ООО АПП «Энергомаш»

**Хомут (вайма)ПС-210Б**

Паспорт и руководство по эксплуатации



1. **Назначение**

Хомуты (ваймы) используются совместно с винтовыми стяжками (талрепами) для замены в условиях эксплуатации на воздушных линиях электропередачи дефектных изоляторов в гирлянде, находящейся под рабочим тяжением. Хомуты устанавливаются на шапки неповрежденных изоляторов, ограничивающих участок с дефектными изоляторами в гирлянде. Состав комплекта вайм и их технические параметры приведены в таблице №1.Хомуты поставляются комплектами, по два хомута (верхний и нижний).

Климатическое исполнение У1 по ГОСТ 10150.Хомуты могут эксплуатироваться в полевых условиях в любое время года и любых погодных условиях при рекомендуемой температуре окружающего воздуха от минус 20°С до плюс 40°С.

1. **Состав комплекта , технические характеристики**

**Таблица №1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав, назначение и обозначение модели | Тип изоляторов | Кол-во хомутов вкомплекте,шт | Масса одного хомута,кг | Номиналь-наягрузоподъемность,кН (тс) | Испытатель-наяагрузка,кН(тс) |
| Хомут универсальный (верхний, нижний)для замены изоляторов ПС-210Б(ПС -210Б.000.000 CБ) | ПС-210Б; ПС-16А; ПС-16Б | 2 | 6,8 | 50(5) | 62,5 (6,25) |

- Габаритные размеры хомутов: 440х170х48 мм

**8. Гарантийные обязательства**

8.1. Изготовитель гарантирует исправную работу хомутов

для замены изоляторов при соблюдении потребителем

правил эксплуатации и хранения, изложенных в данном

документе.

8.2. Гарантийный срок устанавливается - 18 месяцев со дня продажи.

**9. Свидетельство о приемке**

Хомут (вайма) ПС-210Б, заводской №\_\_\_\_\_\_ , соответствует техническим требованиям конструкторской документации ПС-210Б.000.000.СБ и признана годной к эксплуатации.

М.П. Дата выпуска:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись лица, ответственного за приемку)

**10. Перечень существующих приспособлений**

В Таблице №3 приведены существующие приспособления Хомут(вайма).

**Таблица №3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование Хомута | Тип изоляторов |
| 1 | ПС-30А | ПС-30А; ПС-30Б; ПС-22А |
| 2 | ПС-210Б | ПС-210Б, ПС-16А, ПС-16Б |
| 3 | ПС-120У | ПС-70Е; ПСД-70Е; ПС-120Б; ПСВ-120Б |
| 4 | ПС-240У | ПС-11; ПС-120А; ПС-160Д; ПСВ-160А; ПСВ-210А; ПС-210В; ПС-240А |
| 5 | ПС-400У | ПС-300В; ПС-300Г; ПС-400В |

**11. Сведения о рекламациях**

Рекламации и другие сведения и претензии направлять по адресу: 453300, Респ. Башкортостан, г. Кумертау, ул. Ленина, д. 6, а/я 103 ООО АПП «Энергомаш», тел./факс (34761) 4-82-06, E-mail: em.app@mail.ru

1. **Устройство и принцип работы**

Каждый хомут состоит из двух скоб: большой, оснащенной консолями для закрепления винтовых стяжек (талрепов), и малой откидной. Скобы соединяются между собой после установки на шапке изолятора с помощью откидного болта с гайкой-барашек. Вайма ПС-210Б универсальная двустороннего действия. В одном положении вайма используется как верхний хомут, а перевернув вайму, как нижний. При монтаже верхнего хомута хомут опирается на нижний круговой выступ шапки изолятора. Нижний хомут имеет специальные радиальные конусообразные выступы, которые при монтаже должны входить в канавку (зазор) между шапкой и стеклянной тарелкой изолятора, тем самым обеспечив надежный захват изолятора.

Допускается небольшой люфт хомута после его монтажа на шапку изолятора, зазор должен обеспечивать свободу вращения хомута в закрытом состоянии вокруг шапки изолятора.

Стягивание участка гирлянды с дефектными изоляторами производится с помощью двух винтовых стяжек (талрепов) с тяговым усилием 2,5 тс, соединяющих консоли нижнего и верхнего хомутов. Соединение консолей хомутов с винтовыми стяжками осуществляется с помощью монтажных скоб СК-7 (для хомутов грузоподъемностью до 5,0 тс).

Стягивание хомутов должно производиться постепенно и равномерно, чтобы не допускать перекоса хомутов на посадочных местах.

1. **Материалы и покрытия изделия.**

Материал хомутов – 40Х ГОСТ 4543-71 HRCэ 32…36

Покрытие деталей - Ц9хр.

1. **Требования безопасности.**

При производстве работ с хомутами по замене дефектных изоляторов необходимо соблюдать требования "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок" и технологии проведения данного вида работ.

При использовании хомутов должна быть установлена величина необходимого в процессе работы стягивающегоусилия.

Перед установкой хомутов необходимо проверить соответствие их параметров модификации изоляторов вгирлянде.

***Запрещается*** использование хомутов для установки на изоляторы, для которых они не предназначены.

Перед началом стягивания гирлянды необходимо убедиться, что шип малой скобы зашел до упора в паз большой скобы и надежно зафиксирован откидным болтомс гайкой-барашек, а так же в правильности установки хомутов на шапкахизоляторов и надежности соединений винтовых стяжек с хомутами.

**6. Техническое обслуживание и условия хранения**

В процессе эксплуатации хомуты должны подвергаться периодическому осмотру не реже одного раза в 6 месяцев.

При этом необходимо удостовериться в легкости откидывания и закрытия малой скобы и откидного болта. Гайка откидного болта должна закручиваться свободно, без заеданий, до упора.

Необходимо следить за состоянием маркировки, в частности, содержащей сведения о грузоподъемности и типах заменяемых изоляторов. Маркировка должна быть полной и четкой.

Условия хранения изделия - 3 по ГОСТ 15150.

**7** **Эксплуатационные испытания**

7.1.В процессе эксплуатации хомуты должны подвергаться периодическим испытаниям не реже одного раза в 12 мес. Усилие, прикладываемое к хомуту при испытании, должно превышать номинальную грузоподъемность на 25% и соответствовать значению нагрузки, указанному в таблице №1 данного паспорта, для каждого типа хомута.

При испытании хомут должен устанавливаться на шапке изолятора или на специальном приспособлении соответствующего типа.

Испытательная нагрузка должна прикладываться к консолям хомута постепенно, ступенями и равномерно, не допуская перекоса хомута.

Значение испытательной нагрузки фиксируется по динамометру.

Время выдержки испытательной нагрузки - 2 мин.

7.2. После испытаний не должно быть остаточных деформаций в скобах хомута, заклинивания при раскрытии и замыкании хомута, при отвинчивании гайки-барашек, откидывании и накидывании откидного болта, заклинивания при отвинчивании крепежных болтов матрицы Хомут (вайма).