21242-75
Изм. 1, 2, 3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВЫВОДЫ КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ПЛОСКИЕ И ШТЫРЕВЫЕ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 21242—75

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.3.066 : 006.354 Группа Е78

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВЫВОДЫ КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ПЛОСКИЕ И ШТЫРЕВЫЕ

Основные размеры

Flat and pin contact terminals of electrical equipment. Main dimensions

ГОСТ 21242—75*

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14 ноября 1975 г. № 3138 срок введения установлен

с 01.07.76,

для изделий, освоенных производством до 01.07.76, —

с 01.07.79

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 25.06.87 № 1747 срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на контактные плоские (с плоской контактной поверхностью) и штыревые выводы электротехнических устройств климатических исполнений У и ХЛ, категорий размещения 1, 2, 3 и 4 по ГОСТ 15150—69, предназначенные для разборных контактных соединений с внешними проводниками на переменный ток частоты до 18 кГц и постоянный от 2,5 А и выше.

Стандарт не распространяется на выводы электрооборудования подвижного состава, напольного и воздушного транспорта, на выводы электроустановочных светотехнических изделий и заземляющих устройств.

2. Плоские выводы в зависимости от количества отверстий и номинального тока должны изготовляться базовых и модификационных исполнений.

2.1. Основные размеры базовых исполнений выводов при естественном охлаждении должны соответствовать указанным в табл. 1.

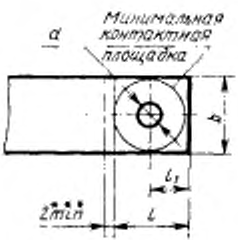
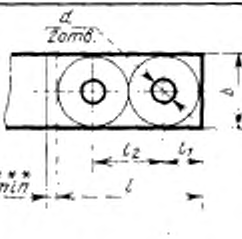
Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

** Переиздание (август 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1978 г., апреле 1981 г., июне 1986 г. (ИУС 12—78, 6—81, 9—86).*

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1

Размеры, мм

Обозначение исполнения	Чертеж	Номинальный ток, А, до включ.	b мин	l мин	d		l_1	l_2
					проходное отверстие	резьба		
011		2,5—6,3	6	6	3,4	М3	3,0	—
012		25	8	8	4,5	М4	4,0	—
013		40	10	10	5,5	М5	6,0	—
014		63	12	12				—
015		100	15	15	6,6	М6	7,5	—
016		200	20	20	9,0	М8	10,0	—
017		400	25	25	11,0	М10	12,5	—
018		630*	35	35	14,0	М12	17,5	—
019		1000* 1600***	50	50	18,0	М16	25,0	—
021		630—1600	40	80	14,0	М12	17,5	45
022		2000**	50	100	18,0	М16	20,0	60
023		3200**	60	120			30,0	

* Для электротехнических устройств категории размещения 1 по ГОСТ 15150—69 не применять.

** Применять только для модифицированных исполнений

*** Конструктивный зазор, обеспечивающий присоединение проводника к выводу.

Примечания:

1. Номинальные токи указаны для одностороннего присоединения внешних проводников.

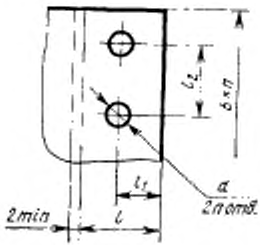
2. Выводы рассчитаны на применение болтов (винтов) класса прочности 5.8 для стали и группы не ниже 32 для цветных сплавов по ГОСТ 1759—70.

3. По согласованию с потребителем допускаются исполнения выводов с овальными отверстиями и открытыми пазами.

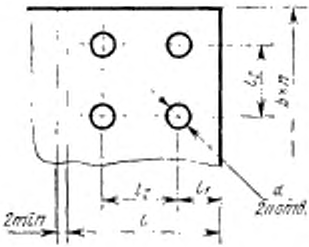
(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Основные размеры модификационных исполнений выводов должны выполняться путем повторения одного из базовых исполнений в соответствии с приложением, при этом допускается расположение контактных поверхностей в различных плоскостях.

2.3. Основные размеры модификационных исполнений выводов должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 2.



Черт. 1



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Обозначение исполнения	l_2
016	20
017	25
018	45
019	60

2.4. Предельные отклонения для размера l_2 — по ГОСТ 14140—81, а для d — по H14 ГОСТ 25347—82.

2.5. Остальные размеры выводов должны выбираться в зависимости от электрической проводимости материала, допустимого превышения температуры и механической прочности.

3. Наружные диаметры резьбы штыревых выводов при естественном охлаждении должны соответствовать указанным в табл. 3, при этом для коммутационных аппаратов наружные диаметры по ГОСТ 25347—82.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

4. Выводы электротехнических устройств на токи выше 10000А должны состоять из нескольких параллельно включенных выводов.

5. Внутри серии электротехнических устройств допускается применение вывода в пределах двух соседних номинальных токов согласно табл. 1 и 3.

Таблица 3

Номинальный ток, А, до включ.	Материал выводов*		
	Сталь	Латунь	Медь
	Предел прочности на растяжение, Па · 10^7		
	50	32	25
	Резьба		
2,5—6,3	М3	М3	—
16	М4	М4	—
25	М5	М5	—
40	М6	М6	—
63	—	М6	—
100	—	М8	—
160	—	М10	—
250	—	М12	М10
320	—	М16	М12
400	—	М20	М16
630	—	—	М20×1,5
800	—	—	М24×2,0
1000	—	—	М30×2,0
1250	—	—	М33×2,0
1600	—	—	М36×2,0
2000	—	—	М42×3,0
2500	—	—	М48×3,0
3200	—	—	М56×4,0

* Допускается применение других материалов, обеспечивающих надежный контакт

6. Исполнения и основные размеры выводов электротехнических устройств климатических исполнений и категорий размещения, отличных от указанных или работающих в условиях, отличных от естественного охлаждения, а также выводов, конструктивные особенности которых требуют увеличения или уменьшения основных размеров (например, штыревой вывод конденсатора с впаянным в него сплошным стержнем) должны соответствовать указанным в табл. 1 и 3, а номинальные токи должны устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные виды электротехнических устройств.

7. Технические требования на выводы — по ГОСТ 10434—82.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

Обозначение исполнения	Количество базовых исполнений выводов для образования модификационного исполнения														
	Номинальный ток, А														
	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300	8000	10000
016	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
017	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
018	—	—	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
019	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—
021	—	—	—	—	—	2*	2*	2	2	2	—	—	—	—	—
022	—	—	—	—	—	—	—	3*	3*	3*	2,3*	—	—	—	—
023	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	4

* Применять только для устройств распределения электрической энергии на напряжение 35 кВ и выше климатических исполнений У1 и ХЛ1.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Редактор *В. С. Аверина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Г. И Чудко*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 25.02.88 Подп. в печ. 24.05.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт 0.29 уч.-изд. л.
Тираж 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даукшос и Гирено, 39. Зак. 1279.