|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 |
| к аттестату аккредитации  |
| № BY/112 2.1927 |
| от 04.07.2001 |
| на бланке № \_\_\_\_на 5 листах |
| редакция 06 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от18 апреля 2025 года |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| лаборатории электротехнических испытаний службы электроснабжения  Коммунального транспортного унитарного предприятия "Минский метрополитен"

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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.Воронянского 48, Здание эксплуатационного персонала, к. 203, 223, 239, 220007, г.Минск**  |
| 1.1\*\*\* | Аппараты, сило-вые и осветительные сети напряжением до 1000 В | 27.12/22.00027.32/22.00027.90/22.000 | Сопротивление изоляции  | ТКП 339-2022 п.4.4.26.1ТКП 181-2023п.Б.27.1 | АМИ.МС 0030-2023 |
| 2.1\*\*\* | Силовые кабельные линиинапряжением до 10 кВ | 27.32/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023 п.Б.30.1 ТКП 339-2022 п.4.4.29.2 | АМИ.МС 0030-2023 |
| 2.2\*\*\* | 27.32/29.113  | Испытание изоляции повышенным напряжением выпрямленного тока с измерением тока утечки | ТКП 181-2023 п.Б.30.2 ТКП 339-2022 п.4.4.29.3 | АМИ.МС 0029-2023 |
| 3.1\*\*\* | Силовые трансформаторы  | 27.11/22.000  | Сопротивление изоляции  | ТКП 181-2023 п.Б.8.3 ТКП 339-2022 п.4.4.6.2 | ГОСТ 3484.3-88 п.4.1АМИ.МС 0030-2023 |
| 1 |  2 | 3 |  4 |  5 |  6 |
| 3.2\*\*\* | Силовые трансформаторы | 27.11/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц  | ТКП 181-2023 п.Б.8.5 ТКП 339-2022 п.4.4.6.3 | ГОСТ 22756-77 п.1.5АМИ.МС 0029-2023 |
| 3.3\*\*\* | 27.11/22.000 | Сопротивление обмоток постоянному току  | ТКП 181-2023п.Б.8.6 ТКП 339-2022 п.4.4.6.4 | ГОСТ 3484.1-88 п.4АМИ.МС 0028-2023 |
| 4.1\*\*\* | Масляные и электромагнитные выключатели | 27.12/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2023п.Б.11.3, п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.9.4  | АМИ.МС 0029-2023 |
| 4.2\*\*\* | 27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023п.Б.11.1, п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.9.1  | АМИ.МС 0030-2023 |
| 5.1\*\*\* | Выключатели нагрузки | 27.12/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2023п.Б.12.2, п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.13.2  | АМИ.МС 0029-2023 |
| 5.2\*\*\* |  27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023п.Б.12.1,п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.13.1  | АМИ.МС 0030-2023 |
| 6.1\*\*\* | Вакуумные выключатели | 27.12/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2023п.Б.14.2, п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.12.2  | АМИ.МС 0029-2023 |
| 6.2\*\*\* | 27.12/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023п.Б.14.1, п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.12.1  | АМИ.МС 0030-2023 |
| 7.1\*\*\* | Комплектные распределительные устройства, сборные и соединительные шины |  27.90/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2023п.Б.18.2,п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.17.2  | АМИ.МС 0029-2023 |
| 7.2\*\*\* |  27.90/22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2023п.Б.18.1, п.Б.34ТКП 339-2022 п.4.4.17.1  | АМИ.МС 0030-2023 |
| 1 |  2 | 3 |  4 |  5 |  6 |
| 8.1\*\*\* | Заземляющие устройства  | 27.90/22.000  | Сопротивление заземляющих устройств | ТКП 181-2023 п.Б.29.4 ТКП 339-2022 п.4.4.28.6СН 4.04.03-2020п.п.10.7, 10.8 | АМИ.МС 0027-2023  |
| 8.2\*\*\* | 27.90/22.000  | Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами с измерением переходного сопротивления контактных соединений | ТКП 181-2023 п.Б.29.2ТКП 339-2022 п.4.4.28.2 | АМИ.МС 0033-2023   |
| 8.3\*\*\* |  27.90/ 22.000 | Проверка цепи «фаза-нуль» (цепи зануления) в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали:- измерение полного сопротивления цепи «фаза-нуль»;- определение времени отключения аппарата защиты по время-токовой характеристике; - измерение полного сопротивления защитного проводника между распределительным щитом и точкой присоединения защитного проводника к основной системе уравнивания потенциалов | ТКП 181-2023 п.Б.29.8 ТКП 339-2022 п.4.4.28.5ГОСТ 30331.3-95 | АМИ.МС 0031-2023  |
| **Электродепо "Могилевское", 223060, п/о Тростенец, Минский район, Минская область,** **к.** **229, 246, 247, 248** |
| 9.2\* | Перчатки диэлектрические | 22.19/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц c измерением тока утечки | Эксплуатационная документацияФактические значения | АМИ.МС 0032-2023 |
| 1 |  2 | 3 |  4 |  5 |  6 |
| 10.1\* | Указатель напряжения до 1000 В |  26.51/22.000 | Напряжение индикации | Эксплуатационная документацияФактические значения | АМИ.МС 0032-2023 |
| 10.2\* | 26.51/29.113  | Проверка схемы повышенным испытательным напряжением | Эксплуатационная документацияТКП 290-2023п.10.5.9.4Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 10.3\* | Измерение тока, протекающего через указатель при наибольшем рабочем напряжении | Эксплуатационная документацияТКП 290-2023п.10.5.9.4Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023  |
| 10.4\* | Испытание изоляции повышенным напряжением | Эксплуатационная документацияТКП 290-2023п.10.5.9.4Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 11.2\* | Обувь специальная диэлектрическая  | 22.19/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц c измерением тока утечки | Эксплуатационная документацияФактические значения | АМИ.МС 0032-2023 |
| 12.2\* | Ручной инструмент для работы под напряжением | 25.73/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023п.10.12.2Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 13.2\* | Штанги электроизолирующие  | 26.51/29.113  | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023п.10.2.2Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 14.2\* | Клещи электро-изолирующие | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023п.10.3.2Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 1 |  2 | 3 |  4 |  5 |  6 |
| 15.2\* | Клещи электро-измерительные | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023п.10.4.2Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 16.2\* | Указатели напряжения выше 1000 В | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023п.10.5.3Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 16.3\* | 26.51/22.000 | Напряжение индикации | ТКП 290-2023п.10.5.3Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 17.2\* | Устройство для прокола и резки кабеля | 25.73/29.113  | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 290-2023п.12.2.2Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 18.1\* | Накладки электроизолирующие | 22.19./29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц  | ТКП 290-2023п.10.14.2Приложение Ж таблица Ж1  | АМИ.МС 0032-2023 |
| 19.1\*\* | Приставные электроизолирующие лестницы и стремянки | 26.51/29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | Эксплуатационная документацияФактические значения | АМИ.МС 0032-2023 |

 |

 **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