

HF46F

Сверхминиатюрное промежуточное силовое реле



E134517



40025215



CQC17002168380



Особенности

- Коммутационная способность 5А.
- Выдерживаемое импульсное напряжение 10кВ (Между катушкой и контактами).
- Соответствие стандарту VDE 0631 (усиленная изоляция)
- Высокоэффективная катушка 200 мВт.
- Чрезвычайно малая площадь занимаемая на плате.
- Соответствие директиве RoHS.

Характеристики контактов

Тип контакта	1А
Сопротивление контакта (при 6VDC и 1А) ¹⁾	не более 0,1 Ом
Материал контактов	AgSnO ₂ , AgNi
Номинальная нагрузка (резистивная)	3А при 250VAC, 5А при 250VAC, 3А при 30VDC, 5А при 30VDC
Максимальное переключаемое напряжение	277VAC, 30VDC
Максимальный переключаемый ток	5А
Максимальная переключаемая мощность	1385VA, 150W
Механический ресурс	5 x 10 ⁶ срабатываний
Электрический ресурс	1 x 10 ⁵ срабатываний (5А 250VAC, резистивная нагрузка, AgNi, при 85°C, 1сек вкл, 1сек откл.) 5 x 10 ⁴ срабатываний (5А 250VAC, резистивная нагрузка, AgSnO ₂ , при 85°C, 3сек вкл, 3сек откл.)

Примечание:1) Приведенные выше данные являются начальными значениями.

Технические параметры

Сопротивление изоляции	Не менее 1000МОм при 500VDC
Электрическая прочность	Между контактами и катушкой 4000VAC (в течении 1 мин.)
	Между открытыми контактами 1000VAC (в течении 1 мин.)
Перенапряжение	Между контактами и катушкой 10kV(1.2 / 50мкс)
Время включения	При номинальном напряжении не дольше 10мс
Время отключения	При номинальном напряжении не дольше 10мс
Ударопрочность ¹⁾	Эксплуатационный предел до 10G
	Повреждение при 100G
Устойчивость к вибрации ¹⁾	10-55 Гц, колебательная амплитуда 1,5мм DA
Влажность	От 5% до 85% RH
Температура окружающей среды	От -40°C до +85°C
Выводы	Для пайки в плату
Масса	Около 3гр
Герметичность	Пластиковое, герметичное

Примечание:1) Нарушение работы при продольном воздействии: 5G. Устойчивость к вибрации при продольном воздействии: 10-55гц, колебательная амплитуда 1,0мм DA
2) Приведенные выше данные являются начальными значениями.
3) Система изоляции UL: класс F, класс B.

Мощность катушки

Мощность катушки	около 200мВт
------------------	--------------

Параметры катушки (при 23°C)

Номинальное напряжение, VDC	Мин. напряжение срабатывания, VDC ¹⁾	Макс. напряжение отпускания, VDC ¹⁾	Макс. рабочее напряжение VDC ²⁾	Сопротивление, Ом
3	2.25	0.18	3.90	45 x (1±10%)
5	3.75	0.25	6.50	125 x (1±10%)
6	4.50	0.30	7.80	180 x (1±10%)
9	6.75	0.45	11.7	405 x (1±10%)
12	9.00	0.60	15.6	720 x (1±10%)
18	13.5	0.90	23.4	1620 x (1±10%)
24	18.0	1.20	31.2	2880 x (1±10%)

Примечание: 1) Приведенные выше данные являются начальными значениями.
2)* Максимальное напряжение относится к максимальному напряжению, которое катушка реле может выдержать за короткий период времени.

Характеристики по стандартам безопасности

UL/CUL	AgNi	5А 125VAC/250VAC при 85°C 5А 277VAC/30VDC при 85°C 3А 125VAC/250VAC при 85°C 3А 277VAC/30VDC при 85°C
	AgSnO ₂	5А 125VAC/250VAC при 85°C 5А 277VAC/30VDC при 85°C 3А 125VAC/250VAC при 85°C 3А 277VAC/30VDC при 85°C B300 R300
VDE	AgNi	5А 250VAC/30VDC при 85°C
	AgSnO ₂	5А 250VAC/30VDC при 85°C

Примечание: 1) Все значения, если не указано иначе, определены при комнатной температуре.
2) Выше указаны только типичные нагрузки. Другие характеристики нагрузки могут быть предоставлены по запросу.



Кодировка исполнений для заказа

	HF46F /	12	-H	S	1	T	G	F	(XXX)
Модель									
Напряжение катушки:	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24VDC								
Тип контакта	H: 1A								
Герметичность корпуса^{1) 2)}	S: Герметичное								
Расположение выводов	1: тип 1								
Материал контактов³⁾	T: AgSnO₂ Nil: AgNi								
Покрытие контактов	G: Позолоченные контакты Nil: Без позолоты								
Стандарт изоляции	F: Класс F Nil: Класс B								
Особые условия⁵⁾	XXX: Особые требования клиента Nil: Стандарт								

Примечание: 1) Мы предлагаем выбирать герметичный вариант и применять его в устройствах эксплуатируемых в нечистой среде (с загрязнениями, как H₂S, SO₂, NO₂, пыли и т. д.).

2) Герметичный корпус рекомендуется, если при сборке реле на печатной плате используется очистка водой или обработка поверхности.

3) Для нагрузок, которые могут вызвать высокий пусковой ток при мгновенном подключении контактов реле (например, лампа, ёмкостная нагрузка), материал контактов AgSnO₂ рекомендуется в приоритетном порядке.

4) Для позолоченного типа мин. коммутлируемый ток и мин. коммутлируемое напряжение составляет 10 мА 5VDC.

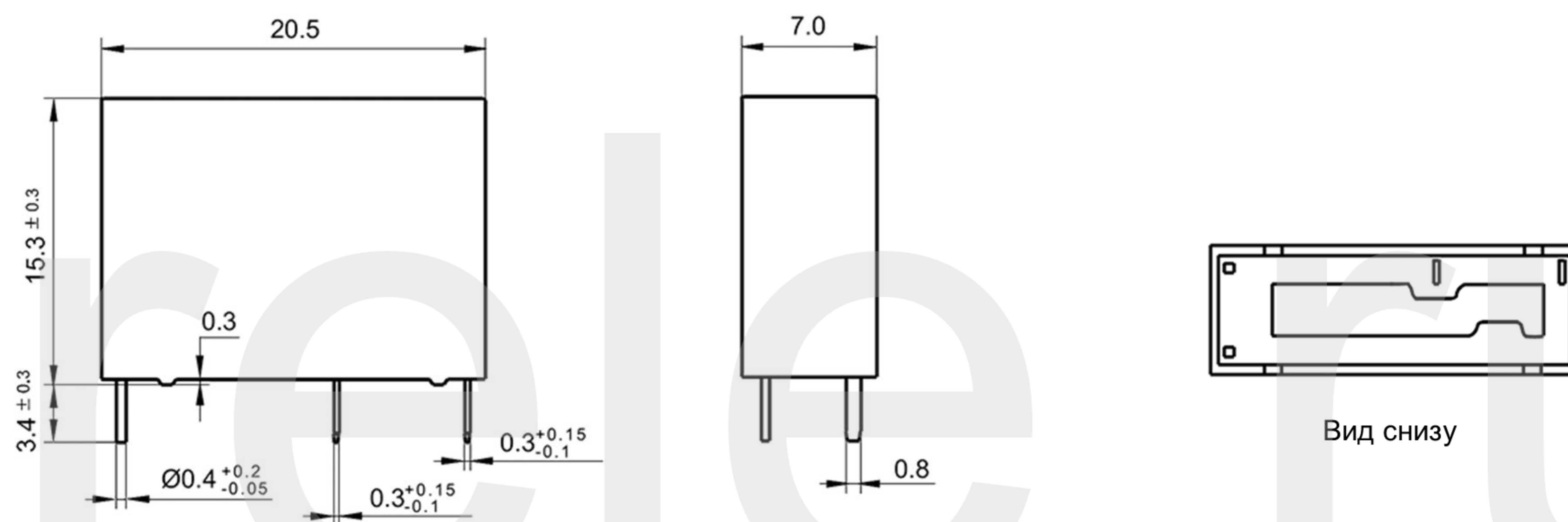
5) Особые требования клиента появляются в виде специального кода после утверждения в Hongfa.

6) Доступны два метода упаковки в картонной коробке: упаковка в пластиковых лотках, упаковка в линейках. Стандартная длина упаковки-линейки составляет 560 мм. Если необходимы особые требования, пожалуйста, свяжитесь с нами для получения более подробной информации.

7) Для продуктов, которые должны соответствовать требованиям взрывозащиты «серии IEC 60079», при размещении заказов обратите внимание на [Ex] после спецификации. Не все продукты имеют сертификаты взрывозащиты, поэтому при необходимости свяжитесь с нами, чтобы выбрать подходящие продукты.

Габаритные и монтажные размеры (мм)

HF46F/□ □-HS1□ □ (XXX)



Установочные и монтажные размеры (мм), (вид снизу)

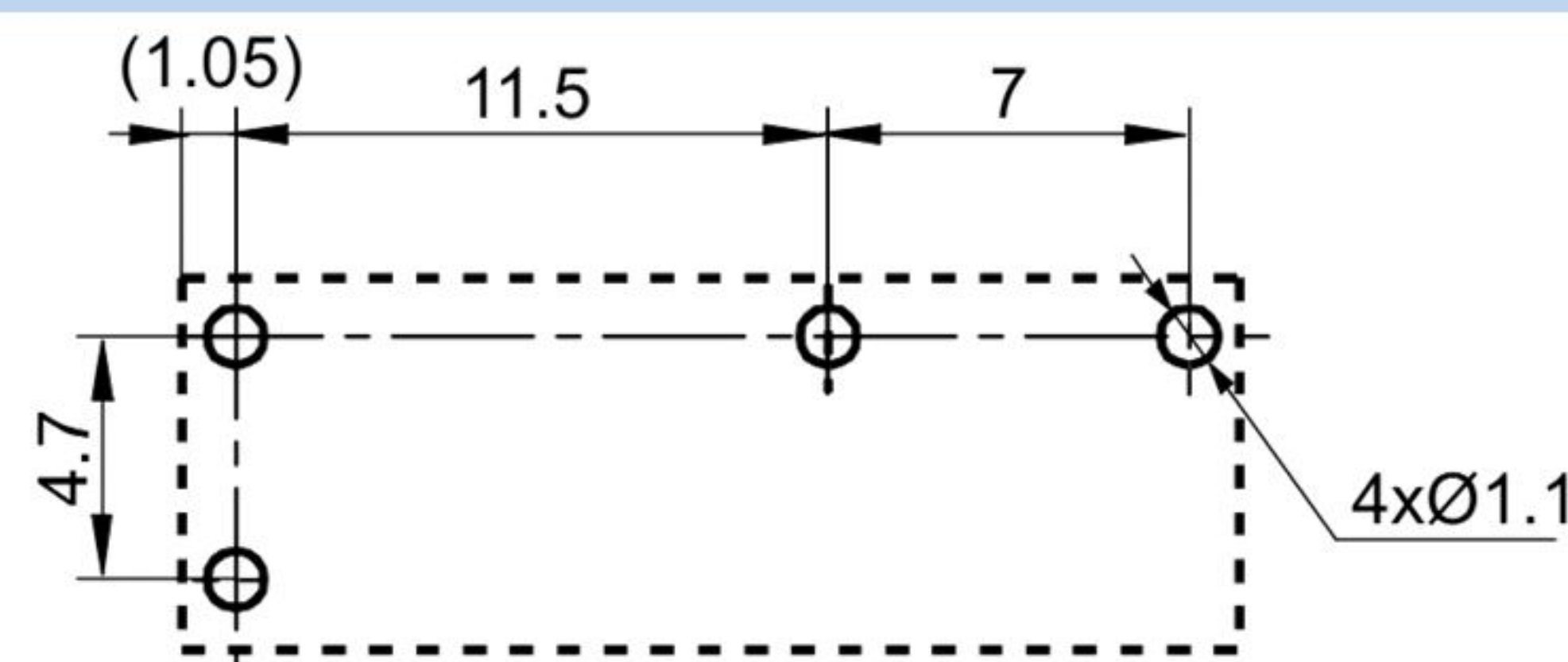


Схема подключения, (вид снизу)



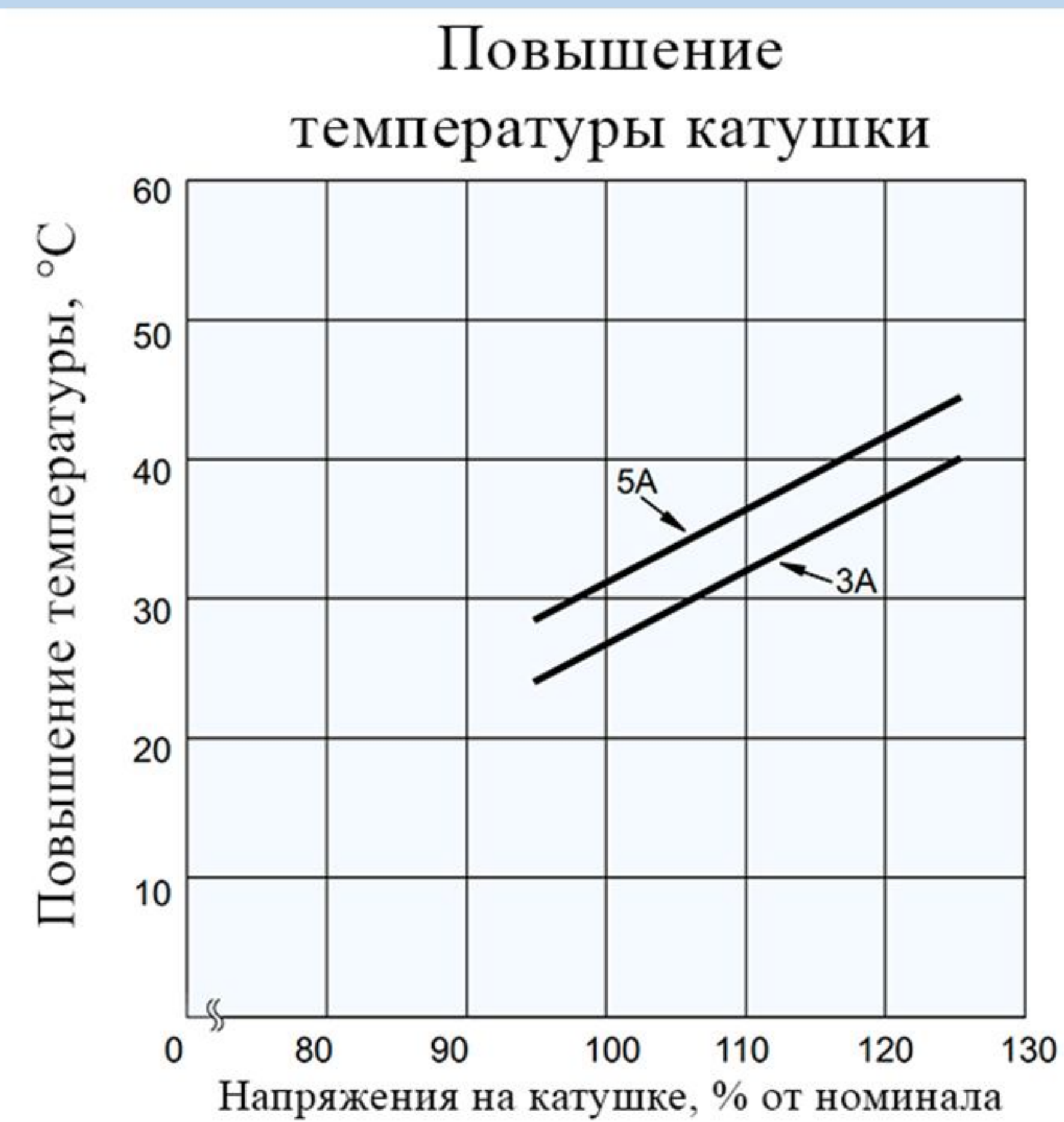
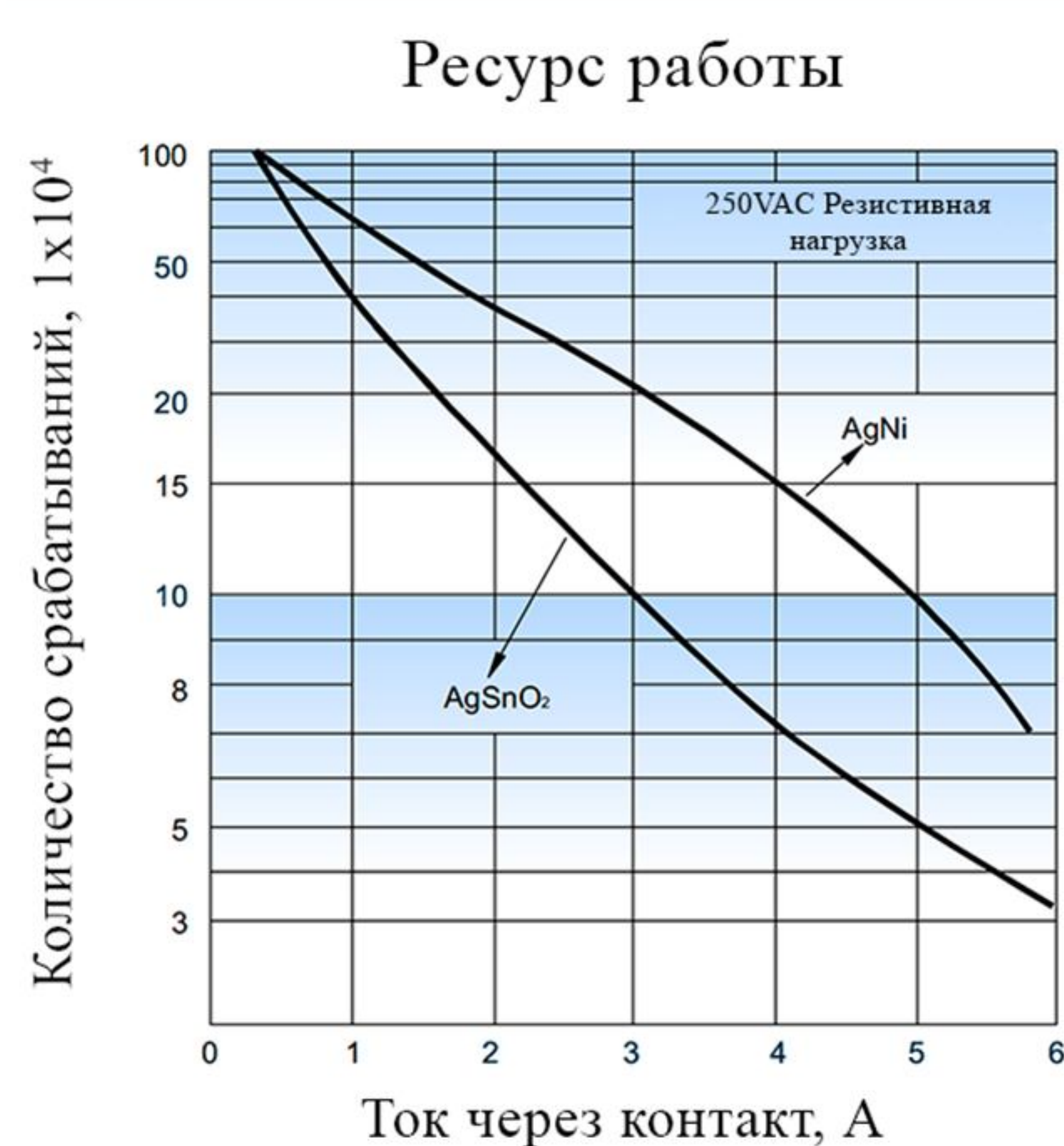
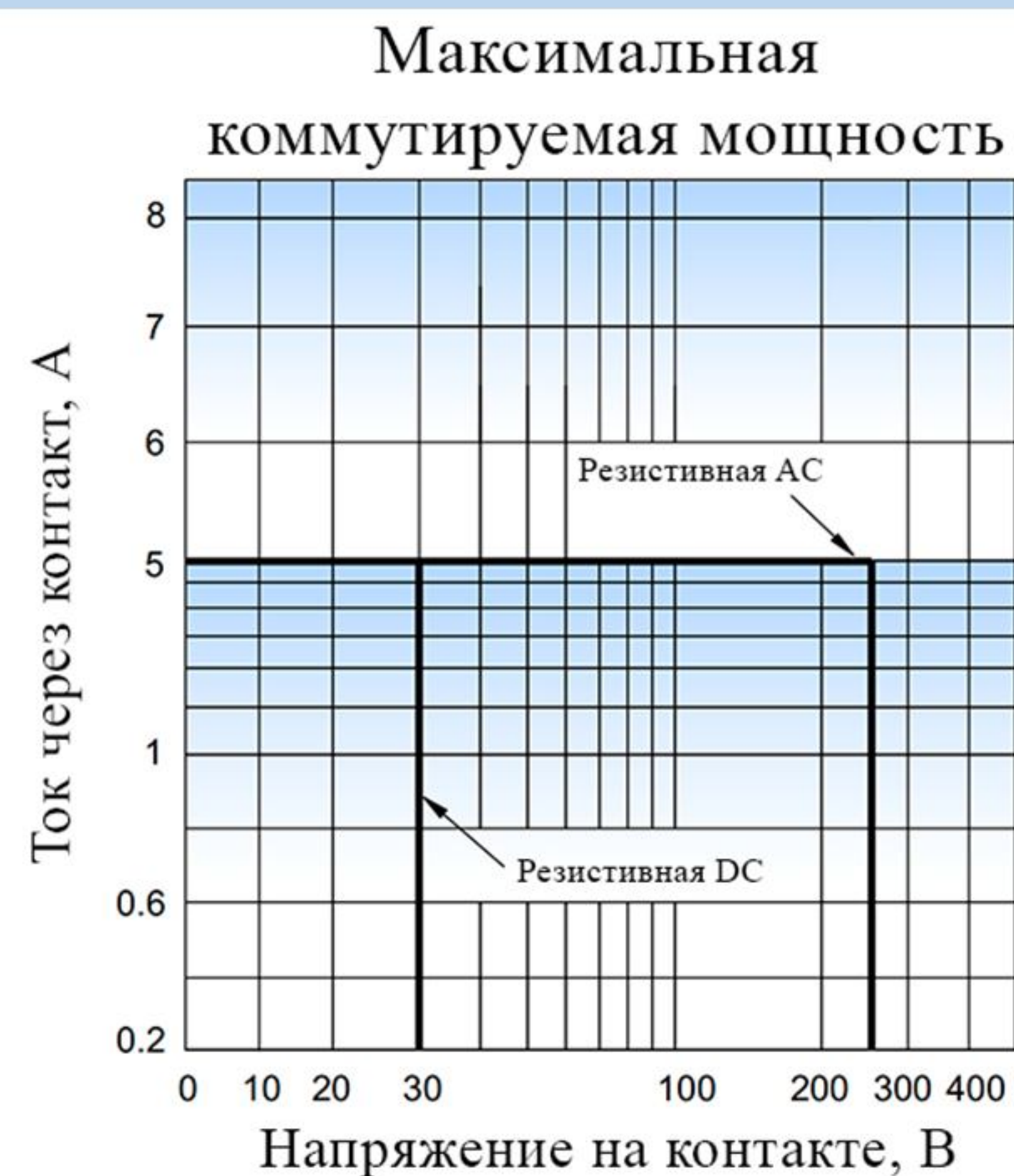
Примечание:

1) Размер вывода реле на габаритном чертеже - это размер до лужения (после лужения он станет больше). Размер монтажного отверстия является рекомендуемым расчетным размером отверстия на печатной плате. Конкретный размер отверстия в печатной плате может быть нанесен и откалиброван в соответствии с фактическим продуктом.

2) В случае отсутствия допуска в габаритном размере: размеры менее 1 мм – допуск ± 0,2 мм, размеры от 1 до 5 мм – допуск ± 0,3 мм, размеры более 5 мм - допуск ± 0,4 мм.

3) В случае отсутствия допуска в монтажном размере – допуск всегда ± 0,1 мм.

Диаграммы характеристик



Условия испытаний:

AgNi, при 85°C, 1сек включение, 1сек отключение,
AgSnO₂, при 85°C, 3сек включение, 3сек отключение,

Отказ от ответственности.

Данный документ предназначен только для справки. См. «Терминология и рекомендации» для получения дополнительной информации. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Мы не могли оценить все характеристики и все параметры для каждого возможного случая использования. Таким образом, пользователю следует самостоятельно выбирать подходящее реле для использования в своей продукции. Если есть какие-либо вопросы, свяжитесь с Hongfa для получения технической поддержки. Однако ответственность за окончательное решение, какой продукт использовать лежит только на потребителе.