

25154-82



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЗАЖИМЫ КОНТАКТНЫЕ НАБОРНЫЕ С ПЛОСКИМИ ВЫВОДАМИ

КОНСТРУКЦИЯ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25154-82

Издание официальное

7

Цена 10 коп.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



ГОСТ 25154-82, Зажимы контактные наборные с плоскими выводами. Конструкция, основные параметры и размеры
Terminal contact blocks with flat terminals. Design, main parametrs and dimensions

Редактор *А. С. Пизничьял*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

С.л.н. в наб. 19.03.82 Подп. в печ. 24.05.82 3,25 в. л. 1,99 уч.-изд. л. Тир. 25000 Цена 10 коп.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 125087, Москва, Новопресненский пер., 3/
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 931

**ЗАЖИМЫ КОНТАКТНЫЕ НАБОРНЫЕ
С ПЛОСКИМИ ВЫВОДАМИ****Конструкция, основные параметры и размеры**Terminal contact blocks with flat terminals.
Design, main parameters and dimensions**ГОСТ
25154-82**

ОКП 34 2949

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 февраля 1982 г. № 847 срок действия установлен

с 01.01. 1984 г.

до 01.01. 1989 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на наборные контактные зажимы (в дальнейшем «зажимы») с плоскими выводами проходные и специальные (мостиковые, разъединительные и измерительные) и колодки торцовые зажимов, соединяемые в разборные блоки, и на неразборные блоки, предназначенные для присоединения и ответвления проводников из меди, алюмомедных, алюминиевых и из алюминиевых сплавов сечением от 0,35 до 370 мм².

2. В зависимости от конструкции хвостовой части корпуса или колодки зажимов, с помощью которых проводится установка их на рейку, стандарт устанавливает следующие типы зажимов:

тип 1 — с хвостовой частью, имеющей пружину со скобой;

тип 2 — с пружинящей частью;

тип 3 — с хвостовой частью, имеющей прорезь (отверстие) под винт.

3. Конструкция, основные размеры и параметры зажимов, скрепляемых в разборные блоки, должны соответствовать указанному на черт. 1—29 и табл. 1—3.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1982

Таблица 1

Назначение	Тип разъема	Конструктивное исполнение вы- водов, зажима и способ присоеди- нения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение за- жима, мм ²	Диаметр контактного электр. мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					полной	прод. отста.		
Проходные	1	Соединитель- соединитель	6,3	1,0	M4	7g	1	0,015
		Пайка-соед- нитель	16	2,5				
		Пайка-пайка	6,3	1,5				
		Винт-соедини- тель	16	2,5				
		Винт-пайка	16	2,5				
		Винт-винт	16	4,0				
	2	Соединитель- соединитель	6,3	1,0	M4	7g	3	0,016
		Пайка-соед- нитель	16	2,5				
		Пайка-пайка	6,3	1,5				
		Винт-соед- нитель	16	2,5				
		Винт-пайка	16	2,5				
		Винт-винт	16; 25	4,0				
1	Соединитель- соединитель	6,3	1,0	M4	7g	4	0,013	
	Пайка-соед- нитель	16	2,5					
	Пайка-пайка	6,3	1,5					
	Винт-соед- нитель	16	2,5					
	Винт-пайка	16	4,0					
	Винт-винт	16; 25	4,0					
2	Соединитель- соединитель	6,3	1,0	M4	7g	5	0,013	
	Пайка-соед- нитель	16	2,5					
	Пайка-пайка	6,3	1,5					
	Винт-соед- нитель	16	2,5					
	Винт-пайка	16	4,0					
	Винт-винт	16; 25	4,0					

Продолжение табл. 1

Наименование	Тип клеммы	Конструктивное исполнение выводов клеммы и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение жилы, мм ²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номинал.	пред. откл.		
Проходные	3	Соединитель-соединитель	6,3	1,0	M4	7g	7	0,014
			16	2,5				0,016
		Пайка-соединитель	6,3	1,5	M4	7g	8	0,014
			16	2,5				
		Пайка-пайка	6,3	4,0	M4	7g	8	0,016
			16	4,0				
		Винт-соединитель	16	4,0	M5	7g	9	0,036
			16	4,0				0,037
		Винт-пайка	16; 25	16	M6	7g	10	0,058
			40	70				0,129
		Винт-винт	16; 25	63	M6	7g	11	0,058
			40	100				0,129

Продолжение табл. 1

Наименование	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения к нему проводника	Номинальный ток, А	Номинальная ширина зажима, мм	Диаметр контактного вывода, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номинал.	пред. откл.		
Продольные	3	Внут — внут	160	95	M10	7g	13*	0,214
			250	150			14*	0,320
			400	185			15*	0,620
			630	2×185	M12		15*	1,400

Примечания:

1. Номинальный ток зажима 6,3 А соответствует номинальной ширине соединителя 2,8 мм, а номинальный ток зажима 16 А соответствует номинальной ширине соединителя 4,8 мм.
2. Зажимы со знаком* предназначены для присоединения проводников, оконцованных наконечником.

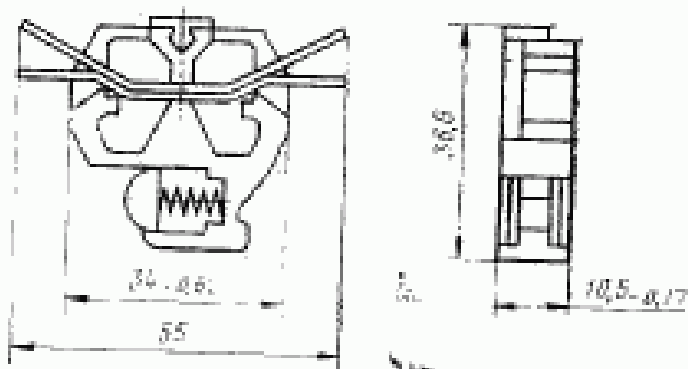
Таблица 2

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение жилы, мм ²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номинал	прив. отвка.		
Мостовые	1	Соединитель-соединитель	6,3	1,0	M4	7g	17	0,017
			16	2,5				
		Пайка-соединитель	6,3	1,5				
			16	2,5				
		Пайка-пайка	16	2,5				
			6,3	4,0				
	2	Винт-соединитель	16	4,0	M4	7g	20	0,014
			16	4,0				
		Винт-пайка	16	4,0				
			16; 25	4,0				
		Соединитель-соединитель	6,3	1,0				
			16	2,5				
	6,3	1,5	M4	7g	21	0,014		
Пайка-соединитель	16	2,5						
Пайка-пайка	16	2,5						
	6,3	4,0	M4	7g	21	0,014		
Винт-соединитель	16	4,0						
	16	4,0						
		Винт-пайка	16	4,0				

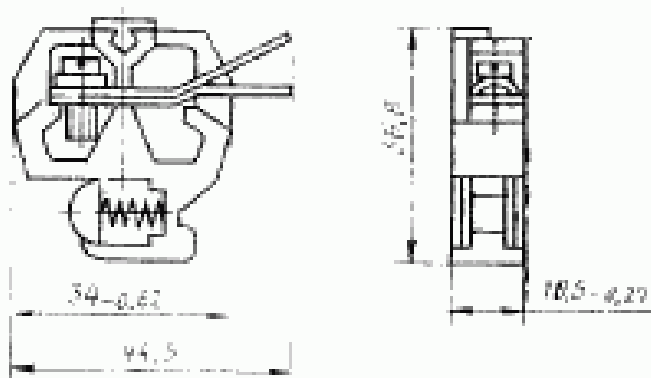
Продолжение табл. 2

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм ²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более		
					номинал.	пред. откл.				
Мостковые	2	Винт-винт	16; 25	4,0	М4	7g	22	0,014		
		Соединитель-соединитель	6,3	1,0						
	3	Пайка-соединитель	16	2,5			24	0,019		
			6,3	1,5						
		Пайка-пайка	16	2,5						
			6,3	2,5						
		Винт-соединитель	16	4,0						
			6,3	4,0						
		Винт-пайка	16	4,0					25	0,020
			6,3	4,0						
		Винт-винт	16; 25	4,0			25			
Т а б л и ц а 3										
Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм ²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более		
					номинал.	пред. откл.				
Разъединительные	1	Винт-винт	16; 25	4,0	М4	7g	27	0,020		
	2									
Измерительные	1	Винт-винт	16; 25	4,0			28	0,047		
	2									

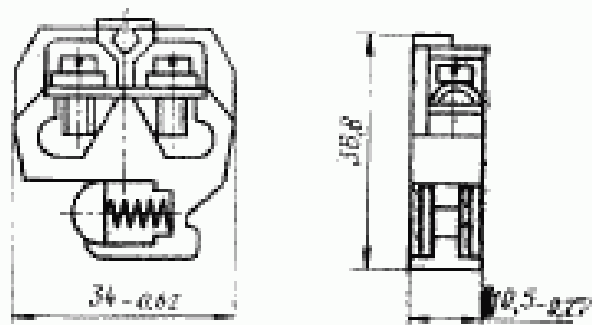
Зажимы проходные. Тип 1



Черт. 1

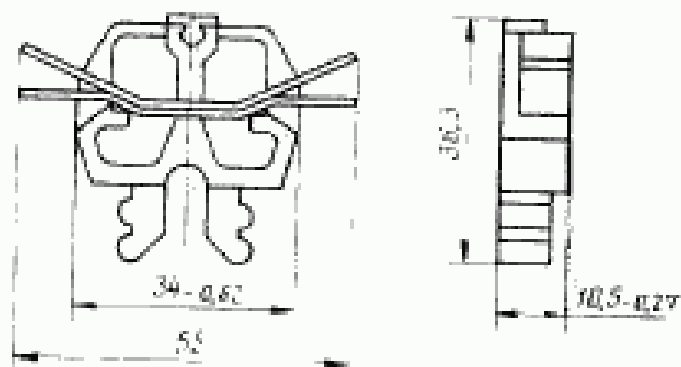


Черт. 2

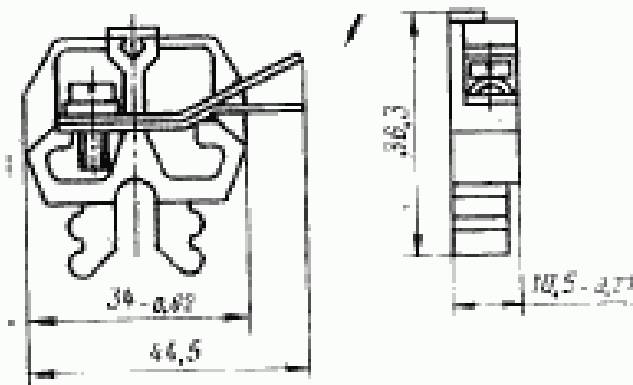


Черт. 3

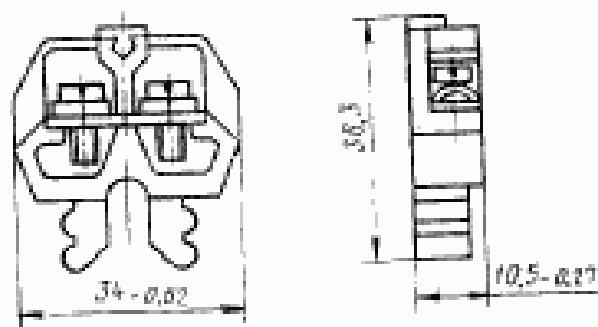
Зажимы проходные. Тип 2



Черт. 4

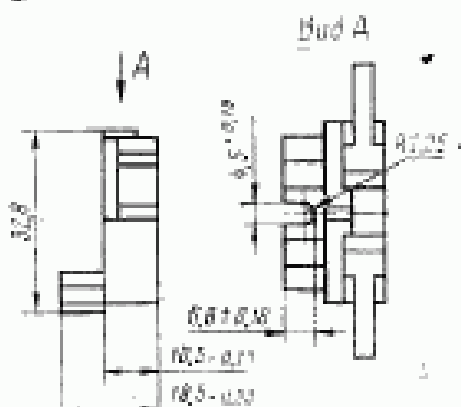
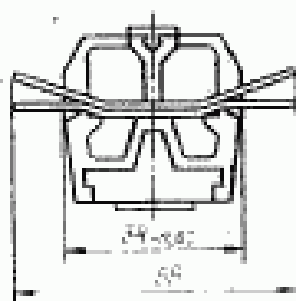


Черт. 5

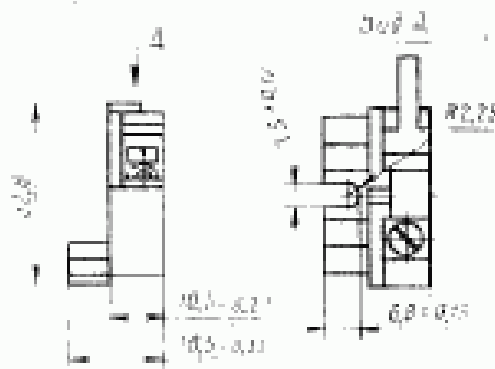
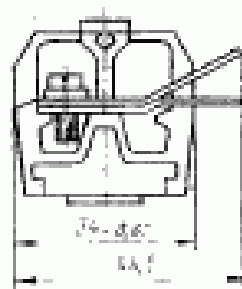


Черт. 6

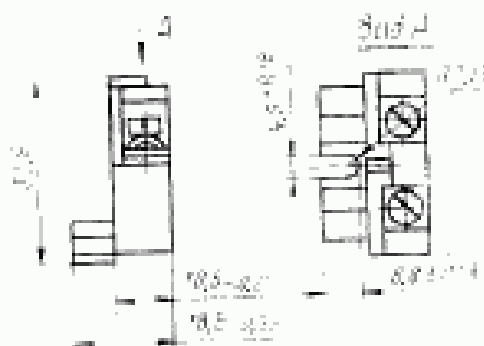
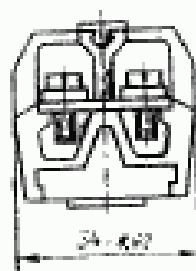
Зажимы проходные. Тип 3



Черт. 7

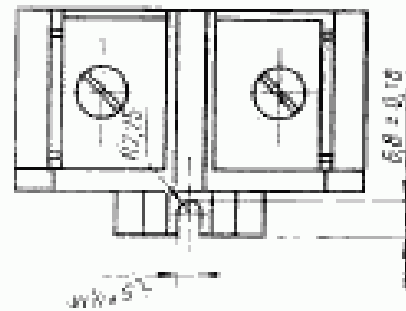
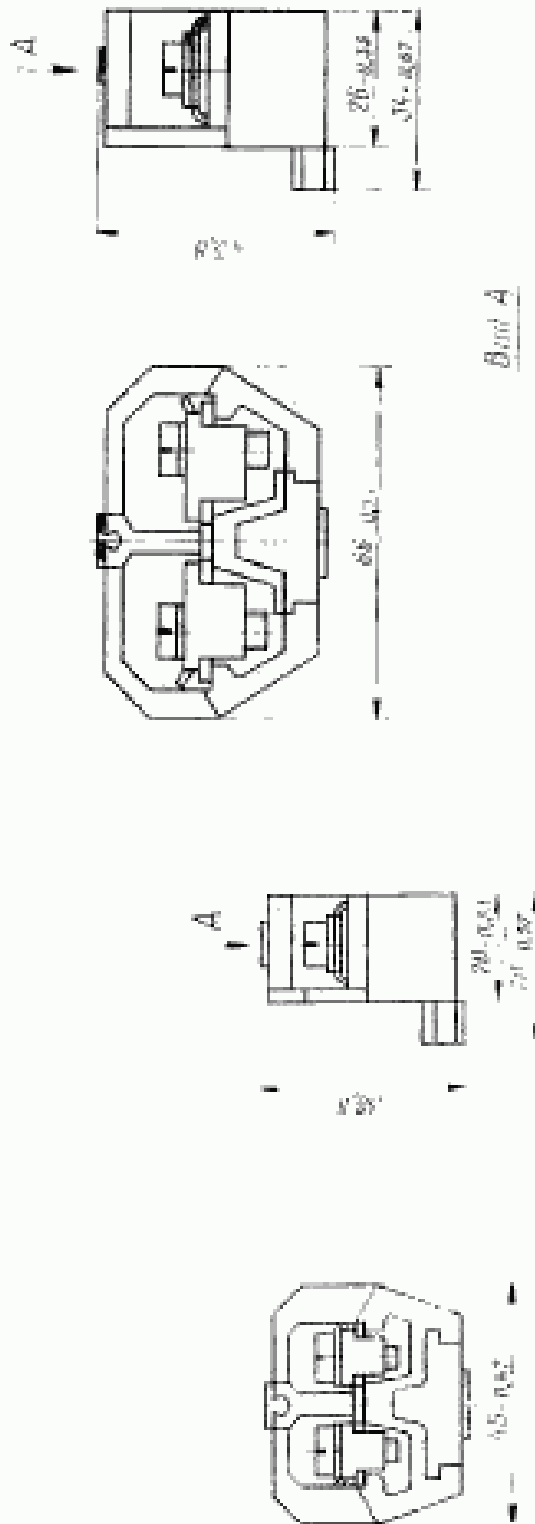


Черт. 8

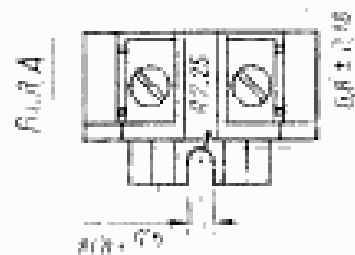


Черт. 9

Зажимы проходные, Тип 3

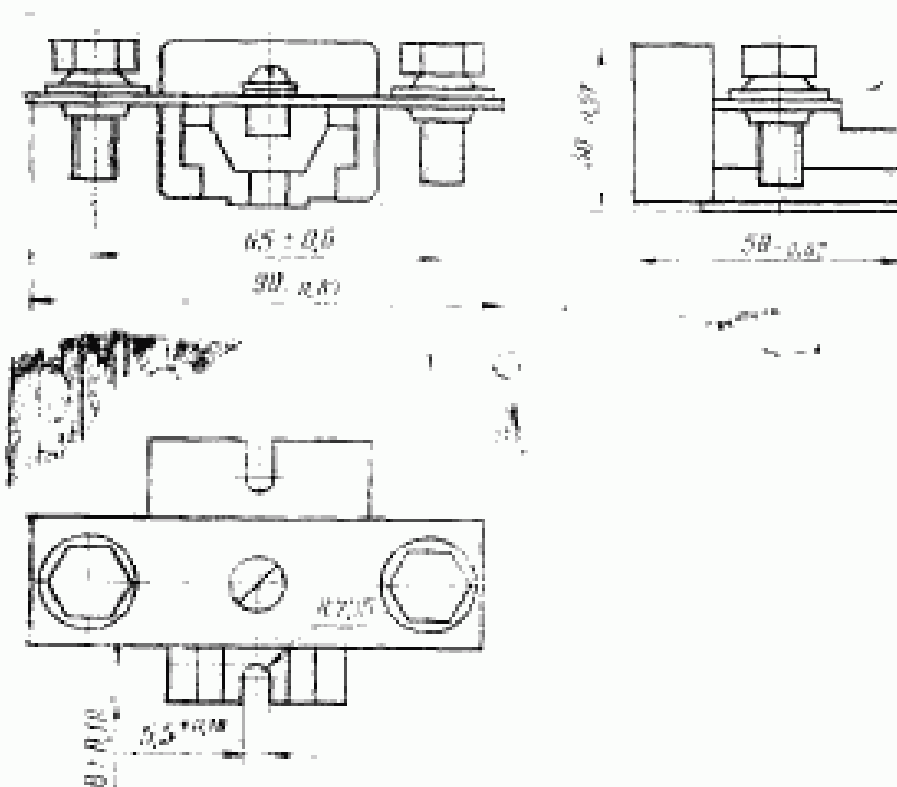


Черт. 11

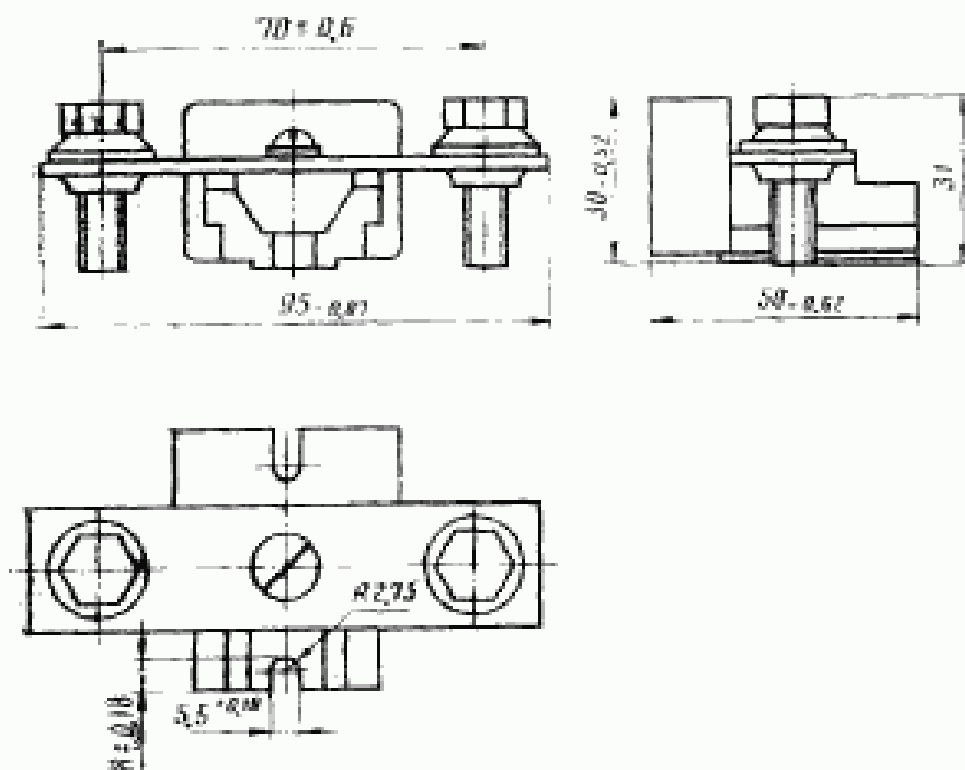


Черт. 10

Зажимы проходные. Тип 3

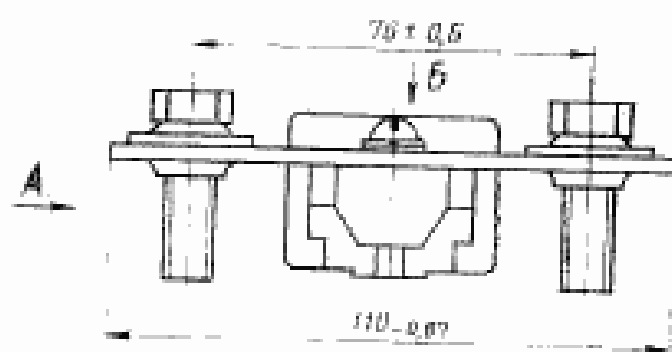


Черт. 12

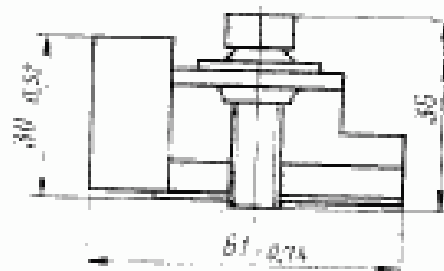


Черт. 13

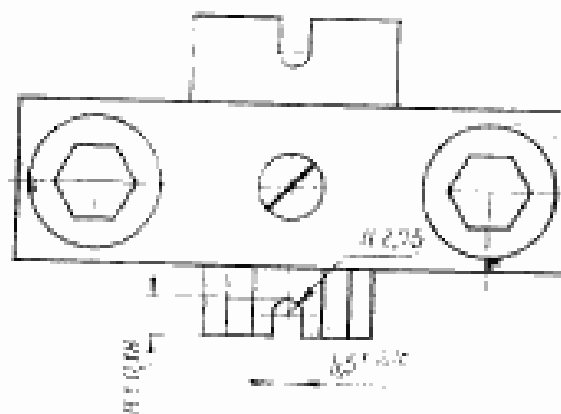
Зажимы проходные. Тип Э



Вид А

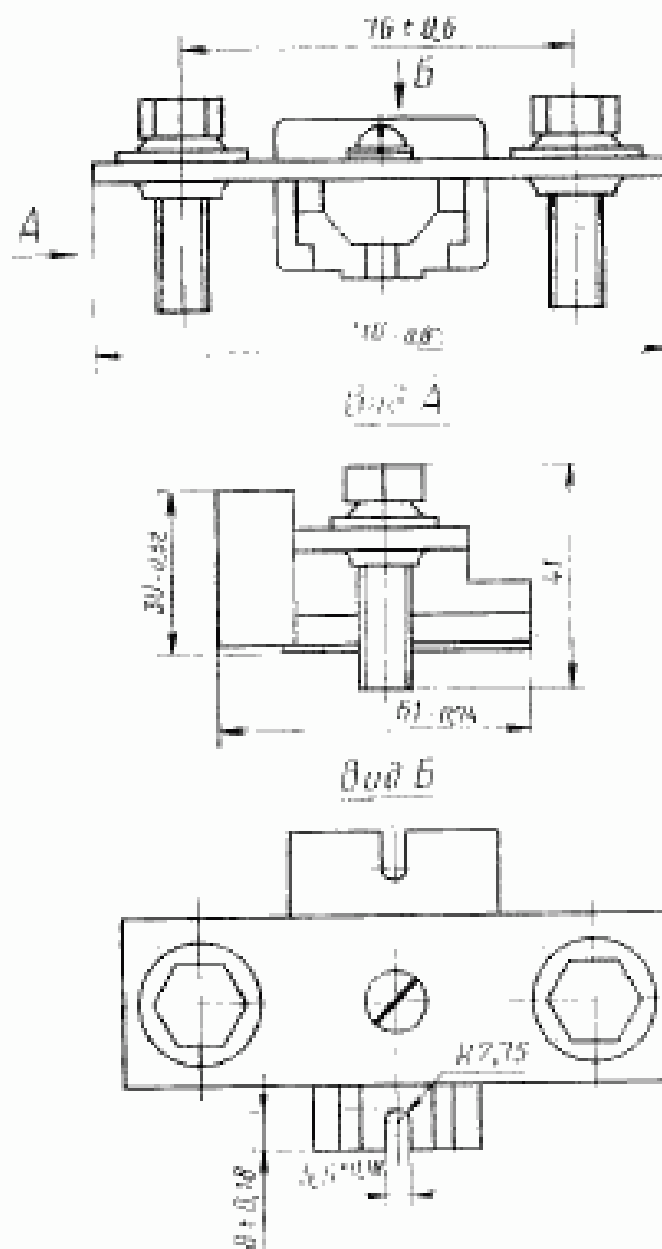


Вид Б



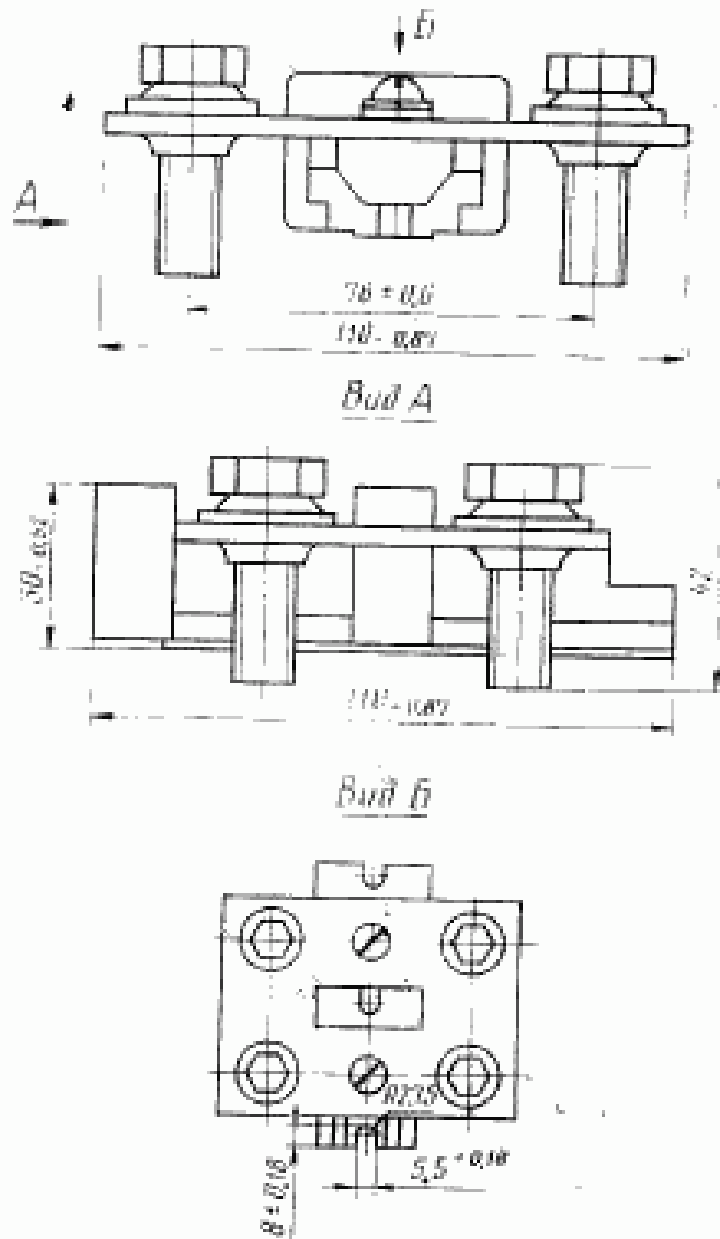
Черт. 14

Зажимы проходные, Тип 3



Черт. 15

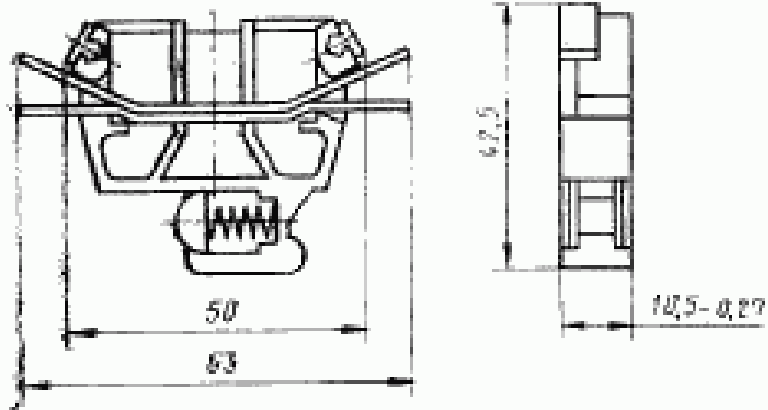
Зажимы проходные, Тип 5



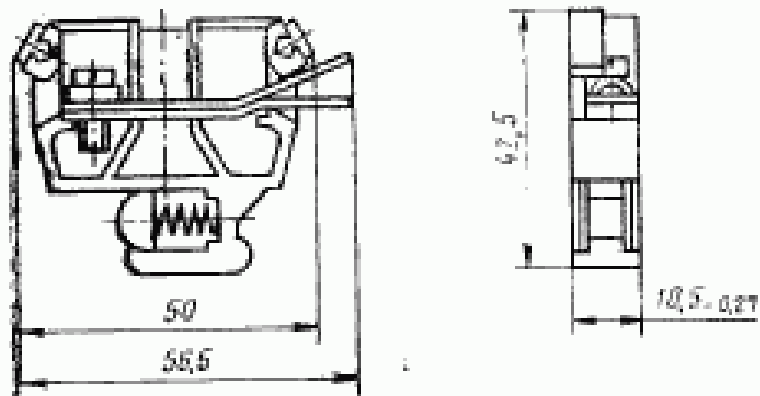
Черт. 16

55

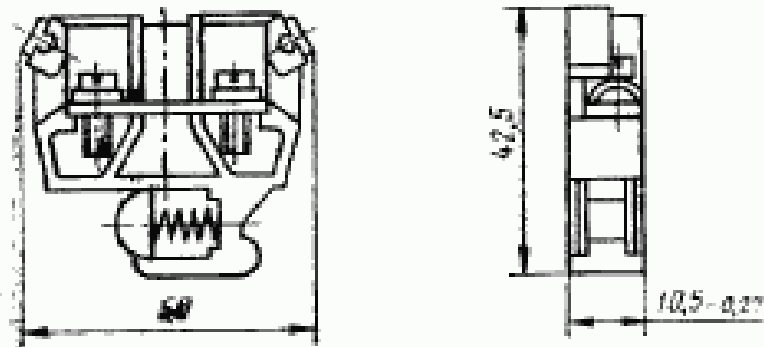
Зажимы мостиковые. Тип I



Черт. 17

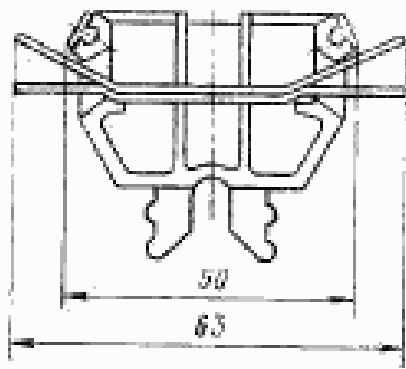


Черт. 18

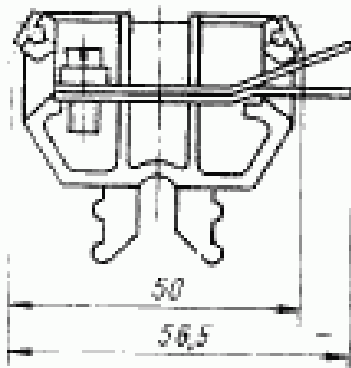
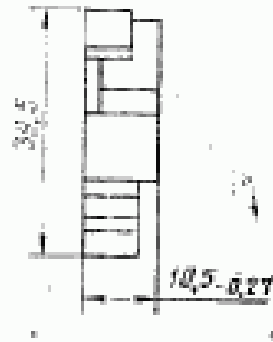


Черт. 19

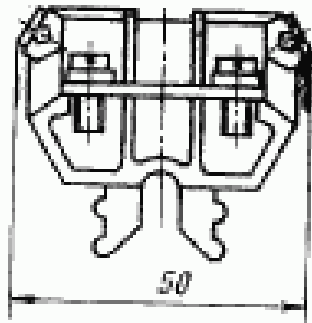
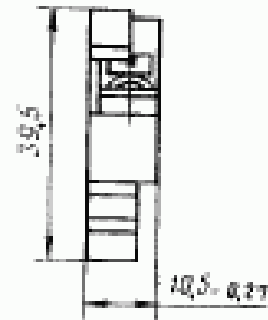
Зажимы мостиковые. Тип 2



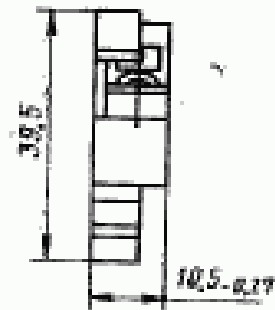
Черт. 20



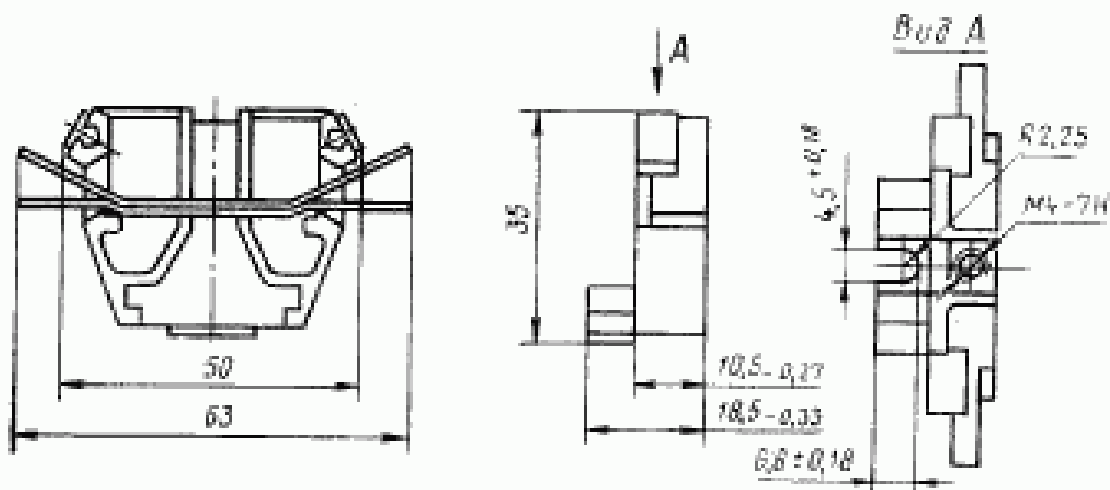
Черт. 21



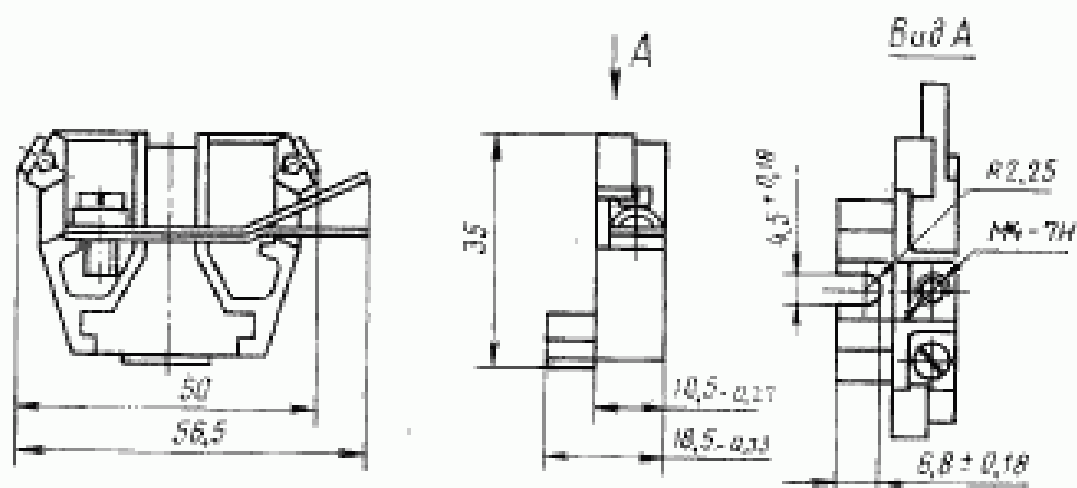
Черт. 22



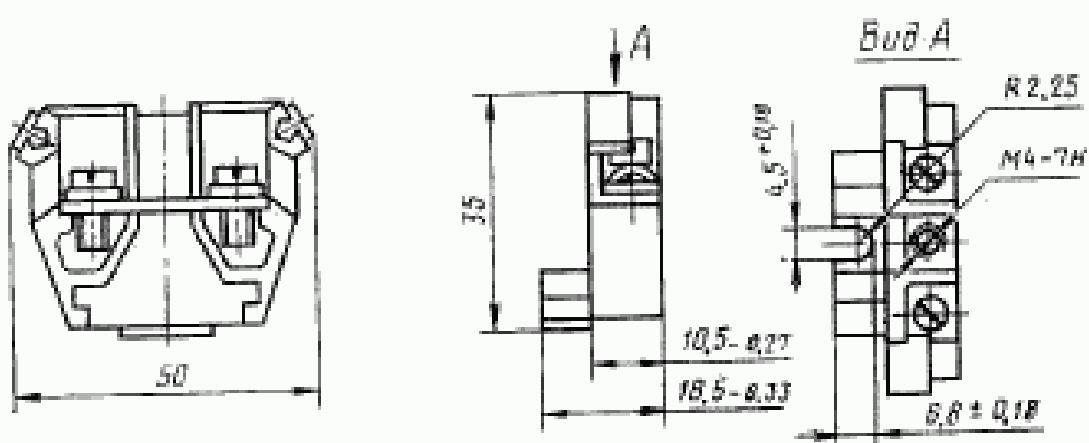
Зажимы мостиковые. Тип 3



Черт. 23

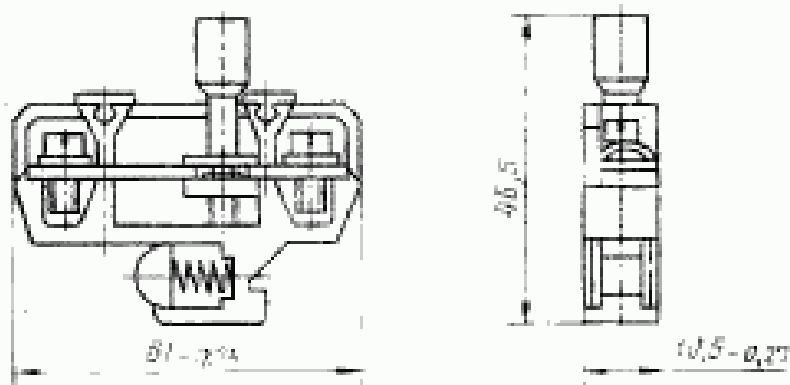


Черт. 24



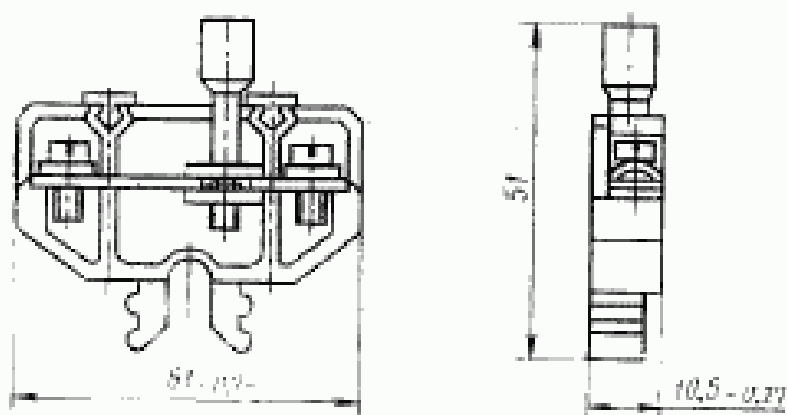
Черт. 25

Зажимы разъединительные. Тип 1



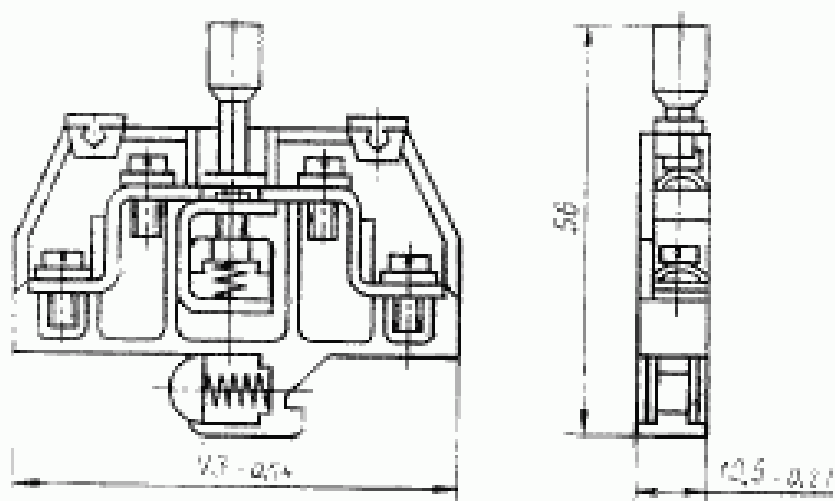
Черт. 26

Зажимы разъединительные. Тип 2



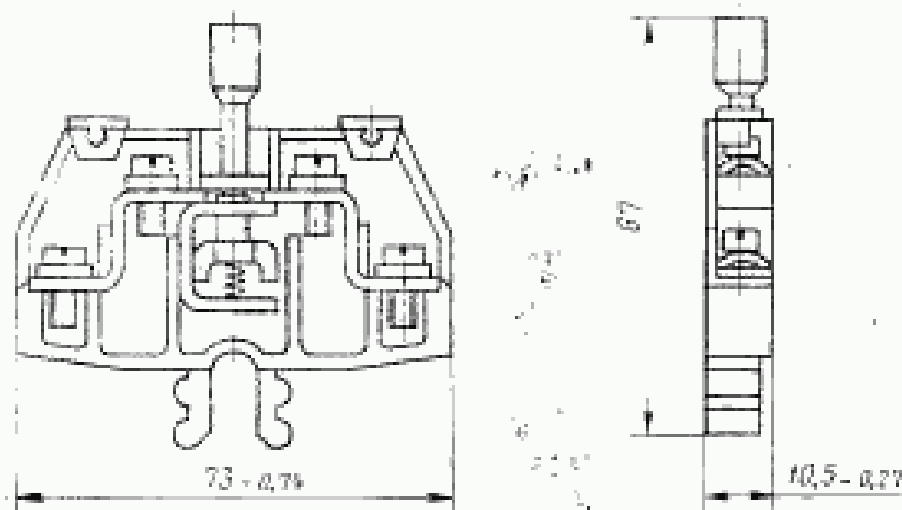
Черт. 27

Зажимы измерительные. Тип 1



Черт. 28

Зажимы измерительные. Тип 2



Черт. 29

Зажимы и торцовые колодки типа 1, изготавливаемые для замены устаревших конструкций, подлежащих снятию с производства, могут иметь конструкцию хвостовой части, отличающуюся от указанной на черт. 1—3 при условии сохранения возможности их установки на рейки, приведенные в справочном приложении 4.

4. Конструкция, основные параметры и размеры неразборных блоков на 5 и 10 зажимов должны соответствовать указанным на черт. 30—32 и табл. 4.

5. Диапазоны сечений подсоединяемых жил проводов в зависимости от номинального сечения зажимов, конструктивного исполнения выводов и способа присоединения проводников должны соответствовать указанным в обязательном приложении 1.

6. Для закрепления разборных и неразборных блоков зажимов на рейках должны применяться торцовые колодки.

Конструкция и размеры торцовых колодок должны соответствовать указанным на черт. 33—47.

7. Конструкция и размеры перемычек, применяемых для зажимов на ток 25 А, указаны в справочном приложении 2.

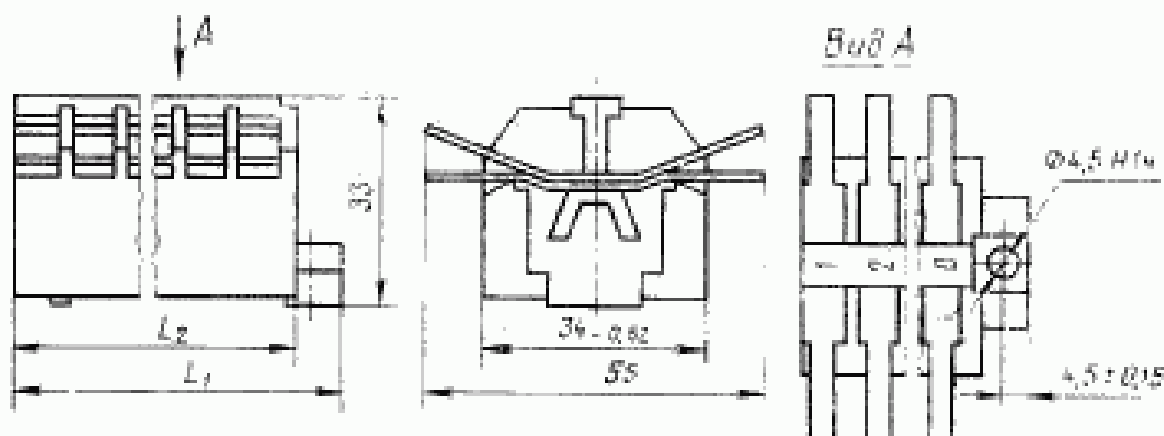
8. Установка зажимов на рейках приведена на черт. 1—5 справочного приложения 3.

9. Конструкция и размеры для установки на них зажимов указаны в справочном приложении 4.

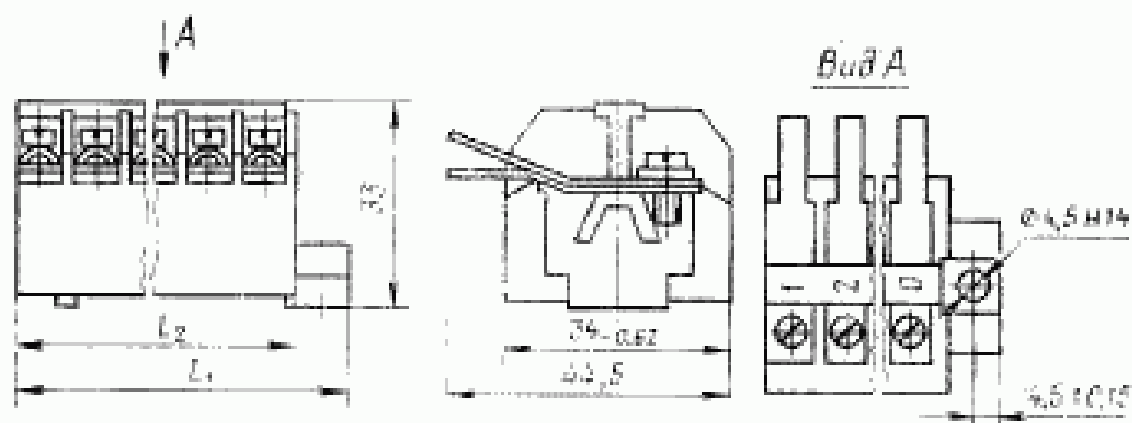
10. Конструкция и размеры прижимных скоб указаны в справочном приложении 5.

11. Конструкция и размеры скоб для закрепления на рейках зажимов типа 3 указаны на черт. 1—2 справочного приложения 6.

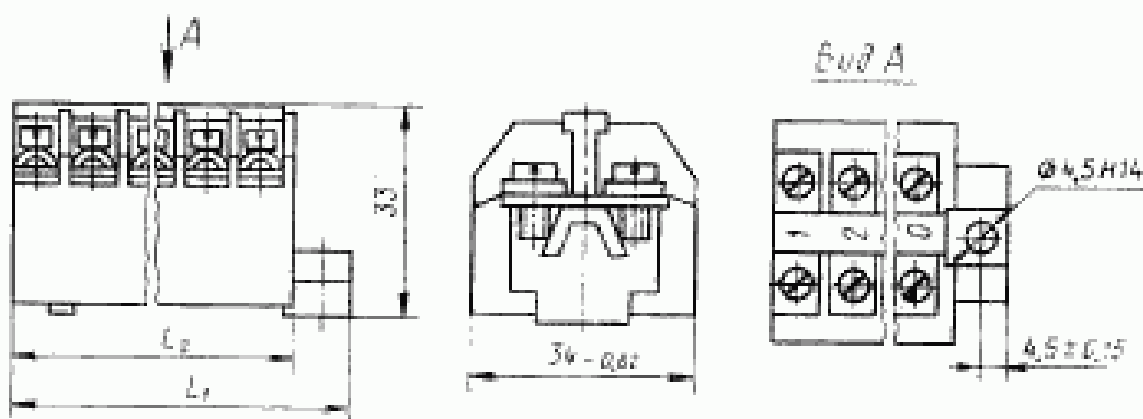
Неразборные блоки зажимов



Черт. 30



Черт. 31

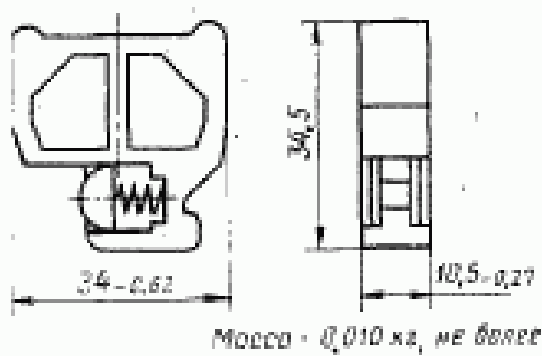


Черт. 32

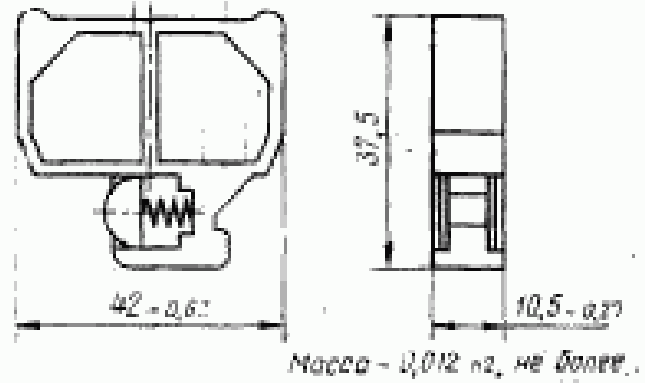
Таблица 4

Число выводов	Конструктивное исполнение амплуд и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение мм ²	Диаметр контактного выв., мм		L ₁ , мм		Δ ₁ , мм		Чертеж	Масса, кг, не более
				номинал.	пред. откл.	номинал.	пред. откл.	номинал.	пред. откл.		
6	Соединитель-соединитель	6,3	1,0	M4	7B	63	-0,74	55	-0,74	30	0,052
		16	2,5								
	Пайка-соединитель	6,3	1,5	M4	7B	63	-0,74	55	-0,74	30	0,052
		16	2,5								
	Пайка-пайка	16	2,5	M4	7B	63	-0,74	55	-0,74	30	0,052
		6,3	4,0								
	Винт-соединитель	16	4,0	M4	7B	63	-0,74	55	-0,74	31	0,058
		6,3	4,0								
	Винт-пайка	16	4,0	M4	7B	63	-0,74	55	-0,74	31	0,058
		6,3	4,0								
	Винт-винт	16	4,0	M4	7B	63	-0,74	55	-0,74	31	0,058
		25	4,0								
	Соединитель-соединитель	6,3	1,0	M4	7B	118	-0,87	110	-0,87	30	0,110
		16	2,5								
	Пайка-соединитель	6,3	1,5	M4	7B	118	-0,87	110	-0,87	30	0,110
		16	2,5								
Пайка-пайка	16	2,5	M4	7B	118	-0,87	110	-0,87	30	0,110	
	6,3	4,0									
Винт-соединитель	16	4,0	M4	7B	118	-0,87	110	-0,87	31	0,115	
	6,3	4,0									
Винт-пайка	16	4,0	M4	7B	118	-0,87	110	-0,87	31	0,115	
	6,3	4,0									
Винт-винт	16	4,0	M4	7B	118	-0,87	110	-0,87	31	0,115	
	25	4,0									

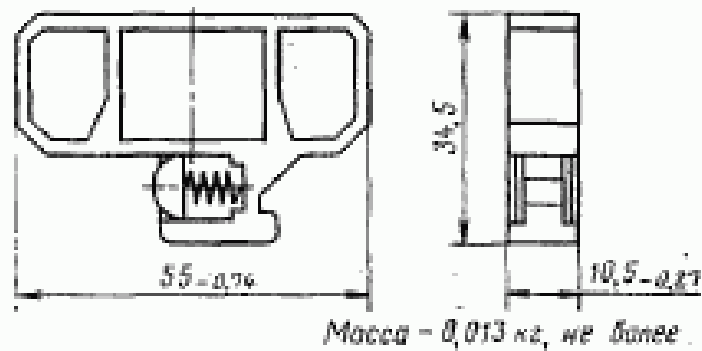
Колодки торцовые, Тип 1



Черт. 33

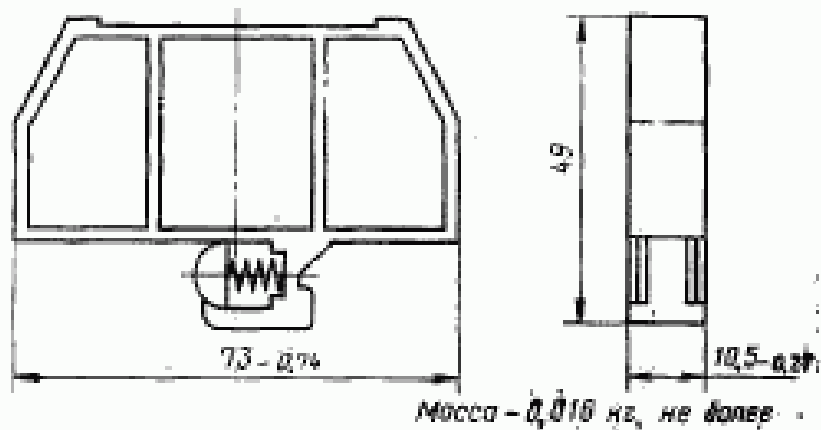


Черт. 34



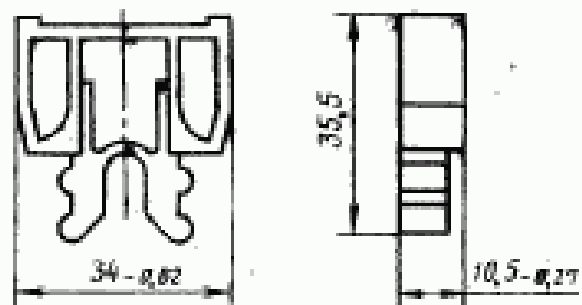
Черт. 35

Колодки торцовые, Тип 1



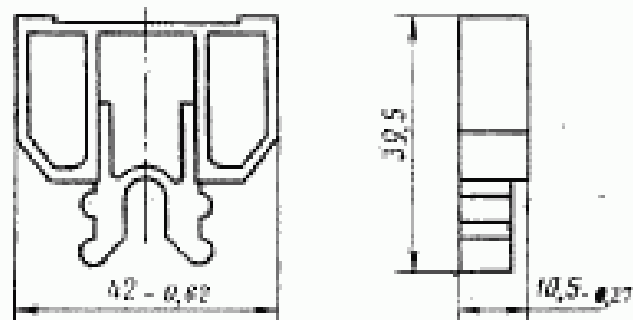
Черт. 36

Тип 2



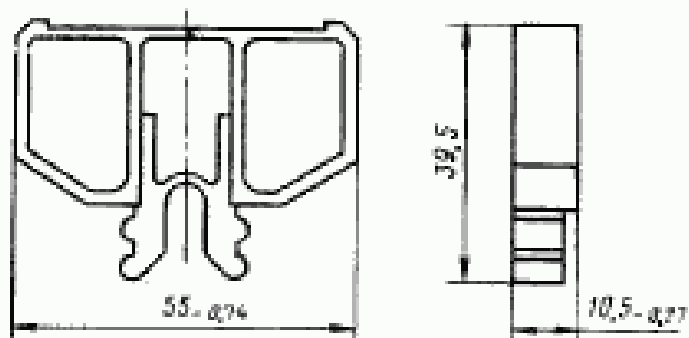
Масса - 0,005 кг, не более

Черт. 37



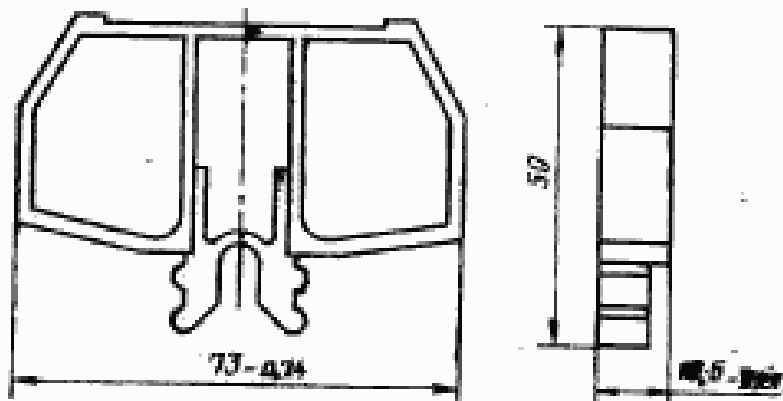
Масса - 0,006 кг, не более

Черт. 38



Масса - 0,009 кг, не более

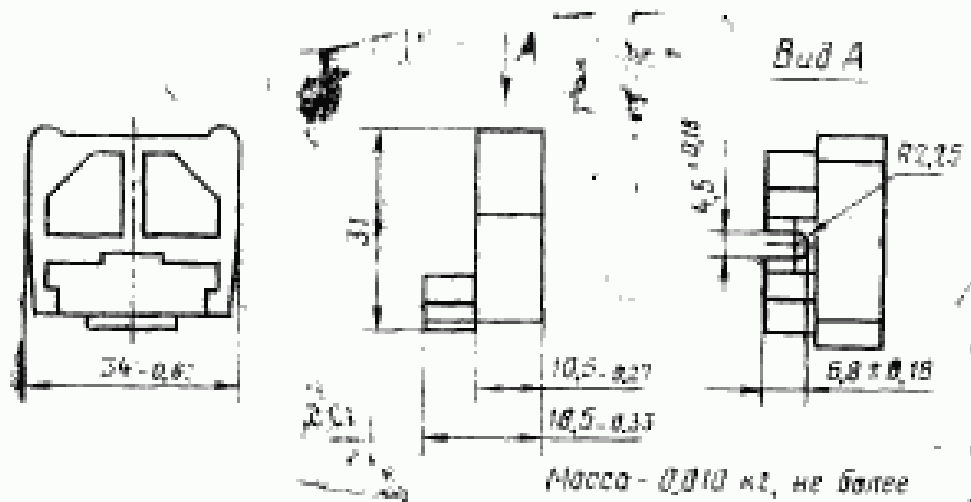
Черт. 39



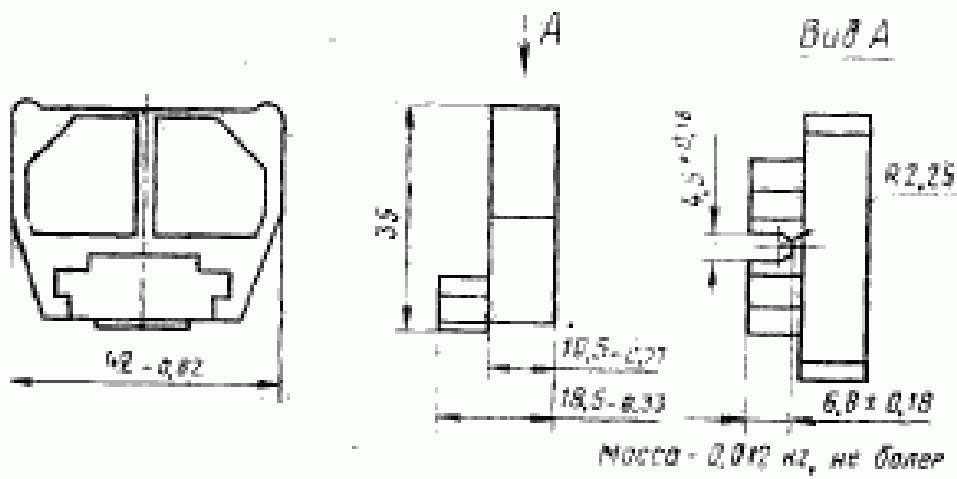
Масса - 0,014 кг, не более

Черт. 40

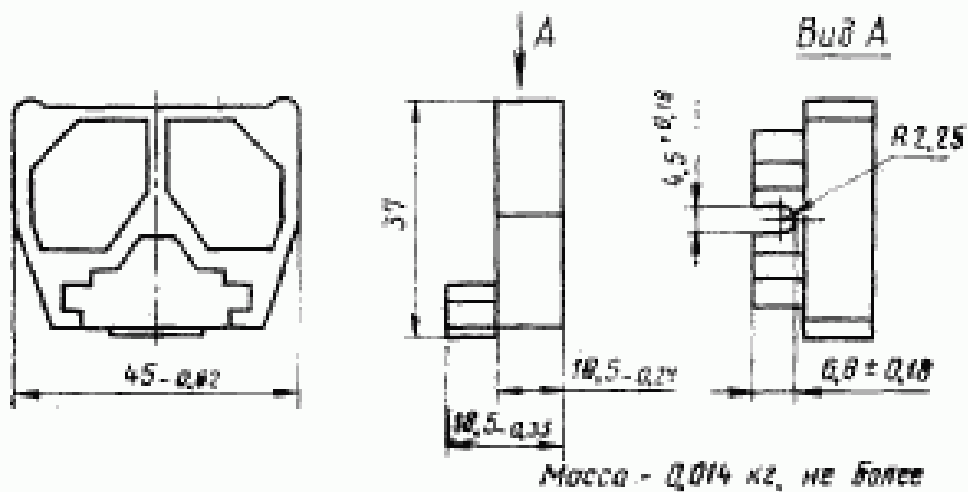
Таб. 3



Черт. 41

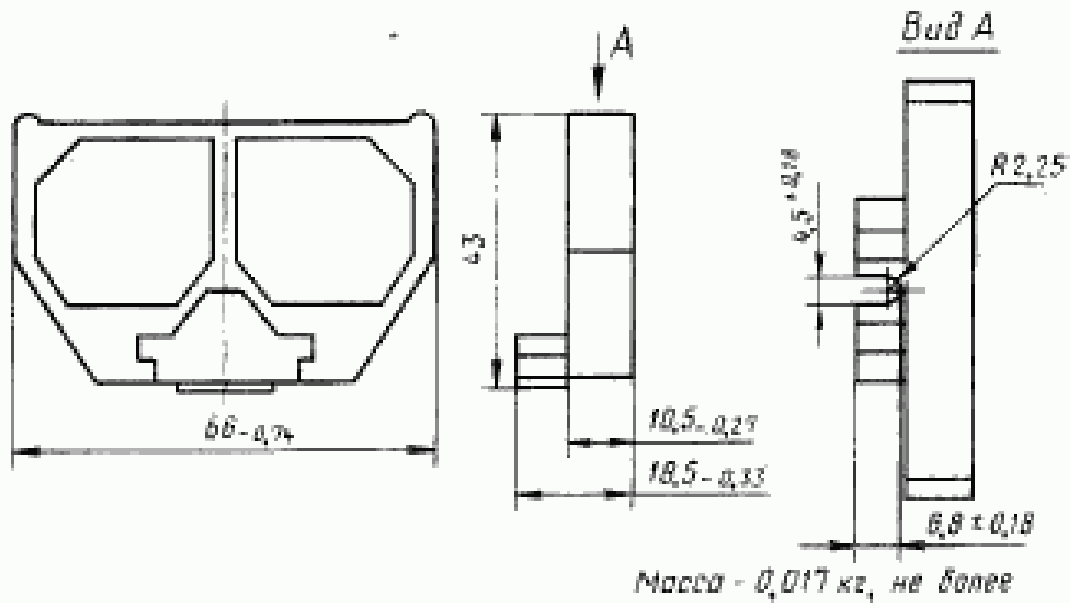


Черт. 42

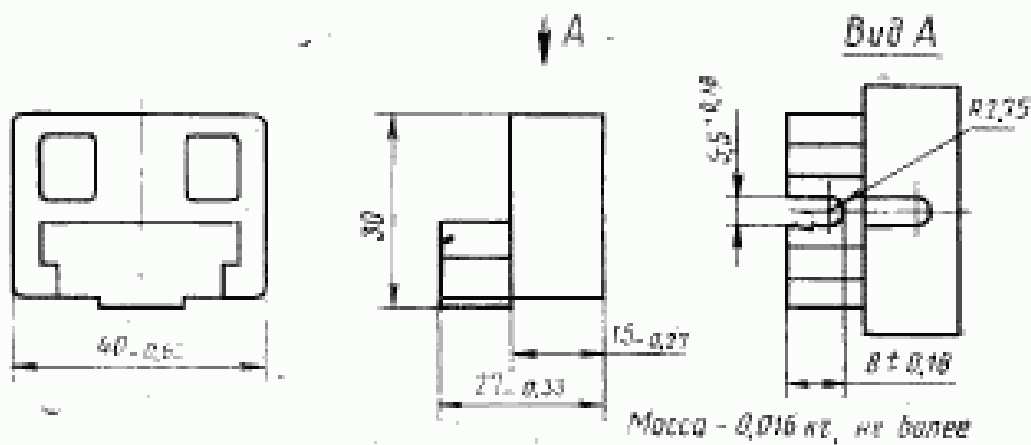


Черт. 43

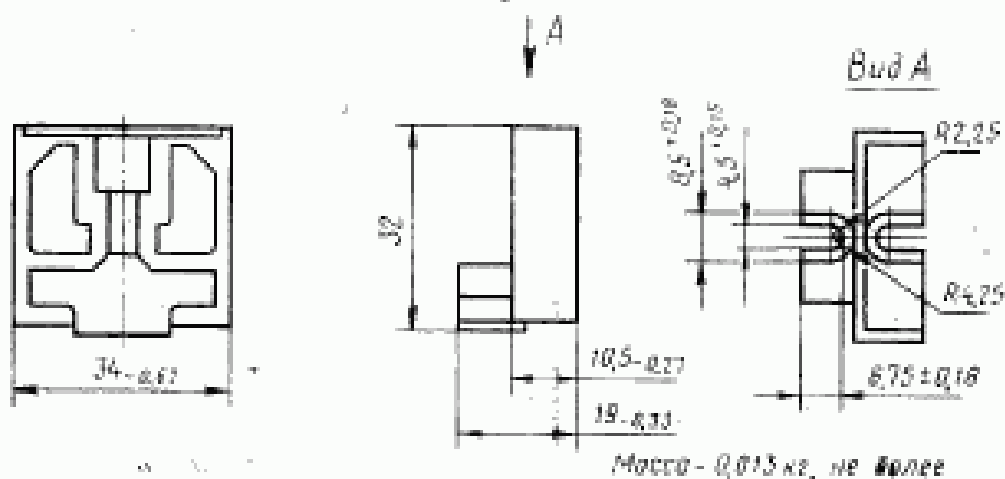
Тип 3



Черт. 44

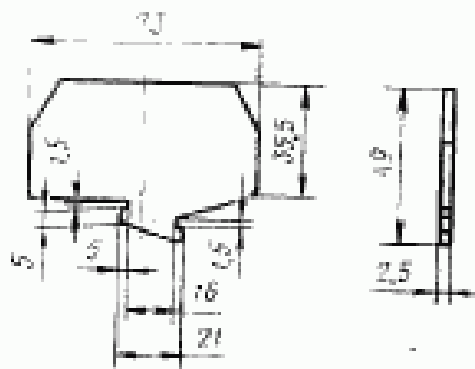


Черт. 45



Черт. 46

Тип 3



Масса — 2,807 кг, не более.

Черт. 47

12. Конструкция и размеры изоляционных деталей, обеспечивающих безопасность обслуживания зажимов на ток 100—630 А, указаны в справочном приложении 7.

13. Размеры без предельных отклонений справочные.

14. Технические требования и область применения — по ГОСТ 19132—80.

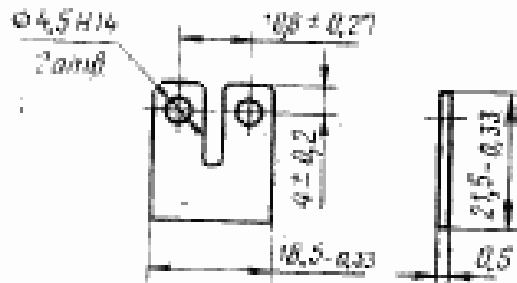
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

Диапазоны сечений подсоединяемых жил проводов в зависимости от номинального сечения зажимов, конструктивного исполнения выводов и способа присоединения проводников

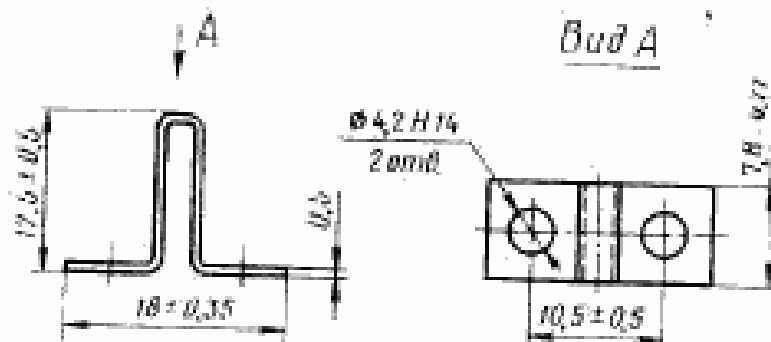
Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальное сечение зажима, мм ²	Сечения подсоединяемых жил всех классов, мм ²	
		минимальное	максимальное
Соединитель-соединитель	1,0	0,35	1,0
	2,5	0,5	2,5
Пайка-соединитель	1,5	$\frac{0,5^*}{0,35}$	$\frac{1,5^*}{1,0}$
	2,5	0,5	2,5
Пайка-пайка	2,5	0,5	2,5
Винт-соединитель	4,0	$\frac{0,5^*}{0,35}$	$\frac{4,0^*}{1,0}$
	4,0	$\frac{0,5^*}{0,5}$	$\frac{4,0^*}{2,5}$
Винт-пайка	4,0	$\frac{0,5^*}{0,5}$	$\frac{4,0^*}{2,5}$
	4,0	0,5	4,0
Винт-винт	16	2,5	16
	70	16	70
	95	25	95
	150	95	150
	185	95	185
	2×185	2×95	2×185

* Числитель дроби относится к первой части наименования комбинированного вывода зажима, знаменатель — ко второй.

Перемычки



а



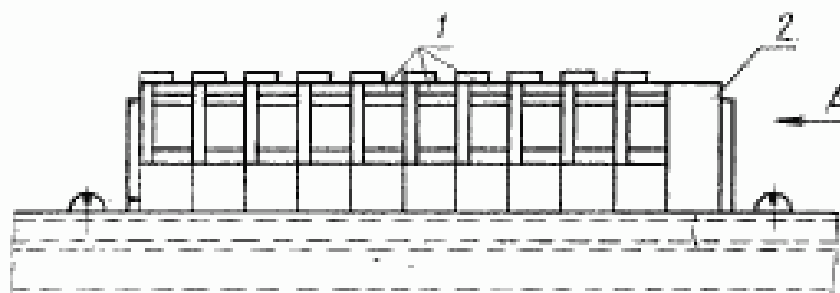
б

а—перемычка для наборных зажимов на ток до 25 А и неразборных блоков зажимов; б—перемычка для мостиков наборных зажимов.

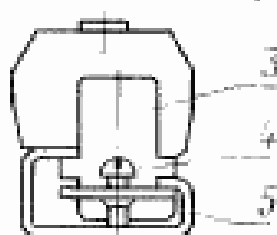
Черт. 1

Установка наборных зажимов

Тип 1



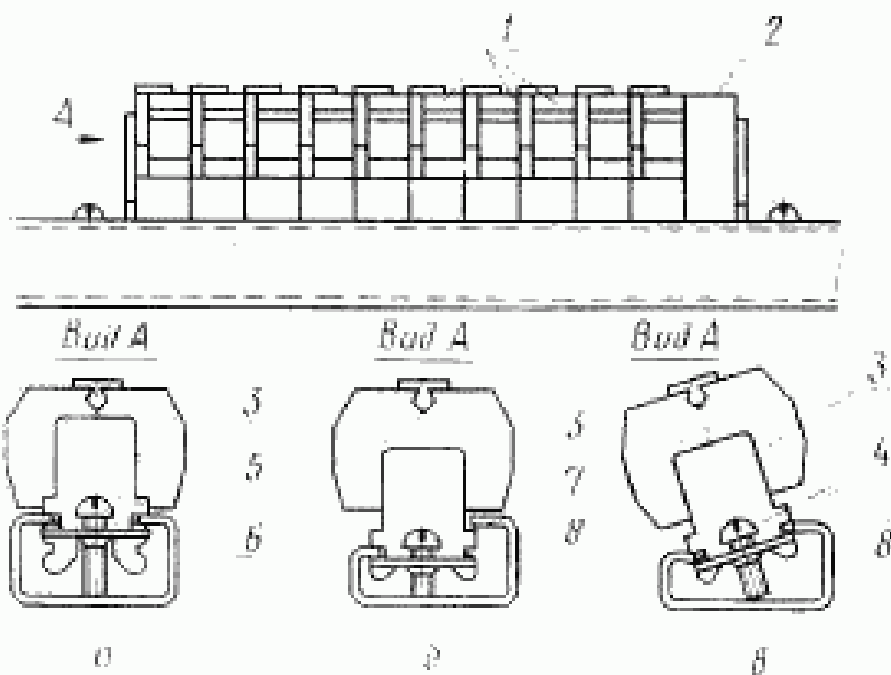
Вид А



1—провода (черт. 1—3; 17—19; 26; 26); 2—горловая колодка (черт. 33—36); 3—скоба прижимная (черт. 1а приложение 5 справочное); 4—винт М4×10,28 по ГОСТ 17473—80; 5—рейка (черт. 1б приложение 4 справочное).

Черт. 1

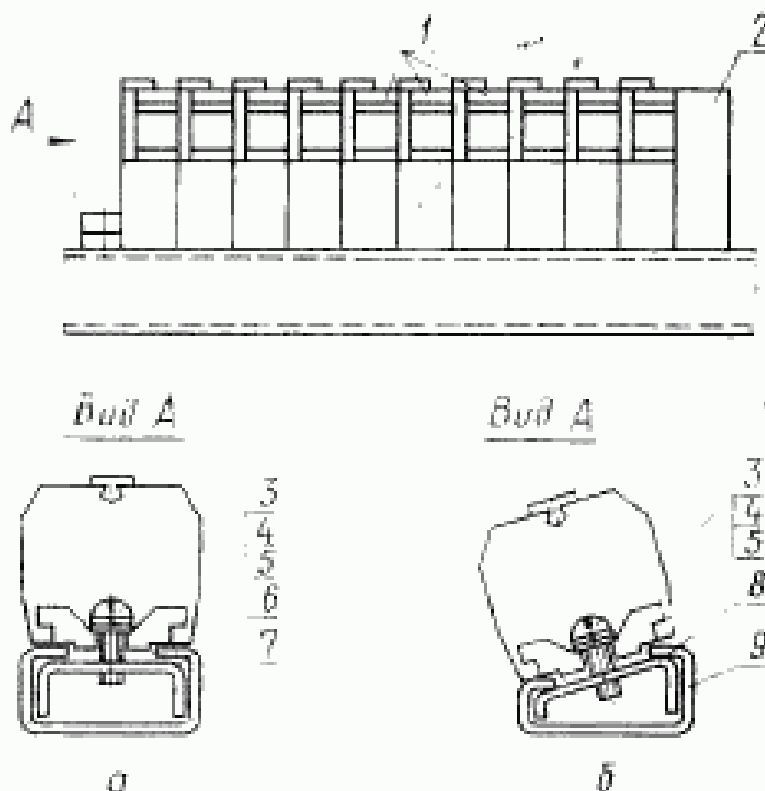
Тип 2



а—крепление зажимов и торцовых колодок на рейке (черт. 1а приложение 4); б; в—крепление зажимов и торцовых колодок на рейке (черт. 1б приложение 4 справочное);
 1—зажим (черт. 4—6; 20—23; 27; 29); 2—торцовая колодка (черт. 37—40); 3—скоба прижимная (черт. 1а приложение 5 справочное); 4—винт М4×12-88 по ГОСТ 17473—80; 5—винт М4×8,58 по ГОСТ 17473—80; 6—рейка; 7—винт М4× 8,58 по ГОСТ 17473—80; 8—рейка

Черт. 2

Табл. 3 (на ток до 100 А)



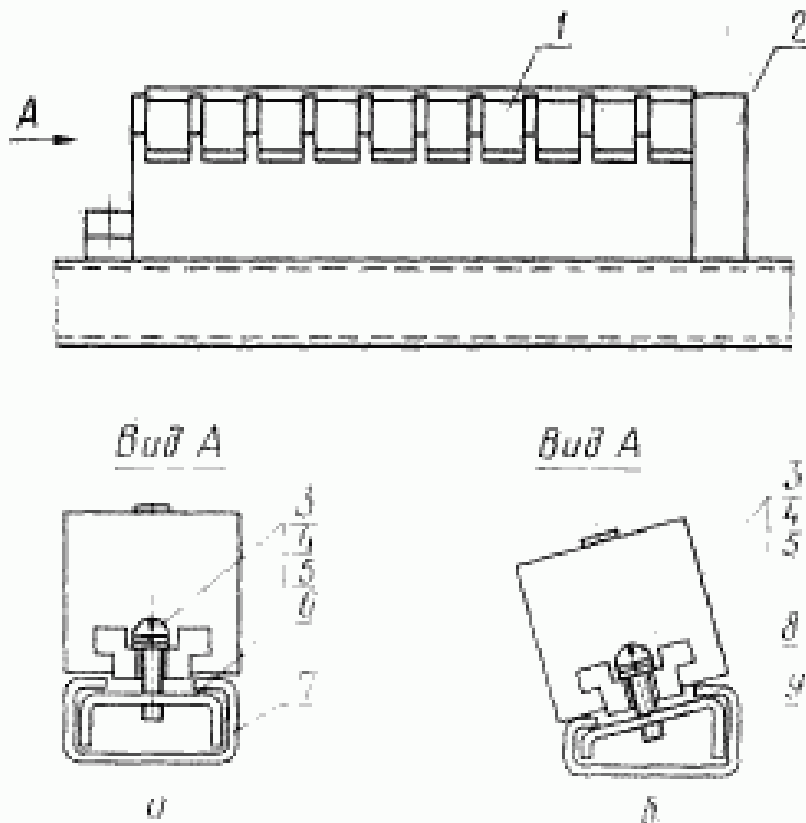
а—крепление зажимов и торцовых колодок на рейке (см. черт. 1а приложение 4 справочное); б—крепление зажимов и торцовых колодок на рейке (см. черт. 1б приложение 4 справочное);

1—зажим (черт. 7—11; 23—25); 2—торцовая колодка (черт. 7—11; 23—25); 3—винт М4×12,58 по ГОСТ 17473—80; 4—шайба 4,65 Г. по ГОСТ 6402—70; 5—шайба 4,01 по ГОСТ 10450—78; 6, 8—скобы установочные (см. черт. 1 и черт. 2 приложение 6 справочное); 7, 9—рейка

Примечание. Каждый пятый зажим должен крепиться.

Черт. 3

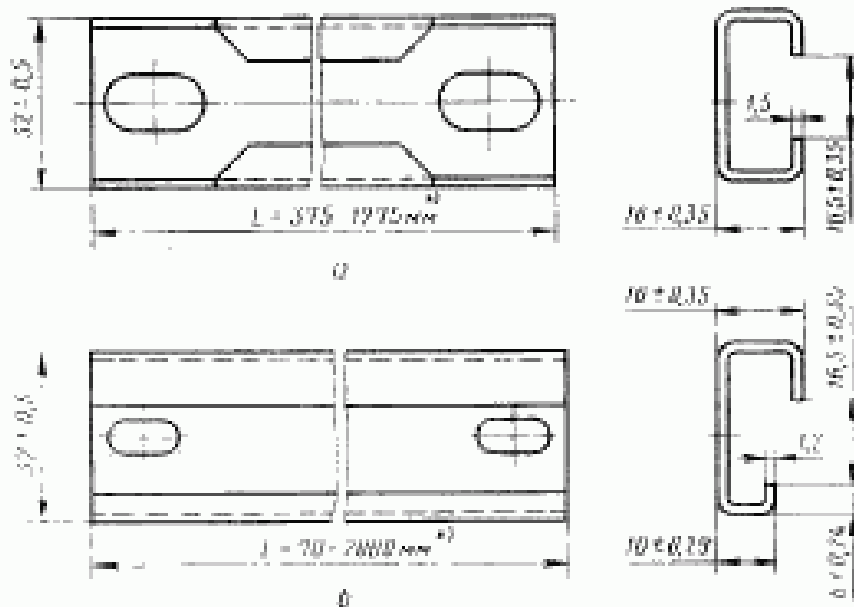
Установка неразборных блоков зажимов



а—крепление блоков на рейке (см. черт. 1а приложение 4 справочное); б—крепление блоков на рейке (черт. 1б приложение 4 справочное). 1—блок зажимов (черт. 30—32); 2—торговая колодка (черт. 46); 3—винт М4×12,58 по ГОСТ 17473—80; 4—шайба 4,65 Г по ГОСТ 6402—79; 5—шайба 4,01 по ГОСТ 10450—78; 6, 8—скобы установочные (см. черт. 1 и черт. 2 приложение 6 справочное). 7, 9—рейка.

Черт. 5

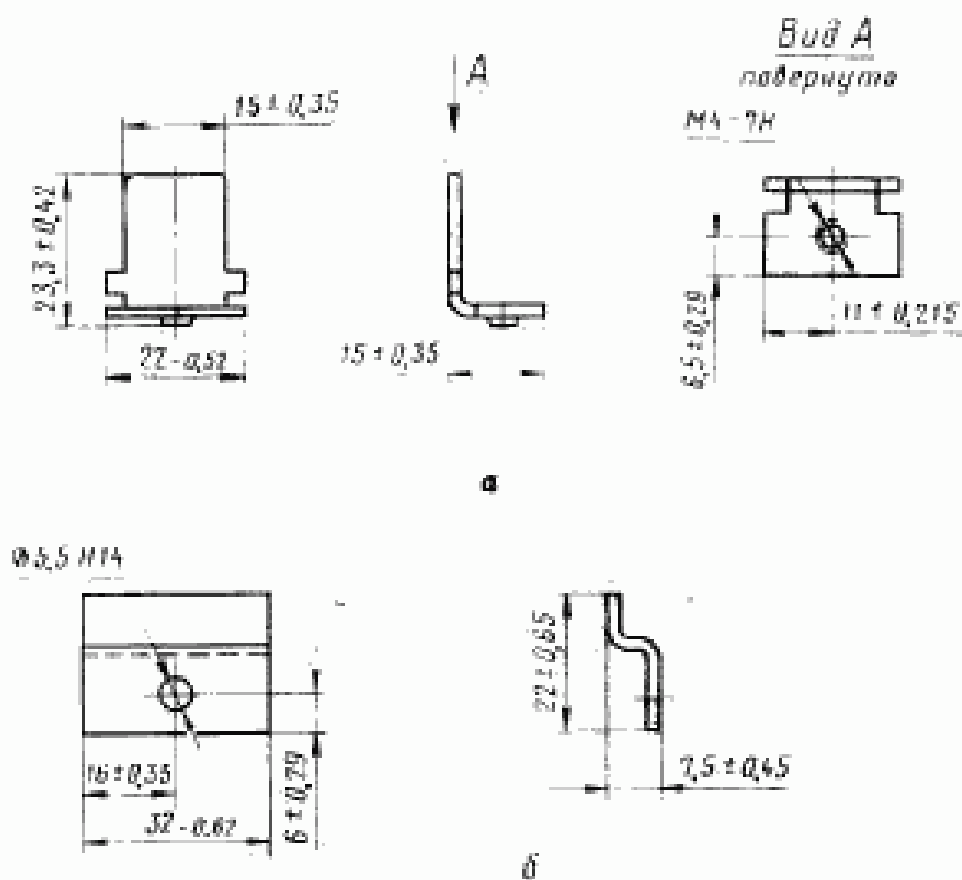
Рейки для установки зажимов



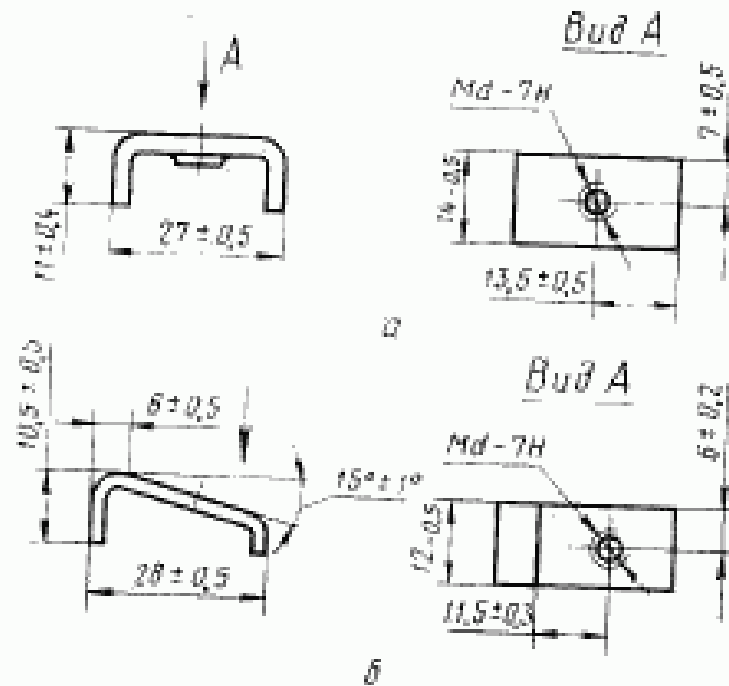
а—С-образная симметричная рейка с закрытым пазом; **б**—С-образная несимметричная рейка с закрытым пазом.

* В технически обоснованных случаях допускается применение реек с размерами, отличными от указанных на чертеже.

Скобы прижимные

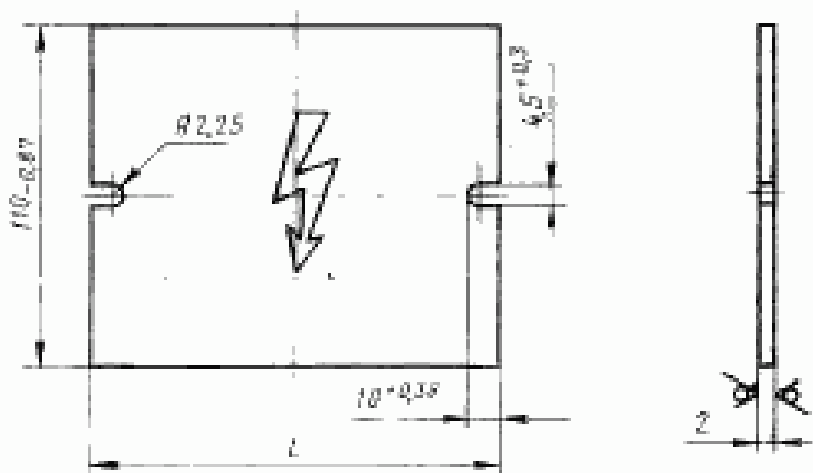


а—прижимная скоба для закрепления на рейках зажимов типов 1 и 2 на ток до 25 А; **б**—прижимная скоба для закрепления зажимов типа 3 на ток 100—630 А.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
СправочноеСкобы для закрепления на рейках наборных зажимов типа 3
и блоков зажимов

Исполнение зажимов	Чертеж скобы	Чертеж установочной рейки (приложение 4 справочное)	Диаметр резьбы, d , мм
Зажим типа 3 на токн до 100 А	1	1 а	4
	2	1 б	
Зажим типа 3 на токн 100—630 А	1	1 а	5
	2	1 б	

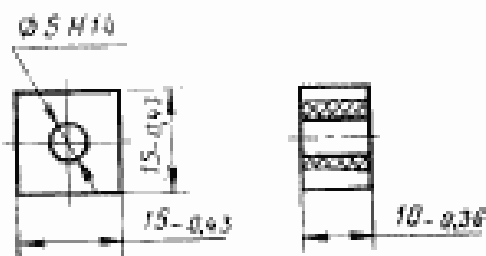
Пластина изоляционная



Номинальный ток зажима, А	Чертеж зажима	L, мм	
		номин.	пред. откл.
100; 160	12; 13	130	-1,0
250; 400	14; 15	162	
630	16	309	-1,3

Черт. 1

Втулка



Черт. 2