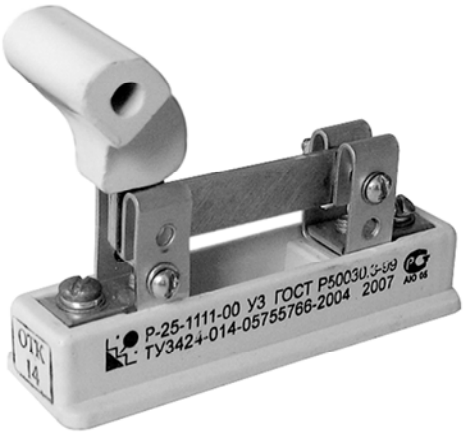
Акционерное общество
«Кореневский завод низковольтной аппаратуры»

ОКПД2 27.12.2

РАЗЪЕДИНИТЕЛИ ТИПА Р-25

Руководство по эксплуатации ИБЮН.642381.001 РЭ



Руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые для ознакомления с техническими характеристиками, устройством, правилами эксплуатации и техники безопасности, хранения и транспортирования разъединителей Р-25, именуемых в дальнейшем "разъединители".

Все работы, связанные с монтажом и эксплуатацией разъединителей, должен проводить технический персонал, прошедший специальную подготовку.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Разъединители соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-3 и ТУ3424 - 014-05755766-2004

1.1 Назначение аппаратов

1.1.1 Разъединители промышленного назначения типа Р-25 предназначены для пропускания номинального тока, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением 380 В переменного тока номинальной частоты 50 и 60 Гц и номинальным напряжением 220 В постоянного тока.

1.1.2 Климатические исполнения У, Т категории размещения 3 по ГОСТ 15150.

1.1.3 Категории применения разъединителей:

- для переменного тока АС-20 В;
- для постоянного тока DC-20 В.

1.1.4 Разъединители могут эксплуатироваться в среде со степенью загрязнения 3 по ГОСТ IEC 60947-1.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Разъединители пригодны для разъединения.

1.2.2 Число полюсов – 1.

1.2.3 Степень защиты – IP00 по ГОСТ 14254.

1.2.4 Вид привода – ручной привод центральной рукояткой, расположенной непосредственно на аппарате по его центру.

1.2.5 Способ присоединения внешних проводников – переднее и заднее.

1.2.6 Номинальное рабочее напряжение (Ue):

380 В переменного тока частоты 50 и 60 Гц;

220 В постоянного тока.

Разъединители, поставляемые на экспорт в страны с тропическим климатом, допускают работу в сетях переменного тока напряжением до 440 В.

1.2.7 Номинальное напряжение изоляции (Ui) – 660 В.

1.2.8 Условный тепловой ток на открытом воздухе (Ith) – 25 А.

1.2.9 Номинальный рабочий ток (Ie) – 25 А.

1.2.10 Номинальный длительный ток (Iu) соответствует номинальному рабочему току в продолжительном режиме.

1.2.11 Номинальный режим эксплуатации – продолжительный.

1.2.12 Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (Icw) в условиях короткого замыкания – не ниже 12-ти кратного условного теплового тока в течение 1 с.

1.2.13 Мощность потребляемая аппаратом, на один полюс – 0,4 Вт.

1.2.14 Воздушные зазоры разъединителей должны быть не менее 8 мм и расстояния утечки – не менее 9 мм.

1.2.15 Работоспособность в процессе эксплуатации по ГОСТ IEC 60947-3 (раздел 7).

1.2.16 Превышение температуры выводов разъединителей в установившемся тепловом режиме в нормальных условиях эксплуатации не более 65 ° С, рукоятки – не более 25 ° С.

1.2.17 Механическая износостойкость не менее 16000 циклов "ВО".

1.2.18 Разъединители обладают стойкостью к воздействию механических факторов в соответствии с ГОСТ 17516.1 для группы условий эксплуатации М4.

1.3 Состав, устройство и работа

1.3.1 Структура условного обозначения типоисполнений разъединителей приведена в приложении А.

1.3.2 Габаритные, установочные и присоединительные размеры и масса разъединителей приведены в приложении Б.

1.3.3 Разъединитель представляет собой пластмассовое основание с укрепленными на нем контактными стойками. Контактный нож крепится к одной из контактных стоек. При включении разъединителя рукояткой контактный нож входит в другую контактную стойку. Контактные стойки имеют выводы для присоединения внешних проводников сечением до 4,0 мм2 винтами (при переднем присоединении) или гайками (при заднем присоединении).

1.3.4 Конструкция разъединителей допускает возможность соединения рукояток между собой с помощью штифтов 2,5х28 ГОСТ 3128 для образования многополюсных (двух-, трех- и четырехполюсных) разъединителей.

1.4 Маркировка

1.4.1 Разъединители имеют маркировку с указанием:

а) товарного знака предприятия-изготовителя;

б) идентификационного обозначения типоисполнения аппарата;

в) разомкнутого или замкнутого положения графическими символами «О» и «I»;

г) условного обозначения пригодности к разъединению согласно таблице 1 ГОСТ IEC 60947-3;

д) номинального рабочего тока, А при номинальном рабочем напряжении, В и категории применения;

е) надписи "Не отключать под нагрузкой ";

ж) рода тока;

и) значения номинальной частоты;

к) наименование страны-изготовителя;

л) обозначения ГОСТ IEC 60947-3;

м) знака обращения на рынке;

н) даты изготовления.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Разъединители должны размещаться и эксплуатироваться в следующих условиях:

- номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1 для климатических исполнений У3, Т3. При этом высота над уровнем моря – не более 2000 м;
- окружающая среда не должна содержать газы, жидкость и пыль в концентрациях, снижающих параметры аппаратов в недопустимых пределах.

2.2 Возможность работы в условиях, отличных от указанных в настоящем руководстве по эксплуатации, технические характеристики разъединителей в этих условиях, должны быть согласованы между потребителем и изготовителем.

2.3 Подготовка к использованию

2.3.1 Перед установкой разъединителя необходимо проверить:

1) соответствие типоисполнения разъединителя его назначению;

2) отсутствие повреждений.

2.3.2 Минимально допустимые изоляционные расстояния от разъединителей до металлических частей должны соответствовать требованиям ПУЭ.

2.3.3 Трущиеся и контактные части разъединителей должны быть смазаны смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267, ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

2.4 Использование разъединителей

2.4.1 Рабочее положение разъединителей в пространстве – вертикальное, во включенном положении – рукояткой вверх.

Допускаются отклонения от рабочего положения до 5° С в любую сторону.

2.4.2 При выполнении монтажа проводами или кабелем должно обеспечиваться их промежуточное крепление для предотвращения разрушения корпуса разъединителя от механических нагрузок.

2.4.3 Эксплуатация разъединителей производится в соответствии с "Правилами устройств электроустановок", "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

2.4.4 Разъединители по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствуют классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0.

2.4.5 Все монтажные и профилактические работы следует проводить при снятом напряжении.

2.4.6 Запрещается эксплуатация разъединителей, имеющих трещины на пластмассовых деталях.

2.4.7 Разъединители рассчитаны для работы без ремонта и замены каких-либо деталей.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо производить профилактический осмотр разъединителей один раз в год и каждый раз после воздействия токов короткого замыкания.

При осмотре производится:

удаление пыли и грязи;
проверка затяжки винтов зажимов;
включение и отключение разъединителя;
смазка трущихся контактных частей.

4 ХРАНЕНИЕ. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1 Условия транспортирования и хранения разъединителей и допустимые сроки сохраняемости до вода в эксплуатацию должны соответствовать указанным в таблице.

4.2. Транспортирование предохранителей разрешается любым видом транспорта при соблюдении правил, норм и требований, действующих на данных видах транспорта.

4.3 При транспортировании и хранении необходимо обеспечить защиту от действия влаги и солнечного излучения

4.4 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 и указанным в договоре или заказ-наряде.

Таблица

Виды поставок	Обозначение условий транспортирования в части воздействия		Обозначение условий хранения по ГОСТ 15150	Срок сохраняемости в упаковке и (или) временной противокоррозионной защиты, выполненной изготовителем,годы
	Механических факторов по ГОСТ 23216	Климатических факторов таких, как условия хранения по ГОСТ 15150		
1.Внутригосударственные (кроме районов Крайнего Севера и труднодоступных районов по ГОСТ 15846).	Л	4(Ж2)	1(Л)	3
2.Внутригосударственные в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы по ГОСТ 15846.	С	4(Ж2)	2(С)	3
3. Экспортные в макроклиматические районы с умеренным климатом	С	4(Ж2)	1(Л)	3
4. Экспортные в макроклиматические районы с тропическим климатом	С	6(ОЖ2)	3(Ж3)	3

5 УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 По истечении установленного срока службы с предприятия-изготовителя снимается ответственность за дальнейшую безопасную эксплуатацию разъединителей.

5.2 По истечении срока эксплуатации разъединители следует утилизировать по правилам, действующим в регионе, в котором расположена эксплуатирующая организация.

5.3 Перед утилизацией разъединители необходимо разобрать. Детали из черных и цветных металлов подлежат сдаче в металлолом.

Индивидуальная упаковка разъединителей изготовлена из экологически безопасных материалов и может быть сдана в организации, осуществляющие вторичную переработку сырья.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие разъединителей требованиям ГОСТ IEC 60947-3-2016 и технических условий ТУ 3424-014-05755766-2004 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, установленных техническими условиями.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода разъединителей в эксплуатацию.

6.3 Гарантийный срок эксплуатации аппаратов, поставляемых на экспорт – 3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3 лет с момента проследования их через государственную границу.

Приложение А

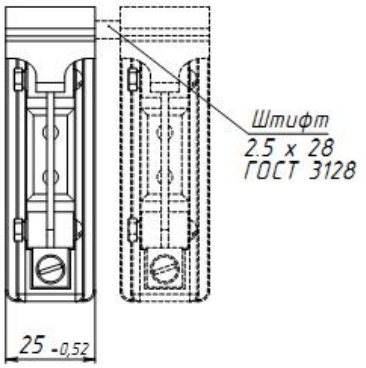
Структура идентификационного обозначения типоисполнений разъединителей

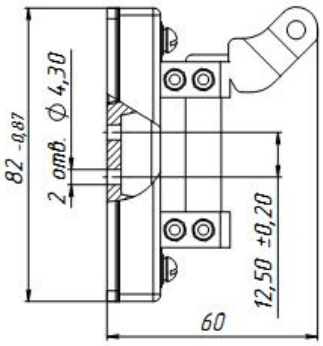
Р–25–11XX–00–XX–НВА

- Буквенное обозначение разъединителя.
- Условное обозначение условного теплового тока - 25 А.
- Число полюсов – 1.
- Условное обозначение расположения плоскости присоединения внешних зажимов контактных выводов:
  1 - параллельно плоскости монтажа.
- Цифра. Условное обозначение вида присоединения внешних проводников к контактным выводам:
  1 – переднее,
  2 – заднее.
- Условное обозначение вида привода:
  1 – ручной привод с центральной рукояткой, расположенной непосредственно на разъединителе.
- Условное обозначение степени защиты по ГОСТ 14254-96: 00 – IP00.
- Условное обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150-69: У3, Т3.
- Отличительный индекс производителя АО «НВА», п.Коренево

Приложение Б

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса разъединителей





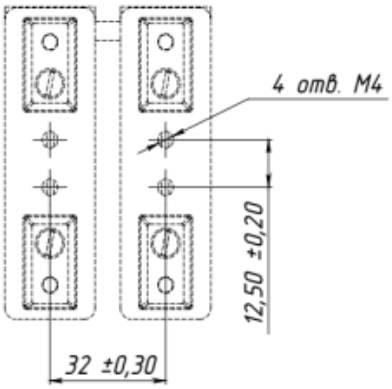
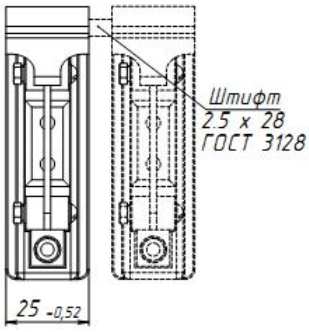
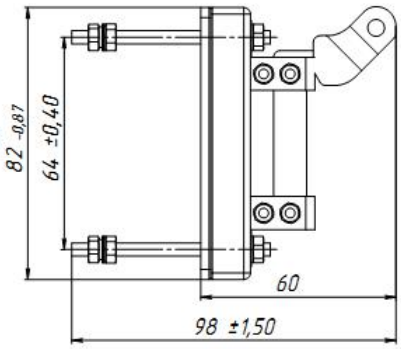


Рис. 1Б Разъединитель Р-25-1111
с передним присоединением
внешних проводников,
масса не более 0,08 кг

Разметка панели под установку
комплекта из двух Р-25-1111





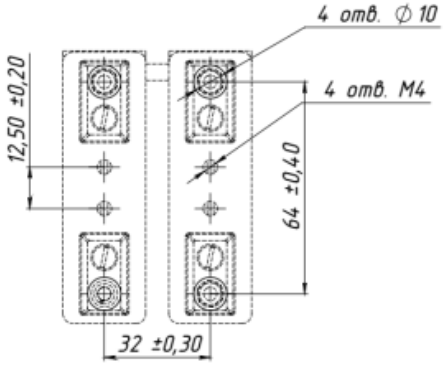


Рис.2Б Разъединитель Р-25-1121
с задним присоединением
внешних проводников,
масса не более 0,102 кг

Разметка панели под установку
комплекта из двух Р-25-1121

Комплектность

1. Разъединитель типа Р-25 – _____ шт.

2. Штифт – _____ шт.

3. Руководство по эксплуатации – 1 экз. на упаковку.

Ресурс, срок службы и хранения

Установленная безотказная наработка – не менее 16000 часов.
Срок службы – 8,5 лет.
Срок сохраняемости – 3 года в условиях, соответствующих требованиям технических условий ТУ 3424-014-05755766-2004.

Свидетельство о приемке

Разъединители типа Р-25 (типоисполнение и количество см. на этикетке) изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признаны годными для эксплуатации.

Дата изготовления см. на этикетке

Технический контроль произведен

Производитель оставляет за собой право на внесение незначительных конструктивных усовершенствований, которые могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

При обнаружении неисправностей в период гарантийных
обязательств обращаться:
Адрес предприятия-изготовителя,
307410, Россия, п. Коренево, Курская обл.,
ул. Октябрьская,40
Тел./ факс: (47147) 2-12-98, 2-14-01, 2-15-64 (доб.121)
E-mail: kto@nva-korenevo.ru
rubilnik@nva-korenevo.ru
ww.nva-korenevo.ru