|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Приложение №1 |  |
| к аттестату аккредитации  |  |
| № BY/112 2.4449 |  |
| от 20.12.2013 |  |
| на бланке № \_\_\_\_ |  |
| на 6 листах |  |
| редакция 02 |  |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от** 01 августа 2025 годалаборатории электрофизических измеренийОбщества с ограниченной ответственностью «ЭлмАС» |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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 |
| **Пер. Восточный 2-й, 17, офис. 5, 211390, г. Орша, Витебская область** |
| 1.1\*\*\* | Аппараты,силовые иосветительныесети, вторичныецепи переменного и постоянного тока напряжениемдо 1000 В | 27.12/22.00027.32/22.00027.90/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.27.1ТКП 339-2022п. 4.4.26.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 2.1\*\*\* | Заземляющие устройства2 | 27.90/22.000 | Сопротивлениезаземляющих устройствУдельноесопротивлениегрунта | ТКП 181-2023п. Б.29.4ТКП 339-2022п. 4.3.8.2,п. 4.4.28.6СН 4.04.03-2020 | МВИ.ВТ.115-2012МВИ.ВТ.586-2019 |
| 2.2\*\*\* | 27.90/22.000 | Проверкасоединенийзаземлителей сзаземляемымиэлементамис измерениемпереходногосопротивленияконтактногосоединения | ТКП 181-2023п. Б.29.2ТКП 339-2022п. 4.4.28.2 | МВИ.ВТ.115-2012МВИ.ВТ.586-2019 |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2.3\*\*\* | Заземляющие устройства | 27.90/22.000 | Проверка цепи«фаза - нуль»в электроустановках до 1000 В с глухимзаземлениемнейтрали | ТКП 181-2023п. Б.29.8,п. Б.27.3ТКП 339-2022п. 4.4.28.5ГОСТ 30331.3-95п. 413.1.3.4,п. 413.1.3.5 | МВИ.ВТ.380-2013 |
| 3.1\*\*\* | Силовыекабельныелинии до 10 кВ | 27.32/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.30.1ТКП 339-2022п. 4.4.29.2 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 3.2\*\*\* | 27.32/29.113 | Испытание изоляцииповышеннымвыпрямленнымнапряжением | ТКП 181-2023 Б.30.2ТКП 339-2022п. 4.4.29.3 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 4.1\*\*\* | Силовыетрансформаторы,автотрансформаторы, масляныереакторы | 27.11/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.8.3ТКП 339-2022п. 4.4.6.2 а) | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 4.2\*\*\* | 27.11/22.000 | Сопротивлениеобмотокпостоянномутоку | ТКП 181-2023п. Б.8.6ТКП 339-2022п. 4.4.6.4 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 4.3\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание изоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.8.5ТКП 339-2022п. 4.4.6.3 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 5.1\*\* | Трансформаторы тока | 27.11/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.9.1ТКП 339-2022п. 4.4.7.1,п. 4.4.7.8 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 5.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание изоляции повышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.9.3ТКП 339-2022п. 4.4.7.3 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 6.1\*\*\* | Трансформаторы напряжения | 27.11/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.10.1.1ТКП 339-2022п. 4.4.8.1 а),п. 4.4.8.2 б) | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 6.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытаниеповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.10.1.2ТКП 339-2022п.п. 4.4.8.1 б),п. 4.4.8.2 в) | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7.1\*\*\* | Масляные иэлектромагнитные выключатели | 27.12/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.11.1ТКП 339-2022п.п. 4.4.9.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 7.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытаниеизоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.11.3ТКП 339-2022п. 4.4.9.4 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 8.1\*\*\* | Выключателинагрузки | 27.12/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.12.1ТКП 339-2022п. 4.4.13.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 8.2\*\*\* | Выключателинагрузки | 27.12/29.113 | Испытаниеизоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.12.2ТКП 339-2022п. 4.4.13.2 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 9.1\*\*\* | Разъединители,отделители икороткозамыкатели | 27.12/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.15.1ТКП 339-2022п. 4.4.14.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 9.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытаниеизоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.15.2ТКП 339-2022п. 4.4.14.2 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 10.1\*\*\* | Комплектныераспределительные устройства | 27.12/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.16.1ТКП 339-2022 п. 4.4.15.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 10.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытаниеизоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.16.2ТКП 339-2022п. 4.4.15.2 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 11.1\*\*\* | Сборные исоединительныешины | 27.12/22.000 | Сопротивлениеизоляции подвесных и опорныхфарфоровыхизоляторов | ТКП 181-2023п. Б.18.1ТКП 339-2022п. 4.4.17.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 11.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытаниеизоляции шинповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.18.2ТКП 339-2022п. 4.4.17.2 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 12.1\*\*\* | Вентильныеразрядники иограничителиперенапряжения | 27.12/22.000 | Сопротивлениевентильныхразрядников иограничителейперенапряжения | ТКП 181-2023п. Б.22.1ТКП 339-2022 п. 4.4.21.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 12.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Пробивноенапряжениевентильныхразрядников | ТКП 181-2023п. Б.22.5 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 13.1\*\*\* | Вводы и проходные изоляторы | 23.43/22.000 | Сопротивлениеизоляции | ТКП 181-2023п. Б.24.1ТКП 339-2022п. 4.4.23.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 13.2\*\*\* | 23.43/29.113 | Испытаниеповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.24.3ТКП 339-2022п. 4.4.23.3 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 14.1\*\* | Вакуумныевыключатели | 27.12/22.000 | Сопротивлениеизоляциивторичных цепейи обмотокэлектромагнитов управления | ТКП 181-2023п. Б.14.1ТКП 339-2022п. 4.4.12.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 14.2\*\* | 27.12/29.113 | Испытаниеизоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.14.2ТКП 339-2022п. 4.4.12.2 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 15.1\*\*\* | Предохранители напряжениемвыше 1000 В | 27.90/29.113 | Испытание опорной изоляцииповышенным напряжениемчастоты 50 Гц | ТКП 181-2023п. Б.25.1ТКП 339-2022п. 4.4.22.1 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 16.1\* | Штанги электроизолирующие | 25.73/29.113 | Испытаниеизолирующейчасти повышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 290-2023п. 10.2.2приложение Ж | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 17.1\* | Клещи электроизолирующие | 25.73/29.113 | Испытаниеповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 290-2023п. 10.3.2приложение Жтаблица Ж.1 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 18.1\* | Клещи электроизмерительные | 26.51/29.113 | Испытаниеповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 290-2023п. 10.4.2приложение Жтаблица Ж.1 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 19.1\* | Указателинапряжениявыше 1000 В | 26.51/29.113 | Испытание рабочей и изолирующейчастей повышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 290-2023п. 10.5.3приложение Жтаблица Ж.1 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 19.2\* | 26.51/29.113 | Напряжениеиндикации | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 20.1\* | Указателинапряжениядо 1000 В | 26.51/29.113 | Испытание изоляцииповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | Эксплуатационная документация | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 20.2\* | 26.51/29.113 | Напряжениеиндикации | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 20.3\* | 26.51/29.113 | Проверка схемыповышеннымиспытательнымнапряжением | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 20.4\* | 26.51/29.113 | Ток, протекающийчерез указатель принаибольшем рабочемнапряжении | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 21.1\* | Указатели напряжениядля проверкисовпадения фаз | 26.51/29.113 | Испытание рабочей и изолирующейчастей повышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 290-2023п. 10.6.2приложение Жтаблица Ж.1 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 21.2\* | 26.51/29.113 | Испытаниесоединительногопроводаповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гц | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 21.3\* | 26.51/29.113 | Напряжениеиндикациипо схеме согласноговключения и по схеме встречного включения | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 22.1\* | Перчаткиэлектроизолирующие | 22.19/29.113 | Испытаниеповышенным напряжениемчастотой 50 Гцс измерением тока,протекающегочерез изделие | Эксплуатационная документация | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 23.1\* | Обувь специальнаяэлектроизолирующая | 22.19/29.113 | Испытаниеповышеннымнапряжениемчастотой 50 Гцс измерением тока,протекающегочерез изделие | Эксплуатационная документация | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 24.1\* | Ручнойэлектроизолирующий инструмент | 25.73/29.113 | Испытаниеповышеннымпеременнымнапряжениемчастотой 50 Гц | ТКП 290-2023п. 10.12.2приложение Жтаблица Ж.1 | МВИ.ВТ.599-2020 |
| 25.1\*\*\* | Устройствозащитногоотключения(УЗО-Д) | 27.90/22.000 | Сопротивлениеизоляциизащищаемойлинии | ТКП 181-2023п. Б.27.1, п. Б.27.7,п. В.4.65ТКП 339-2022п. 4.4.26.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 25.2\*\*\* | 27.90/22.000 | Отключающийдифференциальный ток | ТКП 181-2023п. Б.27.7,п. В.4.65ТКП 339-2022п. 4.4.26.7 г)СТБ ГОСТ Р 50807-2003 п.п. 5.3, 5.4ГОСТ 30339-95,п. 4.2.9СН 4.04.01-2019 п. 16.3.8 | МВИ.ВТ.561-2018 |
| 25.3\*\*\* | 27.90/22.000 | Времяотключения | ТКП 181-2023п.Б.27.7, п. В.4.65ТКП 339-2022п. 4.4.26.7 д)СТБ ГОСТ Р 50807-2003 п. 5.14 | МВИ.ВТ.561-2018 |
| 25.4\*\*\* | 27.90/22.000 | Ток утечкизащищаемойэлектроустановки | ТКП 181-2023п. Б.27.7, п. В.4.65СН 4.04.01-2019 п. 16.3.7 | МВИ.ВТ.561-2018 |
| 26.1\* | Автоматическиевыключатели | 27.12/22.000 | Проверка действиямаксимальных,минимальных инезависимыхрасцепителей | ТКП 181-2023п. Б. 27.4ТКП 339-2022п. 4.4.26.4ТНПА и другаядокументация | МВИ.ВТ.565-2018 |

**Примечание:**

\* – 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