25154-82

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЗАЖИМЫ КОНТАКТНЫЕ НАБОРНЫЕ С ПЛОСКИМИ ВЫВОДАМИ

КОНСТРУКЦИЯ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25154–82

Издание официальное

ВНИИКИ

Цена 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

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

Сдано в наб. 19.03.82 Подп. в печ. 24.05.82 2,25 п. л. 1,99 уч.-изд. л. Тир. 25000 Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 931

УДК 621.332.3:006.354 Группа Е71

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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 указанным на черт. 1—29 и табл. 1—3.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

Таблица 1

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номин.	пред. откл.		
Проходные	1	Соединитель-соединитель	6,3	1,0	M4	7g	1	0,015
			16	2,5				
		Пайка-соединитель	6,3	1,5				
			16	2,5				
		Пайка-пайка	16	2,5				0,014
		Винт-соединитель	6,3	4,0			2	0,017
			16	4,0				
		Винт-пайка	16	4,0				
		Винт-винт	16; 25	4,0			3	0,016
	2	Соединитель-соединитель	6,3	1,0			4	0,013
			16	2,5				
		Пайка-соединитель	6,3	1,5				
			16	2,5				
		Пайка-пайка	16	2,5				0,010
		Винт-соединитель	6,3	4,0			5	0,013
			16	4,0				
		Винт-пайка	16	4,0				
		Винт-винт	16; 25	4,0			6	0,012

Продолжение табл. 1

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номин.	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				
			16	2,5				
		Пайка-пайка	16	2,5				0,014
		Винт-соединитель	6,3	4,0			8	0,016
			16					
		Винт-пайка	16	4,0				
		Винт-винт	16; 25	4,0			9	
			40	16	M5		10	0,036
			63					0,037
			100	70	M6		11	0,058
					M8		12*	0,129

Продолжение табл. 1

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм*	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номин.	пред. откл.		
Проходные	3	Винт-винт	160	95	M10	7g	13*	0,214
			250	150			14*	0,320
			400	185			15*	0,620
			630	2×185	M12		16*	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*, предназначенные для присоединения проводников, оконцованных наконечником.

Таблица 2

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номин.	пред. откл.		
Мостиковые	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				
		Винт-соединитель	6,3	4,0			18	
			16	4,0				
		Винт-пайка	16	4,0				
		Винт-винт	16; 25	4,0			19	
	2	Соединитель-соединитель	6,3	1,0			20	0,014
			16	2,5				
		Пайка-соединитель	6,3	1,5				
			16	2,5				
		Пайка-пайка	16	2,5				
		Винт-соединитель	6,3	4,0			21	
			16	4,0				
		Винт-пайка	16	4,0				

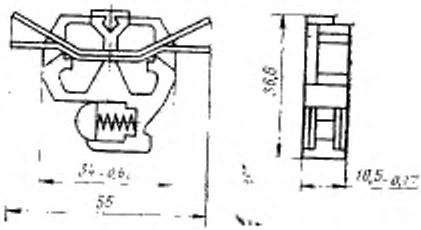
Продолжение табл. 2

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номин.	пред. откл.		
Мостиковые	2	Винт-винт	16; 25	4,0	M4	7g	22	0,014
	3	Соединитель-соединитель	6,3	1,0			23	0,018
			16	2,5				
		Пайка-соединитель	6,3	1,5				0,020
			16	2,5				
		Пайка-пайка	16	2,5				0,014
		Винт-соединитель	6,3	4,0			24	0,019
			16	4,0				
		Винт-пайка	16	4,0				
		Винт-винт	16; 25	4,0			25	0,020

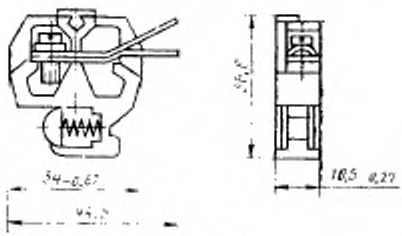
Таблица 3

Назначение	Тип зажима	Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм²	Диаметр контактного винта, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
					номин.	пред. откл.		
Разъединительные	1	Винт-винт	16; 25	4,0	M4	7g	26	0,028
	2						27	0,020
							28	0,047
Измерительные	1	Винт-винт	16; 25	4,0			29	0,038
	2							

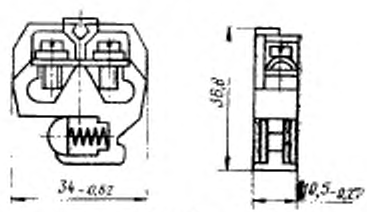
Зажимы проходные. Тип 1



Черт. 1

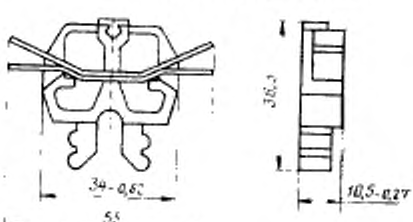


Черт. 2

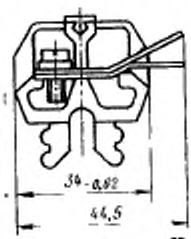


Черт. 3

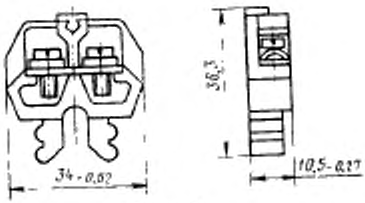
Зажимы проходные. Тип 2



Черт. 4

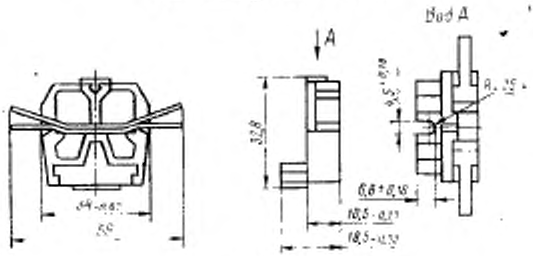


Черт. 5

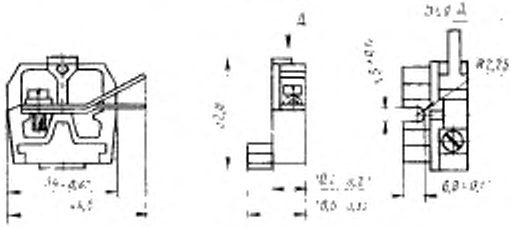


Черт. 6

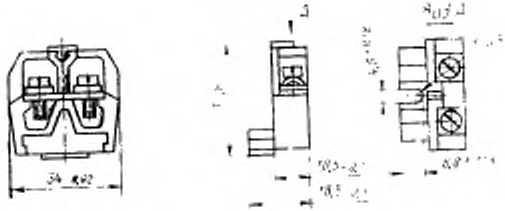
Зажимы проходные. Тип 3



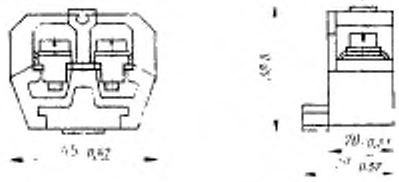
Черт. 7



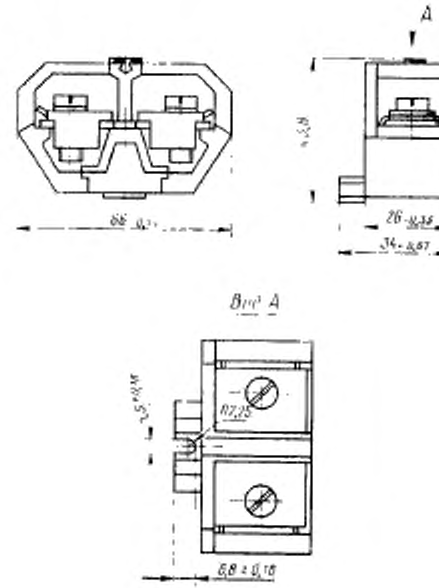
Черт. 8



Черт. 9

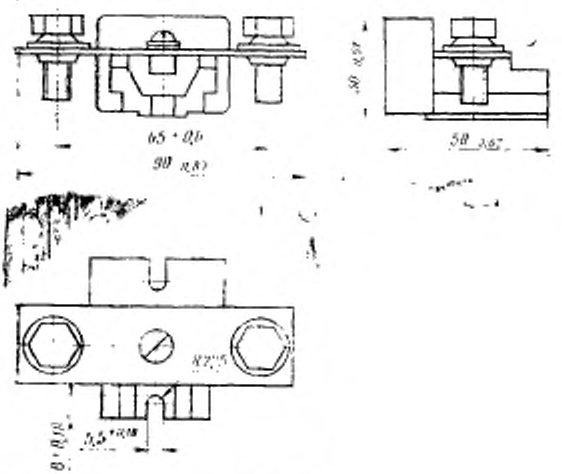


Черт. 10

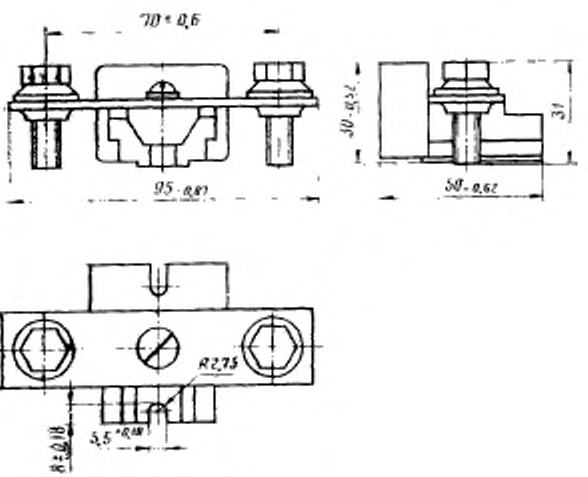


Черт. 11

Зажимы проходные. Тип 3

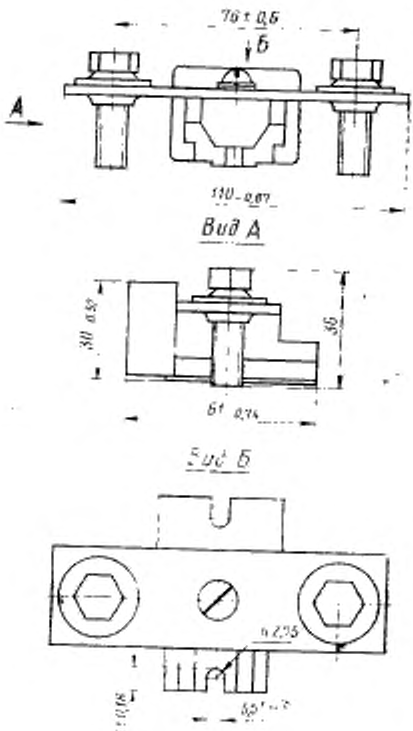


Черт. 12



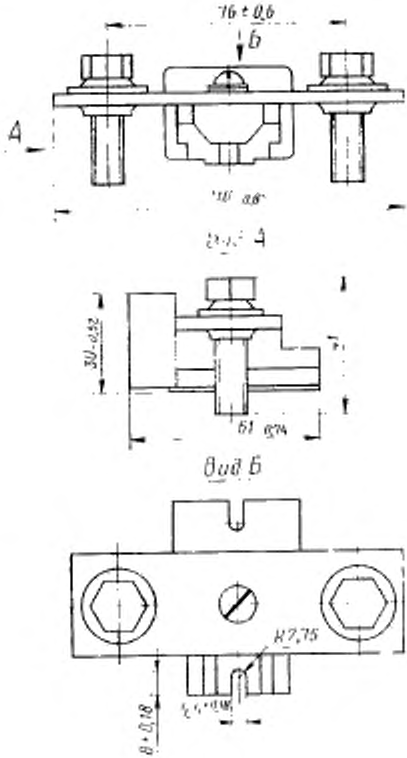
Черт. 13

Зажимы проходные. Тип 3



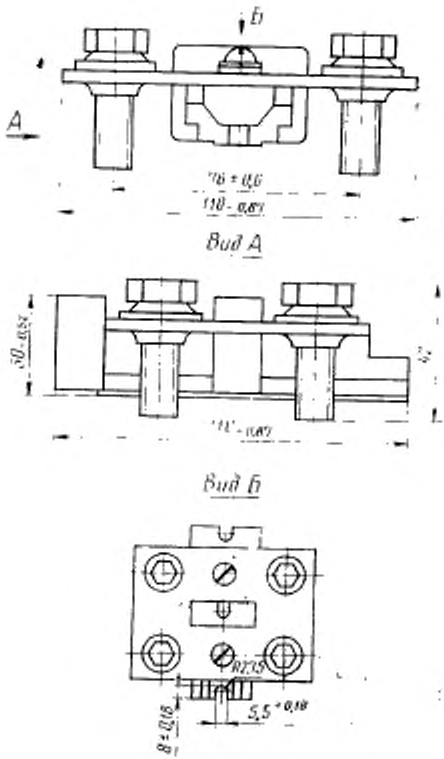
Черт. 14

Зажимы проходные. Тип 3



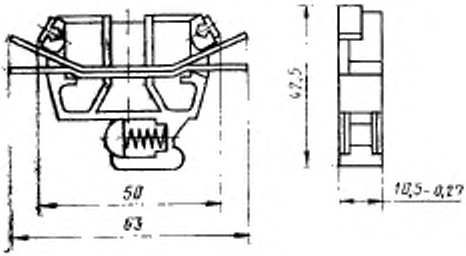
Черт. 15

Зажимы проходные. Тип 3

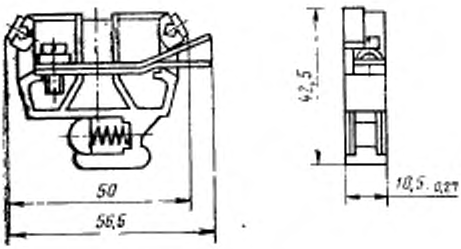


Черт. 16

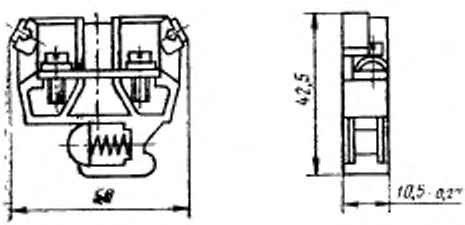
Зажимы мостиковые. Тип 1



Черт. 17

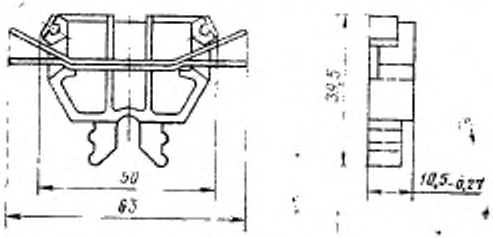


Черт. 18

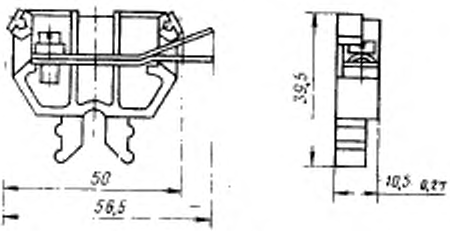


Черт. 19

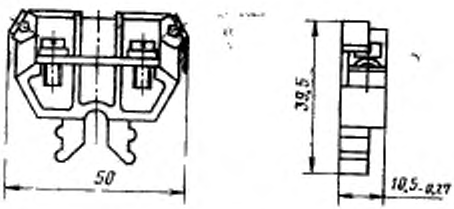
Зажимы мостиковые. Тип 2



Черт. 20

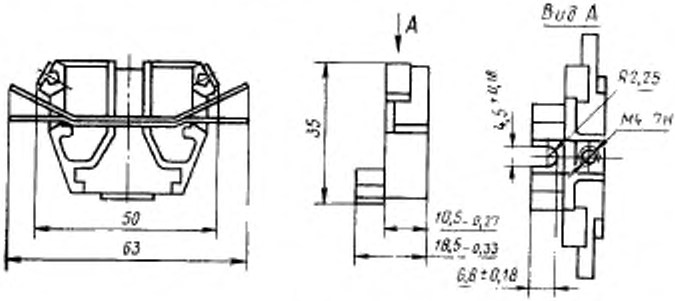


Черт. 21

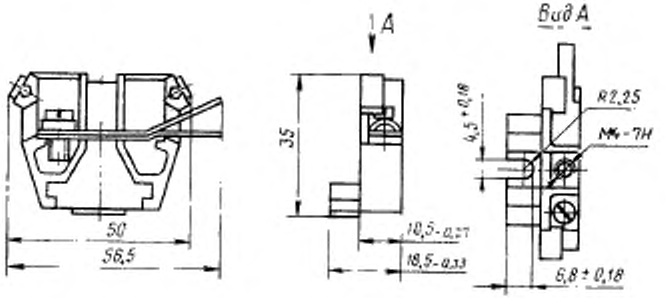


Черт. 22

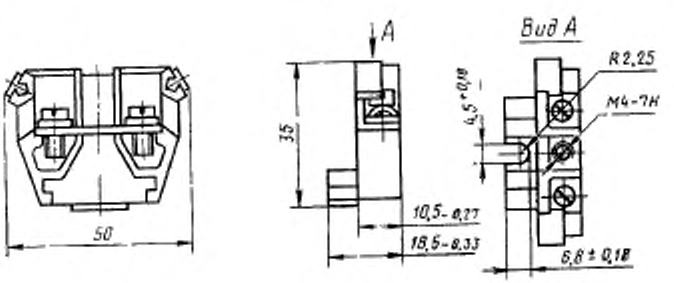
Зажимы мостиковые. Тип 3



Черт. 23

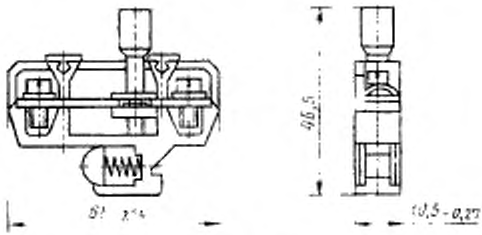


Черт. 24



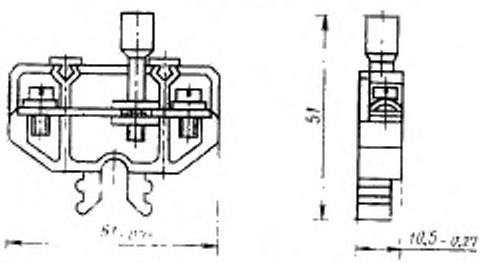
Черт. 25

Зажимы разъединительные. Тип 1



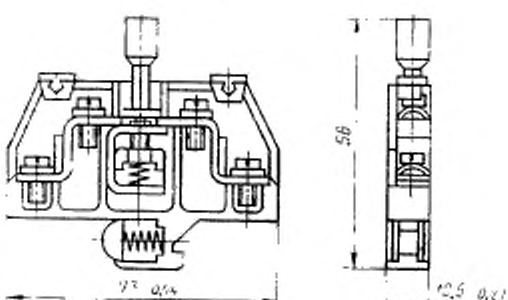
Черт. 26

Зажимы разъединительные. Тип 2



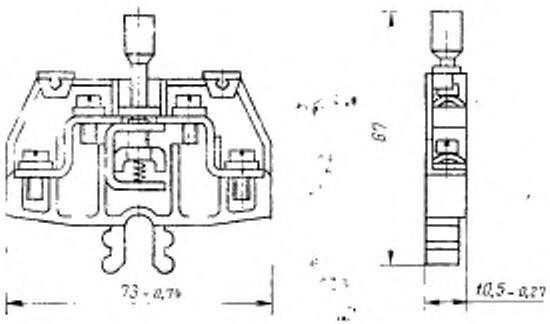
Черт. 27

Зажимы измерительные. Тип 1



Черт. 28

Зажимы измерительные. Тип 2



Черт. 29

Зажимы и торцовые колодки типа 1, изготовляемые 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.

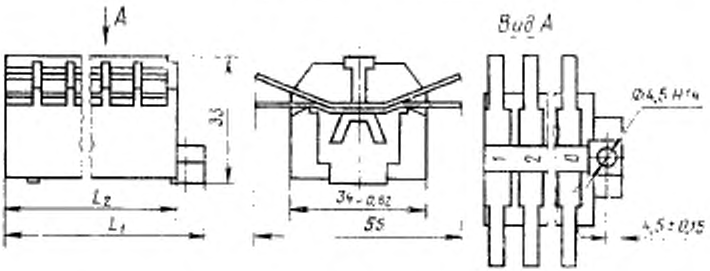
8. Установка зажимов на рейках приведена на черт. 1—5 справочного приложения 3.

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

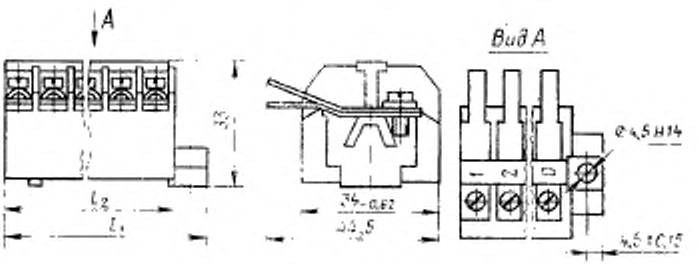
10. Конструкция и размеры прижимных скоб указаны в справочном приложении 5.

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

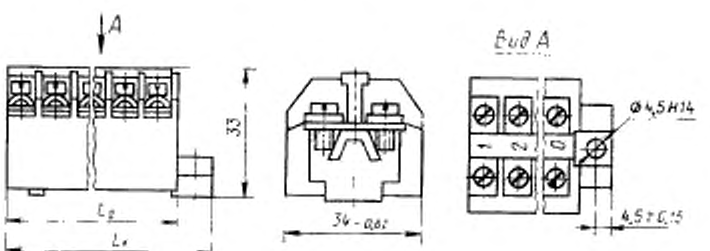
Неразборные блоки зажимов



Черт. 30



Черт. 31

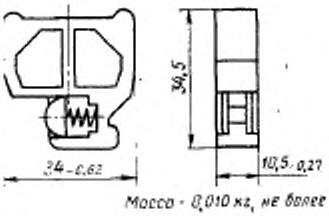


Черт. 32

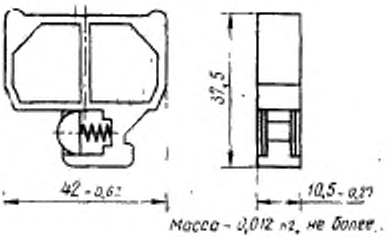
Таблица 4

Число зажимов	Конструктивное исполнение выводов и способ присоединения проводника	Номинальный ток, А	Номинальное сечение мм²	Диаметр контактного винта, мм		L_1, мм		L_2, мм		Чертеж	Масса, кг, не более
				номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.		
5	Соединитель-соединитель	6,3	1,0	M4	7g	63	−0,74	55	−0,74	30	0,052
		16	2,5								
	Пайка-соединитель	6,3	1,5								
		16	2,5								
	Пайка-пайка	16	2,5								
	Винт-соединитель	6,3	4,0							31	0,058
		16	4,0								
	Винт-пайка	16	4,0								
	Винт-винт	16	4,0							32	0,061
		25	4,0								
	Соединитель-соединитель	6,3	1,0			118	−0,87	110	−0,87	30	0,110
		16	2,5								
	Пайка-соединитель	6,3	1,5								
		16	2,5								
	Пайка-пайка	16	2,5								
	Винт-соединитель	6,3	4,0							31	0,115
		16	4,0								
	Винт-пайка	16	4,0								
	Винт-винт	16	4,0							32	0,122
		25	4,0								

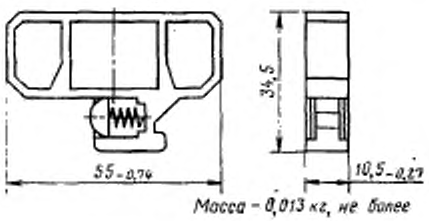
Колодки торцовые. Тип 1



Черт. 33

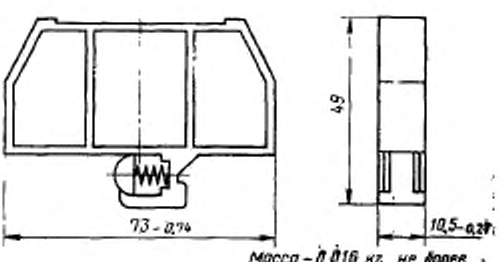


Черт. 34



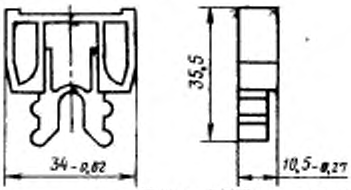
Черт. 35

Колодки торцовые. Тип 1



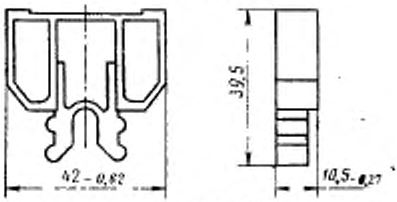
Черт. 36

Тип 2



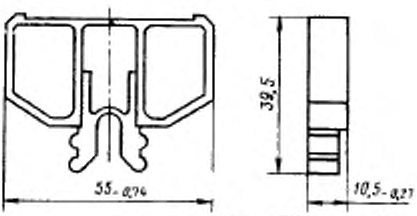
Масса - 0,005 кг, не более

Черт. 37



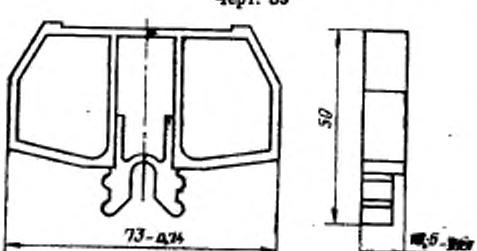
Масса - 0,006 кг, не более

Черт. 38



Масса - 0,009 кг, не более

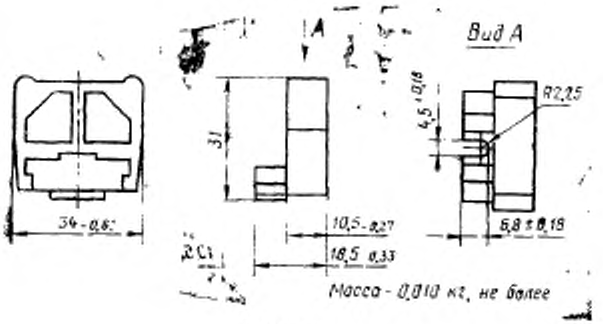
Черт. 39



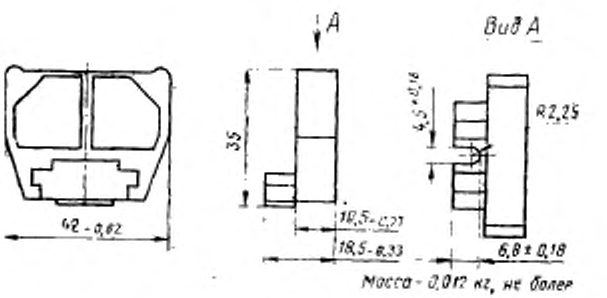
Масса - 0,014 кг, не более

Черт. 40

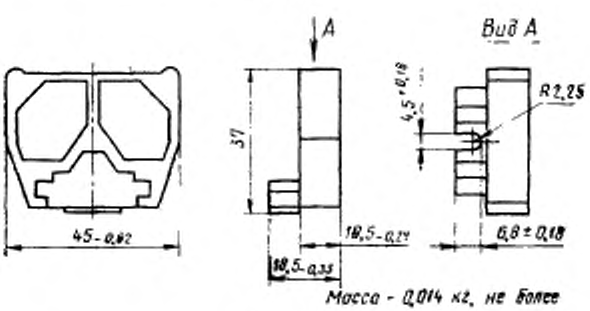
Тип 3



Черт. 41

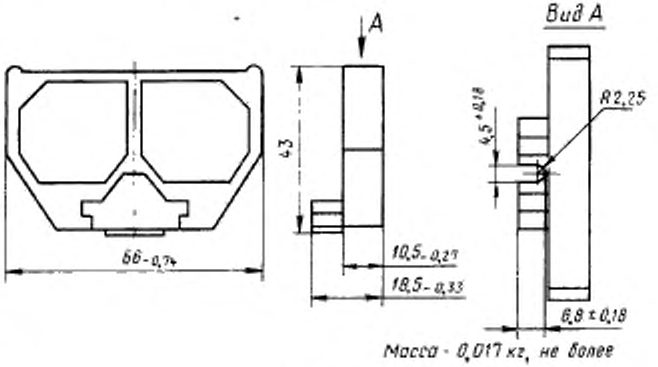


Черт. 42

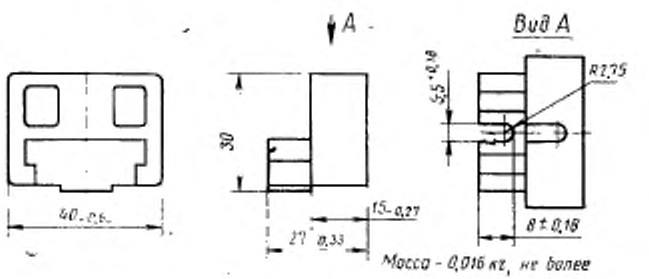


Черт. 43

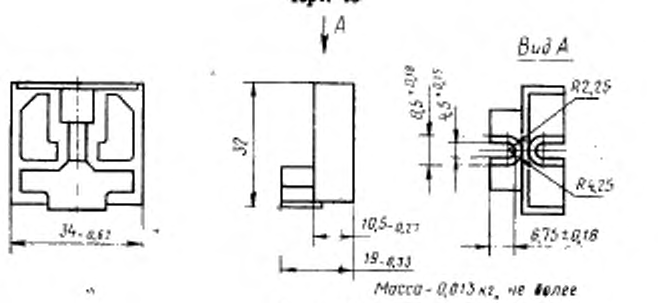
Тип 3



Черт. 44

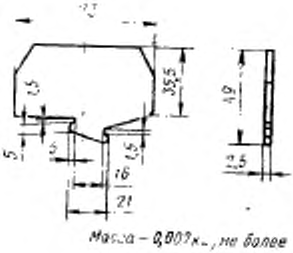


Черт. 45



Черт. 46

Тип 3



Масса – 0,007 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

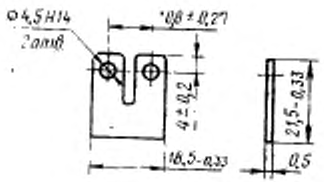
Диапазоны сечений подсоединяемых жил проводов в зависимости от номинального сечения зажимов, конструктивного исполнения выводов и способа присоединения проводников

Конструктивное исполнение выводов зажима и способ присоединения проводника	Номинальное сечение зажима, мм²	Сечения подсоединяемых жил всех классов, мм²	
		минимальное	максимальное
Соединитель-соединитель	1,0	0,35	1,0
	2,5	0,5	2,5
Пайка-соединитель	1,5	0,5* 0,35	1,5* 1,0
	2,5	0,5	2,5
Пайка-пайка	2,5	0,5	2,5
Винт-соединитель	4,0	0,5* 0,35	4,0* 1,0
	4,0	0,5* 0,5	4,0* 2,5
Винт-пайка	4,0	0,5* 0,5	4,0* 2,5
Винт-винт	4,0	0,5	4,0
	16	2,5	16
	70	16	70
	95	25	95
	150	95	150
	185	95	185
	2×185	2×95	2×185

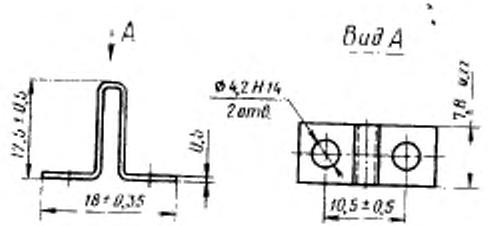
* Числитель дроби относится к первой части наименования комбинированного вывода зажима, знаменатель — ко второй.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Перемычки



а



б

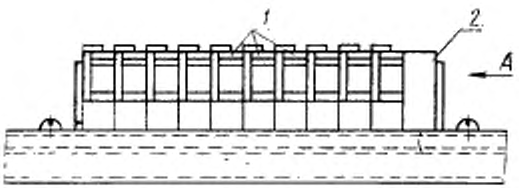
а—перемычка для наборных зажимов на ток до 25 А и неразборных блоков зажимов; *б*—перемычка для мостиковых наборных зажимов.

Черт. 1

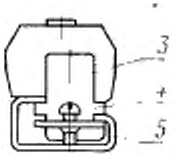
ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

Установка наборных зажимов

Тип 1



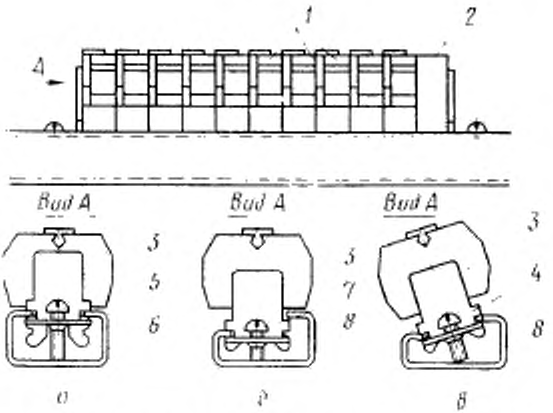
Вид А



1—зажим (черт. 1—3; 17—19; 25; 26); *2*—торцовая колодка (черт. 33—35); *3*—скоба прижимная (черт. 1*а* приложение 5 справочное); *4*—винт М4×10.58 по ГОСТ 17473—80; *5*—рейка (черт. 1*б* приложение 4 справочное).

Черт. 1

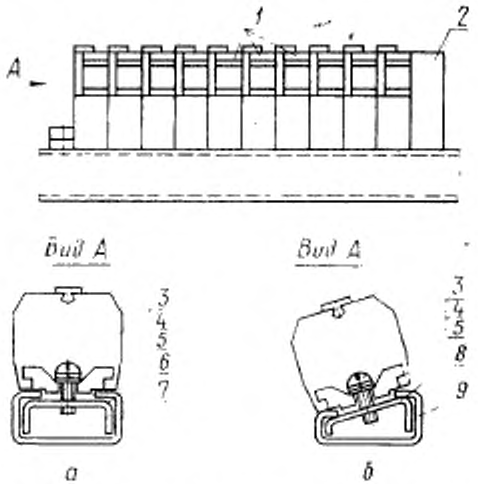
Тип 2



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—22; 27; 29); 2—торцовая колодка (черт. 37—40); 3—скоба прижимная (черт. 1а приложение 5 справочное); 4—винт М4×12.58 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

Тип 3 (на ток до 100 А)

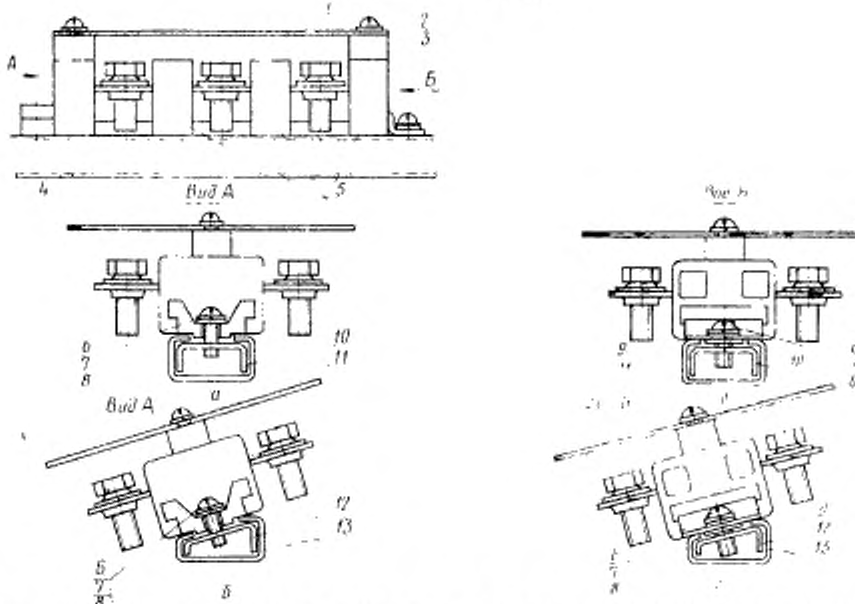


а—крепление зажимов к торцовых колодок на рейке (см. черт. 1*а* приложение 4 справочное); *б*—крепление зажимов и торцовых колодок на рейке (см. черт. 1*б* приложение 4 справочное);
1—зажим (черт. 7—11; 23—25); *2*—торцовая колодка (черт. 7—11; 23—25); *3*—винт М4×12.58 по ГОСТ 17473—80; *4*—шайба 4.65 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

Тип 3 (на ток 100—630 А)

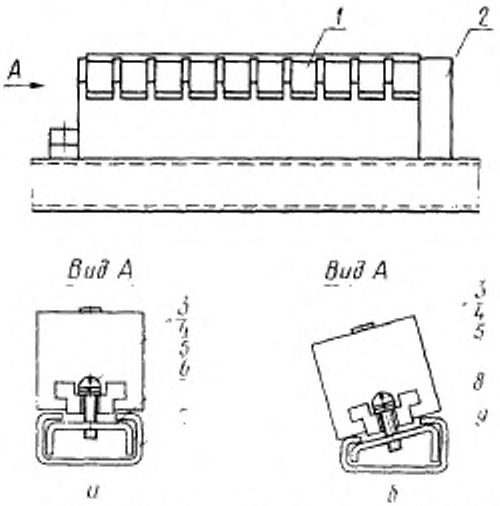


а—крепление торцовой колодки на рейке (см. черт. 1*а* приложение 4 справочное); *б*—крепление торцовой колодки на рейке (см. черт. 1*б* приложение 4 справочное); *в*—крепление зажимов на рейке (см. черт. 1*а* приложение 4 справочное); *г*—крепление зажимов на рейке (см. черт. 1*б* приложение 4 справочное); *1*—изолирующая пластина (см. черт. 1 приложение 7 справочное); *2*—винт М4×25.58 по ГОСТ 17473—80; *3*—шайба 4.01 по ГОСТ 10450—78; *4*—торцовая колодка (черт. 45); *5*—зажим (черт. 12—16); *6*—винт М5×14.58 по ГОСТ 17473—80; *7*— шайба 5.65 Г. по ГОСТ 6402—70; *8*—шайба 5.01 по ГОСТ 10450—78; *9*—скоба прижимная (черт. 1 приложение 7 справочное); *10, 12*—скобы (черт. 1 и черт. 2 приложение 6 справочное); *11, 13*—рейки.

Примечание. Каждый из наборных зажимов поз. 1 должен крепиться аналогично торцовой колодке поз. 4.

Черт. 4

Установка неразборных блоков зажимов

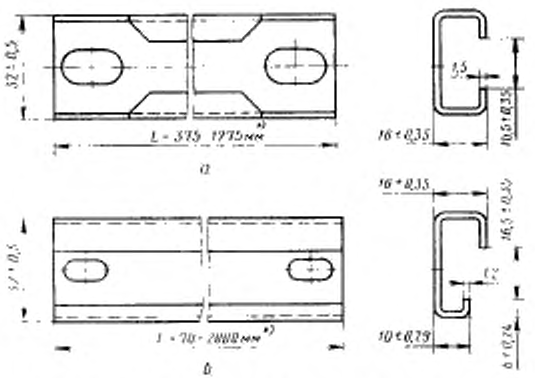


а—крепление блоков на рейке (см. черт. 1*а* приложение 4 справочное); *б*—крепление блоков на рейке (черт. 1*б* приложение 4 справочное). *1*—блок зажимов (черт. 30—32); 2—торцовая колодка (черт. 46); 3—винт М4×12.58 по ГОСТ 17473—80; *4*—шайба 4.65 Г по ГОСТ 6402—70; *5*—шайба 4.01 по ГОСТ 10450—78; *6, 8*—скобы установочные (см. черт. 1 и черт. 2 приложение 6 справочное). *7, 9*—рейка.

Черт. 5

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

Рейки для установки зажимов

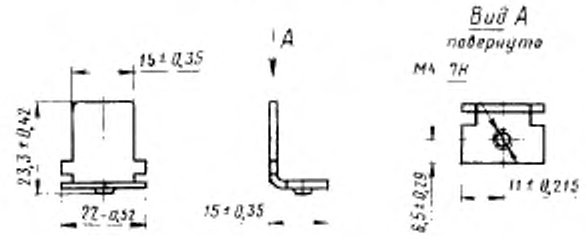


а—С-образная симметричная рейка с закрытым пазом; *б*—С-образная несимметричная рейка с закрытым пазом.

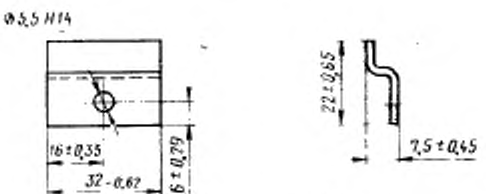
* В технически обоснованных случаях допускается применение реек с размерами, отличными от указанных на чертеже.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Справочное

Скобы прижимные



а

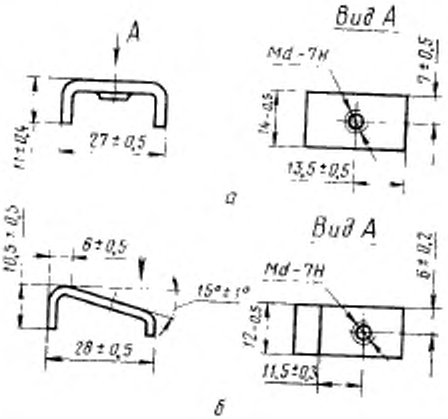


б

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
Справочное

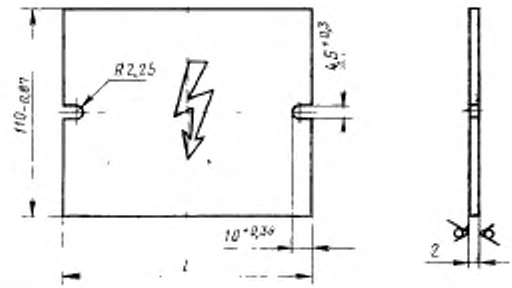
Скобы для закрепления на рейках наборных зажимов типа 3 и блоков зажимов



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

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Справочное

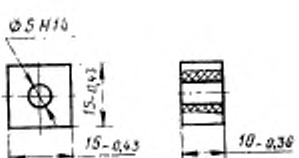
Пластина изоляционная



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

gost.e-ecolog.ru