|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Приложение №1 |  |
| к аттестату аккредитации |  |
| № BY/112 2.4963 |  |
| от 22.09.2017 |  |
| на бланке № |  |
| на 6 листах |  |
| редакция 02 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от06 сентября 2024 года  лаборатории по наладке и испытаниям  филиала «Специализированное управление № 120»  открытого акционерного общества «Строительный трест № 4» | | | | | | |
| № 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. Казинца, 12, 220099, г. Минск** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1  \*\*\* | Аппараты, силовые и осветительные сети, вторичные цепи переменного и постоянного тока напряжением до 1000 В,  силовые кабельные  линии напряжением до 1000 В | 27.12/  22.000  27.32/  22.000  27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009  п.Б.27.1, Б.30.1  ТКП 339-2022 п.4.4.26.1, п. 4.4.29.2 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 1.2  \*\*\* | 27.90/  22.000 | Испытание цепи  «фаза-нуль» силовых и осветительных сетей | ТКП 181-2009  п.Б.27.3  ТКП 339-2022  п.4.4.26.3 | МВИ. МН 5825-2017 |
| 1.3  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.27.2  ТКП 339-2022 п.4.4.26.2 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 2.1  \*\*\* | Заземляющие устройства | 27.90/  22.000 | Сопротивление заземляющих устройств.  Удельное сопротивление грунта | ТКП 181-2009  п. Б.29.4  ТКП 339-2022  п.4.4.28.6, п.4.3.8.2  ГОСТ 30339-95 п.4.3.3, п.4.3.4 | МВИ. МН 5826-2017 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2  \*\*\* | Заземляющие устройства | 27.90/  22.000 | Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами с измерением переходного сопротивления контактного соединения | ТКП 181-2009  п. Б.29.2  ТКП 339-2022  п.4.4.28.2 | МВИ. МН 5824-2017 |
| 2.3  \*\*\* | 27.90/  22.000 | Проверка цепи  «фаза-нуль» в  электроустанов-ках до 1000 В  с глухим заземлением нейтрали | ТКП 181-2009  п. Б.29.8  ТКП 339-2022  п.4.4.28.5  ГОСТ 30331.3-95 п.413.1.3.4, п.413.1.3.5 | МВИ. МН 5825-2017 |
| 3.1\*\*\* | Устройства защитного отключения (УЗО-Д) | 27.90/  22.000 | Сопротивление  изоляции защищаемой линии | ТКП 181-2009  п.Б.27, п. В.4.61.4  ТКП 339-2022 п.4.4.26.1 | МВИ. МН 5823-2017  МВИ. МН 5827-2017 |
| 3.2  \*\*\* | 27.90/  22.000 | Отключающий  дифференциальный ток | ТКП 181-2009  п. В.4.61.4;  ТКП 339-2022  п. 4.4.26.7 г);  СТБ ГОСТ Р  50807-2003, п. 5.3, 5.4;  СН 4.04.01-2019,  п. 16.3.8  ГОСТ 30339-95,  п. 4.2.9  ГОСТ IEC 61009-1-2020 п.5.3.3, Приложение D, п. D.1 | МВИ. МН 5827-2017 |
| 3.3  \*\*\* | 27.90/  22.000 | Время отключения | ТКП 181-2009,  п. В.4.61.4;  ТКП 339-2022  п. 4.4.26.7 д);  СТБ ГОСТ Р 50807-2003, п. 5.14  ГОСТ IEC 61008-1-2020, п.5.3.8  ГОСТ IEC 61009-1-2020, п.5.3.8 | МВИ. МН 5827-2017 |
| 3.4  \*\*\* | 27.90/  22.000 | Ток утечки защищаемой электроустановки | ТКП 181-2009  п. В.4.61.4;  СН 4.04.01-2019,  п. 16.3.8 | МВИ. МН 5827-2017 |
| 4.1  \*\*\* | Разъединители, отделители и короткозамыкатели | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009 Б.15.1  ТКП 339-2022 п.4.4.14.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 4.2  \*\*\* | Разъединители, отделители и короткозамыкатели | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.15.2  ТКП 339-2022 п.4.4.14.2.а | МВИ. МН 6020-2018 |
| 5.1  \*\*\* | Комплектное распределительное устройство | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009 Б.16.1  ТКП 339-2022 п.4.4.15.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 5.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.16.2  ТКП 339-2022 п.4.4.15.2 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 6.1  \*\*\* | Сборные и соединительные шины | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции подвесных и опорных изоляторов | ТКП 181-2009 Б.18.1  ТКП 339-2022 п.4.4.17.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 6.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.18.2  ТКП 339-2022 п.4.4.17.2 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 7.1  \*\*\* | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжения 10 кВ | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления разрядников и ограничителей перенапряжения | ТКП 181-2009 Б.22.1  ТКП 339-2022 п.4.4.21.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 7.2  \*\*\* | 27.12/  22.000 | Измерение тока проводимости вентильных разрядников при выпрямленном напряжении | ТКП 181-2009 Б.22.2  ТКП 339-2022 п.4.4.21.2 | МВИ.МН 6020-2018 |
| 7.3  \*\*\* | 27.12/  22.000 | Измерение тока проводимости ограничителей перенапряжения | ТКП 181-2009 Б.22.3  ТКП 339-2022 п.4.4.21.3 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 8.1  \*\*\* | Ввод и проходные изоляторы | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009 Б.24.1  ТКП 339-2022 п.4.4.23.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 8.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.24.3  ТКП 339-2022 п.4.4.23.3 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 9.1  \*\*\* | Силовые кабельные линии 10 кВ | 27.32  22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009 Б.30.1  ТКП 339-2022 п.4.4.29.2 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 9.2  \*\*\* | 27.32/  29.113 | Испытание повышенным напряжением | ТКП 181-2009 Б.30.2  ТКП 339-2022 п.4.4.29.3 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 10.1  \*\*\* | Масляные и электромагнитные выключатели | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009 Б.11.1  ТКП 339-2022 п.4.4.9.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 10.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.11.3.1  ТКП 339-2022 п.4.4.9.4.а | МВИ. МН 6020-2018 |
| 10.3  \*\*\* | 27.12/  22.000 | Испытание изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления | ТКП 181-2009 Б.11.3.2  ТКП 339-2022 п.4.4.9.4.б | МВИ. МН 5823-2017 |
| 11.1  \*\*\* | Выключатели нагрузки | 27.12/  22.000 | Испытание изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления | ТКП 181-2009 Б.12.2.2  ТКП 339-2022 п.4.4.13.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 11.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.12.2.1  ТКП 339-2022 п.4.4.13.2.1 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 12.1  \*\*\* | Электрогазовые выключатели | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления | ТКП 181-2009 Б.13.1  ТКП 339-2022 п.4.4.11.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 12.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.13.2.1  ТКП 339-2022 п.4.4.11.2 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 13.1  \*\*\* | Вакуумные выключатели | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления | ТКП 181-2009 Б.14.1  ТКП 339-2022 п.4.4.12.1 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 13.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.14.2  ТКП 339-2022 п.4.4.12.2.а | МВИ. МН 6020-2018 |
| 14.1  \*\*\* | Силовые трансформаторы и масляные реакторы | 27.12/  22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009  Б.8.3  ТКП 339-2022 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 14.2  \*\*\* | 27.12/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009  Б.8.5  ТКП 339-2022 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 15.1  \*\*\* | Трансформаторы напряжения | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009 Б.10.1.1  ТКП 339-2022 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 15.2  \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.10.1.2  ТКП 339-2022 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 16.1  \*\*\* | Трансформаторы тока | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009  Б.9.1  ТКП 339-2022 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 16.2  \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009  Б.9.3  ТКП 339-2022 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 17.1  \*\*\* | Линии электросвязи  абонентского доступа | 26.30/  22.000 | Электрическое  сопротивление цепей абонентских линий постоянному току | ТКП 206-2009  Приложение А  п.А.1.3, п.А.1.5, п.А.1.8.1, п.А.1.9.3, п.А.2.1, п.А.2.2.3, п.А.2.3.4,  п.А 2.3.5 | МВИ. МН 5662-2016 |
| 17.2  \*\*\* | 26.30/  22.000 | Асимметрия сопротивлений жил  абонентских линий постоянному току | ТКП 206-2009  Приложение А  п.А.1.2, п.А.1.8.1, п.А.1.9.2, п.А.2.1, п.А.2.2.2, п.А.2.3.2 | МВИ. МН 5662-2016 |
| 17.3  \*\*\* | 26.30/  22.000 | Электрическое  сопротивление  изоляции жил,  проводов, оболочки (шланга)  абонентских линий | ТКП 206-2009  Приложение А  п.А.1.1, п.А1.5, п.А.1,6,п.А.1.8.1, п.А.1.9.1,п.А 1.9.7, п. А.2.1, п.А.2.2.1, п.А.2.3.1 | МВИ. МН 5662-2016 |
| 17.4  \*\*\* | 26.30/  22.000 | Рабочая емкость  цепей абонентских линий | ТКП 206-2009  Приложение А  п.А.1.4, п.А.1.8.1, п.А.2.1, п.А.2.3.3 | МВИ. МН 5662-2016 |
| 18.1  \*\*\* | Волоконно-оптические линии связи, включая  пассивные оптические сети (PON) | 27.31/  33.110 | Затухание ЭКУ  Общее затухание на участке, затухание на участке сети PON | ТКП 212-2010  Приложение А  п. А.1.3 | МВИ. МН 5661-2016 |
| 18.2  \*\*\* | 27.31/  33.110 | Затухание на  соединителях | ТКП 212-2010  Приложение А  п. А.1.4, А.1.5 | МВИ. МН 5661-2016 |
| 18.3  \*\*\* | Волоконно-оптические линии связи, включая  пассивные оптические сети (PON) | 27.31/  33.110 | Затухание ЭКУ,  приведенное к длине 1 км | ТКП 212-2010  Приложение А  п. А.1.2 | МВИ. МН 5661-2016 |
| 18.4  \*\*\* | 27.31/  33.110 | Оптическая длина волокна | ТКП 212-2010  Приложение Б  п.Б.2, п.Б.5, п. Б.7 | МВИ. МН 5661-2016 |
| 18.5  \*\*\* | 27.31/  33.110 | Километриче-ское затухание,  коэффициент  затухания | ТКП 212-2010  Приложение Б  п.Б.2, п.Б.5, п. Б.7 | МВИ.МН 5661-2016 |
| 18.6  \*\*\* | 27.31/  33.110 | Затухание на вводе излучения в оптической сети |
| 18.7  \*\*\* | 27.31/  22.000 | Электрическое  сопротивление шлейфа жил цепей ДП | ТКП 212-2010  Приложение А  п.А.1.2 | МВИ.МН 5662 -2016 |
| 18.8  \*\*\* | 27.31/  22.000 | Асимметрия  электрических  сопротивлений жил цепей ДП | ТКП 212-2010  Приложение А, п. А.2.1 | МВИ.МН 5662 -2016 |
| 18.9  \*\*\* | 27.31/  22.000 | Электрическое  сопротивление  изоляции жил цепей ДП | ТКП 212-2010  Приложение А, п. А.2.1 | МВИ.МН 5662 -2016 |
| 18.10  \*\*\* | 27.31/  22.000 | Электрическое  сопротивление  изоляции наружного полиэтиленового шланга | ТКП 212-2010  Приложение А  п.А.2.1 | МВИ.МН 5662 -2016 |

**Примечание:**

\* – деятельность осуществляется непосредственно в органе по оценке соответствия (далее – 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