|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Приложение №1  к аттестату аккредитации | | |
| № BY/112 9.0069 | | |
| от 15.11.2024 | | |
| на бланке № | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| на 8 листах | | |
| редакция 03 | | |

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от 26 сентября.2025 года

|  |
| --- |
| пуско-наладочной лаборатории  филиала «ЗАВОД ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЕ» открытого акционерного общества «БЕЛСЕЛЬЭЛЕКТРОСЕТЬСТРОЙ»  Открытого акционерного общества "БЕЛСЕЛЬЭЛЕКТРОСЕТЬСТРОЙ" |

| №  п/п | Наименование объекта | Код | Наименование характеристики (показатель, параметры) | Обозначение документа, устанавливающего требования к объекту | Обозначение документа, устанавливающего метод исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ул. Барыкина, 168, г. Гомель, Гомельская область | | | | | |
| 1.1  \*\* | Электродвига­тели перемен­ного тока напряжением до 10 кВ включительно | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023  п.Б.7.2 приложения Б | АМИ.ГР 0014-2021 | | |
| 1.2  \*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц в диапазоне от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023  п.Б.7.4 приложения Б | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 1.3  \*\* | 27.11/  22.000 | Сопротивление постоянному току обмотки статора и ротора с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023  п.Б.7.6 приложения Б;  ТКП 339-2022 п.4.4.5.4;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 2.1  \*\* | Силовые трансформа­торы, автотранс­форматоры и масляные реакторы напряжением до 10 кВ включительно | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции обмоток | ТКП 181-2023  п.Б.8.3.1 приложения Б | АМИ.ГР 0014-2021  АМИ.ГР 0051-2022 | | |
| 2.2  \*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции обмоток вместе с вводами повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.8.5.1 приложения Б | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 2.3  \*\* | 27.11/  22.000 | Сопротивление обмоток постоянному току с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.8.6  приложения Б;  ТКП 339-2022 п.4.4.6.4;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 3.1  \*\* | Трансформа­торы тока напряжением до 10 кВ включительно | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023 п.Б.9.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.7.1 | АМИ.ГР 0014-2021 | | |
| 3.2  \*\* | 27.11/  29.113 | Испытание основной изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.9.3.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.7.3 | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 3.3  \*\* | 27.11/  22.000 | Сопротивление обмоток постоянному току с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.9.6  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.7.6;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 4.1  \*\* | Трансформа­торы напряжения | 27.11/  22.000 | Сопротивление обмоток постоянному току с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.10.1.3 приложения Б;  ТКП 339-2022  перечисление в) п.4.4.8.1;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 5.1  \*\* | Масляные и электромагнит­ные выключатели напряжением до 10 кВ включительно | 27.12/  22.000 | Сопротивление изоляции подвижных и направляющих частей, выполненных из органических материалов | ТКП 181-2023  п.Б.11.1.1 приложения Б | АМИ.ГР 0014-2021 | | |
| 5.2  \*\* | 27.12/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023  п. Б.11.3.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.9.4 | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 5.3  \*\* | 27.12/  22.000 | Сопротивление постоянному току с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п. Б.11.5 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.9.5;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 6.1  \*\* | Выключатели нагрузки напряжением  до 10 кВ включительно | 27.12/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.12.2.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  перечисление 1) п.4.4.13.2 | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 6.2  \*\* | 27.12/  22.000 | Сопротивление токоведущего контура контактной системы с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.12.3.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  перечисление а) п.4.4.13.3;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 7.1  \*\* | Элегазовые выключатели | 27.12/  22.000 | Сопротивление главной цепи с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.13.3.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  перечисление а) п.4.4.11.3;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 7.2  \*\* | Элегазовые выключатели | 27.12/  22.000 | Сопротивление обмоток электромагнитов управления и добавочных резисторов в их цепи с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.13.3.2 приложения Б;  ТКП 339-2022  перечисление б) п.4.4.11.3;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 8.1  \*\* | Вакуумные выключатели напряжением до 10 кВ включительно | 27.12/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.14.2.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.12.2 | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 8.2  \*\* | 27.12/  22.000 | Сопротивление токоведущего контура с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.14.3.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.12.5;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 9.1  \*\* | Разъединители, отделители и короткозамыка­тели  напряжением до 10 кВ включительно | 27.12/  22.000 | Сопротивление изоляции многоэлементных изоляторов | ТКП 181-2023 п.Б.15.1.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  перечисление а) п.4.4.14.1 | АМИ.ГР 0014-2021 | | |
| 9.2  \*\* | 27.12/  29.113 | Испытание основной изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.15.2.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.14.2 | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 9.3  \*\* | 27.12/  22.000 | Сопротивление контактной системы разъединителей и отделителей с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.15.3.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.14.3;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 10.1  \*\* | Комплектные распредели­тельные устройства до 10 кВ включительно | 27.12/  22.000;  27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023 п.Б.16.1.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.15.1 | АМИ.ГР 0014-2021 | | |
| 10.2  \*\* | 27.12/ 22.000;  27.90/  22.000 | Испытание повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.16.2.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.15.2 | АМИ.МН 0060-2022 | | |
| 10.3  \*\* | 27.12/  22.000 | Сопротивление постоянному току с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.16.4  приложения Б;  ТКП 339-2020  п.4.4.15.3;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) | | |
| 11.1  \*\* | Сборные и  соединитель­ные шины напряжением до 10 кВ включительно | 27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции подвесных и опорных фарфоровых изоляторов | ТКП 181-2023 п.Б.18.1  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.17.1 | АМИ.ГР 0014-2021 |
| 11.2  \*\* | 27.90/  29.113 | Испытание изоляции шин повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.18.2  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.17.2 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 12.1  \*\* | Токоограни­чивающие сухие реакторы до  10 кВ включительно | 27.90/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции относительно болтов крепления | ТКП 181-2023 п.Б.19.1  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.18.1 | АМИ.ГР 0014-2021 |
| 12.2  \*\* | 27.90/  29.113 | Испытание опорных изоляторов реактора повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.19.2  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.18.2 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 13.1  \*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряже­ний до 10 кВ  включительно | 27.12/  22.000 | Сопротивление разрядников и ограничителей напряжения | ТКП 181-2023  п.Б.22.1  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.21.1 | АМИ.ГР 0014-2021 |
| 13.2  \*\* | 27.12/  29.113 | Ток проводимости вентильных разрядников при выпрямленном напряжении от 10 до 70 кВ включительно | ТКП 181-2023  п.Б.22.2  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.21.2 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 13.3  \*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряже­ний до 10 кВ  включительно | 27.12/  29.113 | Ток проводимости ограничителей перенапряжения при приложении напряжения переменного тока  частотой 50 Гц в диапазоне от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023  п.Б.22.3  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.21.3 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 14.1  \*\* | Вводы и проходные изоляторы напряжением до 10 кВ включительно | 23.43/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023  п. Б.24.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.23.1 | АМИ.ГР 0014-2021 |
| 14.2  \*\* | 23.43/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023  п. Б.24.3 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.23.3 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 15.1  \*\* | Предохрани­тели, предохра­нители-разъ­единители напряжением выше 1000 В до 10 кВ вклю­чительно | 23.43/  29.113 | Испытание опорной изоляции повышенным напряжением частоты  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 181-2023 п.Б.25.1  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.22.1 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 16.1  \*\* | Подвесные и опорные изоляторы рабочим напряжением до 10 кВ включительно | 23.43/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022  п.4.4.24.1 | АМИ.ГР 0014-2021 |
| 16.2  \*\* | 23.43/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой  50 Гц в диапазоне  от 10 до 50 кВ включительно | ТКП 339-2022  п.4.4.24.2 | АМИ.МН 0060-2022 |
| 17.1  \*\* | Аппараты, силовые и осветительные сети, вторичные цепи переменного и постоянного тока напряжением до 1000 В | 27.12/  22.000  27.32/  22.000  27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023  п.Б.27.1  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.26.1 | АМИ.ГР 0051-2022  АМИ.ГР 0014-2021 |
| 17.2  \*\* | 27.90/  22.000 | Проверка цепи «фаза-нуль» силовых и осветительных сетей до 1000 В с глухозаземленной нейтралью | ТКП 181-2023  п.Б.27.3  приложения Б;  ТКП 339-2022 п.4.3, 4.4.26.3;  ГОСТ 30331.3-95 п.413.1.3.3 - п.413.1.3.6 | АМИ.ГР 0012-2021 |
| 17.3  \*\* | Аппараты, силовые и осветительные сети, вторичные цепи переменного и постоянного тока напряжением до 1000 В | 27.12/  22.000 | Действие максимальных, минимальных и независимых расцепителей автоматических выключателей (ток срабатывания, время срабатывания) | ТКП 181-2023  п.Б.27.4  приложения Б,  ТКП 339-2022 п.4.3, 4.4.26.4 | АМИ.МС 0083-2024 |
| 18.1  \*\* | Заземляющие устройства | 27.90/  22.000 | Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами | ТКП 181-2023 п.Б.29.2  приложения Б;  ТКП 339-2022 п.4.3, 4.4.28.2 | АМИ.ГР 0018-2021 |
| 18.2  \*\*\* | 27.90/  22.000 | Сопротивление  заземляющих устройств | ТКП 181-2023 п.Б.29.4  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.28.6 | АМИ.ГР 0013-2021 |
| 18.3  \*\* | 27.90/  22.000 | Проверка цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали  (в системах TN-C, TN-S,  TN-C-S) | ТКП 181-2023 п.Б.29.8  приложения Б;  ГОСТ 30331.3-95  п.413.1.3.3 - п.413.1.3.6;  ТКП 339-2022 п.4.3, 4.4.28.5 | АМИ.ГР 0012-2021 |
| 18.4\*\* | 27.90/  22.000 | Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами с применением омметра «ВИТОК» | ТКП 181-2023 п.Б.29.2  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.3, п.4.4.28.2;  НПА, ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | -1) |
| 19.1  \*\* | Силовые кабельные линии на напряжение  до 10 кВ включительно | 27.32/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023  п.Б.30.1  приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.29.2 | АМИ.ГР 0051-2022  АМИ.ГР 0014-2021 | |
| 19.2  \*\* | 27.32/  29.113 | Испытание изоляции повышенным выпрямленным напряжением в диапазоне от 10 до 70 кВ включительно с измерением тока утечки | ТКП 181-2023  п.Б.30.2.1 приложения Б;  ТКП 339-2022  п.4.4.29.3, 4.4.29.4, 4.4.29.6 | АМИ.МН 0060-2022 | |
| 20.1  \*\*\* | Воздушные линии электропере­дачи напряжением до 0,4 кВ | 27.32/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023  п.Б.31.9.1 приложения Б | АМИ.ГР 0051-2022  АМИ.ГР 0014-2021 | |

Примечание:

1) – значение величины получают непосредственно от средства измерений в соответствии с эксплуатационной документацией на средство измерений (на основании п.1. статьи 19 главы 3 Закона Республики Беларусь №3848-XII от 05.09.1995 Об обеспечении единства измерений (в редакции Закона Республики Беларусь №254-З от 11.11.2019);

\* – деятельность осуществляется непосредственно в ООС;

\*\* – деятельность осуществляется непосредственно в ООС и за пределами ООС;

\*\*\* – деятельность осуществляется за пределами ООС.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Руководитель органа  по аккредитации  Республики Беларусь –  директор государственного  предприятия «БГЦА» |  |  |  | Т.А. Николаева |