|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 |
| к аттестату аккредитации  |
| № BY/112 2.4522 |
| от 22.08.2014 |
| на бланке № на 7 листах |
| редакция 03 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от15 марта 2023 года |
|  |  |

|  |
| --- |
| лаборатории электрофизических испытаний  Частного унитарного предприятия по оказанию услуг "ИНФОНАЛАДКА" |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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. Строителей, д. 33Б/1, 222511, г. Борисов, Борисовский район, Минская область** |
| 1.1\*\*\* | Электрические аппараты, вторичные цепи и электропроводки напряжением до 1000 В | 27.12/22.00027.32/22.00027.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.26.1;ТКП 181-2009, Б.27.1 | МВИ.ВТ. 113-2012 |
| 2.1\*\*\* | Заземляющие устройства электроустановокнапряжением до 1 кВ в сетях с глухозаземленной нейтралью | 27.90/22.000 | Сопротивление заземляющих устройств с измерением удельного сопротивления грунта | ТКП 339-2022, п.4.3.8.2; 4.4.28.6;ТКП 181-2009, Б.29.4 | МВИ.ВТ. 512-2017 |
| 2.2\*\*\* | 27.90/22.000 | Проверка соединений между заземлителями и заземляемыми элементами с измерением переходного сопротивления контактных соединений | ТКП 339-2022, п. 4.4.28.2;ТКП 181-2009, Б.29.2 | МВИ.ВТ. 461-2014 |
| 2.3\*\*\* | 27.90/22.000 | Проверка цепи «фаза-нуль» в электроустановках с глухим заземлением нейтрали | ТКП 339-2022, п. 4.3.5.4; 4.4.28.5;ТКП 181-2009, Б.29.8; | МВИ.ВТ. 461-2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.1\*\*\* | Электроустановки помещений для содержания животных | 27.90/22.000 | Напряжение прикосновения и шага:-в нормальном эксплуатационном режиме;-в режиме краткосрочного замыкания на корпус | ТКП 339-2022, п. 4.3.20; ТКП 181-2009, Б.29.5;ТКП 538-2014 | МВИ.Мн.4935-2014 |
| 4.1\*\*\* | Силовые кабельные линии до 10 кВ включительно | 27.32/29.113 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.29.2;ТКП 181-2009, Б.30.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 4.2\*\*\* | 27.32/29.113 | Испытание изоляции кабелей повышенным выпрямленным напряжением | ТКП 339-2022,п. 4.4.29.3;ТКП 181-2009, Б.30.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 5.1\*\*\* | Силовые трансформаторы, автотрансформаторы,масляные реакторы и заземляющие дугогасящиереакторы (дугогасящие катушки) | 27.11/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022, п. 4.4.6.2; ТКП 181-2009, Б.8.3 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 5.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.6.3;ТКП 181-2009, Б.8.5 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 6.1\*\*\* | Измерительные трансформаторы тока | 27.11/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022, п. 4.4.7.1; ТКП 181-2009, Б.9.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 6.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.7.3;ТКП 181-2009, Б.9.3 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 7.1\*\*\* | Измерительные трансформаторы напряжения | 27.11/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.8.1 а);ТКП 181-2009, Б.10.1.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 7.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.8.1 б);ТКП 181-2009, Б.10.1.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 8.1\*\*\* | Масляные и электромагнитные выключатели | 27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.9.1;ТКП 181-2009, Б.11.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 8.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание вводов | ТКП 339-2022,п. 4.4.9.2;ТКП 181-2009, Б.11.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 8.3\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022, п. 4.4.9.4; ТКП 181-2009, Б.11.3.1 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9.1\*\*\* | Выключатели нагрузки | 27.12/29.113 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.13.1;ТКП 181-2009, Б.12.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 9.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.13.2;ТКП 181-2009, Б.12.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 10.1\*\*\* | Элегазовые выключатели | 27.12/29.113 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.11.1;ТКП 181-2009, Б.13.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 10.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.11.2;ТКП 181-2009, Б.13.2.1 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 11.1\*\*\* | Вакуумные выключатели | 27.12/29.113 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.12.1;ТКП 181-2009, Б.14.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 11.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.12.2;ТКП 181-2009, Б.14.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 12.1\*\*\* | Разъединители, отделители и короткозамыкатели | 27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.14.1;ТКП 181-2009, Б.15.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 12.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.14.2;ТКП 181-2009, Б.15.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 13.1\*\*\* | Комплектные распределительные устройства внутренней и наружной установки(КРУ и КРУН) | 27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.15.1;ТКП 181-2009, Б.16.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 13.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.15.2;ТКП 181-2009, Б.16.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 14.1\*\*\* | Сборные и соединительные шины | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции подвесных и опорных фарфоровых изоляторов | ТКП 339-2022,п. 4.4.17.1;ТКП 181-2009, Б.18.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 14.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.17.2;ТКП 181-2009, Б.18.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15.1\*\*\* | Токоограничивающие сухие изоляторы | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.18.1;ТКП 181-2009, Б.19.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 15.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Испытание опорных изоляторов реактора повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.18.2;ТКП 181-2009, Б.19.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 16.1\*\*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжения | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.21.1;ТКП 181-2009, Б.22.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 16.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Ток проводимости вентильных разрядников при выпрямленном напряжении | ТКП 339-2022,п. 4.4.21.2;ТКП 181-2009, Б.22.2 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 17.1\*\*\* | Вводы и проходные изоляторы | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.23.1;ТКП 181-2009, Б.24.1 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 17.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.23.3;ТКП 181-2009, Б.24.3 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 18.1\*\*\* | Предохранители напряжением выше 1 кВ | 27.90/29.113 | Испытание опорной изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022, п. 4.4.22.1; ТКП 181-2009, Б.25.1 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 19.1\*\*\* | Электродвигатели переменного тока | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 339-2022,п. 4.4.5.2;ТКП 181-2009, Б.7.2 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 19.2\*\*\* | 27.90/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 339-2022,п. 4.4.5.3;ТКП 181-2009, Б.7.4 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 20.1\*\*\* | Устройства защитного отключения, управляемые дифференциальным током | 27.90/22.000 | Сопротивление изоляции защищаемой линии | ТКП 339-2022,п. 4.4.26.1;ТКП 181-2009, Б.27.1; | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 20.2\*\*\* | 27.90/22.000 | Дифференциальный ток срабатывания УЗО-Д | ТКП 339-2022,п. 4.4.26.7 г) | МВИ.Гр.1071-2015 |
| 20.3\*\*\* | 27.90/22.000 | Время отключения | ТКП 339-2022,п. 4.4.26.7 д) | МВИ.Гр.1071-2015 |
| 20.4\*\*\* | 27.90/22.000 | Ток утечки защищаемой электроустановки | ТКП 339-2022,п. 4.4.26.7 г) | МВИ.Гр.1071-2015 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 21.1\*\*\* | Автоматические выключатели | 27.12/22.000 | Проверка действия автоматических выключателей | ТКП 339-2022, п. 4.4.26.4 б); ТКП 181-2009, Б.27.4 | МВИ.Гр.1071-2015 |
| 22.1\*\*\* | Релейная защита, электроавтоматика, телемеханика и вторичные цепи | 27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,п. 5.7.22; 5.7.23; 5.7.24; 5.7.25 | МВИ.ВТ.113-2012 |
| 22.2\*\*\* | 27.12/22.000 | Электрическая прочность изоляции | ТКП 181-2009,п. 5.7.26; 5.7.27; 5.7.28 | МВИ.Мн.5131-2015 |
| 23.1\* | Штанги электроизолирующие | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 10.2.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 25.1\* | Клещи электроизолирующие | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 10.3.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 26.1\* | Клещи электроизмерительные | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 4.4.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 27.1\* | Указатели напряжения выше 1000 В | 26.51/29.113 | Испытание рабочей части повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 10.5.3, 10.5.6; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 27.2\* | 26.51/29.113 | Испытание изолирующей части повышенным напряжением частотой 50 Гц | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 27.3\* | 26.51/29.113 | Напряжение индикации | МВИ.Вт.543-2018 |
| 28.1\* | Перчатки электроизолирующие | 29.19/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация и (или) фактические значения | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 28.2\* | 29.19/29.113 | Ток, протекающий через изделие | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 29.1\* | Боты электроизолирующие | 29.19/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация и (или) фактические значения | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 29.2\* | 29.19/29.113 | Ток, протекающий через изделие | МВИ.ВТ.543-2018 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 30.1\* | Галоши электроизолирующие | 29.19/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация и (или) фактические значения | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 30.2\* | 29.19/29.113 | Ток, протекающий через изделие | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 31.1\* | Указатели напряжения до 1000 В | 29.19/29.113 | Напряжение индикации | Эксплуатационная документация и (или) фактические значения | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 31.2\* | 29.19/29.113 | Проверка схемы повышенным испытательным напряжением | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 31.3\* | 29.19/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 31.4\* | 29.19/29.113 | Ток, протекающий через указатель при наибольшем рабочим напряжении | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 32.1\* | Указатель напряжения для проверки совпадения фаз | 22.51/29.113 | Испытания повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023,п. 10.6.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 32.2\* | 22.51/29.113 | Напряжение индикации по схеме согласного и встречного включения | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 33.1\* | Накладки электроизолирующие | 22.19/29.113 | Испытания изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 10.14.2, 10.15.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 34.1\* | Устройства для прокола кабеля | 22.19/29.113 | Испытания изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 12.2.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |
| 35.1\* | Колпаки электроизолирующие | 22.19/29.113 | Испытания изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 10.13.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 36.1\* | Ручной электроизолирующий инструмент | 22.19/29.113 | Испытания изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023, п. 10.12.2; приложение Ж, Таблица Ж.1 | МВИ.ВТ.543-2018 |

**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» Е.В. Бережных