



**РЕКЛОУЗЕР ВАКУУМНЫЙ
РВ-БЭМН
(пункт секционирования 10кВ)**

ПАСПОРТ

**ПШИЖ 184.00.00.00.001 ПС
(двухопорный вариант исполнения)**

Исп. РВ-БЭМН-10-630/20-___/5-ТСН-__-75-GSM-____-ОПН__-С2-9-_____

БЕЛАРУСЬ
220101, г. Минск, ул. Плеханова 105А,
т./ф. (017) 378-09-05, 379-86-56
www.bemn.by, upr@bemn.by

Реклоузер вакуумный типа РВ-БЭМН (далее реклоузер) предназначен для автоматического отключения поврежденных участков сети, дистанционного управления и реконфигурации сети, выполняет функции автоматического ввода резервного питания и автоматического повторного включения.

Реклоузер вакуумный типа РВ-БЭМН имеет вид климатического исполнения УХЛ, категорию размещения 1 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70 для эксплуатации на высоте над уровнем моря не более 1000 м.

Нижнее значение рабочей температуры окружающей среды минус 60 °С, верхнее значение рабочей температуры окружающей среды – плюс 55 °С.

Окружающая среда должна быть невзрывоопасна, не содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих уровень изоляции в недопустимых пределах.

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.1 – Технические характеристики реклоузера

Параметр	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальный ток, А	630
Номинальный ток отключения, кА	20
Номинальная частота, Гц	50
Ток термической стойкости, кА, не менее	20 (в течение 4 с)
Номинальное напряжение цепей управления, В	220
Механический ресурс, ВО	10000
Коммутационный ресурс - при номинальном токе, операций «ВО» - при токе 12,5 кА (справочное), операций «ВО» - при номинальном токе отключения, операций «ВО»	10000 100 50
Собственное время отключения коммутационного аппарата, мс, не более	40
Собственное время работы РЗА, мс	50
Испытательное напряжение грозового импульса, кВ	75
Испытательное одноминутное напряжение промышленной частоты, кВ	42
Цикл АПВ	О-0,3с-ВО-180с(15с)-ВО
Степень защиты изделия оболочками, ГОСТ 14254-96	IP54
Переходное сопротивление контактов коммутационного аппарата, мкОм не более	90
Условия эксплуатации	
Климатическое исполнение	УХЛ1
Верхнее значение относительной влажности воздуха при температуре 35 °С	95 %
Рабочий диапазон температур окружающего воздуха, °С	минус 60 ... +55
Наибольшая высота эксплуатации над уровнем моря	1000 м
Стойкость к внешним механическим факторам по ГОСТ 17516.1	М6
Массогабаритные показатели	
Масса реклоузера, кг, не более	470

Таблица 1.2 – Технические характеристики трансформаторов тока

Наименование	Значение
Количество трансформаторов тока (ТТ)	3
Коэффициент трансформации ТТ	100/5
Номинальная нагрузка ТТ	10-15 В·А
Класс точности ТТ	5P

Таблица 1.3 – Технические характеристики трансформатора собственных нужд

Наименование характеристики, единица измерения	Значение
1) Номинальное напряжение на стороне высокого напряжения, кВ	10
2) Номинальное напряжение на стороне низкого напряжения, В	230
3) Номинальная частота, Гц	50
4) Номинальная мощность, кВ·А	1,25

Таблица 1.4 – Технические характеристики системы питания

Параметр	Значение
Оперативное питание	
Потребляемая мощность (длительно), ВА, не более	100
Максимальная потребляемая мощность (в режиме подготовки к включению коммутационного модуля), ВА, не более	500
Напряжение оперативного питания АС (переменный ток), В	230
Номинальная частота, Гц	50
Система бесперебойного питания	
Количество аккумуляторов, шт.	2
Номинальное напряжение батареи, В	24 (2x12)
Ёмкость одной АКБ, не менее	26 Ah
Время работы от АКБ после пропадания оперативного питания, ч, не менее	24
Количество отключений от батареи, не менее	50

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектующие	Кол-во
Коммутационный аппарат реклоузера, шт.	1
Шкаф управления реклоузером с кабелями управления и питания, шт.	1
Трансформатор собственных нужд ТСН, шт.	<input type="checkbox"/> - 1 <input type="checkbox"/> - 2
Комплект крепления реклоузера на две опоры с комплектом проводов заземления	1
Траверса линии (1 комплект – 2 шт.), комплект	1
Траверса ОПН, 1 комплект – 2 шт.	1
Опора ШУР (1 комплект – 2 шт.), комплект	1
Изоляторы, шт.	6
Колпачок К-6, шт.	6
Ограничители перенапряжений нелинейные ОПН (1 комплект – 3 шт.), комплект	<input type="checkbox"/> - 1 <input type="checkbox"/> - 2
Набор монтажный в составе:	
- наконечник алюминиевый, шт.	<input type="checkbox"/> - 16 <input type="checkbox"/> - 20
- зажим плашечный, шт.	12
- набор метизов, комплект	1
Руководство по эксплуатации (по требованию заказчика)	1

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильно выполняемые работы по техническому обслуживанию обеспечивают безаварийную эксплуатацию и длительный срок службы реклоузера. Эти работы могут выполняться только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение и ознакомленным с местными условиями эксплуатации. Во время технического обслуживания и ремонта необходимо соблюдать правила безопасности и местные предписания по эксплуатации.

Техническое обслуживание проводится в соответствии с действующими отраслевыми ТНПА.

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Ремонт реклоузера осуществляет только предприятие-изготовитель.

Срок и стоимость работ по **не гарантийному ремонту** определяется после осмотра изделия специалистом предприятия-изготовителя.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Реклоузер должен допускать транспортирование всеми видами транспорта в упаковке при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков. При транспортировании воздушным транспортом реклоузер в упаковке должны размещаться в отапливаемом герметизированном отсеке. Размещение и крепление упакованного реклоузера в транспортном средстве должно исключать его самопроизвольные перемещения и падения.

5.2 Условия транспортирования и хранения реклоузера в части воздействия климатических факторов:

- температура окружающего воздуха от минус 60 до плюс 70 °С;
- относительная влажность до 98 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 66 до 106,7 кПа.

Все комплектующие реклоузера вакуумного должны храниться в условиях, указанных в эксплуатационной документации на эти изделия.

Шкаф управления должен храниться в отапливаемых и вентилируемых складах при температуре от плюс 5 °С до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 90 % при температуре плюс 25 °С. Срок сохранности в упаковке поставщика – 1 год.

5.3 Реклоузер по устойчивости к механическим внешним воздействующим факторам при транспортировании должен соответствовать условиям транспортирования С по ГОСТ 23216.

5.4 При получении реклоузера следует убедиться в полной сохранности тары. При наличии повреждений следует составить акт в установленном порядке и обратиться с рекламацией в транспортную организацию.

5.5 Реклоузер после транспортирования при отрицательной температуре необходимо выдержать в помещении с нормальными условиями не менее 3-х часов, только после этого провести распаковку.

5.6 Транспортирование и хранение реклоузера следует производить с соблюдением действующих норм и правил пожарной безопасности.

6 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реклоузер должен эксплуатироваться с соблюдением всех требований ТКП 427 и требований, изложенных в руководстве по эксплуатации ПШИЖ 184.00.00.001 РЭ.

Область применения реклоузера и меры пожарной безопасности при монтаже и его дальнейшей эксплуатации должны быть отражены в эксплуатационной документации.

В случае отказа в работе реклоузера вакуумного в период гарантийного срока составляется акт, где указывается:

- наименование потребителя и его адрес;
- полное обозначение реклоузера вакуумного, его заводской номер, дата изготовления;
- номинальное напряжение и номинальный ток главной цепи;

- величина тока короткого замыкания;
- количество отключений токов короткого замыкания выключателями; наработка коммутационного аппарата реклоузера до выхода из строя;
- дата ввода реклоузера вакуумного в эксплуатацию, дата выхода из строя;
- причина снятия реклоузера вакуумного с эксплуатации.

Для гарантийного ремонта реклоузер вакуумный необходимо направить на адрес изготовителя заполненный рекламационный (технический) акт.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 По окончании срока службы реклоузер вакуумный подлежит утилизации – демонтажу изделия до частей, не подлежащих разборке.

Разобранные металлические части сортируются на цветные и черные металлы, при этом отделяют комплектующие изделия, содержащие драгоценные материалы и детали (контакты).

Все комплектующие изделия реклоузера вакуумного подлежат утилизации в соответствии с правилами утилизации этих изделий.

7.2 Содержание драгоценных металлов в реклоузере вакуумном:

золото – 0,0755693 г;

серебро – 1,5333423 г.

8 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВЫВАНИИ

Реклоузер вакуумный типа РВ-БЭМН № _____ подвергнут консервации согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Таблица 8.1 – Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

Реклоузер вакуумный типа РВ-БЭМН № _____ упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

9 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы реклоузера вакуумного типа РВ-БЭМН – 30 лет (при условии замены комплектующих изделий, срок службы которых менее 30 лет).

Срок службы до среднего ремонта – 10 лет.

Срок хранения реклоузера вакуумного до повторной консервации – не более 1 года.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более пяти с половиной лет с момента выпуска.

Гарантийные обязательства изготовителя прекращаются в случае:

- возникновения дефектов вследствие нарушения потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации;

- истечения гарантийного срока эксплуатации;

- если ввод изделия в эксплуатацию произведен персоналом, не прошедшим обучение и не имеющим сертификата, выданного предприятием-изготовителем.

Предприятие-изготовитель выполняет гарантийный ремонт при наличии паспорта на реклоузер, рекламационного акта и отметки о вводе в эксплуатацию.

Послегарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель в течение всего срока службы изделия. Потребитель осуществляет транспортирование реклоузера или его составных частей за свой счет, либо оплачивает расходы на командирование специалистов предприятия-изготовителя для выполнения ремонта.

Воспроизведение (изготовление, копирование) реклоузера (аппаратной и/или программной частей) любыми способами, как в целом, так и по составляющим, может осуществляться только по лицензии ОАО «Белэлектромонтажналадка», являющегося исключительным правообладателем данного продукта как объекта интеллектуальной собственности.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реклоузер вакуумный типа РВ-БЭМН заводской номер _____ соответствуют техническим условиям ТУ ВУ 100101011.184-2014 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ 202__ г.

Представитель ОТК _____
М.П.

11 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Реклоузер вакуумный типа РВ-БЭМН введен в эксплуатацию
« _____ » _____ 202__ г.

Ввод в эксплуатацию выполнил:

Название организации _____

Подпись специалиста _____ / _____

12 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТАХ

Таблица 12.1

Наименование изделия	Зав. №	Дата выхода из строя	Наработка до выхода из строя	Причина поступления в ремонт	Сведения о произведенном ремонте	Примечание