

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ - РАЗЪЕДИНИТЕЛИ МОДУЛЬНЫЕ СЕРИИ
OPTIHOLD CFH

Руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые для ознакомления с техническими характеристиками, устройством, правилами эксплуатации и техники безопасности, хранения и транспортирования предохранителей-разъединителей модульных серии OptiHold CFH (далее - аппараты). Все работы, связанные с монтажом и эксплуатацией аппаратов, должен проводить технический персонал, прошедший специальную подготовку. Аппараты соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-3.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 Предохранители-разъединители модульные серии OptiHold CFH предназначены для установки вставок плавких цилиндрических, пропускающие номинальные токи, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 690 В переменного тока номинальной частоты 50 и 60 Гц в устройствах распределения электрической энергии, эксплуатация которых должна осуществляться специально обученным персоналом.
- 1.2 Диапазон температур окружающей среды от минус 20 до плюс 50 °С.
- 1.3 Категории применения: AC-20 B; AC-22 B.
- 1.4 Аппараты могут эксплуатироваться в среде со степенью загрязнения 3 по ГОСТ IEC 60947-1-2017, ГОСТ IEC 60947-3-2022.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Тип аппарата – предохранитель-разъединитель.
- 2.2 Число полюсов – до 4.
- 2.3 Род тока – переменный частоты 50 и 60 Гц.
- 2.4 Номинальные значения параметров главной цепи
- 2.4.1 Номинальное рабочее напряжение (U_n) и номинальные рабочие токи (I_n) соответствуют значениям, указанным в таблице 1.
- 2.4.2 Условный тепловой ток на открытом воздухе (I_{th}): 25, 50, 100 А.
- 2.4.3 Номинальные рабочие токи аппаратов, встраиваемых в комплектные устройства, должны быть снижены на 5 % на каждые 5 °С при температуре свыше 40 °С.
- 2.4.4 Номинальный длительный ток (I_n) соответствует номинальному рабочему току в продолжительном режиме.
- 2.4.5 Номинальный режим эксплуатации – продолжительный.
- 2.4.6 Встраиваемые вставки плавкие и номинальный ток указаны в таблице 1.
- 2.5 Аппараты обладают стойкостью к воздействию механических факторов.
- 2.6 В отключенном положении аппараты должны соответствовать условиям, определенным для функции разъединения.

Структура условного обозначения типоразмеров аппаратов приведена в приложении А.

Таблица 1 – Технические характеристики OptiHold CFH

Наименование характеристик	Тип аппарата		
	OptiHold CFH10	OptiHold CFH14	OptiHold CFH22
Номинальное рабочее напряжение (U_n), В	500, 690		
Номинальное напряжение изоляции (U_i), В	800		
Импульсное напряжение, кВ	6		
Номинальный рабочий ток (I_n), А	25	50	100
Встраиваемые вставки плавкие	OptiFuse CF10	OptiFuse CF14	OptiFuse CF22
Номинальный ток вставок плавких, А	До 25	До 50	До 100
Потери мощности gG/aM, Вт	3 / 1,2	5 / 3	9,5 / 7
Момент затяжки, Н*м	2,5	3,5	3,5
Сечение кабеля, мм2	0,75-25	1,5-35	4-50
Стандартное присоединение	Клемма зажимная		
Электрическая износостойкость	300 циклов		
Механическая износостойкость	1700 циклов		
Степень защиты	IP20		
Температура окружающей среды	От -20 до +55 °С		

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

- 3.1 Габаритные, установочные и присоединительные размеры аппаратов приведены в приложении Б.
- 3.2 Аппараты представляют собой разъединители, у которых каждый полюс имеет вставку плавкую, который осуществляет разъединение цепи. Все токопроводящие элементы защищены от прикосновения человека пластиковым корпусом. Устройство снабжено индикатором срабатывания, который представляет из себя светодиод красного цвета, включающийся после срабатывания вставки плавкой.
- 3.3 Аппараты имеют переднее присоединение проводников.
- 3.4 Возможность работы аппаратов в условиях, отличных от указанных в настоящем руководстве по эксплуатации, технические характеристики аппаратов и мероприятия, которые должны выполняться при их эксплуатации в этих условиях, согласовываются между предприятием-изготовителем и потребителем.
- 3.5 Подготовка аппаратов к использованию
- 3.5.1 Аппараты монтируются на DIN-рейку.
- 3.5.2 Перед установкой аппарата необходимо проверить:
- 1) соответствие типоразмера аппарата его назначению;
- 2) отсутствие повреждений.
- 3.5.3 Запрещается при монтаже переделывать аппараты, приводы и их детали.
- 3.5.4 Контактные выводы не должны испытывать механических и электро-динамических нагрузок от подводящих проводников.
- 3.6 Использование аппаратов
- 3.6.1 Сечение внешних проводов присоединяемых к выводам аппаратов в зависимости от номинального тока, должны соответствовать указанным в таблице 1.

- 3.6.2 Выводы аппаратов имеют покрытия, учитывающие допустимость контакта металлов по ГОСТ 9.005-72 в изделиях, эксплуатируемых в различных климатических условиях.
- 3.6.3 Аппараты неремонтопригодны.
- 3.6.4 Установленный срок службы аппаратов 3 года.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 4.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо производить профилактический осмотр один раз в год и каждый раз после воздействия токов короткого замыкания.
- При осмотре производится:
- 1. удаление пыли и грязи;
 - 2. проверка затяжки винтов;
 - 3. включение и отключение аппарата без нагрузки;
 - 4. замена вставки плавкой при необходимости.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1 Эксплуатация аппаратов должна производиться в соответствии с «Правилами устройств электроустановок» утверждённые приказом Министерства Энергетики Российской Федерации от 20.06.2003 №242, «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (Приказ Министерства Энергетики Российской Федерации от 12 августа 2022 года № 811) и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок» (Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 903н).
- 5.2 Включение и отключение электрической цепи аппаратов допускается только при отсутствии нагрузки.
- 5.3 Все монтажные и профилактические работы следует проводить при снятом напряжении.
- 5.5 Запрещается при эксплуатации аппаратов касаться неизолированных токоведущих проводников.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 6.1 Условия транспортирования и хранения аппаратов и допустимые сроки сохраняемости до ввода в эксплуатацию должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

Виды поставок	Обозначение условий транспортирования в части воздействия		Обозначение условий хранения по ГОСТ 15150-69	Допустимый срок сохраняемости в упаковке поставщика, годы
	Механических факторов по ГОСТ 23216-78	Климатических факторов по ГОСТ 15150-69		
Внутри страны и страны СНГ (кроме районов Крайнего Севера и труднодоступных районов по ГОСТ 15846-2002	Л	4 (Ж2)	1(Л)	3
Внутри страны и страны СНГ, районы Крайнего Севера и труднодоступные районы по ГОСТ 15846-2002	С	4 (Ж2)	2(С)	3
Экспортные в районы с умеренным климатом	С	4 (Ж2)	1(Л)	3

- 6.2 Если требуемые условия транспортирования и хранения и допустимые сроки сохраняемости отличаются от указанных в таблице, то эти условия и сроки должны удовлетворять требованиям, установленным ГОСТ 23216-78 и указанным в договоре или заказ-наряде.

7. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 7.1 В комплект поставки входят:
- предохранитель-разъединитель – 1 шт.;
 - паспорт изделия – 1 шт. на упаковку.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1 Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода аппаратов в эксплуатацию, но не более 4 лет с даты выпуска.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1 По истечении установленного срока службы с предприятия-изготовителя снимается ответственность за дальнейшую безопасную эксплуатацию аппаратов.
- 9.2 По истечении срока эксплуатации аппараты следует утилизировать по правилам, действующим в регионе, в котором расположена эксплуатирующая организация.
- 9.3 Перед утилизацией аппараты необходимо разобрать. Детали из черных и цветных металлов подлежат сдаче в металлолом, пластиковые детали подлежат сдаче предприятиям, осуществляющим переработку пластика.
- 9.4 Индивидуальная упаковка аппаратов изготовлена из экологически безопасных материалов и может быть сдана в организации, осуществляющие вторичную переработку сырья.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

10.1 Аппараты не имеют ограничений по реализации.

11. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: КНР.

Компания: ZHEJIANG CRL ELECTRIC CO., LTD.

Место нахождения (адрес юридического лица): No.66, Punan 5 Road, Yueqing Economic Development Zone, Yueqing City, Zhejiang, China

Телефон: +86-577-62702791

Импортёр: Россия

Компания: АО «КЭАЗ»

Место нахождения (адрес юридического лица): Россия, 305044 Курская область, город Курск, улица 2-я Рабочая, дом 23, помещение В1, помещение 2/1.

Телефон: +7(4712)39-99-11

e-mail: keaz@keaz.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

Структура условного обозначения предохранителей-разъединителей серии OptiHold CFH

OptiHold CFH X_1 - X_2 - X_3

OptiHold CFH - обозначение серии;

X_1 – типоразмер 10, 14, 22 (10-размер вставок плавких 10x38, 14-размер вставок плавких 14x51, 22-размер вставок плавких 22x58);

X_2 – номинальный ток

X_3 – количество полюсов (1, 2, 3, 4 (3P+N)).

Пример записи условного обозначения трёхполюсного предохранителя-разъединителя типоразмера 22 на номинальный ток 100 А:

Предохранитель-разъединитель OptiHold CFH22-100-3

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (справочное)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры аппаратов

Рисунок Б.1 – Размеры OptiHold CFH10

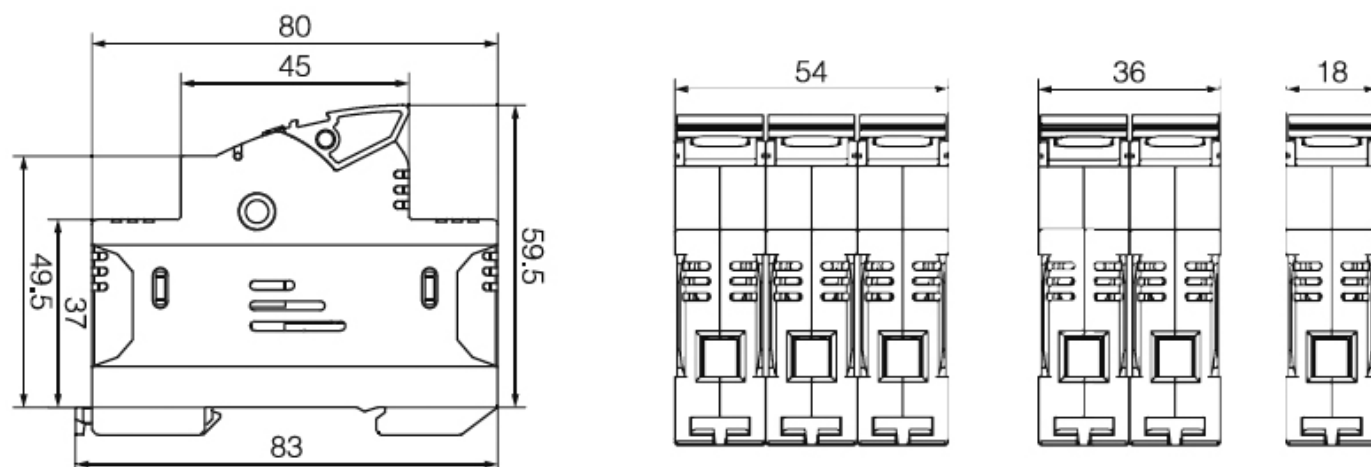


Рисунок Б.2 – Размеры OptiHold CFH14

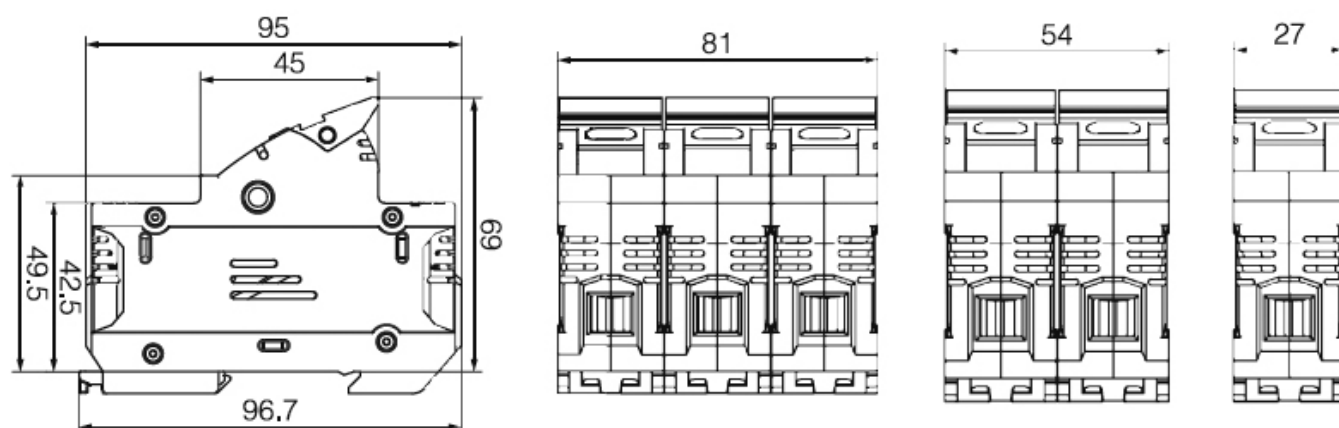
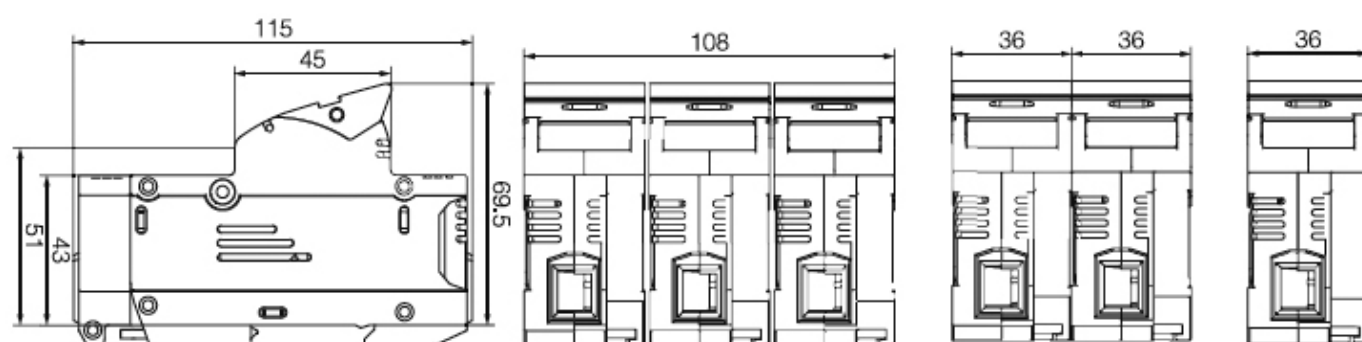


Рисунок Б.3 – Размеры OptiHold CFH22



ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 30 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, typical of notebook or legal stationery. The background is a solid off-white color, and there are no margins, text, or other markings present.

