|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Приложение №1 |  |
| к аттестату аккредитации |  |
| № BY/112 1.1421 |  |
| от 30.06.2021 |  |
| на бланке № \_\_\_\_ |  |
| на 7 листах |  |
| редакция 03 |  |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от«19» июля 2024 года  электротехнической лаборатории отдела электрических измерений и наладки Республиканского унитарного предприятия  «Гродненский центр стандартизации, метрологии и сертификации» |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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. Обухова, 3, 230003, г. Гродно** | | | | | |
| 1.1\*\*\* | Аппараты,  силовые и осветительные сети вторичные цепи переменного и постоянного тока, переносные электроприемники напряжением до  1000 В | 27.12/  22.000  27.32/  22.000  27.90/  22.000  27.12/  29.113 | Сопротивление изоляции | ТКП 181 п.Б.27.1  ТКП 339 п.4.4.26.1 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 1.2\*\*\* | 27.32/  29.113  27.90/  29.113 | Испытание  повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181 п.Б.27.2  ТКП 339 п.4.4.26.2 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 1.3\*\*\* | 27.90/  22.000 | Испытание цепи «фаза-нуль» силовых и осветительных сетей | ТКП 181 п.Б.29.8, Приложение Б  ТКП 339 п.4.4.26.3  ГОСТ 30331.3 п.413.1.3.4, п.413.3.5 | АМИ.ГР 0110-2023 |
| 2.1\*\*\* | Заземляющие устройства | 27.90/  22.000 | Сопротивление заземляющих устройств. Удельное  сопротивление грунта | ТКП 181 п.Б.29.4  ТКП 339  п.4.3.8.2, п.4.3.8.4, п.4.3.2.13, п.4.4.28.6,  ТНПА и другая  документация | АМИ.ГР 0111-2023 |
| 2.2\*\*\* | Заземляющие устройства | 27.90/  22.000 | Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами с измерением переходного сопротивления контактного соединения | ТКП 181 п.Б.29.2  ТКП 339 п.4.4.28.2 | АМИ.ГР 0111-2023 |
| 2.3\*\*\* | 27.90/  22.000 | Проверка цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали | ТКП 181 п.Б.29.8  ТКП 339 п.4.4.28.5  ГОСТ 30331.3 п.413.1.3.4, п.413.3.5 | АМИ.ГР 0110-2023 |
| 3.1\*\*\* | Электроустановки (в том числе на животноводческих фермах) | 27.90/  22.000 | Напряжение прикосновения:  - в нормальном эксплуатационном режиме;  - в аварийном режиме кратковременного замыкания на корпус или нулевой провод | ТКП 181  п.6.11.5.7, п.6.12.4, п.Б.29.5  ТКП 339 п.4.3.20.6  ТКП 538  п.4.2, п.4.9, п.4.10,  ГОСТ 30331.14, п.705.413.1 | АМИ.ГР 0118-2024 |
| 4.1\*\*\* | Силовые  кабельные  линии | 27.32/  22.000 | Измерение  сопротивления изоляции | ТКП 181 п.Б.30.1  ТКП 339 п.4.4.29.2 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 4.2\*\*\* | 27.32/  29.113 | Испытание изоляции кабелей повышенным выпрямленным напряжением до 110 кВ | ТКП 181 п.Б.30.2  ТКП 339 п.4.4.29.3 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 5.1\*\*\* | Вентильные разрядники, ограничители перенапряжения | 27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181 Б.22.1  ТКП 339 п. 4.4.21 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 5.2\*\*\* | 27.90/  22.000 | Ток проводимости вентильных разрядников при выпрямленном напряжении | ТКП 181 п.Б.22.2  ТКП 339 п.4.4.21 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 5.3\*\*\* | 27.90/  22.000 | Ток проводимости ограничителей перенапряжения | ТКП 181 п.Б.22.3  ТКП 339 п. 4.4.21 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 6.1\*\*\* | Вводы и  проходные изоляторы, подвесные и опорные изоляторы | 27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181  п.Б.18.1, п.Б.24.1  ТКП 339  п.4.4.23.1, п.4.4.24.1 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 6.2\*\*\* | 27.90/  22.000 | Испытание  изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц до 100 кВ | ТКП 181  п.Б.18.2, п.Б.24.3  ТКП 339  п.4.4.23.3, п.4.4.24.2 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 7.1\*\*\* | Выключатели масляные, электромагнитные, вакуумные,элегазовые, выключатели нагрузки | 27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181  п.Б.11.1, п.Б.12.1, п.Б.13.1, п.Б.14.1  ТКП 339  п.4.4.9.1, п.4.4.11.1, п.4.4.12.1, п.4.4.13.1 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 7.2\*\*\* | 27.90/  29.113 | Испытание  изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц до 100 кВ | ТКП 181  п.Б.11.3, п.Б.12.2, п.Б.13.2, п.Б.14.2  ТКП 339  п.4.4.9.4, п.4.4.11.2, п.4.4.12.2, п.4.4.13.2 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 8.1\*\*\* | Разъединители, отделители и короткозамыкатели; комплектные распределительные устройства, комплектные экранированные токопроводы, сборные и соединительные шины, токоограничивающие сухие реакторы, электрофильтры | 27.90/  22.000  27.12/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181  п.Б.15.1, п.Б.16.1, п.Б.17.1, п.Б.18.1, п.Б.19.1, п.Б.20.1  ТКП 339  п.4.4.14.1, п.4.4.15.1, п.4.4.16.1, п.4.4.17.1,  п.4.4.18.1,п.4.4.19 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 8.2\*\*\* | 27.90/  29.113 | Испытание  изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц до 100 кВ | ТКП 181  п.Б.15.2, п.Б.16.2, п.Б.17, п.Б.18.2, п.Б.19.2, п.Б.20.2  ТКП 339  п.4.4.14.2, п.4.4.15.2, п.4.4.16.2, п.4.4.17.2,  п.4.4.18.2, п.4.4.19 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 9.1\*\*\* | Электродвигатели переменного тока, машины постоянного тока | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181  п.Б.6.2, п. Б.7.2  ТКП 339  п.4.4.4.2, п.4.4.5.2 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 9.2\*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание  изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц до 100 кВ | ТКП 181  п.Б.6.3, п. Б.7.4  ТКП 339  п.4.4.4.3, п.4.4.5.3 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 10.1\*\*\* | Измерительные трансформаторы тока и напряжения | 27.90/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181  п.Б.9.1, п. Б.10.1.1  ТКП 339  п.4.4.7.1, п.4.4.8.1 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 10.2\*\*\* | 27.90/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц до 100 кВ | ТКП 181  п.Б.9.3, п. Б.10.1.2  ТКП 339  п.4.4.7.3, п.4.4.8.1 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 11.1\*\*\* | Силовые трансформаторы, автотрансформаторы, реакторы | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции, коэффициент абсорбции | ТКП 181 п.Б.8.3.1  ТКП 339 п.4.4.6.2 | АМИ.ГР 0117-2024 |
| 11.2\*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц до 100 кВ | ТКП 181 п.Б.8.5  ТКП 339 п.4.4.6.3  ТНПА и другая документация, устанавливающая требования к объекту испытаний | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 11.3\*\*\* | 27.11/  22.000 | Сопротивление обмоток постоянному току | ТКП 181 Б.8.6  ТКП 339 п. 4.4.6.4 | АМИ.ГР 0124-2024 |
| 12.1\* | Масло  трансформаторное | 19.20/  29.113 | Пробивное напряжение | ТКП 181 п.Б.26  ТКП 339 п. 4.4.25 | АМИ.ГР 0122-2024  ГОСТ 6581, п.4 |
| 13.1\* | Штанги  электроизолирующие и лестницы | 25.73/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц | ТКП 290, п.10.2.2, п.10.8.2.6  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 14.1\* | Перчатки  диэлектрические | 22.19/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц с измерением тока утечки | Эксплуатационная документация, фактические значения | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 15.1\* | Обувь  специальная диэлектрическая | 22.19/  29.113 | Испытание  изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц с измерением тока утечки | Эксплуатационная документация, фактические значения | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 16.1\* | Указатели напряжения выше 1000 В | 26.51/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц с измерением тока утечки | ТКП 290, п.10.5.3  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 17.1\* | Указатели напряжения  до 1000 В | 26.51/  29.113 | Напряжение  индикации | Эксплуатационная документация, фак-тические значения | АМИ.ГР 0121-2024 |
| Проверка схемы повышенным напряжением переменного тока частотой 50 Гц | ТКП 290, п.10.5.9.4  Приложение Ж,  таблица Ж.1 |
| Ток, протекаю-щий через из-делие при наибольшем рабочем напряжении | ТКП 290, п.10.5.9.4  Приложение Ж,  таблица Ж.1 |
| Испытание изо-ляции корпусов повышенным напряжением переменного частотой 50 Гц | ТКП 290, п.10.5.9.4  Приложение Ж,  таблица Ж.1 |
| 18.1\* | Указатели напряжения для проверки совпадения фаз | 26.51/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц;  Напряжение индикации по схеме согласного и по схеме встречного включения | ТКП 290, п.10.6.2  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 19.1\* | Устройства для прокола кабеля | 25.73/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц | ТКП 290, п.12.2.2.2  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 20.1\* | Клещи электроизолирующие и электроизмерительные | 25.73/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц | ТКП 290, п.10.3.2, п.10.4.2  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 21.1\* | Ручной  инструмент | 25.73/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой  50 Гц | ТКП 290, п.10.12.2,  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 22.1\* | Колпаки, накладки  электроизолирующие | 25.73/  29.113 | Испытание  изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290, п.10.13.2, п.10.14.2  Приложение Ж,  таблица Ж.1 | АМИ.ГР 0121-2024 |
| 23.1\*\* | Аппараты  защиты в электроустановках до 1000 В | 27.90/  22.000 | Проверка  действия срабатывания расцепителей автоматических выключателей | ТКП 339 п.4.4.26.4 б)  ТКП 181  Приложение Б, п.Б.27.4, п.Б.29.8 б), ГОСТ 30331.3  ТНПА и другая документация, устанавливающая требования к объекту испытаний | АМИ.ГР 0119-2024 |
| 24.1\*\* | Устройства  защитного  отключения (УЗО-Д) | 27.90/  22.000 | Отключающий дифференциальный ток | ТКП 339  п.4.4.26.7 г),  ТКП 181 п.В.4.61.4,  ГОСТ 30339 п.4.2.9,  СТБ ГОСТ Р 50807 п.5.3, п.5.4  СН 4.04.01 | АМИ.ГР 0119-2024 |
| 24.2\*\* | 27.90/  22.000 | Время  отключения | ТКП 339  п.4.4.26.7 д),  ТКП 181 п.В.4.61.4 | АМИ.ГР 0119-2024 |
| 24.3\*\* | 27.90/  22.000 | Ток утечки  защищаемой электроустановки | ТКП 181 п.В.4.61.4 | АМИ.ГР 0119-2024 |
| 25.1\*\*\* | Лестницы  пожарные наружные  стационарные и ограждения крыш | 25.11/  29.061 | Основные раз-меры, их пре-дельные откло-нения | СТБ 11.13.22  СТБ 1317  СТБ 1381  ТНПА и другая  документация на  изделие | СТБ 11.13.22,  п.5.4 |
| 25.2\*\*\* | 25.11/  11.116 | Внешний вид конструкций и их креплений | СТБ 11.13.22  СТБ 1317  СТБ 1381  ТНПА и другая  документация на  изделие | СТБ 11.13.22  п.5.6 |
| 25.3\*\*\* | 25.11/  29.121 | Прочность ступеньки вертикальной лестницы | СТБ 11.13.22  п.5.7, п.5.9 |
| 25.4\*\*\* | Прочность ступеньки наклонной лестницы | СТБ 11.13.22  п.5.8, п.5.9 |
| 25.5\*\*\* | Прочность балки крепления вертикальной и наклонной лестниц | СТБ 11.13.22 п.5.10, п.5.11 |
| 25.6\*\*\* | Прочность площадок, лестниц и маршей наклонных лестниц | СТБ 11.13.22 п.5.12 |
| 25.7\*\*\* | Прочность ограждения лестниц | СТБ 11.13.22  п.5.13 |
| 25.8\*\*\* | Прочность ограждения крыши здания | СТБ 11.13.22 п.5.14 |

**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