

НАКОНЕЧНИКИ-ГИЛЬЗЫ ТИПА Е, НГ, НГИ2, НАБОРЫ НАКОНЕЧНИКОВ

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Наконечники-гильзы типа Е, НГ, НГИ2 товарного знака IEK (далее – наконечники-гильзы) предназначены для соединения или оконцевания проводов и кабеля с медными или алюминиевыми жилами сечением от 0,5 до 50 мм² в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 400 В.

По своим характеристикам наконечники-гильзы соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 и ГОСТ 31602.1 (IEC 60999-1).

Наконечники-гильзы изготавливаются из медного сплава с последующим лужением в трёх базовых модификациях:

- типа НГ без изоляции под один провод;
- типа Е с изолированным фланцем из ПВХ под один провод;
- типа НГИ2 с изолированным фланцем из ПВХ под два провода.

Наконечники-гильзы относятся к изделиям одновыводным соединительным без дополнительных средств крепления.

Климатическое исполнение наконечников-гильз УХЛ3.1 по ГОСТ 15150 со следующими дополнениями:

- температура окружающей среды от минус 40 °С до плюс 80 °С;
- среднее значение относительной влажности не более 90 %.

Технические характеристики

Структура обозначения наконечников-гильз приведена ниже.

Наконечник-гильза Х₁ Х₂-Х₃:

Х₁ – обозначение типа: Е; НГ; НГИ2;

Х₂ – номинальное сечение проводов;

Х₃ – длина рабочей части.

Условные обозначения, основные характеристики и габаритные размеры наконечников-гильз приведены на рисунках 1–3.

Комплектность

Комплектность наконечников-гильз приведена в таблице 1. Комплект поставки наборов наконечников-гильз приведен в таблице 2.

Правила и условия эффективного и безопасного использования

Наконечники-гильзы соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ Р 58698 (МЭК 61140).

При монтаже и эксплуатации наконечников-гильз необходимо соблюдать требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Для обеспечения качества опрессовки рекомендуется использовать клещи обжимные для соответствующего типа наконечников-гильз (например, клещи КО-6Е, КО-7Е, КО-08Е).

Наконечник ремонту не подлежит.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

**Производить опрессовку наконечников-гильз на провода,
находящиеся под напряжением.**

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование наконечников-гильз в части воздействия механических факторов – по группе Ж ГОСТ 23216, климатических факторов – по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

Транспортирование наконечников-гильз допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных наконечников-гильз от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С.

Хранение наконечников-гильз осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 70 %, допускается хранение при относительной влажности до 95 % при 25 °С.

Утилизация наконечников-гильз производится путём передачи их организациям, занимающимся приёмом и переработкой цветных металлов.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации наконечников-гильз – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы наконечников-гильз – не менее 5 лет.

LUGS OF E, NG, NGI2 TYPES, LUGS SET

Basic product data

Lugs of E, NG, NGI2 types of the IEK trademark (hereinafter referred to as – lugs) are designed for connecting or terminating wires and cables with copper or aluminum conductors having the cross section from 0.5 to 50 mm² in AC and DC electrical circuits with voltage up to 400 V.

According to their characteristics, lugs meet the requirements of IEC 60999-1.

Lugs are manufactured from copper alloy with subsequent tin-plating in three basic modifications:

- NG type without insulation for one wire;
- E type with insulated PVC flange for one wire;
- NGI2 type with insulated PVC flange for two wires.

Lugs refer to single-ended connecting products without additional fastening means.

Operating conditions:

- ambient temperature is from minus 40 °C to plus 80 °C;
- average value of relative humidity is no more than 90 %.

Specifications

The designation structure for lugs is shown below.

Lug X₁ X₂-X₃:

X₁ – designation of type: E; NG; NGI2;

X₂ – rated cross section of wires;

X₃ – length of the working part.

Reference designations, basic characteristics and overall dimensions of lugs are shown in figures 1–3.

Completeness of set

Completeness of set of lugs is listed in table 1. The scope of delivery of the lug sets is shown in the table 2.

Rules and conditions for effective and safe use

The lugs meet the safety requirements according to IEC 61140.

During the installation and operation of the lugs, it is necessary to comply with the requirements of the "Rules of technical operation of electric installations of consumers".

To ensure the quality of crimping, it is recommended to use crimping pliers for the corresponding type of lugs (for example, pliers KO-6E, KO-7E, KO-08E).

The lug cannot be repaired.

FORBIDDEN

To crimp the lugs being under voltage.

Transportation, storage and disposal

Transportation of lugs is allowed in the manufacturer's package by any type of covered transport that protects the packed lugs from mechanical damage, contamination and moisture ingress at temperatures from minus 50 °C to plus 50 °C.

Storage of lugs is carried out only in the manufacturer's package in rooms with natural ventilation at the ambient temperature of minus 45 °C to plus 50 °C and relative humidity of 70 %, storage is allowed at the relative humidity of up to 95 % at 25 °C.

Disposal of lugs is carried out by transferring them to organizations engaged in the reception and processing of non-ferrous metals.

Service life and manufacturer's warranties

The guaranteed service life of the lugs is 3 years from the date of sale, provided that the consumer observes the rules for installation, operation, transportation and storage.

The service life of the lugs is at least 5 years.

Таблица / Table 1

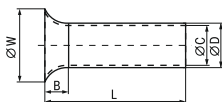
Наименование / Denomination	Количество на индивидуальную упаковку, шт. (экз.) / Quantity per individual package, pcs. (copies)		Количество на групповую упаковку, шт. (экз.) / Quantity per multiple package, pcs. (copies)
	Уменьшенная кратность / Decreased ratio	Стандартная кратность / Specified ratio	
Изделие / Product	20	500/100	–
Паспорт / Passport	–		1

Таблица / Table 2

Артикул / Order code	Наименование / Denomination	Состав набора, шт. / Constitution of set, pcs.	Количество в индивидуальной упаковке, шт. / Quantity per individual package, pcs.	Количество индивидуальных упаковок в групповой, шт. / Quantity of individual packages in multiple package, pcs.
UGN10-N01-05-0400	Набор наконечников №1 тип E / Lugs set No. 1 type E	E0508 (50), E7508 (100), E1008 (100), E1508 (100), E2508 (50)	400	10
UTE10-N01-05-0250	Набор наконечников №1 тип НГИ2 / Lugs set No. 1 type NGI2	НГИ2 0,5-8 (50), НГИ2 0,75-8 (50), НГИ2 1,0-8 (50), НГИ2 1,5-8 (50), НГИ2 2,5-10 (50)	250	10
UGN10-N02-04-0100	Набор наконечников №2 тип E / Lugs set No. 2 type E	E4009 (50), E6012 (20), E10-12 (20), E16-12 (10)	100	10
UNE10-N01-12-0725	Набор наконечников №1 тип E/НГИ2 / Lugs set No. 1 type E/NGI2	E0508 (100), E7508 (100), E1008 (100), E1508 (100), E2508 (50), E4009 (50), E6012 (25), НГИ2 0,5-8 (50), НГИ2 0,75-8 (50), НГИ2 1,0-8 (50), НГИ2 1,5-8 (25), НГИ2 2,5-10 (25)	725	20

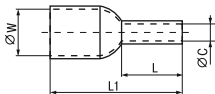
Продолжение таблицы 2 / Continuation of table 2

Артикул / Order code	Наименование / Denomination	Состав набора, шт. / Constitution of set, pcs.	Количество в индивидуальной упаковке, шт. / Quantity per individual package, pcs.	Количество индивидуальных упаковок в групповой, шт. / Quantity of individual packages in multiple package, pcs.
UNE10-N02-13-3451	Набор наконечников №2 тип Е/НГИ2 с клещ. обж. КО-04Е / Lugs set No. 2 type E/NGI2 crimping pliers	E0508 (500), E7508 (500), E1008 (500), E1508 (350), E2508 (250), E4009 (200), E6012 (100), НГИ2 0,5-8 (250), НГИ2 0,75-8 (250), НГИ2 1,0-8 (250), НГИ2 1,5-8 (200), НГИ2 2,5-10 (100), HSC8 6-4 (1)	3450	5



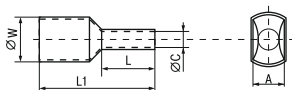
Условное обозначение / Reference designation	Номинальное сечение проводников, мм ² / Rated cross section of conductors, mm ²	Размеры, мм / Dimensions, mm				
		L	ØD	ØC	B	ØW
НГ / NG 0,5-6	0,5	6,0	1,3	1,0	0,5	2,0
НГ / NG 0,75-6	0,75	6,0	1,5	1,2	0,5	2,0
НГ / NG 1,0-6	1,0	6,0	1,7	1,4	0,5	2,5
НГ / NG 1,0-10	1,0	10,0	1,7	1,4	0,5	2,5
НГ / NG 1,5-7	1,5	7,0	2,0	1,7	0,5	2,5
НГ / NG 1,5-10	1,5	10,0	2,0	1,7	0,5	2,5
НГ / NG 2,5-7	2,5	7,0	2,5	2,2	0,5	3,0
НГ / NG 2,5-12	2,5	12,0	2,5	2,2	1,0	3,0
НГ / NG 4,0-9	4,0	9,0	3,2	2,8	1,0	4,0
НГ / NG 4,0-12	4,0	12,0	3,2	2,8	1,0	4,0
НГ / NG 6,0-10	6,0	10,0	3,9	3,5	1,0	5,0
НГ / NG 6,0-12	6,0	12,0	3,9	3,5	1,0	5,0
НГ / NG 6,0-15	6,0	15,0	3,9	3,5	1,0	5,0
НГ / NG 10-12	10	12,0	4,9	4,5	1,0	6,0
НГ / NG 10-15	10	15,0	4,9	4,5	1,0	6,0
НГ / NG 10-18	10	18,0	4,9	4,5	1,0	6,0
НГ / NG 16-12	16	12,0	6,2	5,8	1,5	7,0
НГ / NG 16-15	16	15,0	6,2	5,8	1,5	7,0
НГ / NG 16-18	16	18,0	6,2	5,8	1,5	7,0
НГ / NG 25-16	25	16,0	7,9	7,5	1,5	10,0
НГ / NG 25-22	25	22,0	7,9	7,5	1,5	10,0
НГ / NG 35-16	35	16,0	8,7	8,3	1,5	10,0
НГ / NG 35-25	35	25,0	8,7	8,3	2,0	10,0
НГ / NG 50-20	50	20,0	10,9	10,3	2,0	13,0
НГ / NG 50-25	50	25,0	10,9	10,3	2,0	13,0

Рисунок 1 – Габаритные размеры наконечников-гильз НГ / Figure 1 – Overall dimensions of NG lugs



Условное обозначение / Reference designation	Номинальное сечение проводников, мм ² / Rated cross section of conductors, mm ²	Размеры, мм / Dimensions, mm				Цвет изоляции / Insulation colour
		L	L1	ØC	ØW	
E 0,5-08 (0508)	0,5	7,8	13,8	1,0	2,6	оранжевый / orange
E 0,75-08 (7508)	0,75	8,0	14,4	1,2	2,6	белый / white
E 1,0-08 (1008)	1,0	8,0	14,6	1,5	3,0	жёлтый / yellow
E 1,0-12 (1012)	1,0	10,0	16,6	1,5	3,0	красный / red
E 1,5-08 (1508)	1,5	8,2	15,5	1,7	3,3	тёмно-красный / dark-red
E 2,5-08 (2508)	2,5	8,2	15,6	2,3	3,8	синий / blue
E 4,0-09 (4009)	4,0	9,0	16,2	2,8	4,7	серый / gray
E 6,0-12 (6012)	6,0	12,0	20,5	3,5	6,2	чёрный / black
E 6,0-18 (6018)	6,0	18,0	26,5	3,5	6,2	светло-зелёный / light-green
E 10-12	10	12,0	21,0	4,5	7,5	слоновая кость / ivory
E 16-12	16	12,0	22,4	5,8	8,8	зелёный / green
E 25-16	25	16,0	28,3	7,5	10,9	коричнево-зелёный / brownish green
E 35-16	35	16,0	29,5	8,3	12,3	серо-коричневый / gray-brown
E 50-20	50	20,0	36,2	10,4	14,7	оливковый / olive

Рисунок 2 – Габаритные размеры наконечников-гильз E / Figure 2 – Overall dimensions of E lugs



Условное обозначение / Reference designation	Номинальное сечение проводников, мм ² / Rated cross section of conductors, mm ²	Размеры, мм / Dimensions, mm				Цвет изоляции / Insulation colour
		L	L1	ØC	ØWxA	
НГИ2 / NGI2 0,5-8	2x0,5	8,0	15,1	1,8	4,8x2,6	оранжевый / orange
НГИ2 / NGI2 0,75-8	2x0,75	8,0	15,7	2,1	5,2x3,4	тёмно-красный / dark-red
НГИ2 / NGI2 0,75-10	2x0,75	10,0	17,5	2,1	5,2x3,4	белый / white
НГИ2 / NGI2 1,0-8	2x1,0	8,0	15,5	2,3	5,2x4,0	светло-зелёный / light-green
НГИ2 / NGI2 1,0-10	2x1,0	10,0	17,2	2,3	5,2x4,0	жёлтый / yellow
НГИ2 / NGI2 1,5-8	2x1,5	8,0	16,4	2,6	6,4x4,0	коричневый / brown
НГИ2 / NGI2 1,5-12	2x1,5	12,0	19,6	2,6	6,4x4,0	красный / red
НГИ2 / NGI2 2,5-10	2x2,5	10,0	19,8	3,3	8,2x4,6	фиолетовый / violet
НГИ2 / NGI2 2,5-12	2x2,5	12,0	21,7	3,3	8,2x4,6	синий / blue
НГИ2 / NGI2 4,0-12	2x4,0	12,0	22,9	4,2	8,8x5,4	серый / gray
НГИ2 / NGI2 6,0-14	2x6,0	14,0	23,7	5,3	9,2x6,5	чёрный / black
НГИ2 / NGI2 10-14	2x10	14,0	23,2	6,9	12,0x7,5	слоновая кость / ivory
НГИ2 / NGI2 16-14	2x16	14,0	30,5	8,6	18,8x11,6	зелёный / green

Рисунок 3 – Габаритные размеры наконечников-гильз НГИ2 / Figure 3 – Overall dimensions of NGI2 lugs
Издание / Version 4