,000 ЭЛСТ.301531,005	Стижка ОСТ 4Г 0,440,202-80

Конструкция, габаритные и присоединительные размеры ручек должны соответствовать указанным на черт. 25-35; покрытие, размеры и масса ручек с эновоалмазными отверстиями под шурупы и винты с потайными головками - табл. 48, зона заклепки с потайной головкой - табл. 48, 51, 55, 57; с резьбовыми отверстиями - табл. 45; с цилиндрическими отверстиями - табл. 48,



Черт. 25

Таблица 3
Обозначение ручек

ЦЕНКОВАННЫЕ ЦБ.хр	Примечательность	лакированные Каб.хр	Примечательность	хромированные (1) М1В.Н9.Х	Примечательность
АТВ4.400.012	Р	АТВ4.400.012-06	Р	АТВ4.400.012-12	Р
-01	Р	-07	Р	-13	Р
-02	Р	-08	Р	-14	Р
-03	Р	-09	Р	-15	Р
-04	Р	-10	Р	-16	Р
-05	Р	-11	Р	-17	Р

ГОСТ 47 0.440.202.80

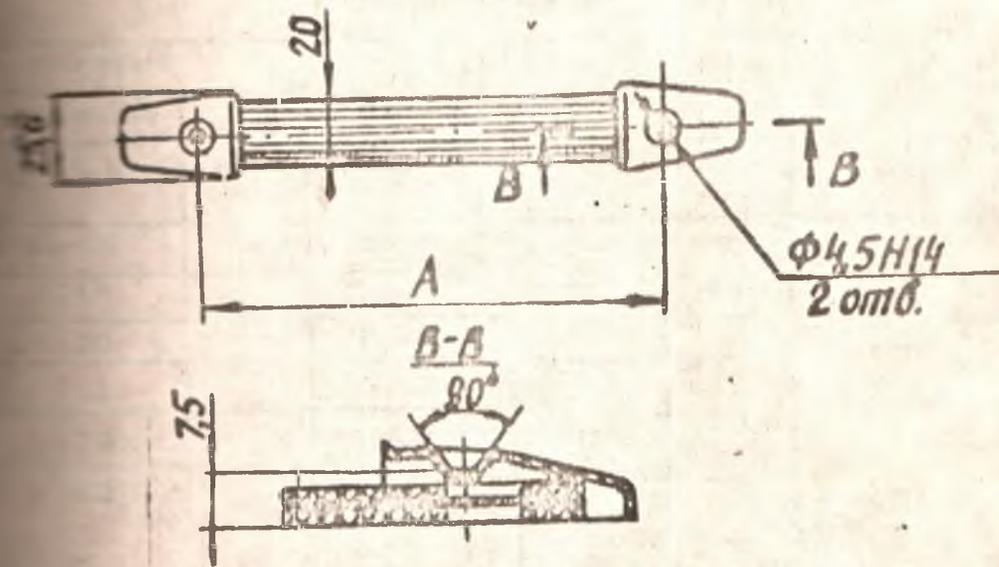
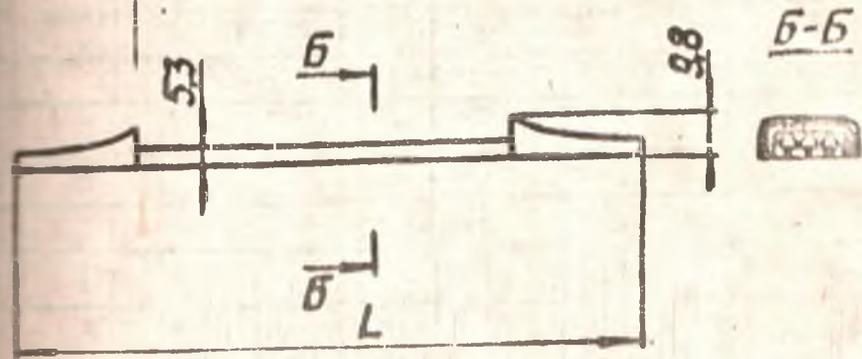
Размеры в мм

Продолжение

7

Обозначение ручек		Цвет ³ пластика полиэтилена	L, мм	A, мм	Допускаемая нагрузка, Н (кгс)	Масса, г
хромированных МЭВ.Н12.Х	Примечательность					
АТВ4.400.012-18		Белый	171	120	392(40)	57
-19		Серый				
-20		Черный				
-21		Белый	206	155		65
-22		Серый				
-23		Черный				

Ручка II
РАЗР



Черт. 26

Размеры в мм

Обозначение ручек					
Обозначение	Применяемость	хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
		Кл24.хр		М18.НР.Х	
013		АТВ4.400.013-08		АТВ4.400.013-12	
-01	Р		-07 Р		-13 Р
-02	Р		-08 П		-14
-03			-09		-15
-04	Р		-10 Р		-16 Р
-05	Р		-11 Р		-17

Продолжение

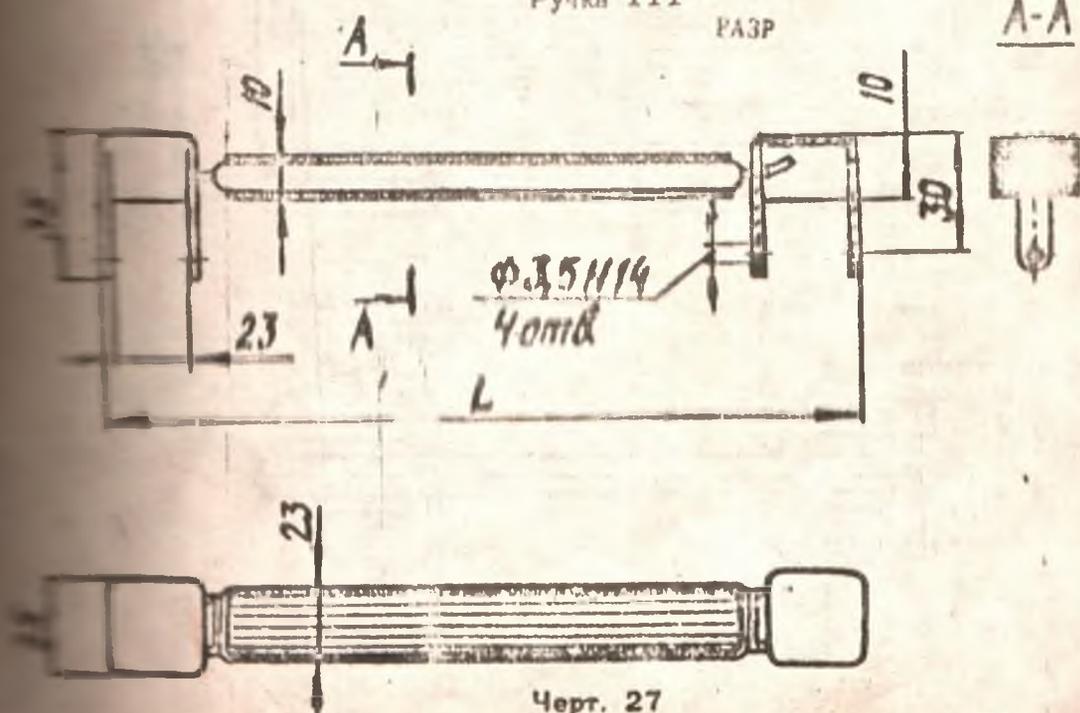
Размеры в мм

Обозначение ручек		Цвет пластика по эмульсии	L, мм	A, мм	Допускная нагрузка, H(кгс)	Мат. д.
хромированных	Применяемость					
012.Х						
013-18		Белый	166	120	392(40)	34
-19		Серый				
-20		Черный				
-21		Белый	201	155		41
-22		Серый				
-23		Черный				

Ручка III

РАЗР

A-A



Черт. 27

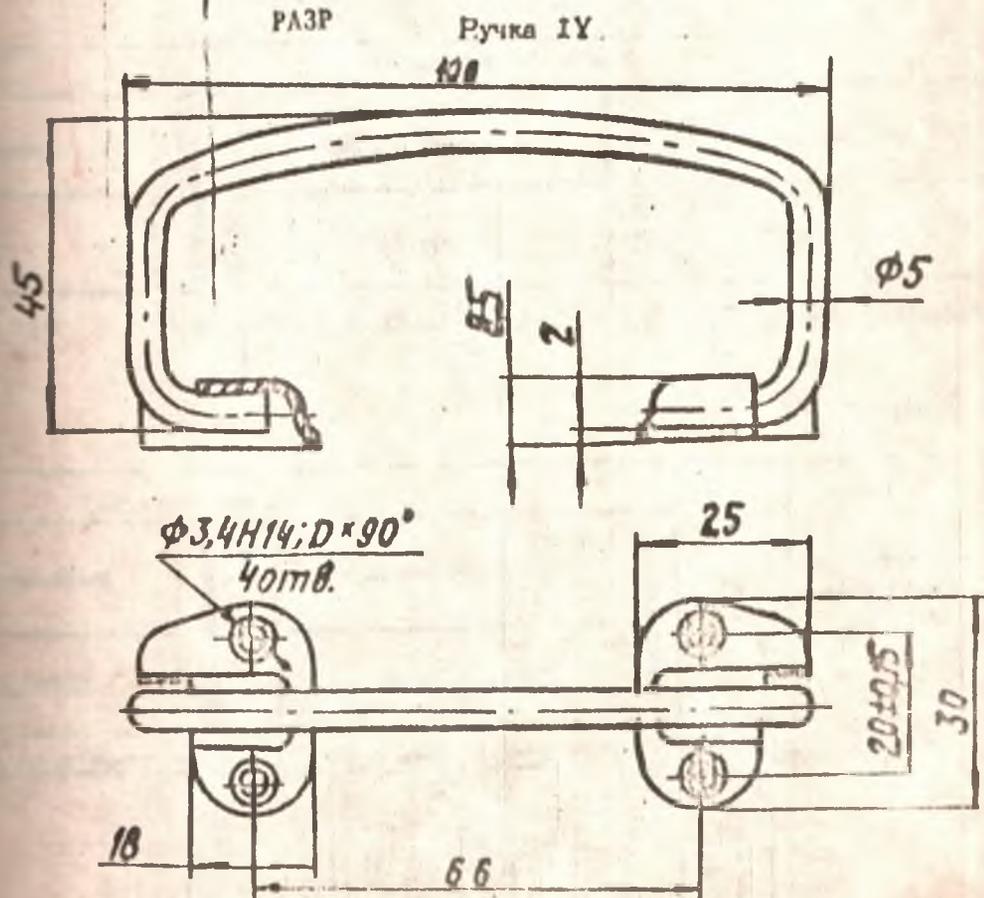
Таблица 47

Обозначение ручек

нержавеющих	Применяемость	клатмированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
Ж24.хр		Ка24.хр		М18.Н9.х ⁷	
АТВ4.400.015	Р	АТВ4.400.015-01	Р	АТВ4.400.015-02	Р
-04	Р	-05	Р	-06	Р

Продолжение

Обозначение ручек		L ₀ , мм	Допускается нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
хромированных	Применяемость			
Ж30.Н12.Х				
АТВ4.400.015-03		175	294(30)	59
-07		208		69



Черт. 28

Таблица 48

Обозначение ручок					
цинкованных	Применение - мость	цинкованных	Применение - мость	кадмированных	Применение - мость
Ц24.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ4.400.016-01	Р	АТВ4.400.016-03	Р	АТВ4.400.016-05	Р

Продолжение

Обозначение ручек				D, мм	Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
хромированных	Применение - мость	хромированных	Применение - мость			
М18.Н9.Х		М18.Н9.Х		М30.Н12.Х		
АТВ4.400.016-07	Р	АТВ4.400.016-09		8,5	196(20)	60

Таблица 49

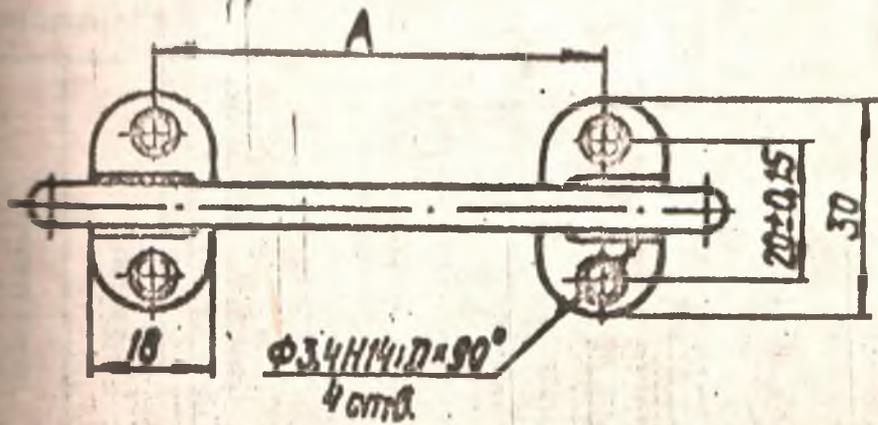
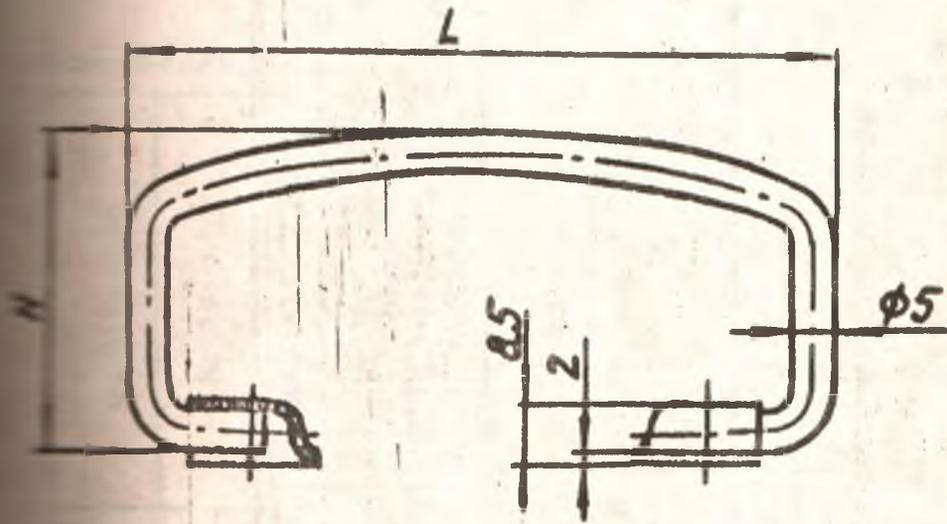
Обозначение ручек					
цинкованных	Применение - мость	цинкованных	Применение - мость	кадмированных	Применение - мость
Ц24.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ4.400.016	Р	АТВ4.400.016-02	Р	АТВ4.400.016-04	Р

Продолжение

Обозначение ручек				D, мм	Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
хромированных	Применение - мость	хромированных	Применение - мость			
М18.Н9.Х		М18.Н9.Х		М30.Н12.Х		
АТВ4.400.016-08	Р	АТВ4.400.016-08		4,8	196(20)	60

РАЗР

Ручка X



Черт. 29

ГОСТ 41 0.440.202.80

ХРОМИРОВАННЫХ	Применение	ПРЕБРАЗОВАННЫХ	Применение	КАДМИРОВАННЫХ	Применение
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд.24.хр	
АТВ4.400.017-01	Р	АТВ4.400.017-05	Р	АТВ4.400.017-09	Р
-03	Р	-07	Р	-11	Р

Размеры в мм

Продолжение

Свободные ручки				L	H	A	D	Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
хромированных	Применение	хромированных	Применение						
М18.Н9.Х		¹⁸ МЭ0.Н12.Х							
АТВ4.400.017-13	?	АТВ4.400.017-17		70	35	36	6,5	198(20)	54
-15	?	-19		100	45	33			59

7

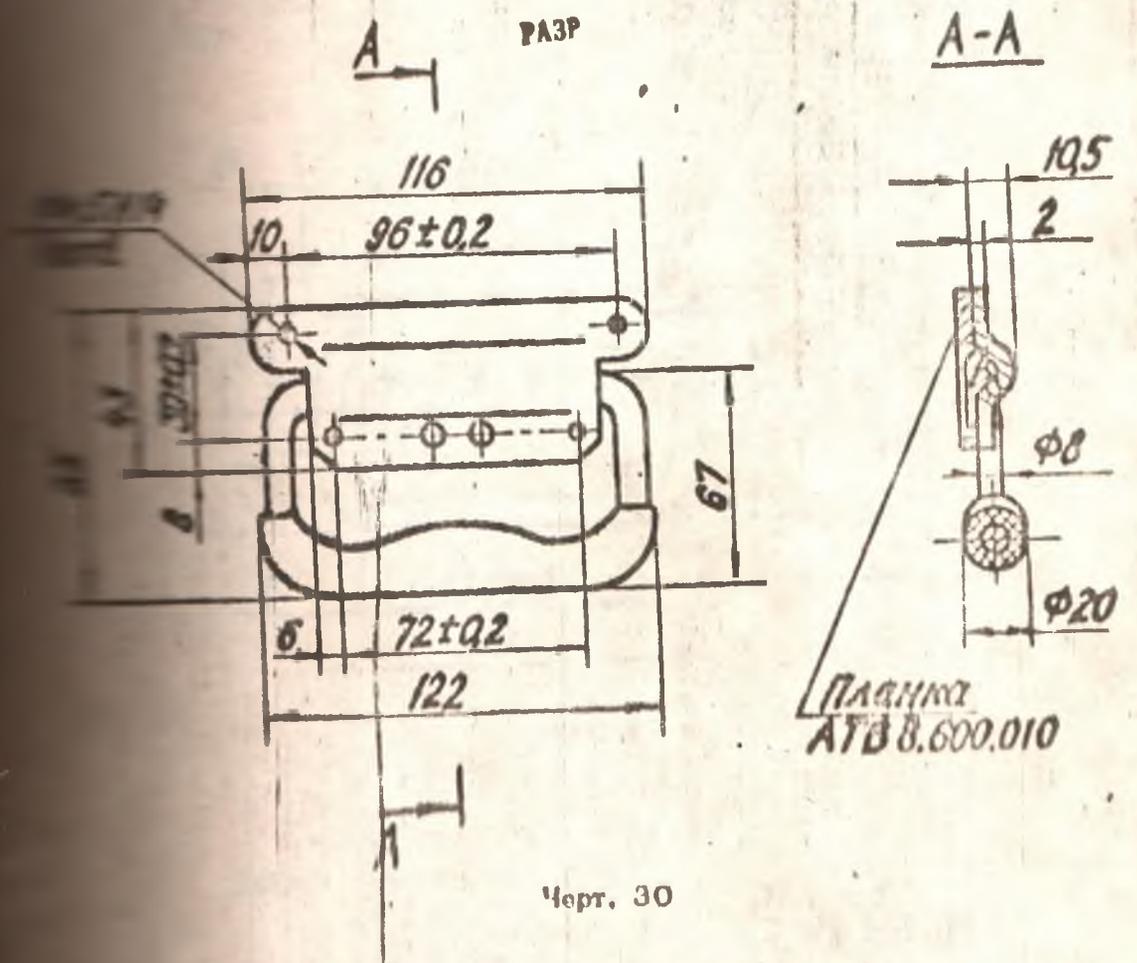
Цифровой код	Применение	Цифровой код	Применение	Цифровой код	Применение
Ц6.хр		Ц24.хр		Ка.24.хр	
АТВ4.400.017-	Р	АТВ4.400.017-04	Р	АТВ4.400.017-08	Р
-02		-06	Р	-10	Р

Продолжение

Размеры в мм.

Обозначение ручек				L	H	A	D	Допустимая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
хромированных ⑦	Применение	хромированных ⑦	Применение						
М18.Н9.Х		18 М20.Н12.Х							
АТВ4.400.017-12	Р	АТВ4.400.017-16		70	35	36	4,8	196(20)	54
-14	Р	-18		100	45	66			59

Ручка УІ



Черт. 30

Таблица 32

Обозначение ручек					
	Применяемость	кадмированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
		Ка24.хр		М1В.НП.Х	
АТВ4.400.018	Р	АТВ4.400.018-01	Р	АТВ4.400.018-02	Р

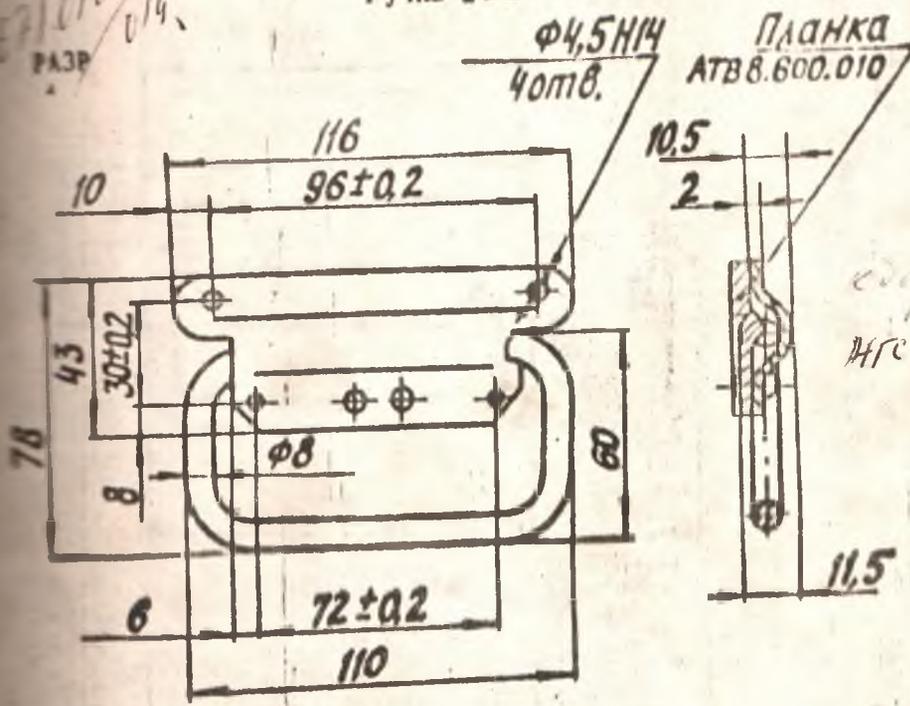
Продолжение

Обозначение ручек		Применяемость	Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
хромированных	М12.Х			
АТВ4.400.018-03	Р	490(50)	350	

5021.013
РАЗР 014

сборка ИТСВ.60+717/221

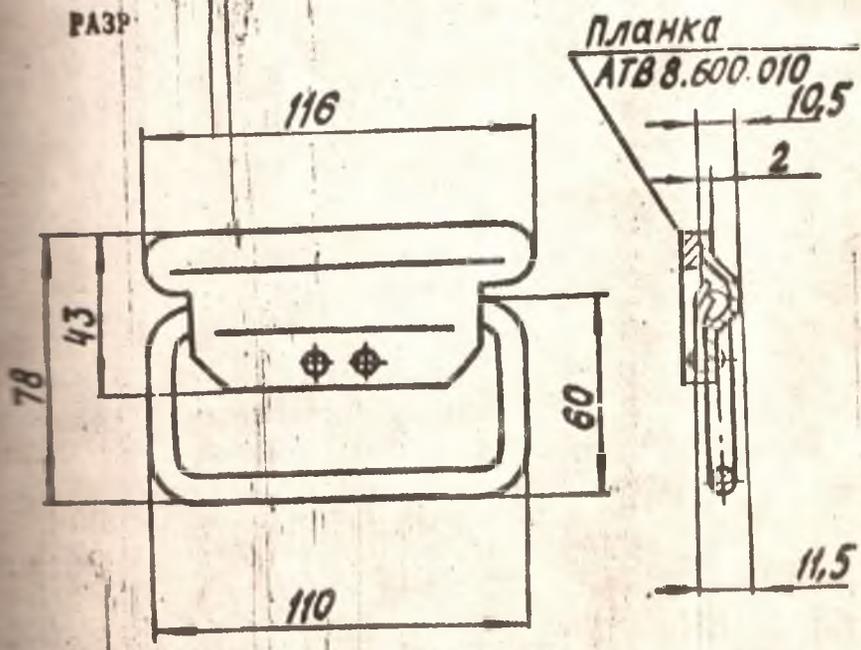
Ручка У11



сборка
ИТС 4400 271
273

Черт. 31

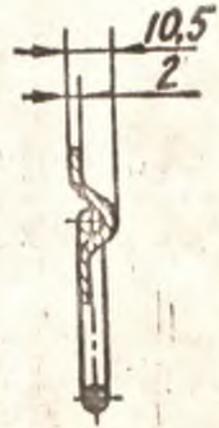
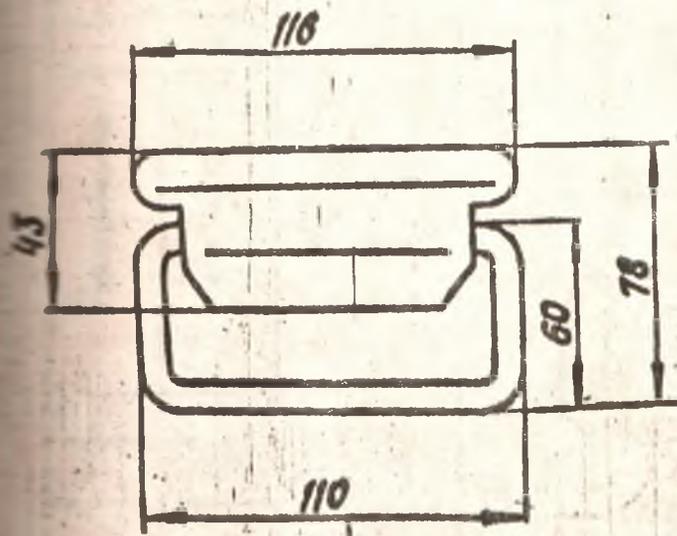
Ручка У111



Черт. 32

Ручка IX

РАЗР



Черт. 33

Обозначение ручек

Черт. 31

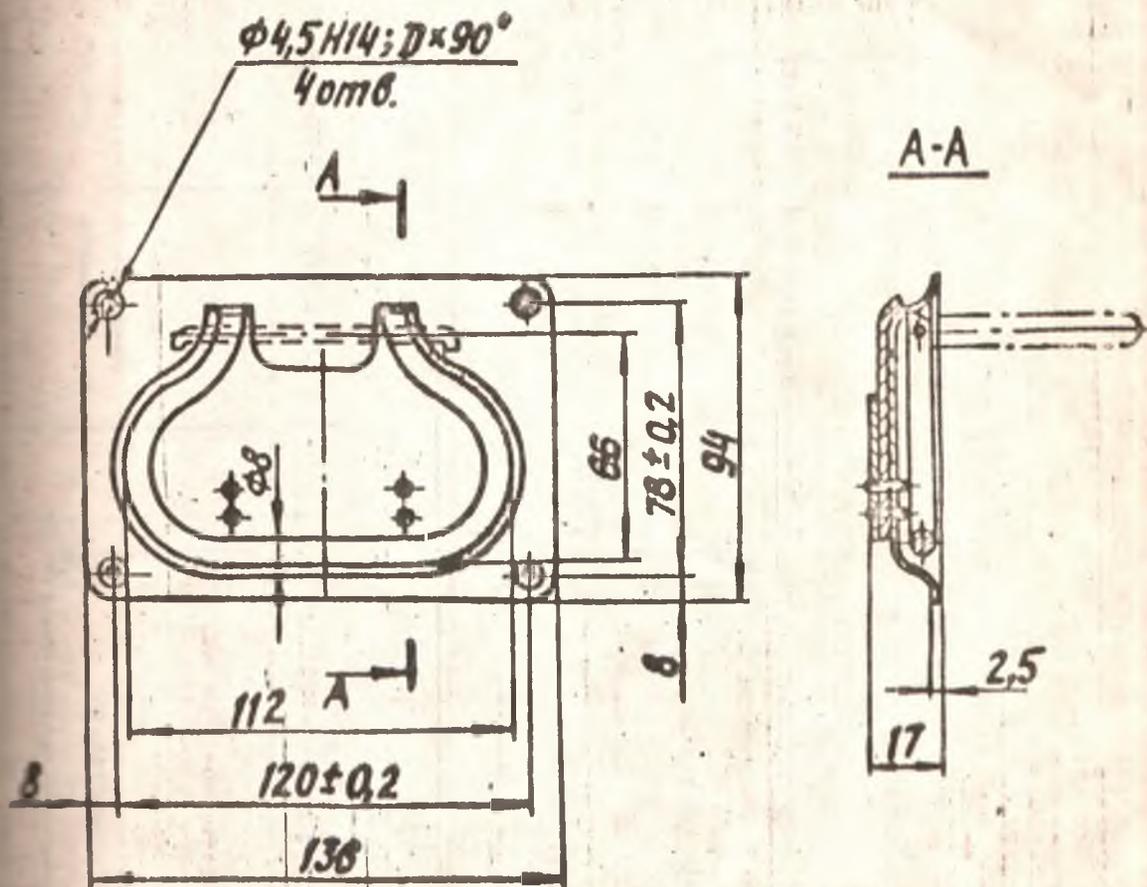
ЦЕНКОВАННЫХ	Применяемость	ЦЕНКОВАННЫХ	Применяемость	калмированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд24.хр		М18.Н9.Х ²⁾	
АТВ4.400.019	2	АТВ4.400.019-01	2	АТВ4.400.019-02	2	АТВ4.400.019-03	2

Продолжение

Обозначение ручек

Черт. 31		Черт. 32		Черт. 33		Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г		
хромированных	Применяемость	ЦЕНКОВАННЫХ	Применяемость	ЦЕНКОВАННЫХ	Применяемость		Черт. 31	Черт. 32	Черт. 33
¹⁸ М30.Н12.Х				Ц6					
АТВ4.400.019-04	2	АТВ4.400.019-05	2	АТВ4.400.019-06	2	490(50)	206	207	202

Ручка X



Черт. 34

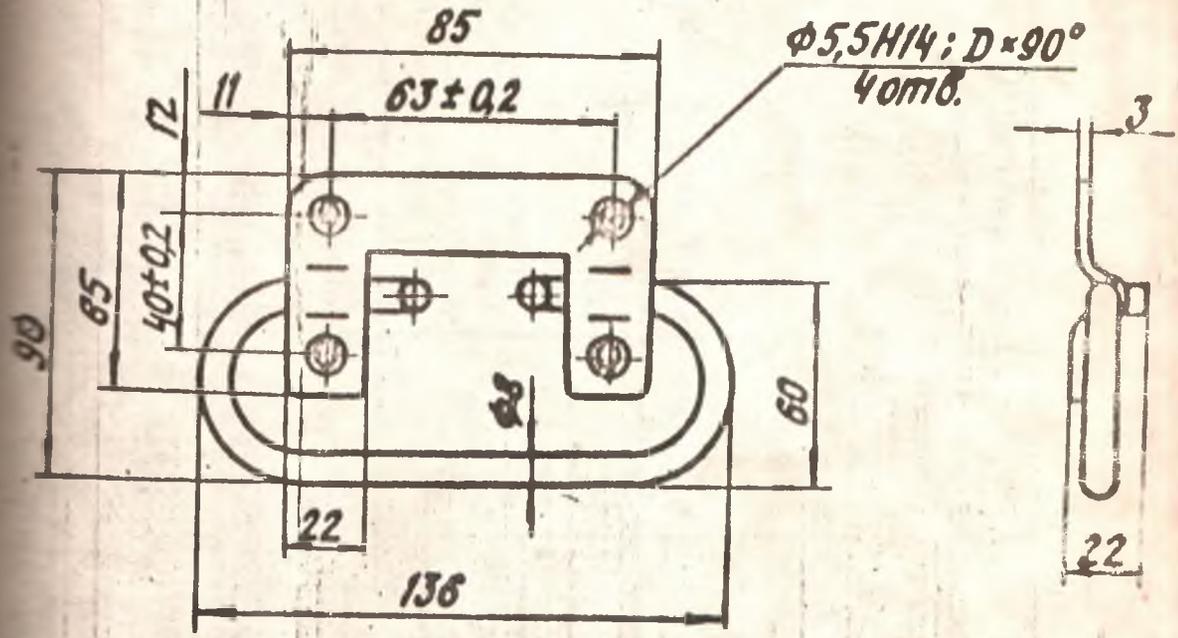
Обозначение ручек					D, мм	Допускаемая нагрузка, H(кгс)	Масса, г
цинкованных	Применяемость	цинкованных	кадмированных	Применяемость			
Ц6.хр					Ц24.хр		Кд24.хр
АТВ4.400.020-01		АТВ4.400.020-03		АТВ4.400.020-05	8,3	490(50)	287,5

Таблица 55

Обозначение ручек					D, мм	Допускаемая нагрузка, H(кгс)	Масса, г
цинкованных	Применяемость	цинкованных	кадмированных	Применяемость			
Ц6.хр					Ц24.хр		Кд24.хр
АТВ4.400.020		АТВ4.400.020-02		АТВ4.400.020-04	6,4	490(50)	287,5

РАЗР

Ручка XI



Черт. 35

Обозначение ручек								
динокоричный	Применяемость	динокоричный	Применяемость	кадированный	Применяемость	D, мм	Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд24.хр				
АТВ4.400.021-01	Р	АТВ4.400.021-03	Р	АТВ4.400.021-05	Р	10,3	274(28)	222

Таблица 37

Обозначение ручек								
динокоричный	Применяемость	динокоричный	Применяемость	кадированный	Применяемость	D, мм	Допускаемая нагрузка, Н(кгс)	Масса, г
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд24.хр				
АТВ4.400.021	Р	АТВ4.400.021-02	Р	АТВ4.400.021-04	Р	8,2	274 (28)	222

Ручки ручек - сталь.
 Ручки типов I, VI - пластикат; типов II, III - полиэтилен.
 Обозначения и записи в конструкторской документации кадри-

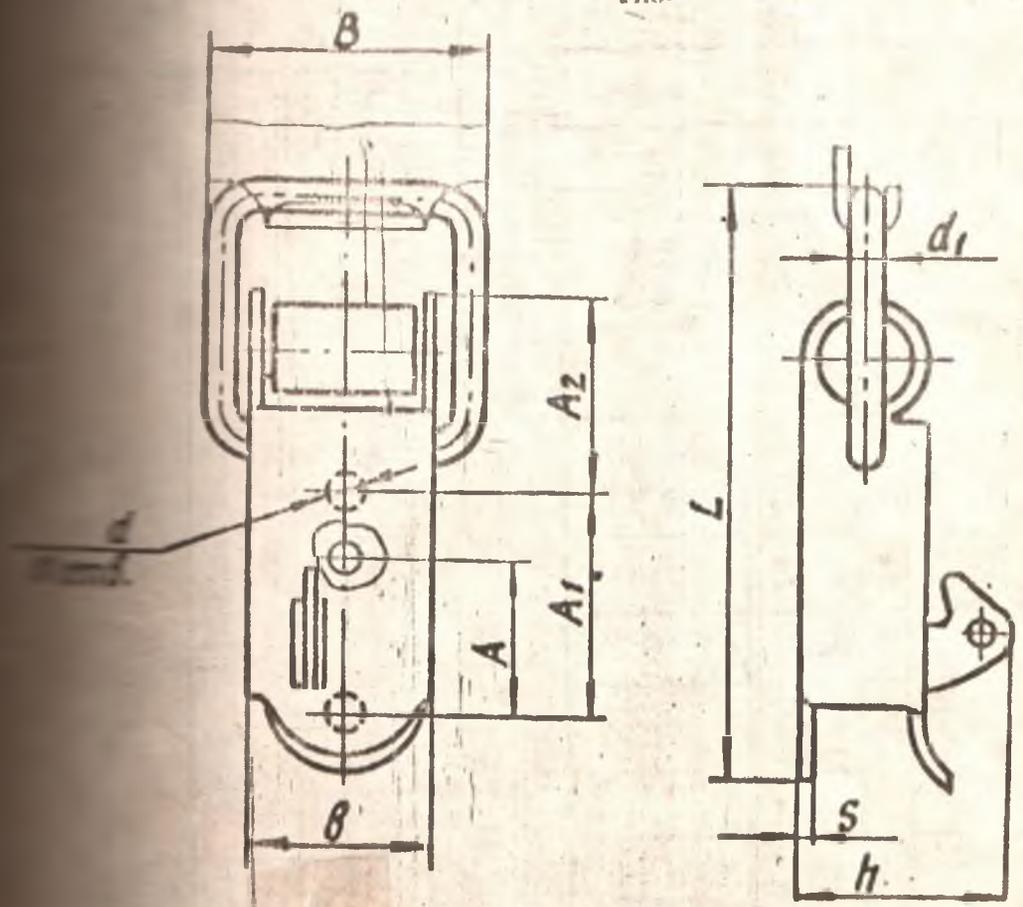
3

Обозначение	Наименование
АТБ4.400.012	Ручка I ОСТ 4Г 0.440.202-80
ОСТ 32476.001-06	

9

Конструкция, габаритные и присоединительные размеры замков должны соответствовать на черт. 36-38; покрытие, размеры и масса замков с замковыми шурупами и винты с потайными головками - табл. 59; с цилиндрическими отверстиями - табл. 58, 60.

Замок I
 РАЗР



Черт. 36

Ц0.ар	Ц24.ар	Каб24.ар	М18.00.8
⑤ АТВ4.406.001 *	АТВ4.406.001-04 *	АТВ4.406.001-08 *	АТВ4.406.001-12 *
-01	-05	-09	-13
-02	-06	-10	-14
-03	-07	-11	-15

Продолжение

Размеры в мм

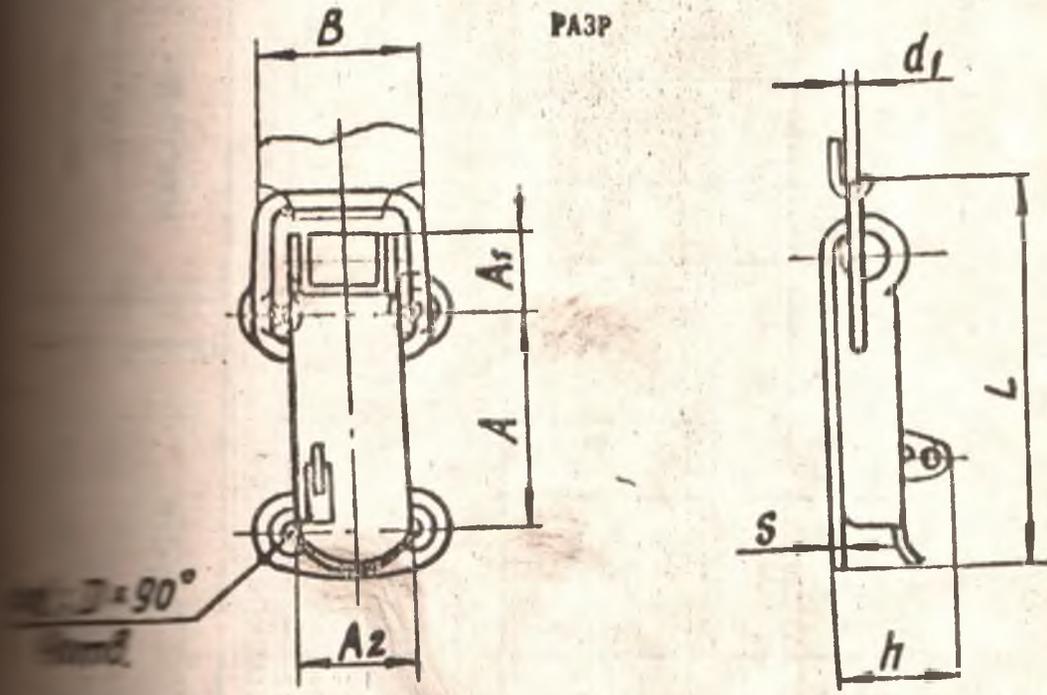
Обозначение замков	Применяемость	L	B	A	Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	A ₂	b	d	d ₁	h	n	S	Масса, г
М30.H12.X			④		⑦		⑦					⑦			
⑤ АТВ4.406.001-16 *		38,00	18	14	±0,2	-	-	11	12	2,9H14	2,0	13,0	2	1,0	19,8
-17		53,65	23 ²⁴	17	±0,1	28 ²⁷	④ ±0,1	12	16	3,4H14	3,0	14,5 ^{15,0}		1,6	30,0
-18		94,50	40	24	±0,15	45	±0,15	17	28	4,5H14	4,0	21,0	3	2,0	120,0
-19		109,00	43	30		56		24			5,0				170,0

ОСТ 41 0140.202-80 Стр. 13

⑤ * Замки с зафиксированными от вершины для крепления на шпильки и винты с потайными головками.

Замок II

РАЗР



Черт. 37

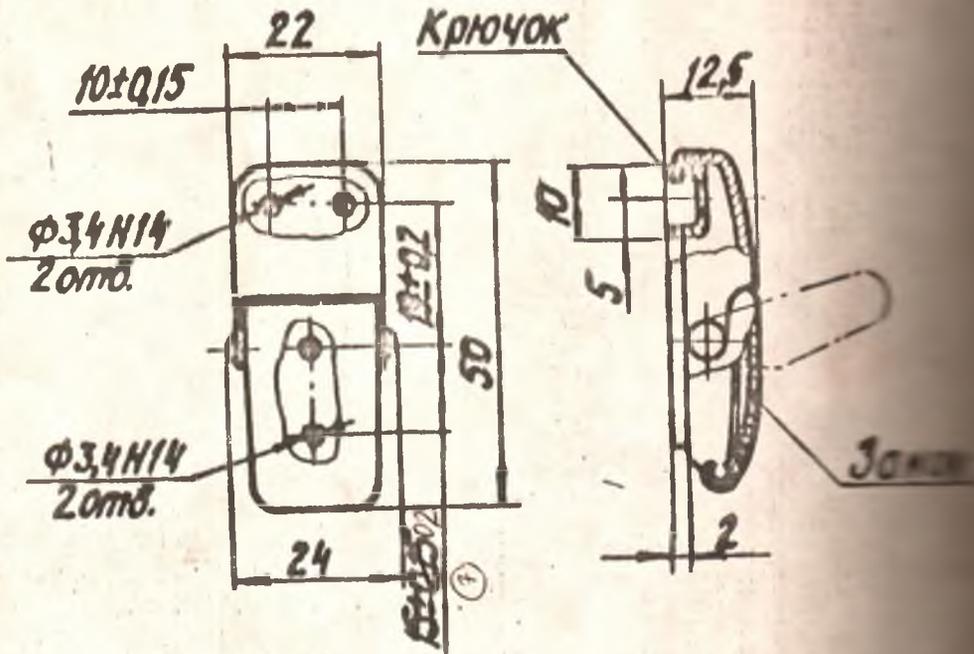
ЦБ.хр	Примечание	Ц24.хр	Примечание	Ка24.хр	Примечание	М18.Н9.Х	Примечание
АТВ4.406.002	Ф	АТВ4.406.002-02	Ф	АТВ4.406.002-04	Ф	АТВ4.406.002-06	Ф
-01	Ф	-03	Ф	-05	Ф	-07	Ф

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение замков		L	B	A	Пред. откл.	A ₁	A ₂	Пред. откл.	D	d	d ₁	h	S	Масса, г
хромированных	Примечание													
18 М39.Н12.Х														
АТВ4.406.002-08	Ф	53,65	22	28	± 0,15	12	16	± 0,15	6,5	3,4Н14	3,0	16,1	1,6	35
-09	Ф	94,50	36	45		17	28		8,3	4,5Н14	4,0	23,0	2,0	150

Замок III



Черт. 38

Таблица

Наименование	Обозначение замков			
	хромированных ⑦	Применяемость	хромированных ⑦	Применяемость
	М18.Н9.Х		18 М20.Н12.Х	
Замок	АТВ4.406.003	КР	АТВ4.406.003-01	Р
Крючок	АТВ8.603.006	КР	АТВ8.603.006-01	Р

1.14. Материал замка - сталь.

Пример условного обозначения и записи в конструкторской документации замка I:

Обозначение	Наименование
АТВ4.406.001	Замок I ОСТ 4Г 0.440.202-80

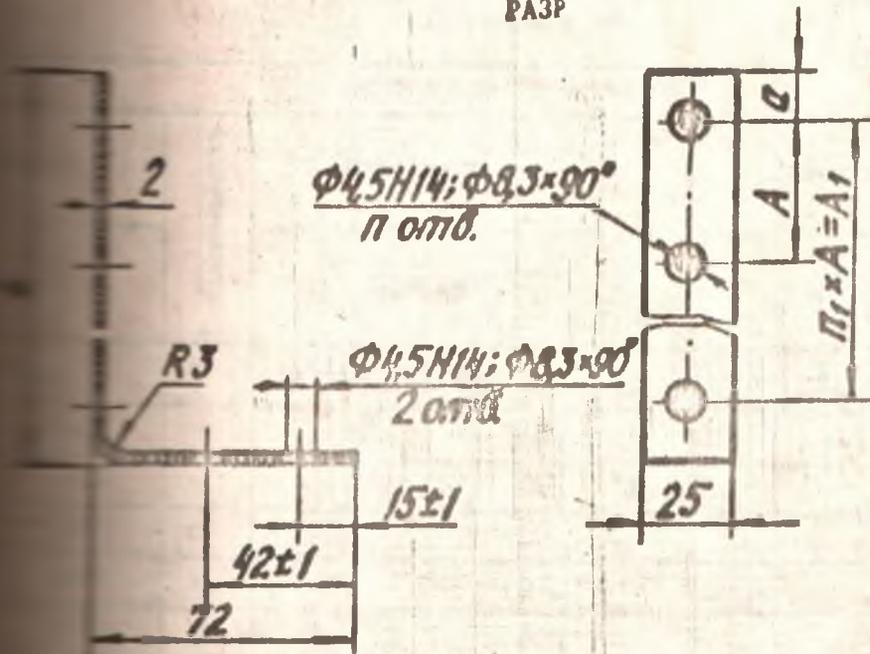
⑨

АИСТ.304265,000

1.15. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, угловников должны соответствовать указанным на черт. 39 и 40 в таб. 1.

Угольник 1

РАЗР



Черт. 39

Таблица 61

Размеры в мм

Обозначение угольников

Примечательность	цинкованных	Примечательность	кадмированных	Примечательность
	Ц24.хр		Кд24.хр	
Р	АТВ8.110.001-07	Р	АТВ8.110.001-14	Р
Р	-08	Р	-15	Р
Р	-09	Р	-16	Р
Р	-10	Р	-17	Р
Р	-11	Р	-18	Р
Р	-12	Р	-19	Р
Р	-13	Р	-20	Р

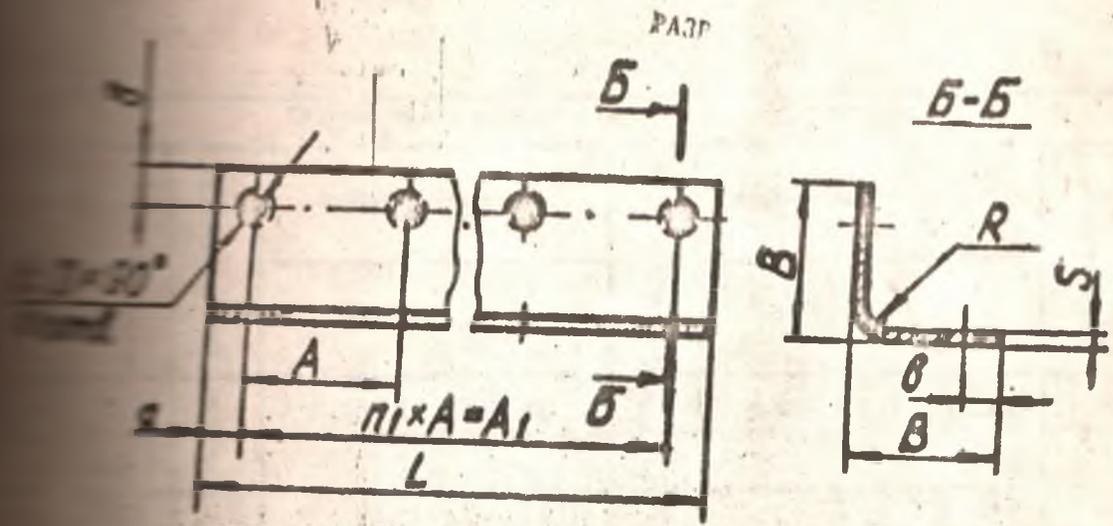
(40 кг и более)

Размеры в мм

Продолжение

Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	a	b	n ₁	Масса, г
± 1	-	-	10	2	1	30
			18			53
				67		
	80	± 1	18	3	2	85
	120					100
	180			130		
240			5	4	160	

Угольник ГГ



Черт. 40

Обозначение угольников					
	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
		Ц24.хр		Кд24.хр	
	Р	АТВ8.110.003-40	Р	АТВ8.110.003-80	Р
	Р	-41	Р	-81	Р
	Р	-42	Р	-82	Р
	Р	-43	Р	-83	Р
	Р	-44	Р	-84	Р
	Р	-45	Р	-85	Р
	Р	-46	Р	-86	Р
	Р	-47	Р	-87	Р
	Р	-48	Р	-88	Р
	Р	-49	Р	-89	Р
	Р	-50	Р	-90	Р
	Р	-51	Р	-91	Р
	Р	-52	Р	-92	Р
	Р	-53	Р	-93	Р
	Р	-54	Р	-94	Р
	Р	-55	Р	-95	Р
	Р	-56	Р	-96	Р
	Р	-57	Р	-97	Р
	Р	-58	Р	-98	Р
	Р	-59	Р	-99	Р
	Р	-60	Р	-100	Р
	Р	-61	Р	-101	Р
	Р	-62	Р	-102	Р
	Р	-63	Р	-103	Р
	Р	-64	Р	-104	Р
	Р	-65	Р	-105	Р
	Р	-66	Р	-106	Р
	Р	-67	Р	-107	Р

Таблица 62

В	А	Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	б	Д	д	а	п	Р	Б	п ₁	Масса, г
	30		-	-					4			1	7,0
	40		80						6			2	12,5
			120							0,5	0,5		17,5
	60		180	±1					8			3	26,0
			240						10			4	34,0
	70		280										40,0
15	30		-	-	7	-			4			1	14,0
	40		80						6			2	21,0
			120							1,0	1,0		35,0
	60		180	±1					8			3	52,0
			240						10			4	68,0
	70		280						10				80,0
	20		-	-					4			1	25,0
	50		-	-									44,0
15	40	+1	80						6	1,6	1,6	2	62,0
	55		110	±1	10	6,5			8				80,0
	40		160						10			4	103,0
	50		200										130,0
	15		-	-	5	-			5	1,0	1,0		13,6
	30		-	-					4			1	40,0
	60		-	-									68,0
	45		90										92,0
	60		120						6			2	120,0
15	75		150		10	6,5			10	1,6	1,6		145,0
	60		180	±1					8			3	170,0
			240										215,0
	70		280						10			4	255,0
	50		400						18			8	352,0

Размеры

Обозначение угольников					
цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
Ц24.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
110.003-28	Р	АТВ8.110.003-68	Р	АТВ8.110.003-108	Р
-29	Р	-69	Р	-109	Р
-30	Р	-70	Р	-110	Р
-31	Р	-71	Р	-111	Р
-32	Р	-72	Р	-112	Р
-33	Р	-73	Р	-113	Р
-34	Р	-74	Р	-114	Р
-35	Р	-75	Р	-115	Р
-36	Р	-76	Р	-116	Р
-37	Р	-77	Р	-117	Р
-38	Р	-78	Р	-118	Р
-39	Р	-79	Р	-119	Р

Продолжение табл. 62

В	А	Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	b	D	d	a	n	R	S	n ₁	Масса, г
50	20		-	-	10	-	3,4Н14	10	4	1,0	1,0	1	30,0
	60		-	-									135,0
	70		-	-									151
	45		90										181
	50		100										198
	60		120						6	3,0	2,0	2	226
	70	±1	140		15	8,3	4,8Н14	15					256
	50		150	±1									271
	60		180						8			3	317
	70		210										362
	60		300						12			5	495
	70		420						14			6	695

1.16. Материал угольников - сталь.

Пример условного обозначения в записи в конструкторской документации двутаврового угольника I:

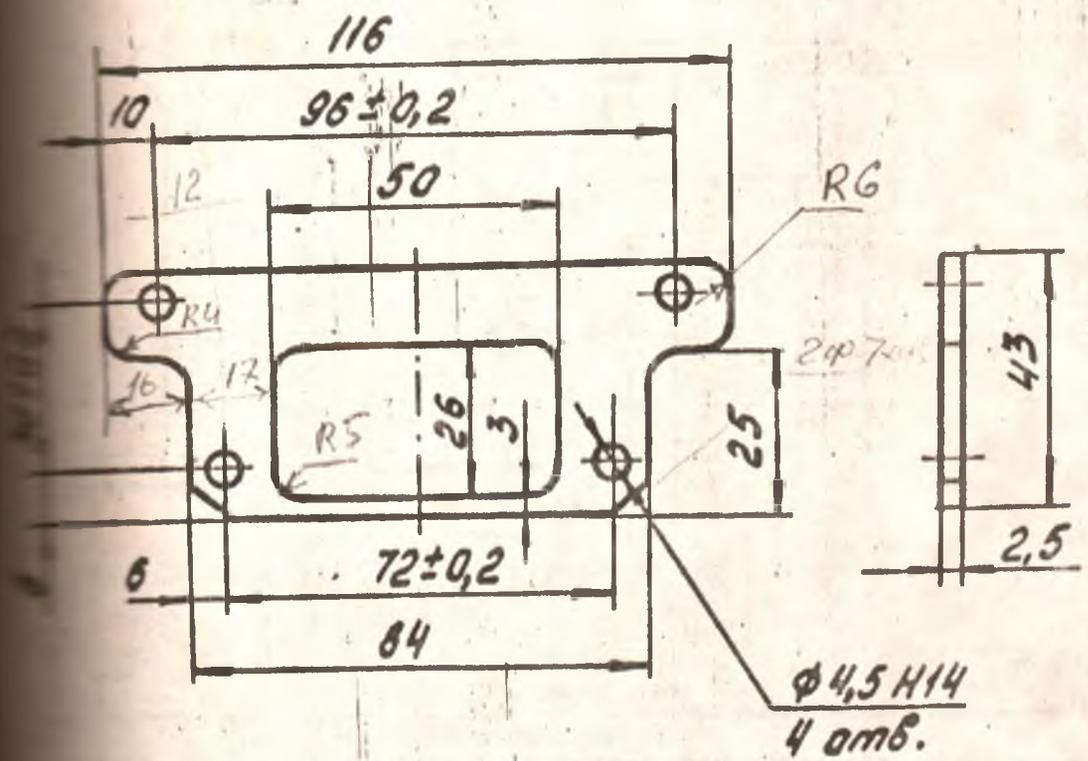
Обозначение	Наименование
АТВ8.110.001	Угольник I ОСТ 4Г 0.440.202-80

⑨ лист. 745212. 007

Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса должны соответствовать указанным на черт. 41-46 и табл. 63-68.

ИГС 8.602.165

ПЛАН Планка I



Черт. 41

Таблица 63

Обозначение планок					
цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
Ц24.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ8.600.010-01	Р	АТВ8.600.010-01	Р	АТВ8.600.010-02	Р

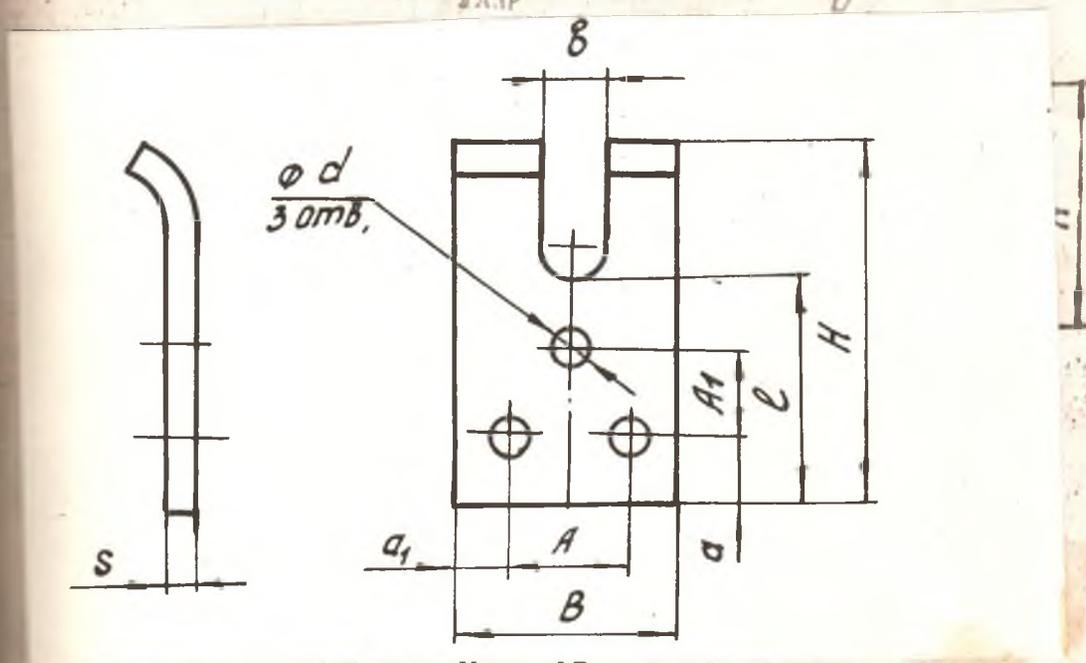
Продолжение

Обозначение планок				Масса, г
хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость	
МЭВ.Н12.Х		МЭВ.Н12.Х		МЭВ.Н12.Х
АТВ8.600.010-03	Р	АТВ8.600.010-04	Р	70

Планка II

РАЗР

В



Черт. 42

Таблица 94

Размеры в мм

Обозначение планок

цинкованный	Применяемость	цинкованный	Применяемость	кadmированный	Применяемость
Шв.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ8.600.011	Р	АТВ8.600.011-02	Р	АТВ8.600.011-04	Р
-01	Р	-03	Р	-05	Р

Продолжение

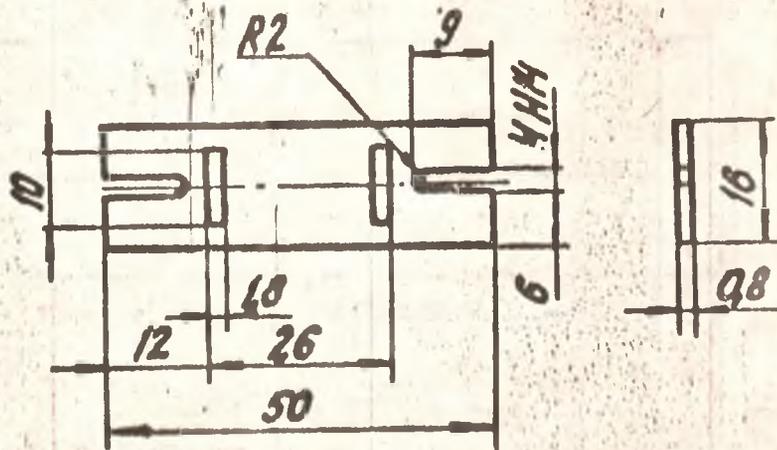
Размеры в мм

В	А	Пред. откл.	а	A ₁	a ₁	б	d	Пред. откл.	l	с	d ₁ стержня	Масса, г
17	10	±0.2	5	10	3,5	4,5	3,4	±0,1	27,5	3	М 4	14
25	15	±0.2	7	10	5,0	6,5	4,5	±0,2	39,0	4	М 6	40

(7)

РАЗР

Планка III

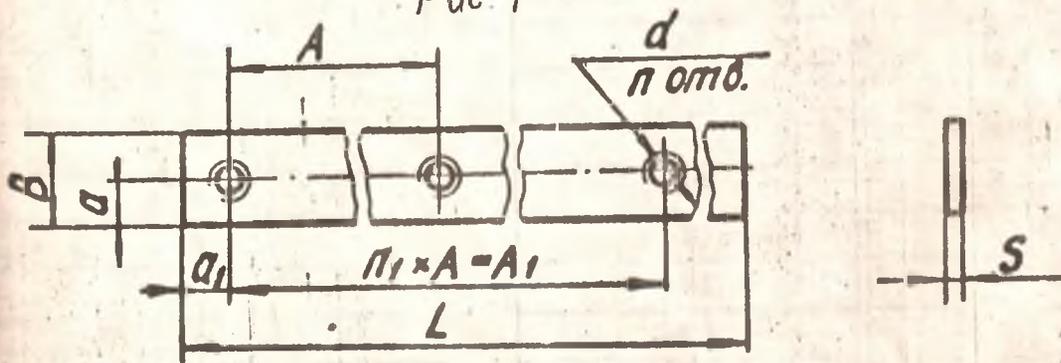


Черт. 43

Обозначение планок				Масса, г
цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость	
Ц24.хр				КдФ.хр
АТВ8.600.016	Д	АТВ8.600.016-01	Р	4

Планка 1У РАЗР
Рис. 1

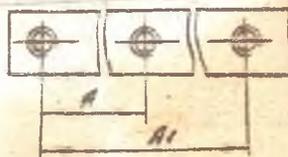
5



Черт. 44

Рис. 2

детальное см. рис. 1



Черт. 44

Обозначение		планок		Л	В	А
цифровой	Применяемость	кадмированных	Применяемость			
Цв.хр		Квв.хр				
600.013	Р	АТВ8.600.013-32	Р	10	4	6
-01	Р	-33	Р	17	5	12
-02	Р	-34	Р	24	6	18
-03	Р	-35	Р	10		10
-04	Р	-36	Р	25	10	15
-05	Р	-37	Р	21	6	14
-06	Р	-38	Р	22		16
-07	Р	-39	Р	38	10	28
-08	Р	-40	Р	21	6	15
-09	Р	-41	Р	38	10	28
-10	Р	-42	Р		6	32
-11	Р	-43	Р	40	10	30
-12	Р	-44	Р	61		51
-13	Р	-45	Р	26	6	20
-14	Р	-46	Р	50	10	40
-15	Р	-47	Р	28	6	20
-16	Р	-48	Р	45	10	35
-17	Р	-49	Р	42		17
-18	Р	-50	Р	60		24
-19	Р	-51	Р	70		30
-20	Р	-52	Р	94		
-21	Р	-53	Р	134	8	
-22	Р	-54	Р	174		
-23	Р	-55	Р	214		40
-24	Р	-56	Р	254		
-25	Р	-57	Р	294		

Таблица 68

мм

5

Пред. откл.	A ₁ Пред. откл. ±0,1	Пред. откл. P _{ис.}	a	a ₁	d (б) (у)	n	n ₁	S	Масса, г	Примечание						
±0,1		1 ±0,1	2,0		M1,4 ^{бн} 7H	2	1	1,8	0,5	К петлям						
			2,5						1,0							
			3,0		M2 7H6H				1,8							
								3,0		M3 7H		2,0	1,5			
								5,0		M4 7H		2,5	4,8			
								3,0		M2,5 7H6H		2,0	1,0	К замкам		
										M3 7H			2,1			
								5,0		M4 7H		2,5	7,8			
								3,0		M3 7H		2,0	1,0			
								5,0		M5 7H		3,0	8,7			
								3,0		M3 7H		2,0	3,5			
								5,0		M4 7H		2,5	7,8			
								5,0		M5 7H		3,0	14,5			
								3,0		M3 7H		2,0	2,4		К ручкам	
								5,0		M5 7H		3,0	12,0			
								3,0		M3 7H		2,0	2,8		К петлям	
								5,0		M4 7H		2,5	8,7			
			28	24	(у)					M3 7H	3	-	2,0		52	(2) К замкам
			45		2										7,5	
			56												2,8	
80			4	7	M2 ^{бн} 7H (у)		2	1,8	110	К петлям						
120		1				4	3		140							
160						5	4		180							
200						6	5		200							
240						7	6		260							
280						8	7		300							

Размеры

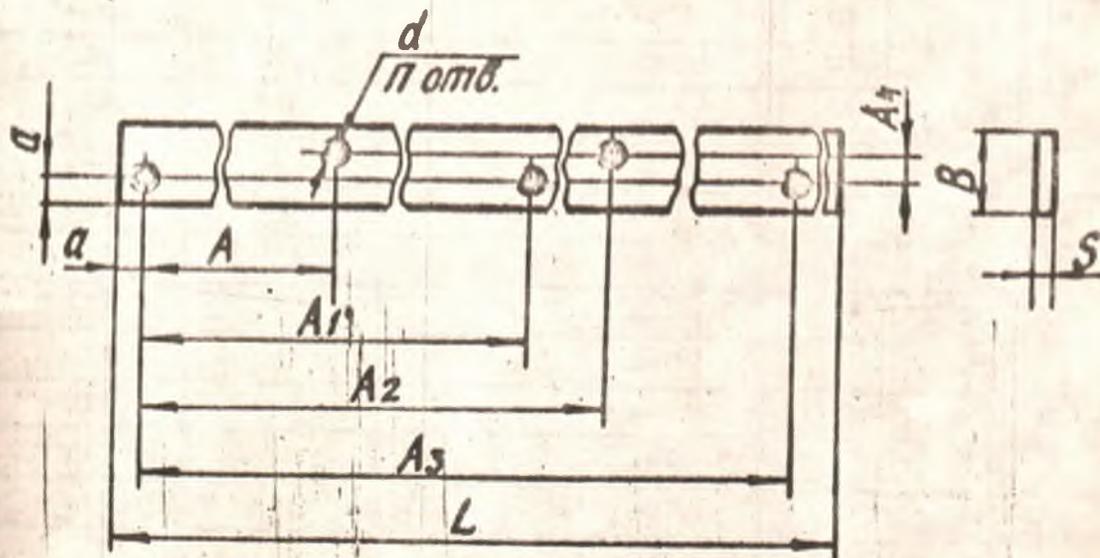
Обозначение плеток				L	B	A
Обозначение плеток	Применяемость	Кабельная марка	Применяемость			
013-26	P	АТВ8.600.013-58	P	334	8	40
-27		-59	P	374		
-28	P	-80	P	414		
-29	P	-81	P	454		
-30	P	-82	P	494		
-31	P	-83	P	534		

Продолжение табл. 86

в мм

Пред. откл.	A_1 <small>Пред. откл. $\pm A_1$</small>	Пред. откл. рис.	a	a_1	d	n	n_1	B	Масса, г <small>(2)</small>	Примечание
$\pm 0,1$	320	1 $\pm 0,1$	4	7	M2 7H ⁽⁶⁾	9	9	1,6	340	К петлям
	360								360	
	400								420	
	440								460	
	480								500	
	520								540	

Планка У РАЗР



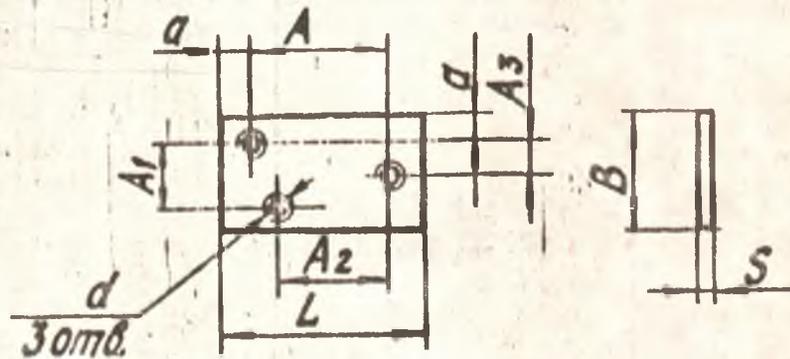
Черт. 45

Таблица 67

в мм

A	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	a	d	n	S	Масса, г	Примечание		
Пред. откл. ± 0,1						⊙						
5,0	10			3,0	3	M2 Ж		1,6	2,0	0,7		
			5,0								2,2	
7,0	14					M2,5 Ж		3,3				
			6,0					3,7				
11,0	22			13,0	5	M4 Ж		2,5	14,0	К втулкам		
			16,0									15,0
14,5	29		25,0									21,0
			31,0				27,0					
9,0	18			5,0	3	M2 Ж		1,6	3,3			
			7,0			M2,5 Ж			4,8			
17,0	34								7,5			
			14,0	5		M4 Ж	3	2,5	20,0			
5,0	10			8,0	3	M3 Ж		2,0	3,5	К стержням		
7,5	15			10,0	5	M4 Ж		2,5	9,7			
8,0	16			4,0	3	M2,5 Ж		2,0	3,7	К петлям		
10,0	20		8,0			M3 Ж			5,7			
9,0	18			10,0	5	M4 Ж		2,5	10,0			
12,5	25			7,0	3	M3 Ж		2,0	6,3	К замкам		
12,0	24		22,0			M2,5 Ж			13,0			
20,0	40					M3 Ж			29,0			
8,0	16		16,0					8,0				
13,0	26			2,0		M2 Ж		1,6	4,0			
13,0	46			3,0	⊙	M3		2,0	14,0	К петлям		
20,0	60		4,0			M2,5 Ж	19,0					
25,0	50	75	100	2,0		M2,5	5		13,2			

Планка У1 РАЗР



Черт. 46

Таблица 68

Размеры в мм

Обозначение планок				L	B	A	Пред. откл.
Условных	Применяемость	Кадмированных	Применяемость				
ЦВ.хр				КаВ.хр			
600.015	P	АТВ8.600.015-03	P	44	35	34	± 0,1
-01	P	-04	P	28	22	21	
-02	P	-05	P	31		25	

Продолжение

Размеры в мм

Пред. откл.	A ₂	Пред. откл.	A ₃	Пред. откл.	B	d	S	Масса, г	Примечание
±0,1	28	±0,1	12,8	±0,1	5	M4 2H	2,5	30	К петлям
	15		8,0		3	M3 2H	2,0	15	
	18							17	

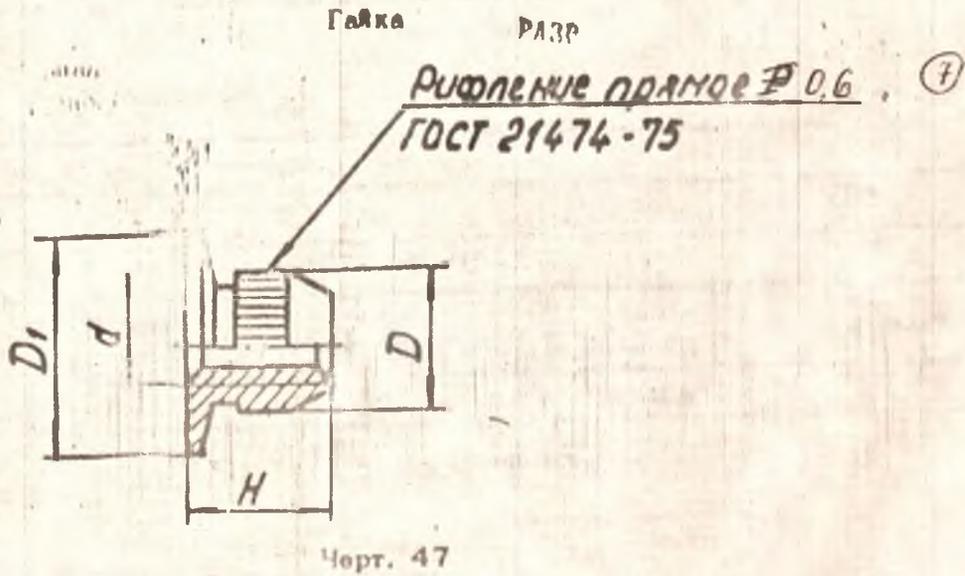
1.18. Материал планок - сталь.

Пример условного обозначения и записи в конструкторской документации цинкованной планки I:

Обозначение	Наименование
АТВ8.600.010	Планка I 081410 440.202-80

Лист. 741378.001

1.19. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса должны соответствовать указанным на черт. 47 и табл. 69.



Т а б л и ц а 69

Размеры в мм

Обозначение гаек				d	D	D ₁	H	Масса, г
цинкованных	При- мене- мость	кадмированных	При- мене- мость					
ЦЗ.хр				КдЗ.хр				
АТВ 8.939.003-01 АТВ 8.939.003-02 АТВ 75848.003.		АТВ 8.939.003-04		M2,5	8	12	8	4,4

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение гаек				d	D	D ₁	H	Масса, г
цинкованных	При- мене- мость	кадмированных	При- мене- мость					
Ц6.хр				Кд6.хр				
АТВ 8.939.003-01		АТВ 8.939.003-05		M3	8	12	8	4,2
-02		-06		M4				4,0

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение гаек				d	D	D ₁	H	Масса, г
цинкованных	При- мене- мость	кадмированных	При- мене- мость					
Ц9.хр				Кд9.хр				
АТВ 8.939.003-03		АТВ 8.939.003-07		M5	10	16	10	5,2

1.21. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и шайбы должны соответствовать указанным на черт. 48 и в табл. 70.

Шайба I

Рис. 1

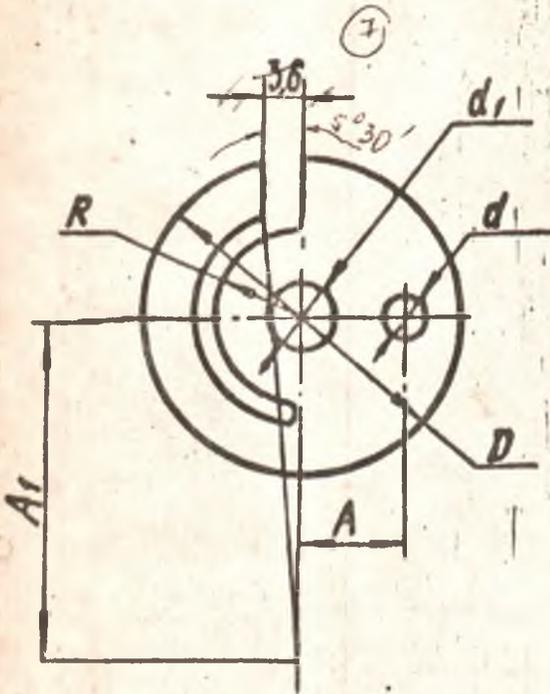
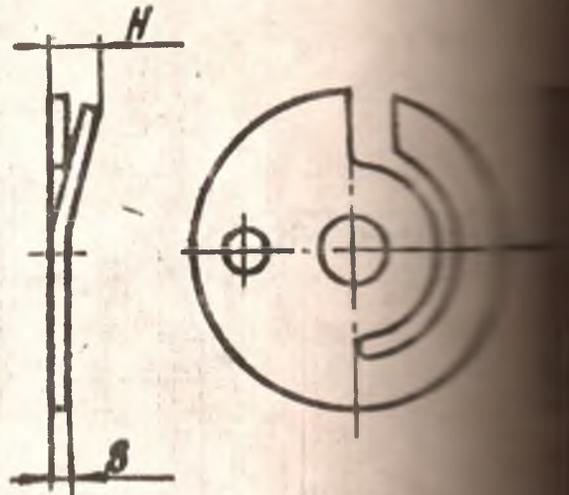


Рис. 2

Остальные см. рис. 1



Черт. 48

Размеры в мм

Таблица

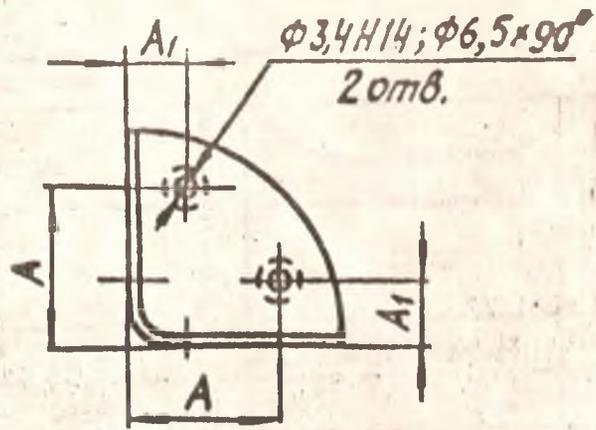
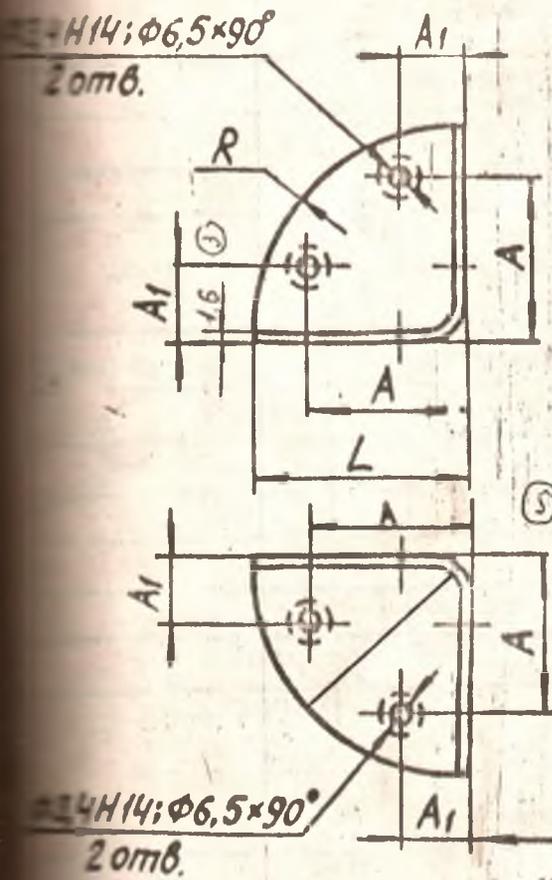
Обозначение шайб			
Из нержавеющей стали	Применяемость	Дополнительных	Применяемость
		Классификация	
		Классификация	
АТВ8.945.000		АТВ8.945.000-04	
-01		-05	
-02		-06	
-03		-07	

Размеры в мм

D	A	A ₁	R	H	S	d	d ₁
20	7	18	4	1,7	0,6	2,7	3,2
26	9	22	5	2,5	1,0	3,2 3,0	4,0

70

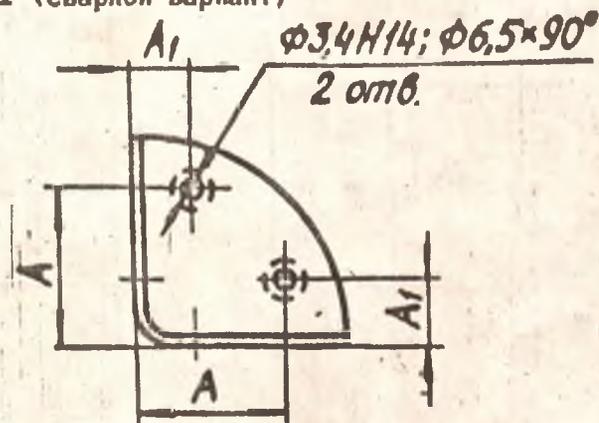
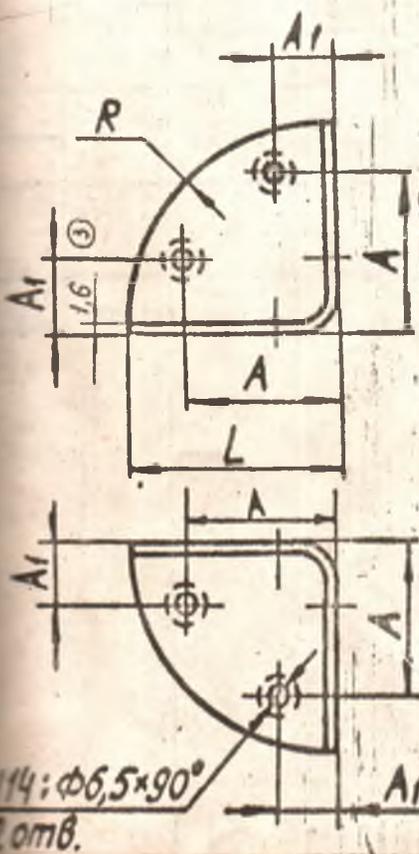
Уголок II



Черт. 50

РАЗР

Уголок III (сварной вариант)



Черт. 51

Таблица 71

Размеры в мм

Обозначение уголков					
цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Ка24.хр	
8.665.004		АТВ8.665.004-08		АТВ8.665.004-16	
-01		-09		-17	
-02		-10		-18	
-03		-11		-19	
-04	Р	-12	Р	-20	Р
-05		-13		-21	
-06	Р	-14	Р	-22	Р
-07		-15		-23	

Размеры в мм

Продолжение

Серт.	L (f)	B	A	Предел. откл.	A ₁	Предел. откл.	Масса, г	
	25Н14	25	12	± 0,5	-	-	17	
	30Н14	30	16		-	-	26	
	40Н14	40	30		± 0,5	12	± 0,5	46
	50Н14	50	35			18		81
	60Н14	60	45		18	107		

Обозначение уголков

цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	хромированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
АТВ8.665.005-01	Р	АТВ8.665.005-02 -03,04	Р	АТВ8.665.005-04 -05	Р	АТВ8.665.005-06 -07	Р
АТВ8.665.009-01	Р	-02 -03	Р	-04 -05	Р	-06 -07	Р

Продолжение:

Размеры в мм

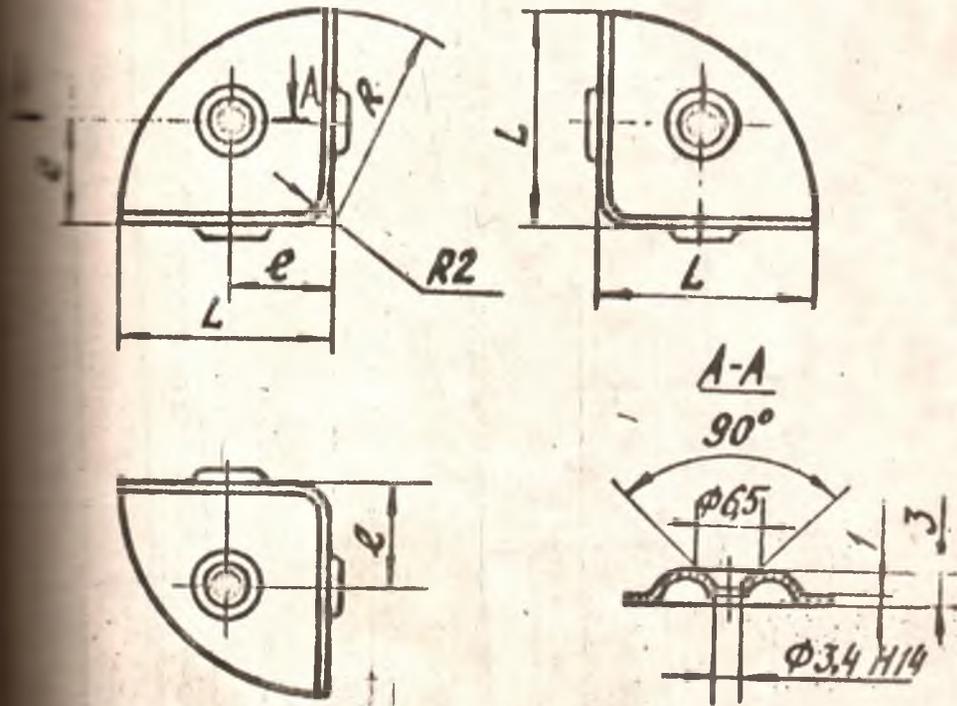
Обозначение уголков	Черт.	В	А	Пред. откл.	А ₁	Пред. откл.	Масса, г
хромированных							
М39.Н12.Х							
АТВ8.665.005-08-09	52	25 40	-	-	-	-	14,5 24,0
АТВ8.665.003-08-09	53	25 40	13 28	±0,52	15 30	±0,52	14,5 24,0

(7)

(7)

(7)

Уголок УІ РЛЗР



Черт. 54

Черт.

цинкованых	Применение- мость	цинкованых	Применение- мость	хромованых	Применение- мость
Ц6,хр		Ц24,хр	Р		
АТВ8.665.006-01	?	АТВ8.665.006-03	Р		
АТВ8.665.006-02	?	-04	?		
		-05	?		

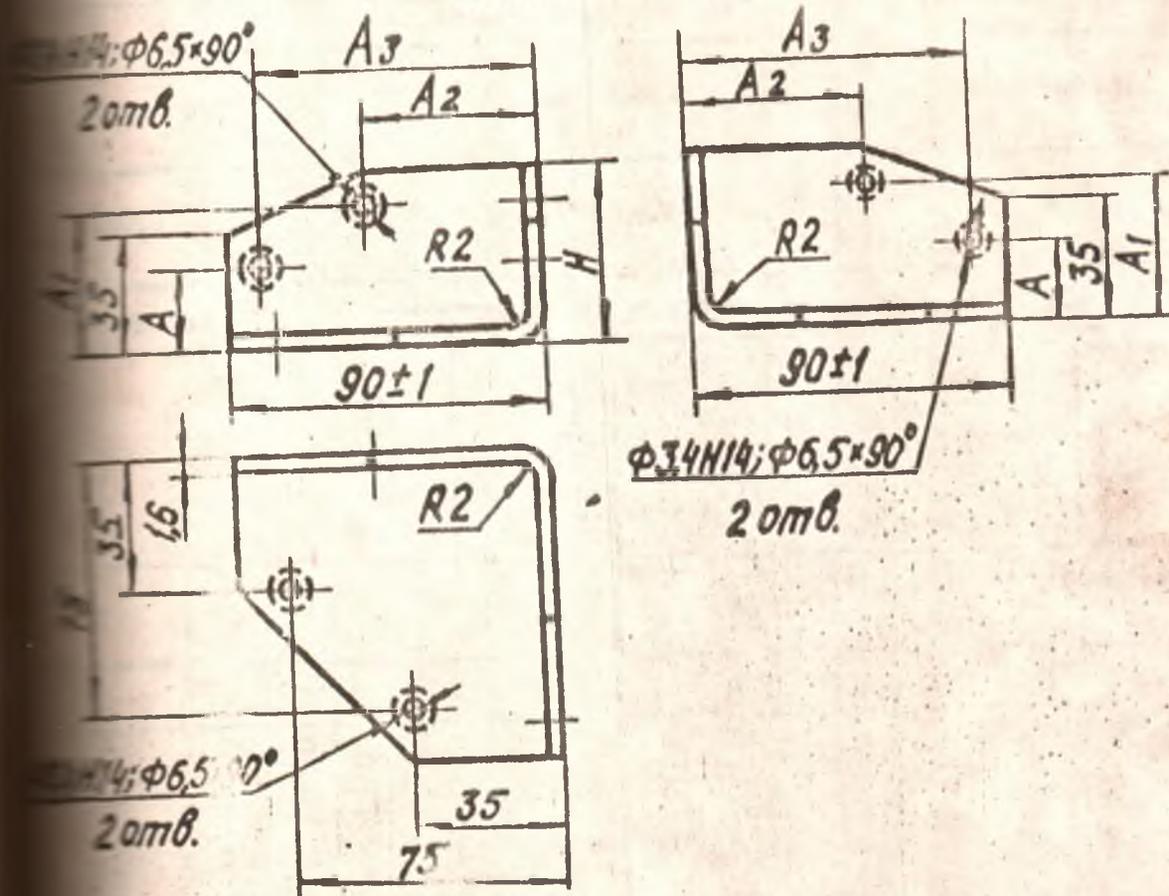
Продолжение

Обозначение уголков		Размеры в мм		Масса, г
хромованых	Применение- мость	хромованых	Применение- мость	
М18,Н9,Х	?	М30,Н12,Х	?	
АТВ8.665.006-09	?	АТВ8.665.006-12	?	
-10		-13		
-11		-14		

№ГС 8665.024/026

ОСТ 4Г 0.440.202-80

Уголок У11



Черт. 55

Размеры в мм

Обозначение уголков					
цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость
Ц24.хр		Ц24.хр		Кд24.хр	
АТВ8.665.008	Р	АТВ8.665.008-09	Р	АТВ8.665.008-18	Р
-01	Р	-10	Р	-19	Р
-02	Р	-11	Р	-20	Р
-03	Р	-12	Р	-21	Р
-04	Р	-13	Р	-22	Р
-05	Р	-14	Р	-23	Р
-06	Р	-15	Р	-24	Р
-07	Р	-16	Р	-25	Р
-08	Р	-17	Р	-26	Р

Размеры в мм

Продолжение

B	B ₁	A	Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	a	a ₁	a ₂	a ₃	Масса, г
16	20	22	±1	22	±1	10	8	0	5	37
		52		52						60
		72		72						78
20	25	20	±1	22	±1	12	10	0	6	48
		44		44						75
		64		64						95
16	10	18	±1	20	±1	6	5	10	4	35
		40		48						55
		60		66						70

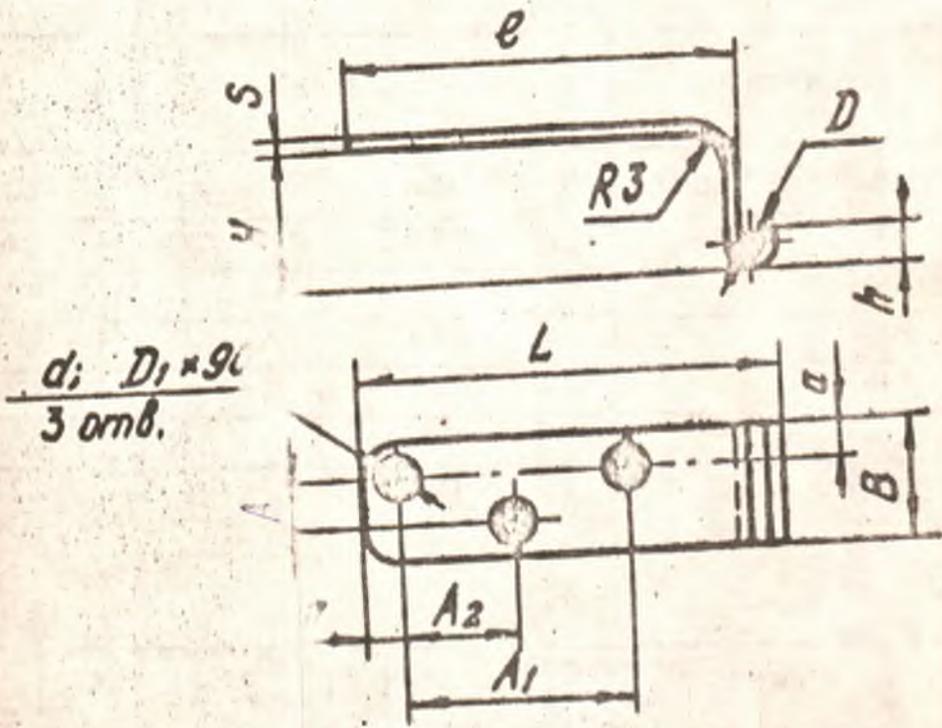
24. Материал уголков - сталь.

Условное обозначение и записи в конструкторской документации цинкованных уголков I:

Обозначение	Наименование
АТВ8.665.004 АТВ8.665.008	Уголок I ОСТ 4Г 0.440.202-80

1.25. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса крючков должны соответствовать указанным на черт. 87-80 и табл. 76-82.

Крючок I РАЗР



Черт. 87

Размеры

Обозначение

цинкованных	Примечательность	цинкованных	Примечательность	ладмирранных	Примечательность
Ц8.хр		Ц24.хр		Кц24.хр	
В8.663.009-01	Р	АТВ8.663.009-15	Р	АТВ8.663.009-29	Р
-03		-17		-31	
-05	Р	-19		-33	Р
-07		-21		-35	
-09	Р	-23	Р	-37	Р
-11		-25		-39	
-13	Р	-27		-41	Р

Размеры

Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	A ₂	Пред. откл.	a	D
± 0,15	18	± 0,15	9	± 0,15	3,5	2,2
					4,5	3,2
± 0,15	34	± 0,15	17	± 0,15	7,0	5,2 5,0

(4)

Таблица 76

Нормированных	Применяемость	хромированных	Применяемость	H	B	L
		МЭО.Н12.Х				
8.663.009-13	P	АТВ8.663.009-57		10	12	33,6
-45	P	-59		18		
-47	P	-61		20	16	44,8
-49	P	-63		32		
-51	P	-65		20	28	67,7
-53	P	-67		32		
-55	P	-69		42		

Продолжение

д	h	l	B	Масса, г	Длина, мм
4,6	2,4 H14	4,9	30	7,0	38
				7,2	
3,8	2,9 H14	5,8	1,6	12,0	63,65
				23,0	
3,3	4,5 H14	9,6	60	45,0	94,2; 108
				50,0	
				62	

Размеры
Обозначение

В.хр	Применяемость	Циткованных		Применяемость	Клммированных		Применяемость
		Ц 24.хр			Кл 24.хр		
009	Ч	АТВ8,663,009	- 14	Ч	АТВ8,663,009	- 28	Ч
- 02	Т		- 18	Т		- 30	Т
- 04	Т		- 18	Т		- 32	Т
- 06	Т		- 20	Т		- 34	Т
- 08	Т		- 22	Т		- 36	Т
- 10	Т		- 24	Т		- 38	Т
- 12	Т		- 26	Т		- 40	Т

Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	A ₂	Пред. откл.	Размеры	
					a	D
0,15	18	±0,15	9	0,15	3,5	2,2
					4,5	3,2
0,15	34	±0,15	17	±0,15	7,0	5,0

2,4Н14	5,8	10	1,0	23,0	53,65
2,9Н14	8,0	30	1,6	45,5	84,5; 109
4,5Н14	9,6	60	2,5	50,8	102,0

ОСТ 4Г 0.440.202-80 Стр. 111

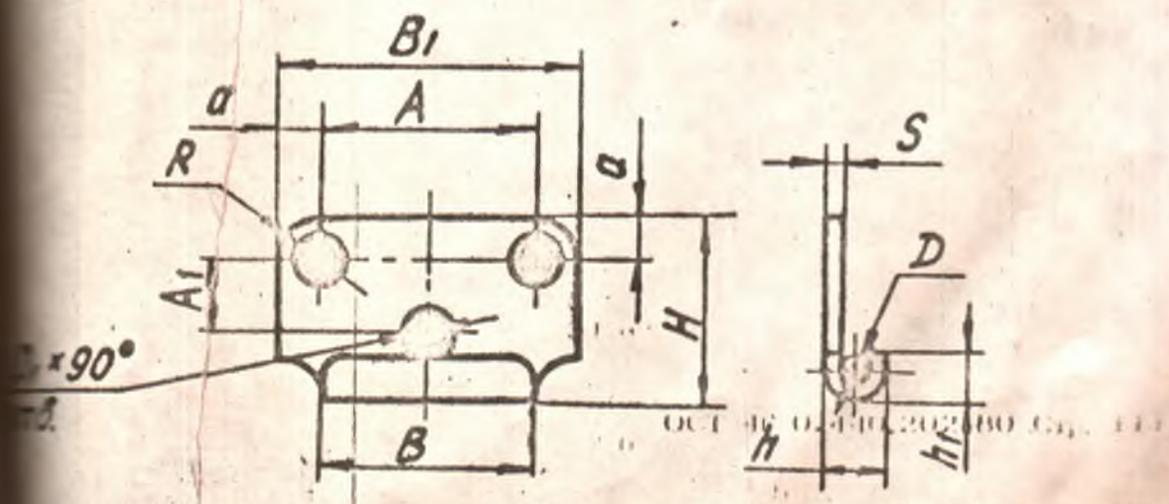
Таблица 77

Хромированных	Применение Мость	Хромированных		Применение Мость	H	B	L
		18	MЭЭ.Н12.Х				
3.009 - 42	Р	АТВ8.663.009 - 56			10	12	33,6
- 44		- 58			18		
- 46	Р	- 60			20	16	34,8
- 48	Р	- 62			32		
- 50	Р	- 64			20	28	87,7
- 52	Р	- 66			32		
- 54	Р	- 68			42		

Продолжение

d	h	l	Б	Масса, г	Длина замка
2,4Н14	4,9	30	1,4	7,0	38
				7,2	
2,9Н14	5,8	30	1,6	12,0	53,65
				23,0	
4,5Н14	9,6	60	2,5	45,5	94,5; 109
				50,8	
				52,0	

Крючок II РАЗР.



Черт. 58

ЦИКЛОДИНАМИЧЕСКИЕ	ДИНАМИЧЕСКИЕ	СТАТИЧЕСКИЕ	ПРОЦЕНКИ	НАИМЕНОВАНИЕ
Ц6.хр	Ц24.хр	Кл24.хр	М18.Н9.Ж	
АТВ8.663.010	АТВ8.663.010-06	АТВ8.663.010-16	АТВ8.663.010-24	
-02	-10	-18	-26	
-04	-12	-20	-25	
-06	-14	-22	-30	

Продолжение

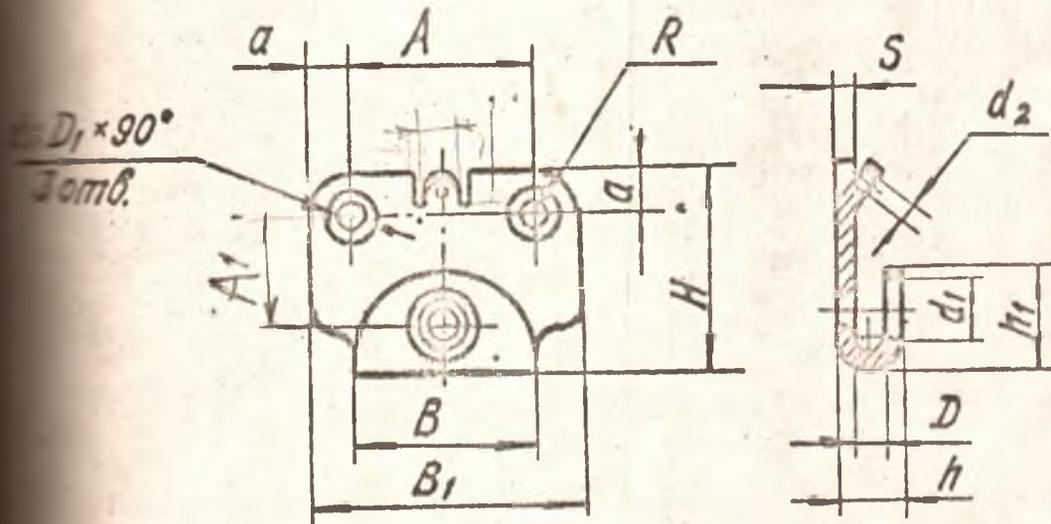
Размеры в мм

Обозначение крочлов	Примечательность		H	B	B ₁	A	A ₁	e	D	D ₁	d	h	h ₁	R	S	Масса, г	Длина заезда
	Примечательность	Примечательность															
АТВ8.663.010-32			14	16	22	3	3	3,2	3,6	2,4Н14	5,0	4,0	3	1,4	1,6	28	
-34			18	16	22	5	4	3,2	4,2	3,4Н14	6,4	5,2	4	1,6	2,4	50,05	
-36			33	28	36	13	7	4,5	6,4	4,5Н14	9,2	7,5	7	2,5	18,0	94,5	102
-38			50	43	43	25	25	5,2	10,0	9,8	10,0	9,8			94,0		

7

7

Крючок III



Черт. 59

Размеры

Обозначение

Обозначение	Материал		Примечание
	цинкованных	хлмпррованных	
	Ц24.хр	Ка24.хр	
1-01	АТВ8.663.011-09	АТВ8.663.011-17	
-03	-11	-19	
-05	-13	-21	
-07	-15	-23	

Размеры

Обозначение	A_1	Пред. откл.	Размеры				
			a	h	h_1	D	D_1
22	5,0	$\pm 0,2$	3	5,0	10,2	2,2	4,6
	6,0		4	6,4	10,8	3,2	5,6
	16/6		7	9,2	13,0	4,5	8,3
	3x28			10,2	14,0	5,2	

⑨

⑨

Таблица 30

Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Н	В	В ₁
		18 130.H12.X				
3.011-25		3.003.011-33		14	12	16
-27		-30		16	16	22
-29	П	-37		32	28	30
-31		-39		46		49

Продолжение

а	d ₁	d ₂ (Д)	В	В	Масса, г	Длина самца
104	5,0	1 Н14	3	1,4	1,6	38
104	7,0	1,6 Н14	4	1,6	2,4	53,05
104	8,5	2,0 Н14	7	2,8	18,0	94,5; 109
	9,0				24,0	

Размеры

Обозначение

Литценных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	лакированных	Применяемость
		Ц24.хр		Кд24.хр	
011	Р	АТВ8.663.011-08	Р	АТВ8.663.011-16	Р
-02	Р	-10	Р	-18	Р
-04	Р	-12	Р	-20	Р
-08	Р	-14	Р	-22	Р

Размеры

Пред. откл.	A ₁	Пред. откл.	a	h	h ₁	D	D ₁
±0,2	5,0	±0,2	3	5,0	10,2	2,2	3,6
	6,6		4	6,4	10,8	3,2	4,2
	16		7	9,2	13,0	4,5	6,4
	31,28			10,2	14,0 17 (9)	5,2	

Таблица 81

Хромированных	Применяемость	Хромированных	Применяемость	Н	В	В ₁
18.Н9.Х		18 МЭН12.Х				
663.011-24	Р	АТВ8.663.011-32		14	12	18
-26	Р	-34		18	18	22
-28	Р	-36		32	28	36
-30	Р	-38		45		43

Продолжение

	d ₁	d ₂ (7)	R	8	Масса, г	Длина ванна
14	5,0	1	3	1,4	1,6	38
14	7,0	±,5	4	1,6	2,4	53,65
24	8,5	2,0	7	2,5	18,0	94,5; 109
	9,0				24,0	

Крючок IV

Рис. 1

Масштаб

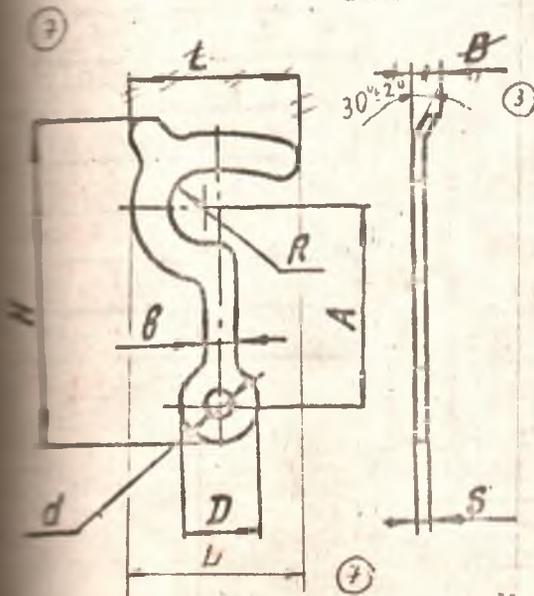
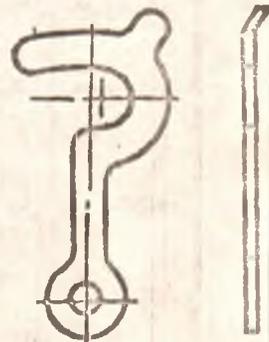


Рис. 2

Остаток см. рис. 1



Черт. 60

Размеры в мм

Обозначение крючков

Обозначение	Применяемость	хлоромированных	Применяемость	хромированных (7)	Применяемость
		Ка24.хр		М18.Н9.Э	

Рис. 1

012	Д	АТВ8.663.012-04	Г	АТВ8.663.012-08
-----	---	-----------------	---	-----------------

Рис. 2

-01	Г	-05	Д	-08
-----	---	-----	---	-----

Рис. 1

-02	Г	-06	Д	-10
-----	---	-----	---	-----

Рис. 2

-03	Г	-07	Д	-11
-----	---	-----	---	-----

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение крючков		L	H	A	B	D	d	S	R	Масса, г
Обозначение	Применяемость						(7)			
012.X										
Рис. 1										
012-12		13	21 20	11 10	2	8 7	4,2 3,2Н14	1,6	3	0,7
Рис. 2										
-13	Г									
Рис. 1										
-14	Г	22					5,2			
Рис. 2										
-15	Г	20	42	26	4	10	4,2Н14	2,0	4	5,0

(7)

26. Материал крючков – сталь.

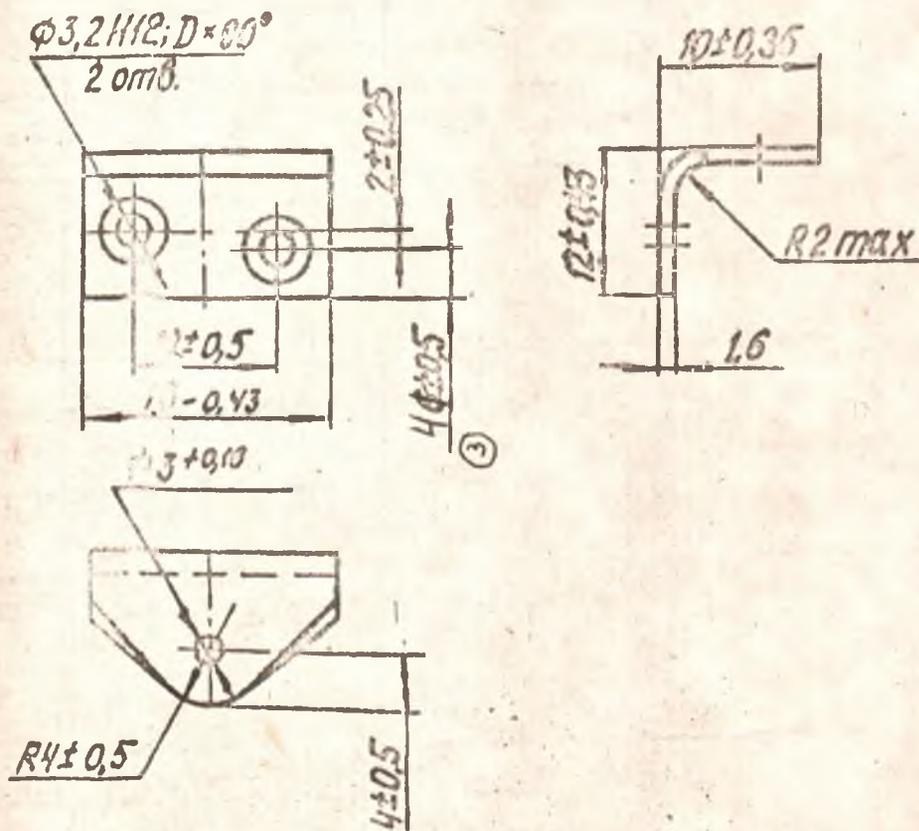
27. Номер условного обозначения и записи в конструкторской документации двукратного

1:

Обозначение	Наименование
АТВ8.663.000 Лист. 745391.001	Крючок I ОСТ 4Г 0.440.202-80

27. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса должны соответствовать указанным на черт. 61, 62 и табл. 83-85.

РАЗР Ушко I



Черт. 61

Таблица 83

Обозначение ушек					
плакированных	Применение мость	цинкованных	Применение мость	плакированных	Применение мость
Ц24.хр		Ц24.хр		Ка24.хр	
АТВ8.669.009-01		АТВ8.669.009-03		АТВ8.669.009-05	

Продолжение

Обозначение ушек					
плакированных	Применение мость	хромированных	Применение мость	D, мм	Масса, г
М30.Н12.Х		М30.Н12.Х			
АТВ8.669.009-07		АТВ8.669.009-09		8,5	3

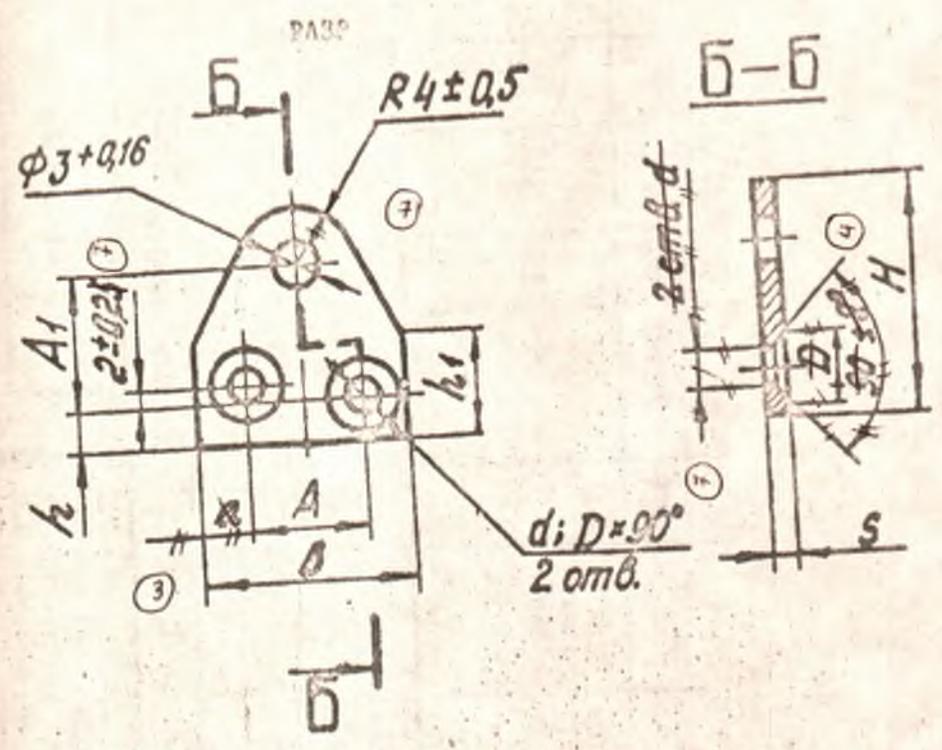
Таблица 84

Обозначение ушек					
плакированных	Применение мость	цинкованных	Применение мость	плакированных	Применение мость
Ц24.хр		Ц24.хр		Ка24.хр	
АТВ8.669.009		АТВ8.669.009-02		АТВ8.669.009-04	

Продолжение

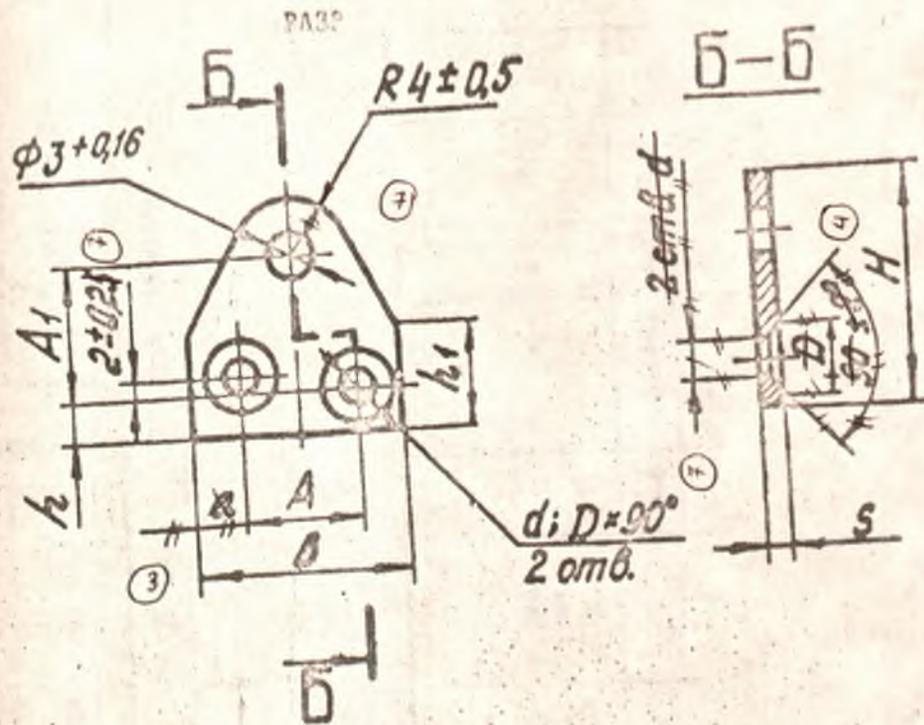
Обозначение ушек					
плакированных	Применение мость	хромированных	Применение мость	D, мм	Масса, г
М30.Н12.Х		М30.Н12.Х			
АТВ8.669.009-06		АТВ8.669.009-08		4,8	3

Ушко II



Черт. 62

Ушко II



Черт. 62

ШКОЛЬНИК	ШКОЛЬНИК	ШКОЛЬНИК	ШКОЛЬНИК	ШКОЛЬНИК	ШКОЛЬНИК
Ц6.хр	Ц24.хр	Ка24.хр	М18.Н9.Э		
АТВ8.669.010-01	АТВ8 669.010-02-03	АТВ8.669.010-04-05	АТВ8.669.010-06-07		

Применение

Размеры в мм.

Соединение ушек хромированных М95.Н12.Х	Применение		В	Н	А	Прел. откл.	А ₁	Прел. откл.	D	d	h	h ₁	S	Масса, г
	Применение	Масса, г												
АТВ8.669.010-08-09			10	16	5	± 0,5	8,5	± 0,5	3,7 3,8	1,8Н14	3,5	9,0	1,2	1
			18	20	8		9,0		3-2Н14 3,4	5,0	10,0	1,6	3	

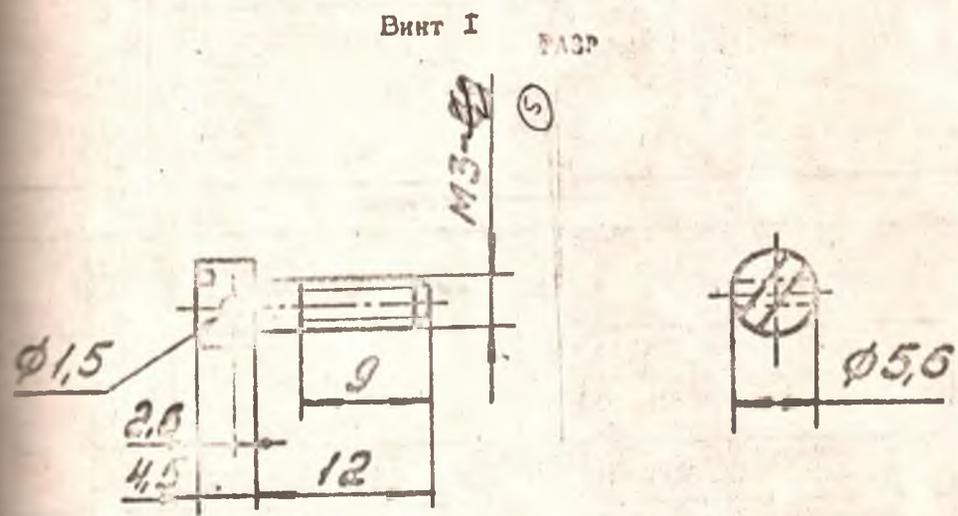
(7)

Материал ушек - сталь.

условного обозначения и записи в конструкторской документации шриком-

Обозначение	Наименование
АТВ8.669.000 дист. 745 232 005	Ушко I ОСТ 4Г 0.440.202-80

Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса должны соответствовать указанным на черт. 63, и 64 и в табл. 86, и 87 и 87а.

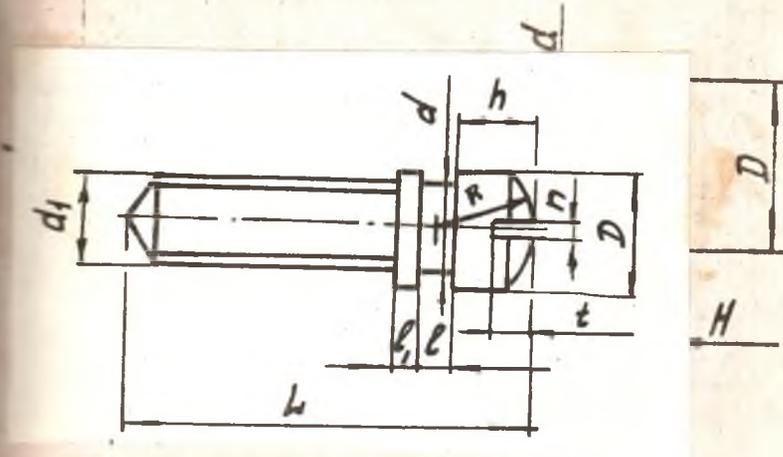


Черт. 63

Таблица 86

Обозначение винтов				Масса, г
Обозначение	Применение	кадмированных	Применение	
АТВ8.900.000	Р	АТВ8.900.000-01	Р	1,8

Винт II



Черт. 64

Таблица 87

Размеры в мм
Обозначение винтов

Применяемость	кадмированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
	КаВ.хр		МЗ.НЗ.Х	
	АТВ8.318.Φ000-02		АТВ8.318.Φ000-04	
-01	-03		-05	

Размеры в мм

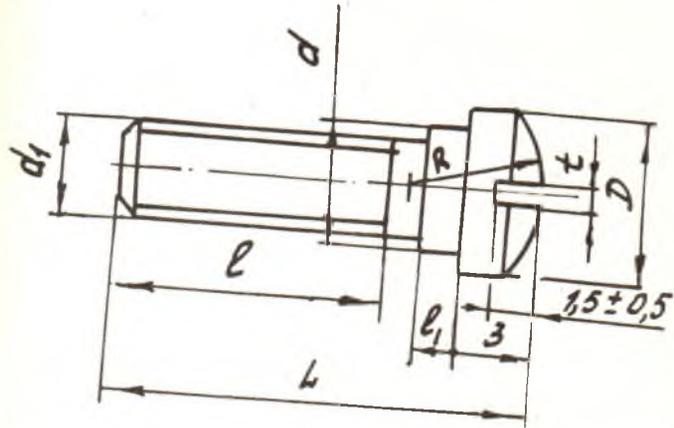
Продолжение

Применяемость	L	D	a	d ₁	t _z	n	h _н	e	e ₁	R	Масса, г
	06	12	3,5	2	M3	1,3	1	2,5	2,0	1	6
07	20	8,0	4	M4	2,0	1,5	3,6	3,0	1	10	2,0

Материал винтов - сталь.
Вместо обозначения и записи в конструкторской документации цинкован-

Обозначение	Наименование
0.000.000	Винт I ОСТ 4Г 0.440.202-80
758151.008	

Винт Ш



Черт. 64а

Таблица 87а

Обозначение винтов					
	При- мене- мость	кадмированных	При- мене- мость	хромированных	При- мене- мость
		Кд6,хр		М3,Н3,Х	
153.018		АИСТ.758153.018-02		АИСТ.758153.018-04	
	-01		-03		-05

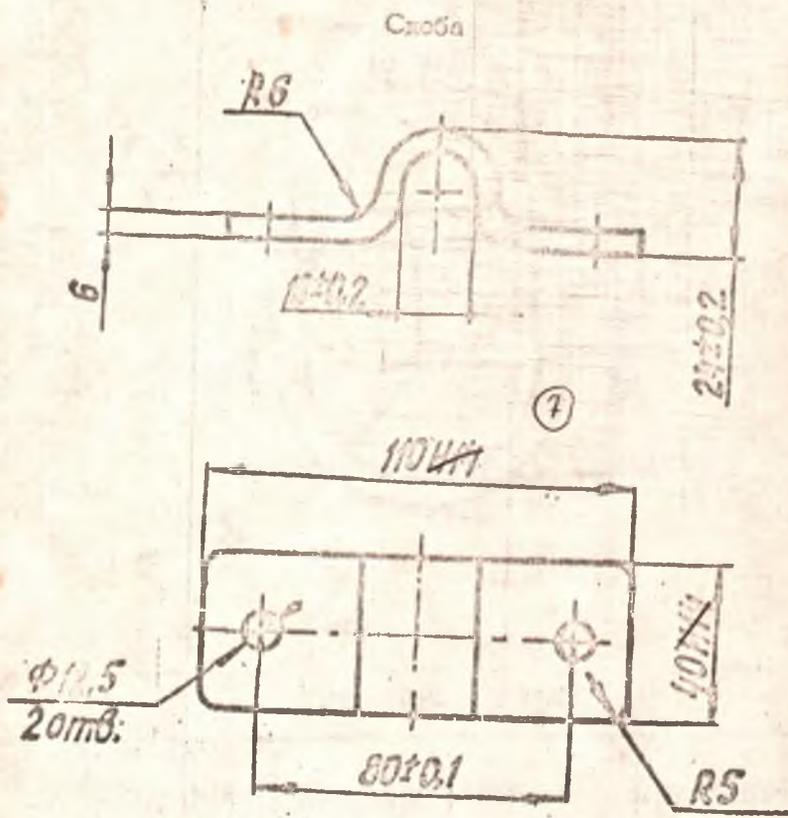
Размеры в мм

Продолжение

d	d ₁	L	l	l ₁	R	t	Масса, г
4	M3	15	8	2	8	0,6	0,8
5	M4	20	12	3	10	0,8	2,0

Лист 1945, пер. 2620

31. Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса должны соответствовать указанным на черт. 65 и в табл. 88.



Черт. 65

Таблица 88 (1)

Обозначение скоб

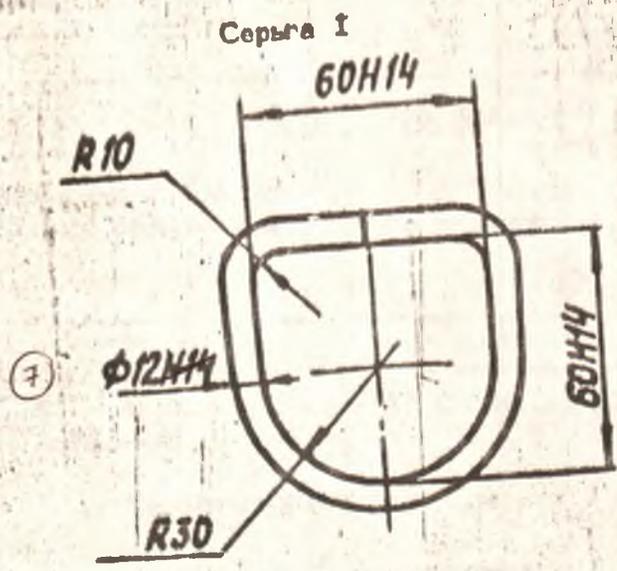
Материал	Применяемость	кадмированных	Применяемость	цинкованных
		Кд24.хр		Ц24.хр
021		АТВ8.667.021-01		АТВ8.667.021-02

Материал скобы - сталь.
 Условное обозначение и запись в конструкторской документации

Обозначение	Наименование
АТВ8.667.021 ИСТ. 745461.005	Скоба ОСТ 4Г 0.440.202-80

ОСТ 4Г 0.440.202-80

Конструкция, габаритные и присоединительные размеры, покрытие и масса соответствовать указанным на черт. 66 и 67 и в табл. 89 и 90.

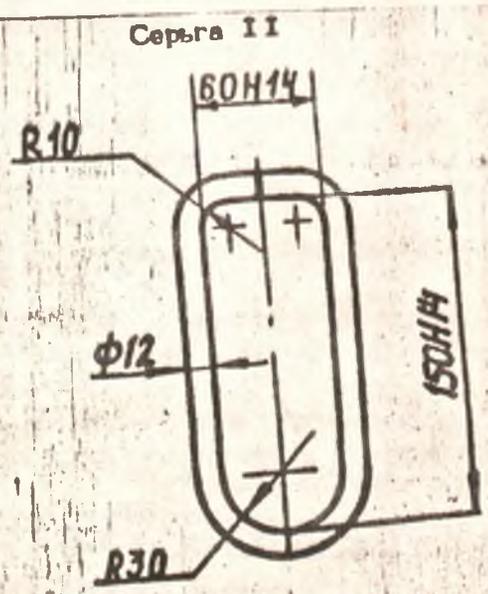


Черт. 66

Таблица 89

Обозначение серег

	Применяемость	кадмированных	Применяемость	цинкованных
		КД24.хр		Ц24.хр
05		АТВ8.669.005-01		АТВ8.669.005-0



Черт. 67

Обозначение серег

цинкованных	Применя- емость	кадмированных	Применя- емость	цинкованных
Ц6.хр		Кд24.хр		Ц24.хр
АТВ8.669.004		АТВ8.669.004-01		АТВ8.669.004-02

1.34. Материал серег - сталь.

Пример условного обозначения и описи в конструкторской документации цинкованной серги 1:

Обозначение	Наименование
АТВ8.669.004-01	Серга I ОСТ 4Г 0.440.202-80

9) лист. 746725.001

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Общие положения

2.1.1. Арматура должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Требования к конструкции

2.2.1. Конструкция, габаритные, установочные и присоединительные размеры должны соответствовать черт. 1-87 и табл. 16-90 и рабочим чертежам.

Примечание. Размеры, указанные на чертежах стандарта, являются стандартными.

2.2.2. Марка и сортмент материалов и их элементов, шероховатость поверхности и термообработка деталей должны соответствовать рабочим чертежам.

2.2.3. Изделия из пластмасс должны соответствовать требованиям ОСТ 4 ГО.005.001.

2.2.4. Металлические детали должны соответствовать требованиям ОСТ 4 ГО.070.014, сборочные единицы - ОСТ 4 ГО.070.015.

2.2.5. Покрытия деталей арматуры должны соответствовать указанным в настоящем стандарте и в рабочих чертежах.

Допускается замена покрытий. При замене покрытий необходимо, чтобы они обеспечивали свойства основного покрытия.

При необходимости допускается применять дополнительно лакокрасочные покрытия арматуры, осуществляемое одновременно и на изделиях, на которых устанавливаются эта арматура.

Толщина слоя покрытия не распространяется на участки деталей арматуры с резьбой, пружины и другие детали (участки деталей), толщина покрытия на которых не регламентируется.

Толщина слоя покрытия вышесказанной арматуры ящичной с кадмиевым покрытием допускается в технически обоснованных случаях по согласованию с отделом стандартизации предприятия.

в табл. 16-90 и рабочих чертежах, с

5

8

001-87

5

2.3. Требования к устойчивости при климатических воздействиях

2.3.1. Арматура должна выдерживать воздействие повышенной и пониженной температур, воздействие ^{изменения} относительной влажности и повышенной влажности, указанных в табл. 91.

Т а б л и ц а 91

Воздействующий фактор	Арматура с покрытием металлических деталей			Изделия с деталями из пластмасс
	Ц6.хр М18.Н9.Х	Ц24.хр М20.Н12.Х	Кд24.хр лакокрасочное	
Температура воздуха, °С	от 213 до 388 (от минус 60 до плюс 85)			
Относительная влажность, % при температуре, °С	98 при 313(40)	100 при 313(40)	100 при 313(40) в условиях морского тумана и морских испарений	98 при 313(40)

После воздействия этих факторов арматура не должна иметь ослабления крепежных элементов, сведения подвижных частей и нарушения покрытий.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для контроля соответствия арматуры требованиям настоящего стандарта применяют следующие категории испытаний:

- квалификационные (К);
- примемо-сдаточные (С);
- производственные (П).

3.2. При поставке арматуры в торгующие организации потребитель имеет право на контрольную проверку в объеме примемо-сдаточных испытаний в порядке, установленном в подразделе 3.3.

При этом забракованная партия изделий может быть повторно представлена на прием только после устранения выявленных дефектов и проведения 100% приемочного контроля.

3.2.1. При планировании квалификационных испытаний применяют планы выборочного приемочного контроля.

3.2.2. При квалификационных испытаниях приемлемый объем выборки равен пяти изделиям, а приемочное число - нуль.

3.2.3. Квалификационные испытания арматуры, не поставляемой централизованно, не проводятся.

3.3. Приемно-сдаточные испытания

3.3.1. Арматура, предъявляемая для приемки представителю заказчика, должна быть проверена ОТК предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта в объеме примемо-сдаточных испытаний. При этом проверке подвергают 100% предъявляемого количества изделий.

2.3. Требования к устойчивости при климатических воздействиях

2.3.1. Арматура должна выдерживать воздействие повышенной и пониженной температур и повышенной влажности, указанных в табл. 91.

Т а б л и ц а 91

Воздействующий фактор	Арматура с покрытием металлических деталей			Изделия с деталями из пластмасс
	Ц6.хр M18.H9.Х	Ц24.хр M20.H12.Х	Кд24.хр лакокрасочное	
температура воздуха,	от 213 до 388 (от минус 60 до плюс 85)			
относительная влажность, при температуре,	98 при 313(40)	100 при 313(40)	100 при 313(40) в условиях морского тумана и морских испарений	98 при 313(40)

После воздействия этих факторов арматура не должна иметь ослабления крепежных элементов, спадания подвижных частей и нарушения покрытий.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

Для контроля соответствия арматуры требованиям настоящего стандарта проводят следующие категории испытаний:

- квалификационные (К);
- приемо-сдаточные (С);
- испытательные (И).

При поставке арматуры в торговые организации потребитель имеет право контрольную проверку в объеме приемо-сдаточных испытаний в порядке, установленном в подразделе 3.3.

Если забракованная партия изделий может быть повторно представлена на прием только после устранения выявленных дефектов и проведения 100% контроля.

3.3.1. При планировании квалификационных испытаний применяют план выборочного приемочного контроля.

3.3.2. При квалификационных испытаниях приемочный объем выборки равен пяти изделий, а приемочное число - нуль.

3.3.3. Квалификационные испытания арматуры, не поставляемой централизованно, проводятся.

3.3. Приемно-сдаточные испытания

3.3.1. Арматура, предъявляемая для приемки представителю заказчика, должна быть проверена ОТК предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта в объеме приемо-сдаточных испытаний. При этом проверке подвергают 100% количества изделий.

- 2.2. При планировании приемо-сдаточных испытаний применяют планы выборочно-ступенчатого контроля.
- 2.3. При приемо-сдаточных испытаниях принимают объем выборки, равный 10% (но не менее 10 шт. одного размера), и приемочное число нуль для нормального контроля, а при переходе на облегченный вид контроля объем выборки равен партии и приемочное число - нуль.
- 2.4. Минимальный и максимальный объем партий, предъявляемых представителю, определяет предприятие-изготовитель совместно с заказчиком.
- 2.5. Если при испытаниях будет обнаружена арматура, не соответствующая требованиям настоящего стандарта, то проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний считают окончательными.

3.4. Периодические испытания

- 3.4.1. При планировании периодических испытаний применяют планы двухступенчатого контроля.
- 3.4.2. Периодическим испытаниям подвергают изделия текущего выпуска, проверяя соответствие требованиям, предусмотренным объемом приемо-сдаточных испытаний настоящего стандарта. Испытания изделий производит представитель заказчика совместно с представителем ОТК завода-изготовителя.
- 3.4.3. При периодических испытаниях принимаемый объем выборки - не менее пяти изделий и приемочное число - нуль.
- 3.4.4. Периодичность испытаний - 12 месяцев.
- 3.4.5. Периодические испытания Арматуры, не поставляемой централизованно, проводят в составе изделия.
- 3.4.6. Арматура, прошедшая периодические испытания, поставке не подлежит.

3.5. Состав и последовательность проведения испытаний

- 3.5.1. Испытания должны проводиться в соответствии с табл. 92.

Таблица 92

Категория испытаний	Категория испытаний			Номер пункта	
	Квалификационные	Приемо-сдаточные	Периодические	технических требований	методов испытаний
Испытания в раз-	+	+	-	2.2.1.	
				2.2.2.	4.2.1
	+	+	-	2.2.3	4.2.2
				2.2.4	4.2.3
	+	+	-	2.2.6	4.2.4
Испытания на герметичность - герметичность	+	-	+	2.3.1	4.3.1
Испытания на герметичность - герметичность	+	-	+	2.3.1	4.3.2
Испытания на герметичность - изменение	+	-	+	2.3.1	4.3.3

Содержание испытаний	Категория испытаний			Номер пункта	
	Квалификационные	Приемо-сдаточные	Периодические	технических требований	методов испытаний
5 Повышенная устойчивость при длительном или ускоренном воздействии	+	-	+	2.3.1	4.3.4

В таблице приняты следующие обозначения:

"+" - испытания проводятся;

"-" - испытания не проводятся.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Общие положения

4.1.1. Все испытания, если нет дополнительных указаний, проводят в нормальных климатических условиях:

температуре воздуха - от 288 до 308 К (от 15 до 35°C);

относительной влажности воздуха - от 45 до 80%;

атмосферном давлении - от $8,5 \times 10^4$ до $10,7 \times 10^4$ Па.

4.2. Проверка на соответствие требованиям конструкции

4.2.1. Проверку конструкции и размеров деталей (п. 2.2.1) производят сравнением с рабочими чертежами и измерением размеров любым измерительным инструментом, обеспечивающим требуемую чертежами точность.

4.2.2. Проверку внешнего вида (пп. 2.2.3, 2.2.4) производят путем внешнего осмотра.

4.2.3. Проверку качества антикоррозионного покрытия (п. 2.2.5) производят по ГОСТ 9.302-78 и ~~ОСТ 4 Г 0.014.200~~ ~~ОСТ 107.9.4001-88~~ 5

4.2.4. Проверку массы арматуры (п. 2.2.6) производят с помощью весов, обеспечивающих точность взвешивания $\pm 5\%$.

4.3. Проверка на соответствие требованиям

к устойчивости при климатическом воздействии

4.3.1. Испытания на воздействие повышенной температуры при эксплуатации (п. 2.3.1) проводят по ГОСТ 20.57.406-81 (метод 201-1.1).

Длительность пребывания в камере тепла не менее 4 ч.

4.3.2. Испытания на воздействие пониженной температуры при эксплуатации (п. 2.3.1) проводят по ГОСТ 20.57.406-81 (метод 203-1).

Длительность пребывания в камере холода 4 ч.

4.3.3. Испытания на воздействие изменения температуры среды (п. 2.3.1) проводят по ГОСТ 20.57.406-81 (метод 205-1).

4.3.4. Испытания на воздействие повышенной влажности воздуха (п. 2.3.1) проводят по ГОСТ 20.57.406-81 (метод 207-1, степень жесткости 1X).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка

5.1.1. Маркировочные данные должны указываться на этикетке и упаковочном листе:

- на этикетке должно быть указано:
 - наименование предприятия-изготовителя;
 - условное обозначение арматуры;
 - стандарт;
 - количество изделий в коробке;
 - год и месяц изготовления.

при поставке арматуры в торгующие организации:

- маркируется товарный знак предприятия-изготовителя;
- изготовитель устанавливает необходимость маркирования цены, а также занесения маркировки.

- на этикетке должно быть указано:
 - наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
 - условное обозначение арматуры;
 - стандарт;
 - количество изделий в коробке;
 - год и месяц изготовления.

- на упаковочном листе должно быть указано:
 - наименование предприятия-изготовителя;
 - условное обозначение арматуры;
 - стандарт;
 - количество изделий в ящике;
 - год и месяц изготовления.

Этикетка подписывается упаковщиком арматуры и представителем ОТК, упаковка транспортной тары по ГОСТ 14192-77.

301-21
501-88. (2)

водиться

5.1.2. Каждая коробка должна быть заклеена. На коробку должна быть наклеена этикетка с указанными данными, перечисленных в п. 5.1.1. или п. 5.1.2.

5.1.3. Коробки должны быть изготовлены из прочного материала. При упаковке арматуры в торгующие организации допускается по согласию с предприятием-изготовителем применять другие виды упаковочной тары, обеспечивающей сохранность изделий в соответствии с требованиями настоящего стандарта при транспортировании и хранении.

5.1.4. При транспортировании арматуры между потребителем и предприятием-изготовителем допускается перевозить арматуру в торгующие организации производить без упаковки, связками, обеспечивающей сохранность арматуры в соответствии с требованиями настоящего стандарта, при условии, что арматура только одного типоразмера. Перевязочный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 82-74.

5.1.5. Масса одной упаковки не должна превышать 10 кг.

9-80 или
ны быть
атериалом,
ном по

тмый лист

5.3. Транспортирование

5.3.1. Упаковка должна обеспечивать сохранность изделий при транспортировании по железной дороге, на транспорте на любые расстояния.

5.3.2. При транспортировании ящики должны быть защищены от механических повреждений и непосредственного попадания влаги.

5.4. Хранение

5.4.1. Упакованная арматура должна храниться в складских помещениях при температу-

температуре от 278 до 308 К (от 5 до 85°С) при относительной влажности воздуха не более 80% и при отсутствии в окружающем воздухе кислотных и других агрессивных веществ.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие арматуры требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, определенных стандартом.

8.2. Гарантийный срок хранения:

для металлической арматуры - 11 лет со дня изготовления;

для арматуры с деталями из пластмассы - 5 лет со дня изготовления;

для арматуры из текстиля - 2 года со дня изготовления.

8.3. Гарантийный срок эксплуатации:

для металлической арматуры - 11 лет со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения;

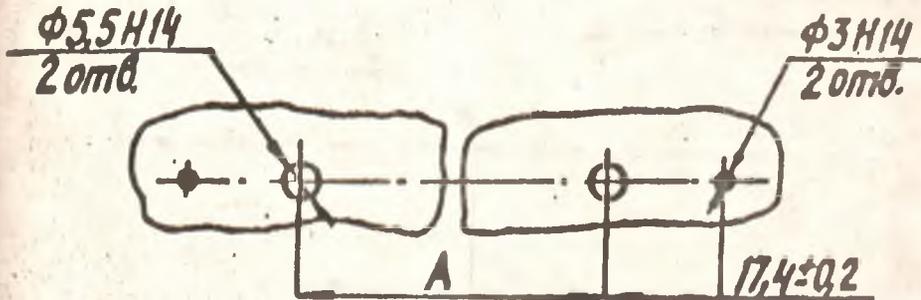
для арматуры с деталями из пластмассы - 5 лет со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения;

для арматуры из текстиля - 2 года со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

РАЗМЕТКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЯЩИЧНОЙ
АРМАТУРЫ

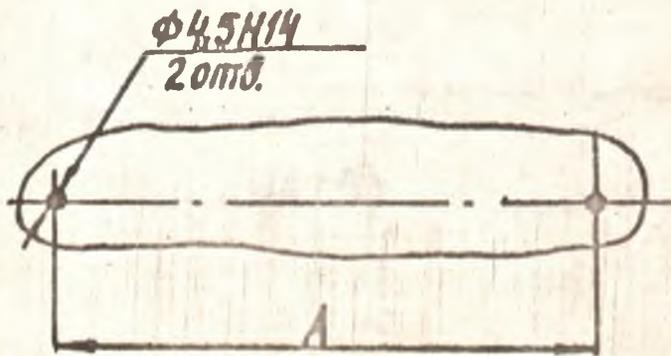
1. Ручки
Тип I



A — см. табл. 48

Черт. 1

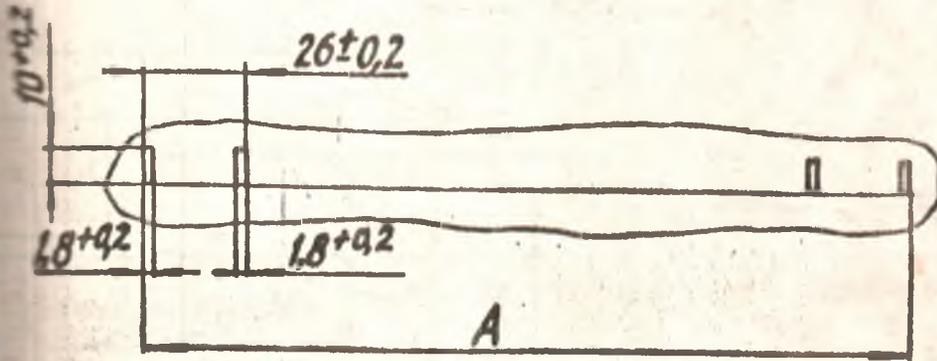
Тип II



A — см. табл. 48

Черт. 2

Тип III

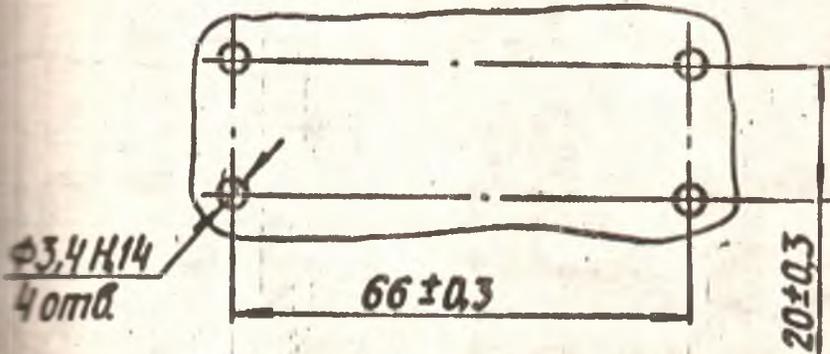


$A = (L + 0,8) \pm 0,8$

L - см. табл. 47

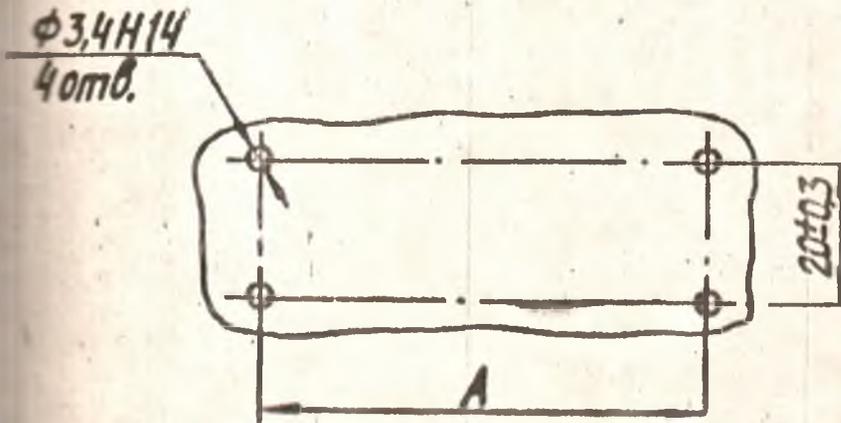
Черт. 3

Тип IV



Черт. 4

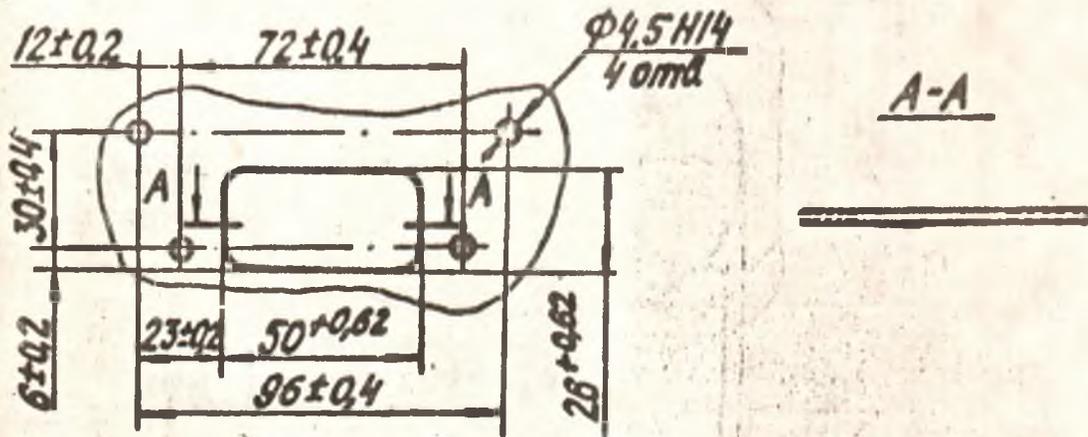
Тип V



A - см. табл. 50-51

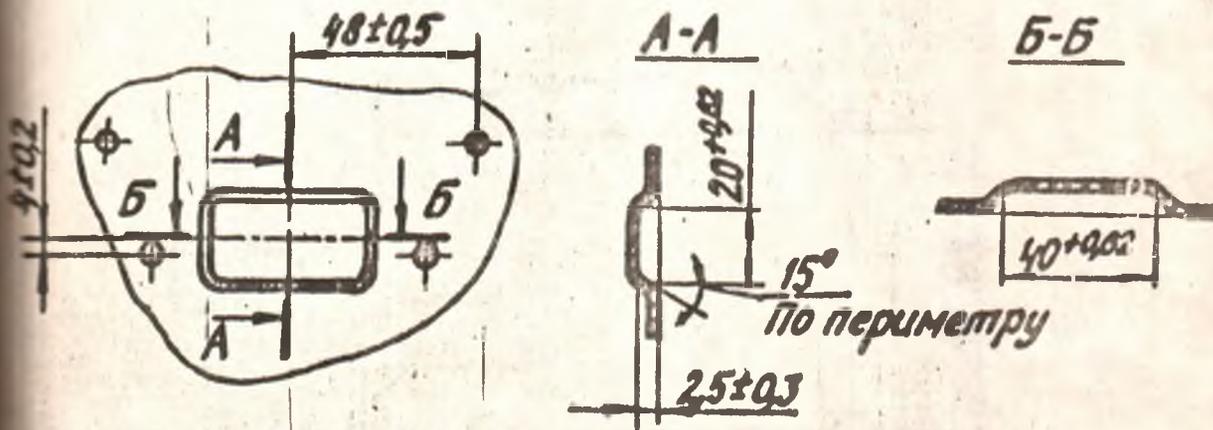
Черт. 5

Тип VI



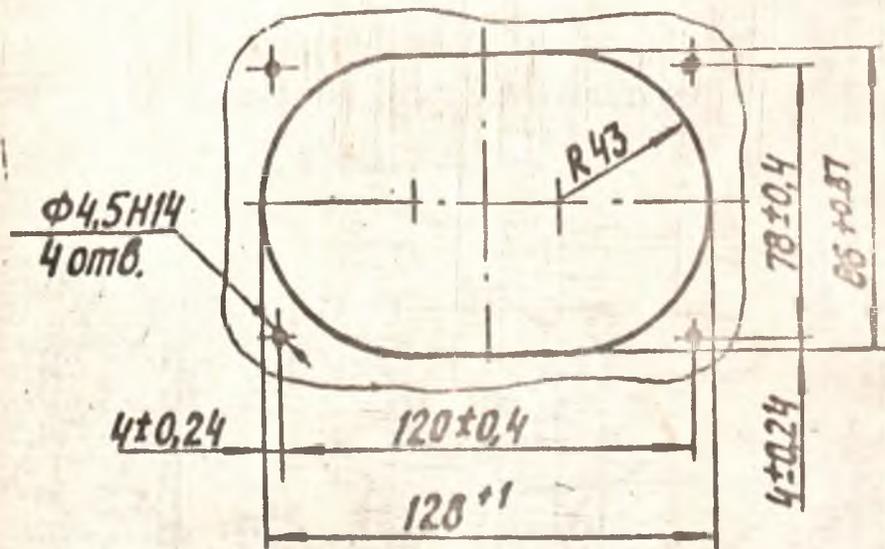
Черт. 6

Тип VII-IX



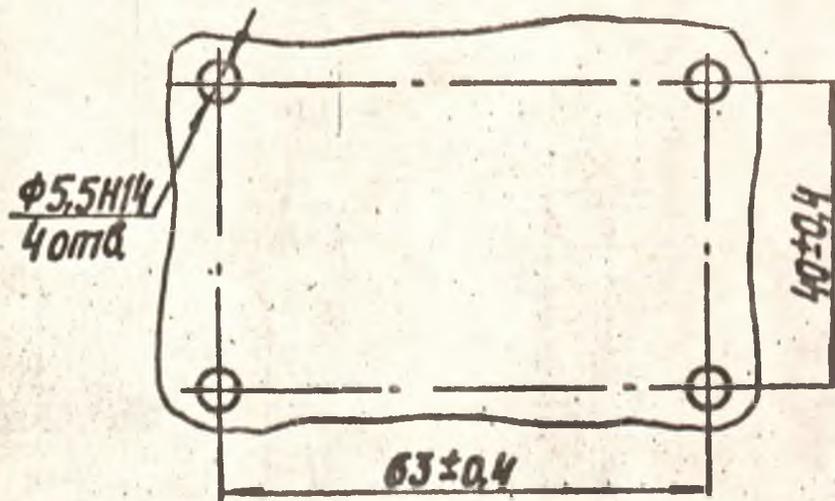
Черт. 7

Тип X



Черт. 8

Тип XI

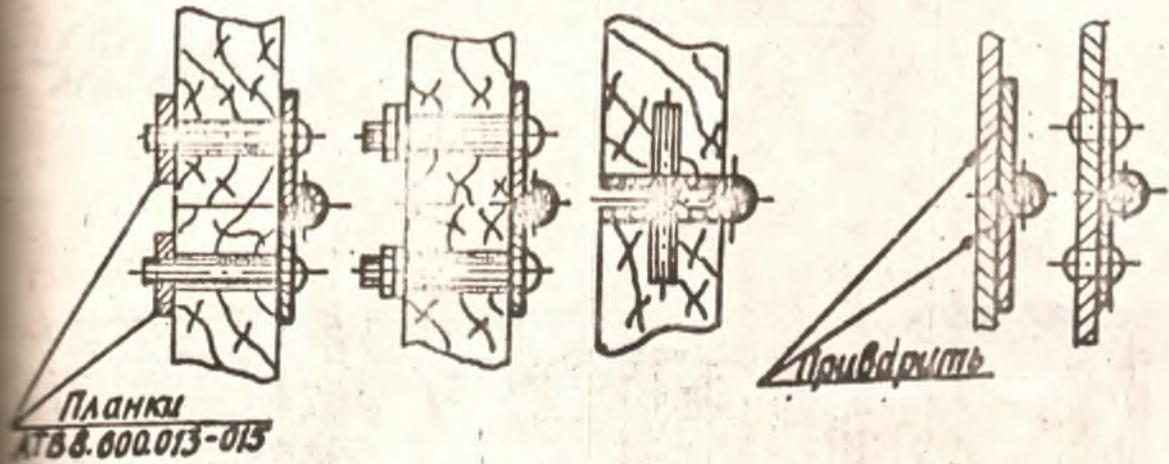


Черт. 9

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЯШИЧНОЙ АРМАТУРЫ

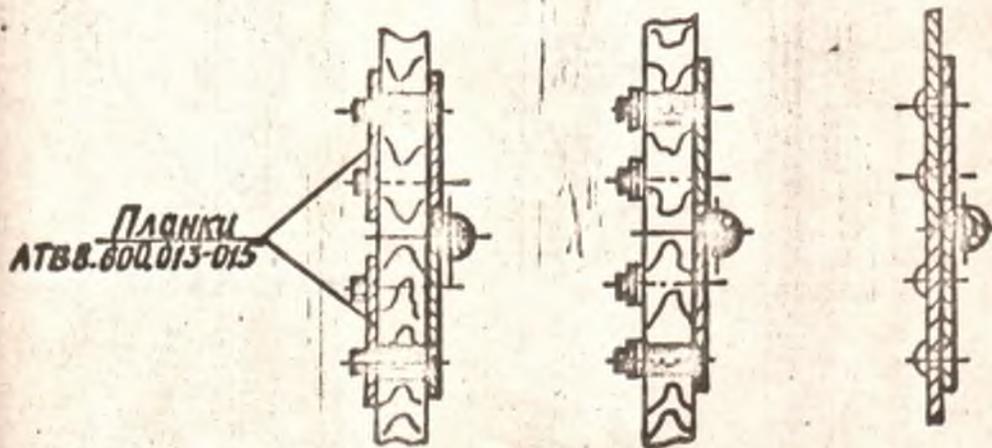
1. Петли

Тип I - X



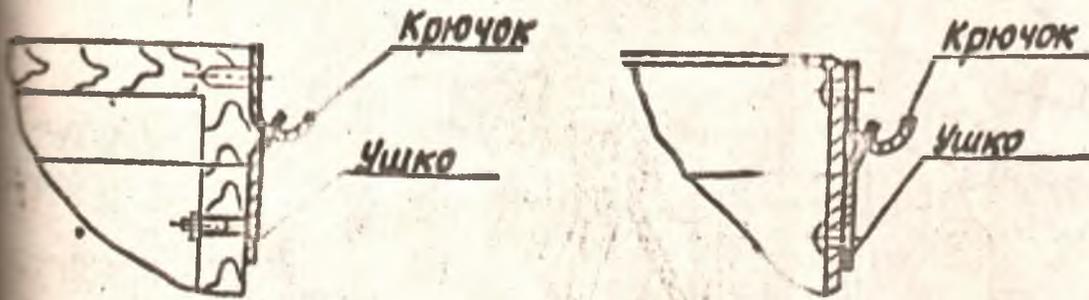
Черт. 1

Тип XI



Черт. 2

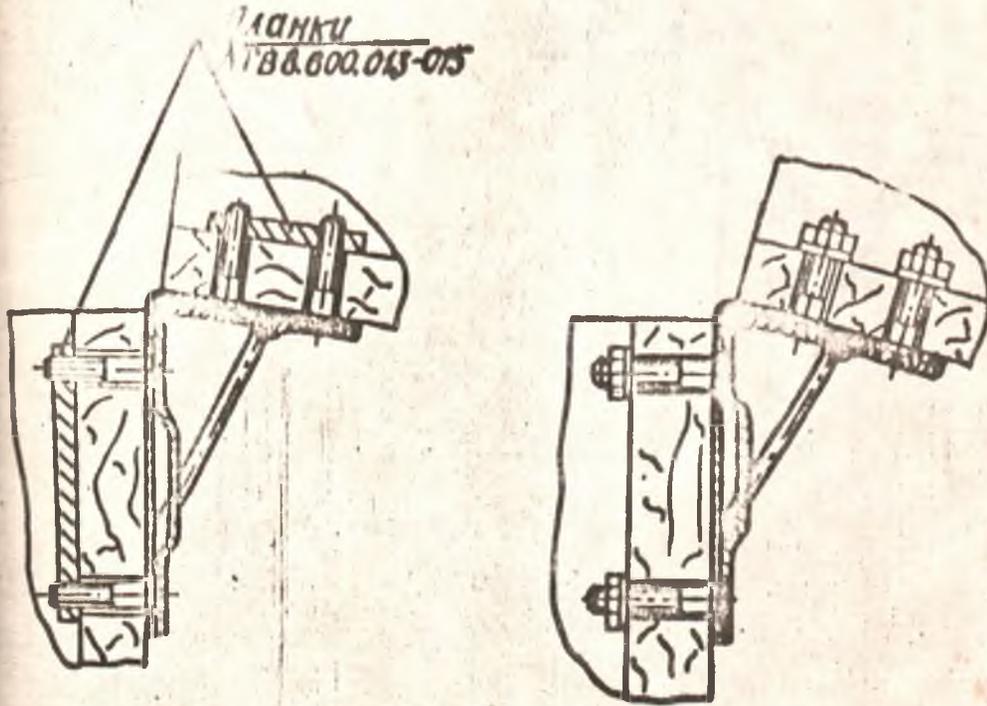
Тип XVI



Черт. 6

2. Ограничители

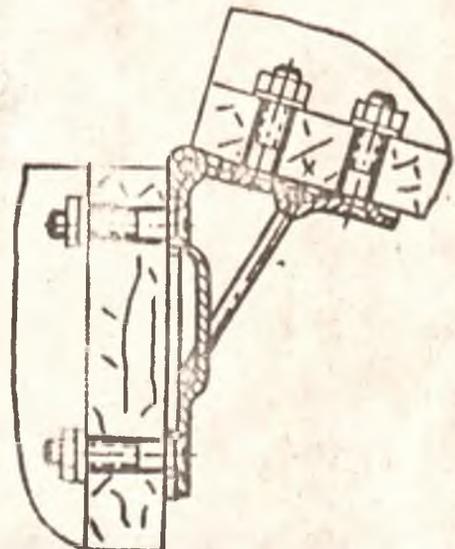
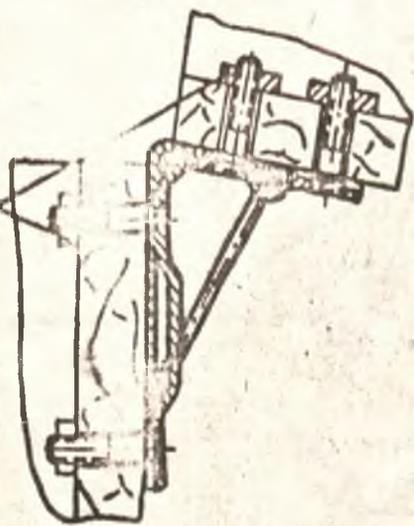
Тип I



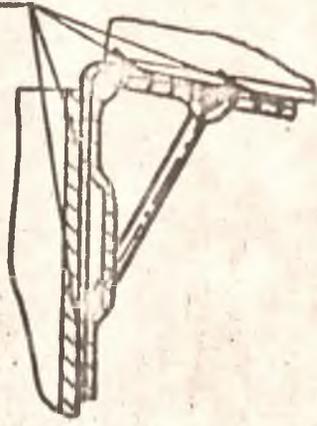
Черт. 7

Тип II-III

ПАНКИ
3-015

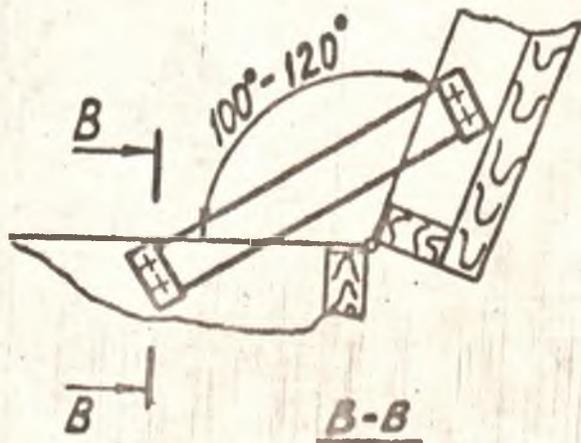


Приварить



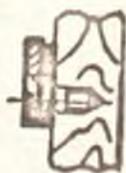
Черт. 8

Тип IV



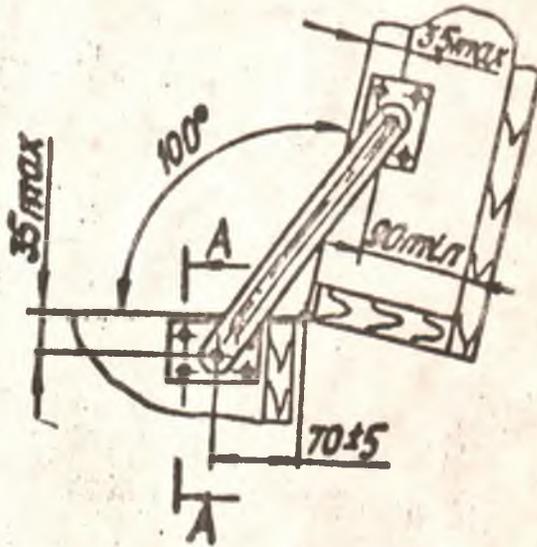
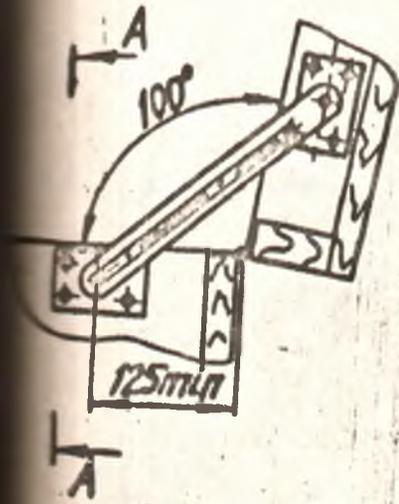
на деревянных ящиках

на металлических ящиках



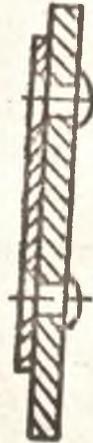
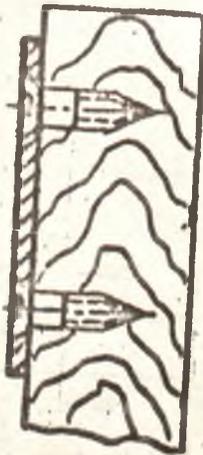
Черт. 9

Тип У



A-A
M1:1

на деревянных ящиках на металлических ящиках



Черт. 10

Размеры в мм
Обозначение петель

цинкованных	Применяемость	цинкованных	Применяемость	кадмированных	Применяемость	хромированных	Применяемость
Ц6.хр		Ц24.хр		Кд24.хр		М18.Н9.Х	
АТВ4.400.022-09	Д	АТВ4.400.022-20	Д	АТВ4.400.022-31	Д	АТВ4.400.022-42	Д

Продолжение

Размеры в мм

5

7

Обозначение петель		L	B	A	A ₁	A ₂	Пред. откл.	A ₃	Пред. откл.	H	D	d	d ₁	n	n ₁	S	Масса, г
хромированных	Применяемость																
18 М39.Н12.Х		125	32	13	20	25	±0,15	100	±0,15	6,5	4,2	2,9Н14	3	10	4	1,6	70
АТВ4.400.022-53																	

ГОСТ АТ 0.440.202-80