INSTART

ПАСПОРТ

ТОРМОЗНОЙ РЕЗИСТОР INSTART IBRA

1. Сведения об изделии

Комплектность поставки:
Изделие INSTART- 1 шт,
паспорт - 1 шт.

Система обозначения

IBRA - XX - YYYY - IPZZ
1 2 3 4

1 - IBRA - серия алюминиевых тормозных резисторов;
2 - XX - сопротивление, Ом;
3 - YYYY - мощность, Вт;
4 - ZZ - степень защиты по IP.

✓	Модель	Сопротивление, Ом	Мощность, Вт	✓	Модель	Сопротивление, Ом	Мощность, Вт
	IBRA-500-60-IP54	500	60		IBRA-40-2500-IP54	40	2500
	IBRA-2000-60-IP54	2000	60		IBRA-7.5-3000-IP54	7.5	3000
	IBRA-350-100-IP54	350	100		IBRA-8-3000-IP54	8	3000
	IBRA-300-300-IP54	300	300		IBRA-20-5000-IP54	20	5000
	IBRA-500-300-IP54	500	300		IBRA-50-7000-IP54	50	7000
	IBRA-1200-300-IP54	1200	300		IBRA-11-10000-IP54	11	10000
	IBRA-90-400-IP54	90	400		IBRA-9-11000-IP54	9	11000
	IBRA-120-1000-IP54	120	1000		IBRA-33-11000-IP54	33	11000
	IBRA-180-1000-IP54	180	1000				

2. Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочее напряжение	До 1000 В DC
Электрическая прочность	До 3000 В (AC, 50 Гц)
Температура окружающей среды	от -50 °C до +50 °C (без выпадения конденсата)
Продолжительность включения, ПВ	10 %
Температура перегрева, не более (с понижением мощности)	300 °C (снижение мощности на 80 %)
Температурный коэффициент сопротивления (ТКС)	0.04 % / °C
Степень защиты	IP54
Способ охлаждения	Естественное воздушное
Условия эксплуатации	Помещения закрытые, взрывобезопасные, без агрессивных паров и газов, влажность до 90 % (без конденсата), допустимая вибрация до 1.5g, атмосферное давление От 80 до 106 кПа, высота до 1000 м над уровнем моря.

3. Назначение изделия

Резисторы с проволочной обмоткой на керамической основе, заключенные в алюминиевый корпус, используются в системах управления электродвигателями для поглощения и рассеивания избыточной энергии, возникающей при торможении или остановке двигателя. Они преобразуют кинетическую энергию вращающегося двигателя в тепло, обеспечивая плавную и контролируемую остановку, а также предотвращают перегрузку и повреждение частотного преобразователя из-за избыточного напряжения в звене постоянного тока.

4. Меры безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований безопасности может привести как к повреждениям оборудования, так и к травмам персонала. Установку и ввод в эксплуатацию всегда следует планировать и выполнять в соответствии с местными законами и нормами. INSTART не принимает на себя никаких обязательств в случае нарушений местного законодательства и/или других норм и правил. Кроме того, пренебрежение нормативными документами может стать причиной неполадок привода, на которые не распространяется гарантия изготовителя.

Все работы по монтажу, подключению и техническому обслуживанию резистора должны выполняться только при полностью отключенном электропитании оборудования.

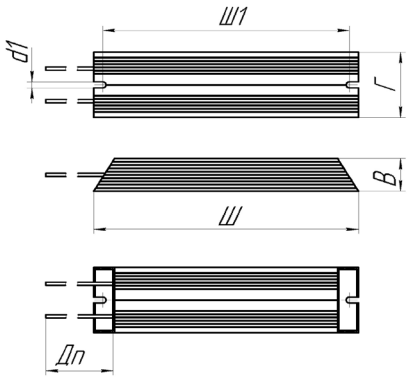
Для предотвращения случайного прикосновения к токоведущим частям и ограничения теплового воздействия следует использовать защитные элементы (не входят в комплект поставки).

5. Габаритные характеристики*

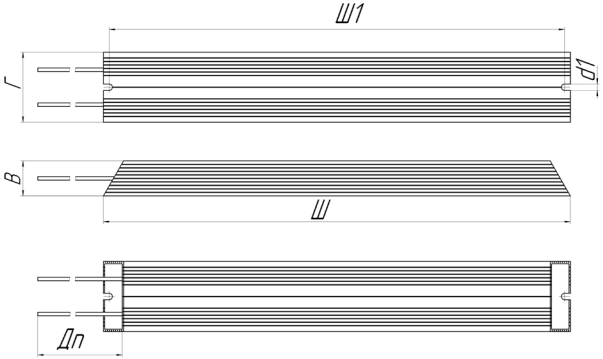
Модель	Тип	Ш, мм	В, мм	Г, мм	Ш1, мм	Г1, мм	d1, мм	d2, мм	Дп, мм	Сечение провода, мм2
IBRA-500-60-IP54	1	140	20	40	125	-	5.5	-	300	1
IBRA-2000-60-IP54		240	30	60	225	-	5.5	-	300	1
IBRA-350-100-IP54		140	20	40	125	-	5.5	-	300	1
IBRA-300-300-IP54		220	30	60	205	-	5.5	-	300	1
IBRA-500-300-IP54		220	30	60	205	-	5.5	-	300	1
IBRA-1200-300-IP54		220	30	60	205	-	5.5	-	300	1
IBRA-90-400-IP54		220	30	60	205	-	5.5	-	300	1
IBRA-120-1000-IP54	2	400	30	60	380	-	5.5	-	300	1
IBRA-180-1000-IP54		400	30	60	380	-	5.5	-	300	1
IBRA-40-2500-IP54		400	55	85	380	30	5.6	-	300	2.5
IBRA-7.5-3000-IP54		450	55	85	430	30	6	-	300	6
IBRA-8-3000-IP54		450	55	85	430	30	6	-	300	6
IBRA-20-5000-IP54	3	400	50	200	380	59	6	10	300	4
IBRA-50-7000-IP54		550	50	200	530	59	6	10	300	4
IBRA-11-10000-IP54		650	50	200	630	59	6	10	300	10
IBRA-9-11000-IP54		650	50	200	630	59	6	10	300	10
IBRA-33-11000-IP54		650	50	200	630	59	6	10	300	6

*В размерах ширины, высоты и глубины допустимы отклонения ±3 мм.

Типоразмер 1



Типоразмер 2



Типоразмер 3

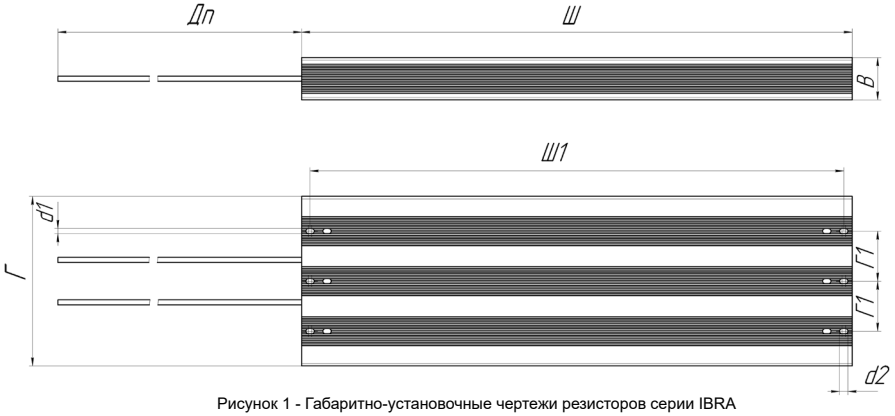


Рисунок 1 - Габаритно-установочные чертежи резисторов серии IBRA

6. Монтаж и подключение

Монтаж должен выполняться только квалифицированным персоналом с соблюдением правил электробезопасности.

Резистор должен устанавливаться в закрытый монтажный шкаф с ограниченным доступом, в котором необходимо обеспечить отвод выделяемого тепла, оставив не менее 150 мм свободного места со всех сторон резистора. Размещение должно осуществляться на прочную несущую поверхность, исключающую вибрацию и смещение, в вертикальном или горизонтальном положении (проводами вниз или в сторону). Запрещено крепление проводами вверх.

Подключение осуществляется непосредственно к преобразователю частоты (в случае наличия встроенного тормозного модуля), либо через тормозной модуль.

Схема одиночного или группового подключения к преобразователю частоты (на примере преобразователя частоты серии LCI со встроенным тормозным модулем) приведена на рисунке 2. Схемы подключения к другим ПЧ можно найти в руководстве по эксплуатации на соответствующий преобразователь частоты.

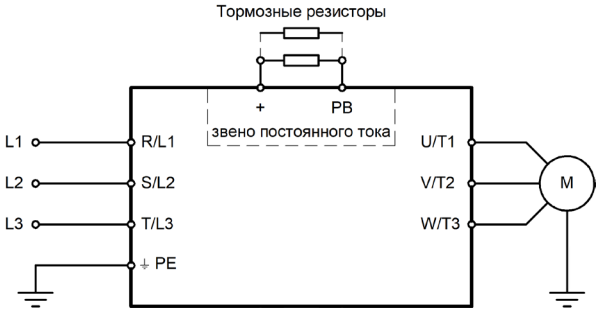


Рисунок 2 – Схема подключения на примере преобразователя частоты серии LCI со встроенным ТМ

7. Транспортировка, хранение и утилизация изделия

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать ГОСТ 15150–69.

Хранить в закрытых взрывобезопасных помещениях без агрессивных паров и газов, при атмосферном давлении от 80 до 160 кПа, температуре от -25 °С до +60 °С и относительной влажности от 5 до 90 %, без конденсации влаги. Максимальная высота над уровнем моря - 1000 м.

Оборудование, содержащее электрические компоненты, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами, оно должно быть утилизировано отдельно в соответствии с местным действующим на момент утилизации законодательством.

8. Приемка и испытания

Изделие, указанное в данном паспорте, прошло проверку, испытания и принято в соответствии с техническими условиями фирмы-изготовителя.

9. Техническое обслуживание и срок службы

Срок службы тормозного резистора – календарное время от начала эксплуатации до момента наступления полной непригодности – не менее 10 лет.

Техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже 1 раза в 3 месяца: выполнять проверку затяжки клемм и контроль крепления, а также очистку от пыли и загрязнений.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок - один год (двенадцать месяцев) с даты производства.

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности при условии соблюдения покупателем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя.

10.3 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия агрессивных сред и веществ;
- наличия повреждений, вызванных неправильными действиями покупателя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

11. Условия гарантийного обслуживания

11.1 Претензии к качеству изделия могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

11.2 Гарантийное изделие ремонтируется или обменивается на новое бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр.

11.3 Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

11.4 Затраты, связанные с демонтажом/монтажом неисправного изделия, а также упущенная выгода покупателю не возмещается.

11.5 В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.

11.6 Изделие принимается в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованным.

По вопросам рекламаций, претензий к качеству изделия, гарантийного ремонта обращаться в сервисный центр по адресу: 193315, г. Санкт-Петербург, проспект Большевиков, дом 52, корпус 9, тел.: 8 800 222-00-21, а также к Сервисным центрам. Список актуальных Сервисных центров размещен на сайте: https://instart-info.ru/kontakty/.

При предъявлении претензий к качеству изделия покупатель предоставляет следующие документы:

- Акт рекламации; бланк размещен на следующем официальном сайте изготовителя в информационно-телекоммуникационной сети “Интернет”: https://instart-info.ru/service/, либо акт рекламации в произвольной форме, в котором покупателем указываются:
  - наименование организации или ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
  - наименование и адрес организации, производившей монтаж;
  - электрическая схема и фотографии оборудования с установленным изделием;
  - основные настройки изделия;
  - краткое описание дефекта.
- Документ, подтверждающий покупку изделия;
- Акт выполненных пусконаладочных работ, либо акт ввода оборудования с установленным изделием в эксплуатацию;
- Настоящий паспорт.

12. Сведения об изготовителе

Изготовитель: SHENZHEN SIKES ELECTRIC CO., LIMITED
Адрес: Building A, Junya Industrial Park, No.6 ,Jianya Road, Nanlang Street, Zhongshan City,Guangdong Province, China.

Дата производства:

ОТК М.П.