

GENERICA

ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТИПА gG

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Плавкий предохранитель товарного знака GENERICA (далее – предохранитель), состоящий из плавкой вставки типа gG и держателя плавкой вставки, предназначен для защиты электроустановок общего назначения от перегрузок и короткого замыкания.

Предохранитель соответствует ТР ТС 004/2011, ГОСТ IEC 60269-1, ГОСТ 31196.2.1 (IEC 60269-2-1).

Предохранитель используют в однофазных и трёхфазных сетях переменного тока, напряжением до 690 В, частотой 50 Гц. Область применения: вводно-распределительные устройства, шкафы и пункты распределительные, оборудование трансформаторных подстанций, шкафы низкого напряжения, шкафы и ящики управления.

Структура условного обозначения артикула:

DFU-X₁X₂D-DP/RS-XX₃-XXXX₄-G

D – группа: устройство защиты электроустановок;

FU – тип изделия: плавкая вставка (также присутствует в артикулах держателей и рукоятки съема РС);

X₁ – обозначение габарита изделия:

2 – габарит 00;

3 – габарит 00С;

4 – габарит 0;

5 – габарит 1;

6 – габарит 2;

7 – габарит 3;

X₂ – модификация:

0 – без модификации;

1 – с двойной индикацией;

D (если имеется) – признак держателя/рукоятки съема РС;

DP/RS (если имеется) – тип:

DP – держатель плавкой вставки;

RS – рукоятка съема);

XX₃ – тип плавкой вставки:

GG – для защиты электроустановок во всем диапазоне;

XXXX₄ – номинальный ток, А (в соответствии с таблицей 1);

G – товарный знак GENERICA.

GENERICA

Пример записи артикула плавкой вставки типа gG габарита 1, на 250 А товарного знака GENERICA: DFU50-GG-0250-G.

Технические данные

Основные технические данные предохранителя приведены в таблице 1.

Условные токи неплавления и плавления, а также условное время для плавких вставок типа gG при температуре окружающего воздуха плюс 20 ± 5 °C приведены в таблице 2.

Габаритные размеры плавкой вставки приведены на рисунке 1.

Габаритные размеры держателя плавкой вставки приведены на рисунке 2.

Габаритные размеры рукоятки для съема РС приведены на рисунке 3.

Время-токовые характеристики плавких вставок приведены на рисунке 4.

Характеристики токоограничения плавкой вставки приведены на рисунке 5.

Поправочные коэффициенты для плавкой вставки в случае эксплуатации при температуре отличной от плюс 25 °C приведены на рисунке 6.

Правила монтажа и меры безопасности

ВНИМАНИЕ

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию предохранителя должен осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности с соблюдением правил, установленных в НТД.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Производить монтаж проводников, находящихся под напряжением.

Запрещается подвергать плавкую вставку механическим напряжениям и ударам. Это может привести к повреждению керамического корпуса и выходу изделия из строя.

Плавкая вставка предназначена для установки только в держатель соответствующего габарита или иной аппарат, имеющий такой держатель, номинальный ток которого не менее номинального тока плавкой вставки.

После срабатывания плавкая вставка подлежит утилизации.

По истечении срока службы предохранитель подлежит утилизации.

Запрещается эксплуатировать изделия, имеющие сколы, трещины керамического изолятора или иные механические повреждения.

Не допускается большое скопление пыли на плавкой вставке и держателе. Необходимо один раз в 3–6 месяцев производить очистку мягкой щёткой и сжатым воздухом.

ВНИМАНИЕ

Очистка плавкой вставки и ее держателя допускается только при отсутствии напряжения.

GENERICA

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование предохранителей в части воздействия механических факторов по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов группы 4 (Ж2) по ГОСТ 15150, при температуре от минус 60 °С до плюс 50 °С.

Транспортирование предохранителей допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованных предохранителей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Хранение предохранителей в части воздействия климатических факторов по группе 2(С) ГОСТ 15150. Хранение предохранителей осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 60 °С до плюс 50 °С, допускается хранение при относительной влажности до 98 % при температуре плюс 25 °С.

Утилизация предохранителей производится путём передачи организациям, занимающимся приёмом и переработкой черных и цветных металлов.

Срок службы и гарантии изготовителя

Срок службы предохранителя – 15 лет с момента ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации предохранителя – 5 лет с момента продажи при условии соблюдения потребителем условий монтажа, транспортирования, хранения и эксплуатации.

Претензии по предохранителю, подвергнутому воздействию перегрузки или короткого замыкания, не принимаются.

EN Basic product data

The GENERICA trademark fuse (hereinafter referred to as the fuse) consisting of a type gG fuse-link and a fuse-carrier, is designed to protect general-purpose electrical installations from overloads and short-circuits.

The fuse is used in single-phase and three-phase AC networks with a voltage of up to 690 V and a frequency of 50 Hz. Application areas include input-distribution devices, cabinets and distribution points, transformer substation equipment, low-voltage cabinets, and control cabinets and boxes.

The legend of an item:

DFU-X₁X₂D-DP/RS-XX₃-XXXX₄-G

D – group: electrical installation protection device;

FU – product type: fuse-link (also present in the order codes of holders and RS removal handles);

X₁ – product size designation:

2 – size 00;

3 – size 00C;

GENERICA

4 – size 0;

5 – size 1;

6 – size 2;

7 – size 3;

X₂ – modification:

0 – without modification;

1 – with double indication;

D (if any) – feature of the holder / RS removal handle;

DP/RS (if any) – type:

DP – fuse-carrier;

RS – removal handle;

XX₃ – fuse-link type:

GG – for the protection of electrical installations across the entire range;

XXXX₄ – rated current, A (according to table 1);

G – trademark GENERICA.

Example of recording the fuse-link type gG, size 1, 250 A, GENERICA trademark: DFU50-GG-0250-G.

Technical data

The main technical data of the fuse-link are provided in table 1.

The non-fusing and fusing currents as well as the conventional time for gG type fuse-links at an ambient temperature of plus 20 ± 5 °C, are provided in table 2.

The overall dimensions of the fuse-link are shown in figure 1.

The overall dimensions of the RS removal handle are shown in figure 3.

Time-current characteristics of fuse-links are shown in figure 4.

The current limiting characteristics of the fuse-link are shown in figure 5.

Correction factors for the fuse-link when operating at a temperature different from plus 25 °C are shown in figure 6.

Installation rules and safety measures

WARNING

Installation, connection and commissioning of the fuse must be carried out only by qualified electrical personnel who have been trained in safety procedures in compliance with the rules specified in the normative and technical documentation (NTD).

IT IS PROHIBITED TO

Install live conductors.

It is prohibited to subject the fuse-link to mechanical stresses and impacts. This may lead to damage to the ceramic body and failure of the product.

The fuse-link is designed for installation only in a fuse-carrier of the corresponding size or another device equipped with such a carrier, with a rated current not less than that of the fuse-link.

GENERICA

After operation, the fuse-link must be disposed of.

Upon expiration of its service life, the fuse must be disposed of.

It is prohibited to operate products that have chips, cracks in the ceramic insulator, or other mechanical damage.

Excessive accumulation of dust on the fuse-link and fuse-carrier is not allowed. Cleaning with a soft brush and compressed air should be performed every 3–6 months.

WARNING

Cleaning of the fuse-link and its fuse-carrier is allowed only when there is no voltage.

Transportation, storage and disposal

Transportation of the fuses is allowed by any type of covered transport in the manufacturer's packaging ensuring protection from mechanical damage, dirt and moisture ingress at temperatures from minus 60 °C to plus 50 °C.

Storage of the fuses is carried out in the manufacturer's packaging in rooms with natural ventilation at ambient temperatures from minus 60 °C to plus 50 °C, with permissible storage at relative humidity of up to 98 % at a temperature of plus 25 °C.

Disposal of the fuses is performed by handing them over to organizations engaged in the acceptance and processing of ferrous and non-ferrous metals.

Service life and manufacturer's warranties

The service life of the fuses is 15 years from the date of commissioning

The warranty period of the fuse operation is 5 years from the date of sale provided that the consumer complies with the conditions of installation, transportation, storage, and operation.

Claims for the fuse that has been subjected to overload or short-circuit are not accepted.

Таблица 1 – Основные технические данные / Table 1 – Main technical data

Наименование показателя / Parameter	Значение для плавкой вставки габарита / Value for the fuse-link of the following size					
	00C	00	0	1	2	3
Номинальное напряжение переменного тока / Rated AC voltage, V	690					
Номинальная частота / Rated frequency, Hz	50					
Ряд номинальных токов плавких вставок типа gG / Range of rated currents for gG type fuse-links, A	4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	80, 100, 125, 160, 200, 250	125, 160, 200, 250, 315, 400	315, 400, 500, 630

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of the table 1

Наименование показателя / Parameter		Значение для плавкой вставки габарита / Value for the fuse-link of the following size					
		00C	00	0	1	2	3
Соответствующий держатель плавкой вставки (приобретается отдельно, используется совместно с плавкой вставкой) / Corresponding fuse-carrier (purchased separately, used in conjunction with the fuse-link)		Держатель плавкой вставки габарит 00 160 A / Fuse-carrier, size 00 160 A GENERICA		Держатель плавкой вставки габарит 0 160 A / Fuse-carrier, size 0 160 A GENERICA	Держатель плавкой вставки габарит 1 250 A / Fuse-carrier, size 1 250 A GENERICA	Держатель плавкой вставки габарит 2 400 A / Fuse-carrier, size 2 400 A GENERICA	Держатель плавкой вставки габарит 3 630 A / Fuse-carrier, size 3 630 A GENERICA
Рукоятка съема плавкой вставки (приобретается отдельно, используется совместно с плавкой вставкой) / Fuse-link removal handle (purchased separately, used in conjunction with the fuse-link)		Рукоятка съема PC / RS removal handle GENERICA					
Максимально допустимые потери мощности плавкой вставки при AC 690 V, 50 Гц и максимальным номинальным током в габарите, Вт, не более / Maximum allowable power loss of the fuse-link at AC 690 V, 50 Hz, and maximum rated current in size, W, not more than	gG	12	12	25	32	45	60
Диапазон отключения / Breaking range		gG – предохранитель общего применения, предназначен для защиты электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий во всем диапазоне / General-purpose fuse is designed to protect electrical circuits from overloads and short-circuits across the entire range					
Номинальная отключающая способность плавких вставок / Rated breaking capacity of fuse-links, kA	При / At AC 500 V	120					
	При / At AC 690 V	50					
Степень защиты / Degree of protection		IP00					
Указатель срабатывания (индикатор) / Indicating device (indicator)		Выдвижной шток (боек) / Retractable rod (striker)					
Рабочее положение в пространстве / Operating position in space		Вертикальное или горизонтальное / Vertical or horizontal					

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of the table 1

Наименование показателя / Parameter	Значение для плавкой вставки габарита / Value for the fuse-link of the following size					
	00C	00	0	1	2	3
Материал присоединяемых проводников/шин к держателям / Material of conductors/busbars to be connected to fuse-carriers	Медь, алюминий / Copper, aluminum					
Масса плавкой вставки / Fuse-link mass, kg, max	0.125	0.165	0.225	0.400	0.590	0.785

Таблица 2 – Условные время и ток для плавких вставок типа gG /
Table 2 – Conventional time and current for fuse-links of type gG

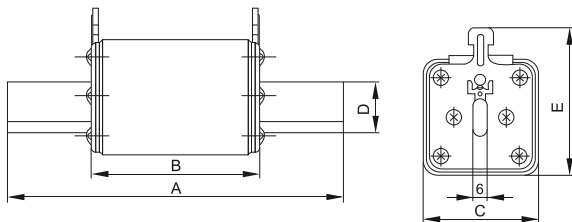
Номинальный ток плавкой вставки / Rated current of the fuse-link, A	Условное время / Conventional time, h	Условный ток неплавления / Conventional non-fusing current, I _{nf}	Условный ток плавления / Conventional fusing current, I _f
I _n ≤ 4	1	1,5 I _n	2,1 I _n
4 < I _n ≤ 16	1	1,5 I _n	1,9 I _n
16 < I _n ≤ 63	1	1,25 I _n	1,6 I _n
63 < I _n ≤ 160	2		
160 < I _n ≤ 400	3		
400 < I _n	4		

Таблица 3 – Комплектность / Table 3 – Completeness of set

Наименование / Denomination	Количество, шт. в упаковке (для каждого изделия по отдельности) / Quantity, pcs. per package (for each product separately)
Паспорт / Passport*	1
Держатель плавкой вставки габаритов 00, 0 / Fuse-carrier of sizes 00, 0	3
Держатель плавкой вставки габаритов 1, 2, 3 / Fuse-carrier of sizes 1, 2, 3	1
Рукоятка съёма PC/ RS removal handle	1
Плавкая вставка габарита 00C/ Fuse-link of size 00C	5
Плавкая вставка габарита 00 / Fuse-link of size 00	5
Плавкая вставка габарита 0 / Fuse-link of size 0	3
Плавкая вставка габарита 1 / Fuse-link of size 1	3
Плавкая вставка габарита 2 / Fuse-link of size 2	3
Плавкая вставка габарита 3 / Fuse-link of size 3	3

* – идет в комплекте с плавкими вставками и держателями плавкой вставки / supplied with fuse-links and fuse-carriers

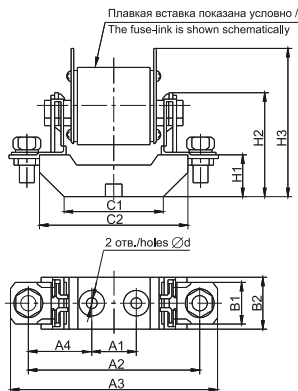
GENERICA



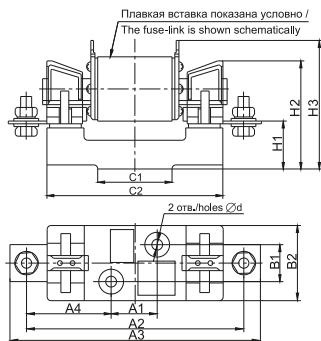
Габарит / Size	Размер / Dimension, mm				
	A	B	C (макс. / max.)	D	E
00C	78,5±1,5	54-6	21	15	52±1,5
00	78,5±1,5	54-6	30	15	57±1,5
0	125±2,5	68-8	40	15	57±1,5
1	135±2,5	75-10	52	20	62±1,5
2	150±2,5	75-10	60	25	72±1,5
3	150±2,5	75-10	75	32	84±1,5

Рисунок 1 – Габаритные размеры плавкой вставки / Figure 1 – Overall dimensions of the fuse-link

GENERICA



а) держатель габарита 00, 0 /
fuse-carrier for size 00 or 0



б) держатель габарита 1, 2, 3 /
fuse-carrier for size 1, 2 or 3

Габарит подходящей плавкой вставки / Size of a suitable fuse-link	Размер / Dimension, mm													Масса / Mass, kg +/- 10 %
	Соответствующий габарит держателя / The corresponding size of the fuse-carrier	H1 +/- 1 mm	H2 +/- 2 mm	H3 +/- 2 mm	A1 +/- 0,7 mm	A2 +/- 2 mm	A3 +/- 2 mm	A4 +/- 2 mm	B1 +/- 2 mm	B2 +/- 1 mm	C1 +/- 2 mm	C2 +/- 2 mm	Ød +/- 0,5 mm	
00, 00C	00 (160 A)	23	57	85	25	100	120	35	24	30	58	87	7,5	0,142
0	0 (160 A)	37	72	91	25	150	170	60	25	30	68	130	7,5	0,331
1	1 (250 A)	33	80	100	25	175	200	75	26	56	59	139	10,5	0,499
2	2 (400 A)	34	94	105	25	200	225	85	30	61	60	160	10,5	0,733
3	3 (630 A)	34	97	118	25	210	250	95	39	61	60	160	10,5	0,869

Рисунок 2 – Габаритные размеры держателя плавкой вставки / Figure 2 – Overall dimensions of the fuse-carrier

GENERICA

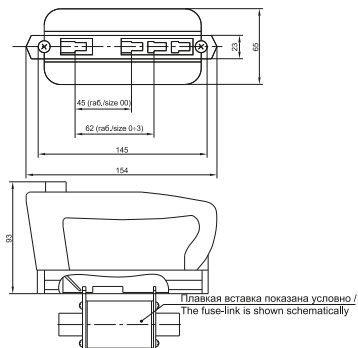


Рисунок 3 – Габаритные размеры рукоятки съёма РС / Figure 3 – Overall dimensions of the RS removal handle

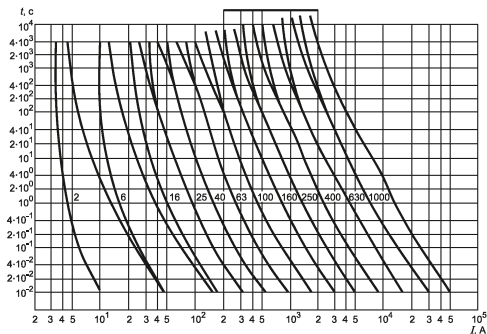


Рисунок 4 – Время-токовые характеристики (лист 1 из 2) / Figure 4 – Time-current characteristics (sheet 1 of 2)

GENERICA

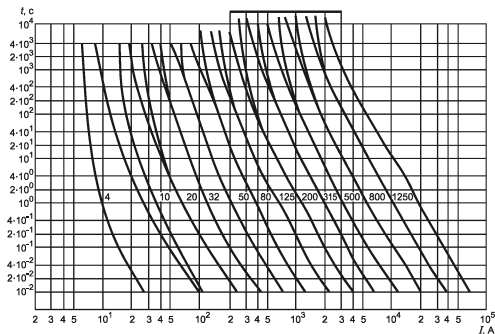


Рисунок 4 (лист 2 из 2) / Figure 4 (sheet 2 of 2)

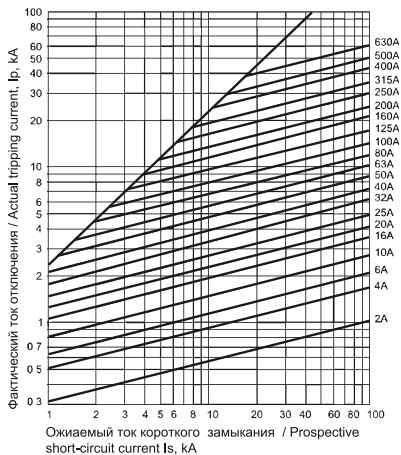


Рисунок 5 – Характеристика токоограничения плавкой вставки / Figure 5 – Current-limiting fuse-link characteristic

GENERICA

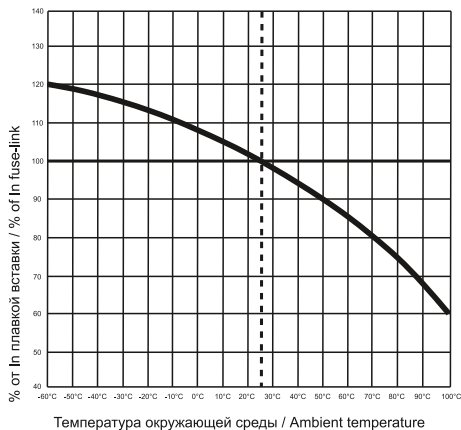


Рисунок 6 – График зависимости номинального тока плавкой вставки от температуры окружающей среды / Figure 6 – Graph of the dependence of the rated current of the fuse-link on the ambient temperature