|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 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 годалаборатории по наладке и испытаниямфилиала «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 | 27.12/22.00027.32/22.00027.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009п.Б.27.1, Б.30.1ТКП 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 181-2009п.Б.27.3ТКП 339-2022п.4.4.26.3 | МВИ. МН 5825-2017 |
| 1.3\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.27.2ТКП 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.29.4ТКП 339-2022п.4.4.28.6, п.4.3.8.2ГОСТ 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.29.2ТКП 339-2022п.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 181-2009п. Б.29.8ТКП 339-2022п.4.4.28.5ГОСТ 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.4.61.4ТКП 339-2022 п.4.4.26.1 | МВИ. МН 5823-2017МВИ. МН 5827-2017 |
| 3.2\*\*\* | 27.90/22.000 | Отключающийдифференциальный ток  | ТКП 181-2009 п. В.4.61.4; ТКП 339-2022п. 4.4.26.7 г);СТБ ГОСТ Р 50807-2003, п. 5.3, 5.4;СН 4.04.01-2019, п. 16.3.8ГОСТ 30339-95, п. 4.2.9ГОСТ 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. 5.14ГОСТ IEC 61008-1-2020, п.5.3.8ГОСТ 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.15.1ТКП 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.15.2ТКП 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.16.1ТКП 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.16.2ТКП 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.18.1ТКП 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.18.2ТКП 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.22.1ТКП 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.22.2ТКП 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.22.3ТКП 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.24.1ТКП 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.24.3ТКП 339-2022 п.4.4.23.3 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 9.1\*\*\* | Силовые кабельные линии 10 кВ | 27.3222.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТКП 181-2009 Б.30.1ТКП 339-2022 п.4.4.29.2 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 9.2\*\*\* | 27.32/29.113 | Испытание повышенным напряжением  | ТКП 181-2009 Б.30.2ТКП 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.11.1ТКП 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.11.3.1ТКП 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.11.3.2ТКП 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.12.2.2ТКП 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.12.2.1ТКП 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.13.1ТКП 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.13.2.1ТКП 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.14.1ТКП 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.14.2ТКП 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.8.3ТКП 339-2022  | МВИ. МН 5823-2017 |
| 14.2\*\*\* | 27.12/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.8.5ТКП 339-2022  | МВИ. МН 6020-2018 |
| 15.1\*\*\* | Трансформаторы напряжения | 27.11/22.000 | Сопротивление изоляции  | ТКП 181-2009 Б.10.1.1ТКП 339-2022 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 15.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.10.1.2ТКП 339-2022 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 16.1\*\*\* | Трансформаторы тока | 27.11/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009 Б.9.1ТКП 339-2022 | МВИ. МН 5823-2017 |
| 16.2\*\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009 Б.9.3ТКП 339-2022 | МВИ. МН 6020-2018 |
| 17.1\*\*\* | Линии электросвязиабонентского доступа | 26.30/22.000 | Электрическое сопротивление цепей абонентских линий постоянному току | ТКП 206-2009Приложение Ап.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 Ап.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 Ап.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 Ап.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 ЭКУОбщее затухание на участке, затухание на участке сети PON | ТКП 212-2010 Приложение Ап. А.1.3 | МВИ. МН 5661-2016 |
| 18.2\*\*\* | 27.31/33.110 | Затухание на соединителях | ТКП 212-2010 Приложение Ап. 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 Ап. А.1.2 | МВИ. МН 5661-2016 |
| 18.4\*\*\* | 27.31/33.110 | Оптическая длина волокна | ТКП 212-2010 Приложение Бп.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 Бп.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 212-2010Приложение Ап.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 Ап.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