

**CHNT**

Empower the World

Руководство по эксплуатации

**БЛОК ДЛЯ ЗАМЕНЫ  
АВТОМАТИЧЕСКОГО  
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ**

**РЕТРОФИТ-0,4кВ**

**EAC CE**

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- ▶ Монтаж, эксплуатация и обслуживание изделия должны проводиться в соответствии со следующими документами: «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭ), «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБЭЭП).
- ▶ Изделие должен устанавливать и обслуживать только квалифицированный электротехнический персонал с соответствующей группой допуска.
- ▶ Запрещена установка изделия во влажной среде с возможным выпадением конденсата, а также содержащей агрессивные газы, которые могут приводить к коррозии металла и повреждению изоляции.
- ▶ Если в процедурах технического обслуживания не указано иное, все операции (осмотр, проверки и испытания) следует проводить на аппарате, изъятom из корзины, и обесточенных вспомогательных цепях.
- ▶ Проверьте, что изделие обесточено на входных и выходных присоединениях.
- ▶ Всегда используйте надлежащий индикатор напряжения, чтобы убедиться в том, что силовые и вспомогательные цепи обесточены.
- ▶ Перед вводом оборудования в эксплуатацию убедитесь, что
  - изделие подключено в строгом соответствии со схемой;
  - все присоединения выполнены с правильным моментом затяжки для предотвращения ослабления или выдергивания проводов;
  - внутри оборудования отсутствуют инструменты и посторонние предметы;
  - все устройства, двери, и защитные крышки находятся на своем месте.

### ВНИМАНИЕ

Данное изделие рассчитано на применение в условиях окружающей среды А. Применение данного изделия в окружающей среде В может вызвать нежелательные электромагнитные помехи, в этом случае потребитель должен обеспечить соответствующую защиту другого оборудования.

# 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

**Наименование изделия:** блок для замены автоматического выключателя РЕТРОФИТ-0,4кВ.

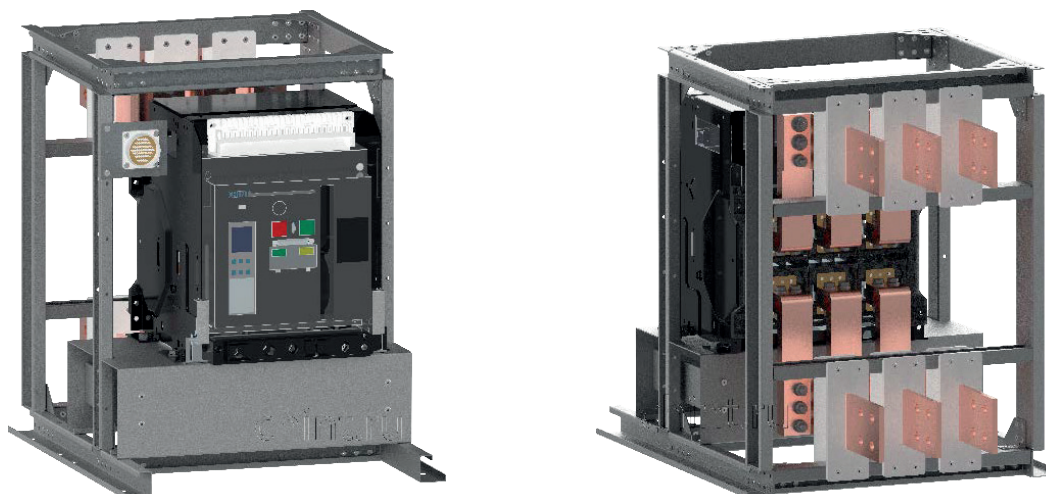
Заменяемый автоматический выключатель	Э16В 1600А
Новый автоматический выключатель	СНІТ NА1-2000-1600М/3Р выкатной
Наименование блока для замены автоматического выключателя	БЗАВ Э16В – Э16В-NA1-2000-1600-М

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

Блок для замены автоматического выключателя РЕТРОФИТ-0,4кВ (БЗАВ) предназначен для модернизации блоков ввода и вывода электрической энергии в действующих НКУ, установленных в сетях переменного тока частотой 50/60 Гц напряжением до 690В. В состав БЗАВ входит выкатной автоматический выключатель (АВ), выполняющий функции защиты.

## 3. УСТРОЙСТВО

БЗАВ (рис. 1) представляют собой монтажное основание, на котором установлен воздушный автоматический выключатель СНІТ серии NА1 в выкатном исполнении, с контактными выводами-адаптерами. Монтажное основание обеспечивает сопряжение с крепежными отверстиями заменяемого АВ. Контактные выводы-адаптеры обеспечивают точное сопряжение выводов нового АВ с шинами для подключения заменяемого АВ в НКУ.



**Рис. 1.** Основные элементы БЗАВ

Комплектация автоматического выключателя в составе БЗВЗ приведена в следующей таблице.

Компонент	Характеристики
Производитель	CHINT
Серия автоматического выключателя	NA1-1600-2000M/3P выкатной
Обозначение автоматического выключателя	NA1
Тип расцепителя	Электронный расцепитель типа М
Моторный привод	AC220В
Электромагнит включения	AC220В
Независимый расцепитель	AC220В
Вспомогательные контакты	CO4 (4НО/НЗ)
Аварийный контакт	1НО
Корзина выключателя	Согласно типоразмеру
Защитные шторки	Установлены внутри корзины

Более подробная информация о воздушных автоматических выключателях серии NA1 приведена в техническом каталоге на сайте [www.chint.ru](http://www.chint.ru).

- ▶ Монтажное основание изготовлено из конструкционной оцинкованной стали толщиной 2 мм.
- ▶ Место присоединения защитного проводника (болт заземления) указано специальным знаком.
- ▶ Контактные выводы-адаптеры изготовлены из медной шины марки МПТ.
- ▶ Электрические параметры БЗВЗ соответствуют параметрам установленного в него АВ.

## 4. МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

1. Перед проведением работ по установке БЗВЗ проведите подготовку рабочего места согласно ПТЭЭ и ПТБЭЭП.
2. Обязательно выполните следующие действия, обеспечивающие безопасность работ:
  - проверьте, что заменяемый АВ отключен, в противном случае отключите его;
  - убедитесь в отсутствии напряжения в секции/панели/ячейке, где будут проводиться работы;
  - убедитесь, что на шинах подачи питания и выводах, к которым подключена нагрузка, наложено защитное заземление.
3. Извлеките заменяемый АВ из корзины.
4. Отсоедините вторичные цепи заменяемого АВ от корзины, заизолируйте открытые части проводников.
5. Отсоедините силовые присоединения корзины от шин/кабелей в НКУ.
6. Отсоедините защитное заземление от заменяемого АВ при его наличии.
7. Отсоедините корзину заменяемого АВ в местах ее механического крепления в НКУ.
8. Извлеките корзину заменяемого АВ из секции/ панели/ ячейки.
9. Очистите шины НКУ в местах их присоединения в БЗВЗ.

10. Извлеките АВ из корзины БЗАВ.
11. Установите БЗАВ в секцию/панель/ячейку.
12. Проверьте совпадение крепежных отверстий БЗАВ в местах механических и электрических присоединений в НКУ.
13. Закрепите корзину БЗАВ в местах механических присоединений внутри НКУ с указанным в таблице ниже моментом затяжки.

**Момент затяжки соединений, применяемые к крепежным деталям класса 8/8**

Размер болта	Момент затяжки, Нм	Размер ключа
M6	13	10
M8	28	13
M10	50	17
M12	70	19

14. Присоедините проводник защитного заземления к БЗАВ.
15. Присоедините силовые выводы БЗАВ к шинам/кабелям НКУ с указанным в таблице выше моментом затяжки.
16. Присоедините вторичные цепи к корзине выключателя в составе БЗАВ.
17. Проверьте выдвижной механизм извлечения АВ из корзины.
18. Снимите защитное заземления в местах проведения работ.
19. Вкатите в БЗАВ автоматический выключатель.
20. Проведите испытания целостности вторичных электрических цепей.
21. Проведите измерения сопротивления изоляции.
22. Выполните механическое включение/отключение АВ в БЗАВ.
23. Проведите настройку электронного расцепителя в соответствии с картой уставок защит.
24. Подключите питание силовой и вторичной цепей БЗАВ.
25. Включите автоматический выключатель.

**Внимание! Не допускается проверка БЗАВ тиристорными прогрузочными устройствами.**

## 5. НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ▶ Температура окружающего воздуха: от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Среднее значение температуры в течение 24 часов не должно превышать  $+35^{\circ}\text{C}$ .
- ▶ Высота над уровнем моря на месте установки: не более 2000 м.
- ▶ Степень загрязнения: 3.
- ▶ Атмосферные условия в месте установки: относительная влажность не более 50% при максимальной температуре  $+40^{\circ}\text{C}$ . При температуре  $+20^{\circ}\text{C}$  допустима относительная влажность до 90%, но при этом необходимо принимать специальные меры против образования конденсата.

## 6. ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ▶ Эксплуатацию БЗАВ следует осуществлять в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭ и ПТБЭЭП.
- ▶ Техническое обслуживание БЗАВ должно проводиться квалифицированным персоналом.
- ▶ Техническое обслуживание включает в себя:
  - проверку состояния электрических контактных соединений;
  - смазку техническим вазелином контактных площадок РЕ-зажимов;
  - проверку надежности заземления монтажного основания и корзины АВ;
  - проверку работоспособности расцепителя АВ, входящего в состав БЗАВ путем нажатия кнопки «Тест»;
  - техническое обслуживание АВ в объеме, указанном в руководстве по эксплуатации АВ.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- ▶ Транспортировка изделия должна осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими в каждом виде транспорта, при этом во время перевозки упакованное изделие должно быть надежно закреплено.
- ▶ Транспортировка изделия должна проводиться в транспортной упаковке предприятия-изготовителя в закрытых транспортных средствах любым видом транспорта.
- ▶ Транспортирование упакованного изделия должно исключать возможность непосредственного воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.
- ▶ Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.
- ▶ Хранение изделий должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 90% (при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ ).

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- ▶ Изготовитель гарантирует соответствие качества изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем приведенных в них и в руководстве по эксплуатации условий транспортирования, хранения, монтажа, наладки и эксплуатации.
- ▶ Гарантийный срок хранения изделия – 2 года со дня изготовления.
- ▶ Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца (2 года) со дня продажи потребителю.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие подлежит утилизации после принятия решения о невозможности или нецелесообразности его капитального ремонта или недопустимости дальнейшей эксплуатации. Утилизация проводится по инструкции эксплуатирующей организации.

# CHINT

Empower the World

## Россия

ООО «Чинт Электрик»  
Москва, Автозаводская, 23А, к2  
Бизнес-центр «Парк Легенд»  
Тел.: +7 (800) 222-61-41  
Тел.: +7 (495) 540-61-41  
E-mail: [info@chint.ru](mailto:info@chint.ru)  
[www.chint.ru](http://www.chint.ru)  
[t.me/chintrussia](https://t.me/chintrussia)  
[vk.com/chintrussia](https://vk.com/chintrussia)



[chint.ru](http://chint.ru)



[chintrussia](https://t.me/chintrussia)

---

© Все права защищены компанией CHINT

Информация и характеристики, указанные в этом документе, могут быть изменены производителем без предварительного уведомления пользователей. Актуальная информация по оборудованию представлена на сайте [www.chint.ru](http://www.chint.ru).