|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Приложение №1 |  |
| к аттестату аккредитации |  |
| № BY/112 2.2706 |  |
| от 27.12.2004 |  |
| на бланке № \_\_\_\_ |  |
| на 7 листах |  |
| редакция 05 |  |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от** 15 ноября 2024 года  лаборатории испытаний и электротехнических измерений  Минского специализированного управления «Электроналадка»  Открытого акционерного общества  «ТРЕСТ БЕЛПРОМНАЛАДКА» |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № 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 |

15.11.2024

дата принятия решения

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Места осуществления деятельности**: участок № 1 (220013, г.Минск, ул.Б.Хмельницкого, 8, Республика Беларусь),  участок подготовки производства (220013, г.Минск, ул.Б.Хмельницкого, 8, Республика Беларусь), Мозырская производственная группа (247760, Гомельская область, г. Мозырь-11, ОАО «Мозырский НПЗ», цех №6, здание АБК, Республика Беларусь),  Новополоцкая производственная группа (211440, Витебская область, г. Новополоцк, промышленная зона ОАО «Нафтан», цех 9, здание инв. № 01061023, Республика Беларусь),  Солигорская производственная группа (223710, Минская область, г. Солигорск, ОАО «Беларуськалий», 4 рудоуправление, цех электроснабжения, здание ТП-2, Республика Беларусь), Гомельская производственная группа (246014, г.Гомель, ул.Украинская, 28, Республика Беларусь) | | | | | |
| 1.1 \*\*\* | Трансформаторы и автотрансфор-маторы силовые, реакторы | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.8.3;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.6.2 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 1.2 \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.8.5;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.6.3 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 2.1 \*\*\* | Измерительные трансформаторы тока и напряжения | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.9.1, п. Б.10.1.1;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.7.1,  п. 4.4.8 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 2.2 \*\*\* | Измерительные трансформаторы тока и напряжения | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.9.3, п. Б.10.1.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.7.3,  п. 4.4.8 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 3.1 \*\*\* | Электродвигатели переменного тока, машины постоянного тока | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.6.2, п. Б.7.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.4.2, п. 4.4.5.2 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 3.2 \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.6.3, п. Б.7.4;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.4.3, п. 4.4.5.3 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 4.1 \*\*\* | Выключатели  масляные, электромагнитные,  вакуумные, элегазовые, выключатели нагрузки | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.11.1, п. Б.12.1,  п. Б.13.1, п. Б.14.1;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.9.1,  п. 4.4.11.1,  п. 4.4.12.1,  п. 4.4.13.1 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 4.2 \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.11.3, п. Б.12.2,  п. Б.13.2, п. Б.14.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.9.4,  п. 4.4.11.2,  п. 4.4.12.2,  п. 4.4.13.2 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 5.1 \*\*\* | Разъединители, отделители и  короткозамыка-тели; комплектные распределитель-ные устройства; комплектные экранированные токопроводы; сборные и  соединительные шины | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.15.1,  п. Б.16.1,  п. Б.17,  п. Б.18.1;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.14.1,  п. 4.4.15.1,  п. 4.4.16.1,  п. 4.4.17.1 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 5.2 \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.15.2,  п. Б.16.2,  п. Б.17,  п. Б.18.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.14.2,  п. 4.4.15.2,  п. 4.4.16.2,  п. 4.4.17.2 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 6.1 \*\*\* | Вводы и проходные изоляторы  Вводы и проходные изоляторы | 27.11/  22.000 | Сопротивление изоляции  15.11.2024  дата принятия решения | ТКП 181-2009,  п. Б.24.1;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.23.1 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 6.2 \*\*\* | 27.11/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.24.3;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.23.3 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 7.1 \*\*\* | Силовые  кабельные линии  напряжением  до 10 кВ | 27.32/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.30.1;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.29.2 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 7.2 \*\*\* | 27.32/  29.113 | Испытание изоляции  повышенным напряжением выпрямленного тока c измерени-ем тока утечки | ТКП 181-2009,  п. Б.30.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.29.3 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 8.1 \*\*\* | Аппараты,  силовые и осветительные сети, вторичные цепи переменного и постоянного тока напряжением  до 1000 В,  в т.ч. линии до 1000 В с УЗО-Д | 27.12/  22.000  27.32/  22.000 | Сопротивление изоляции | ТКП 181-2009,  п. Б.27.1;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.26.1 | АМИ.МН 0052-2022 |
| 8.2 \*\*\* | 27.12/  29.113  27.32/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТКП 181-2009,  п. Б.27.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.26.2 | АМИ.ГР 0056-2022 |
| 8.3 \*\*\* | 27.90/  22.000 | Ток утечки защищаемой сети с учетом подключенных стационарных и переносных электроприемни-ков | СН 4.04.01-2019, п.16.3.7 | МВИ.Мн 1743-2016 |
| 9.1 \*\*\* | Заземляющие устройства  электроустановок  Заземляющие устройства  электроустановок | 27.90/  22.000 | Сопротивление  заземляющего устройства  Удельное сопротивление грунта | ТКП 181-2009,  п. Б.29.4;  ТКП 339-2022,  п. 4.3.2.13,  п. 4.4.28.6;  СН 4.04.01-2019, п.16.1.12;  ГОСТ 30339-95,  п. 4.3.4;  «Правила технической эксплуатации складов хранения нефтепродуктов»,  гл. 9, утв. пост. МЧС РБ № 85 от 31.01.2023  ТНПА, проектная и эксплуатационная документация  15.11.2024  дата принятия решения | АМИ.МС 0085-2024 |
| 9.2 \*\*\* | 27.90/  22.000 | Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами | ТКП 181-2009,  п. Б.29.2;  ТКП 339-2022,  п. 4.4.28.2 | АМИ.МС 0085-2024 |
| 9.3 \*\*\* | 27.90/  22.000 | Проверка цепи  «фаза-нуль»  в электроуста-новках  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;  «Правила устройства электроустановок»,  п.7.3.139 | АМИ.МС 0085-2024 |
| 9.4 \*\*\* | Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций | 27.90/  22.000 | Сопротивление заземляющего устройства  молниезащиты | СН 4.04.03-2020,  п. 7.4.5  ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | АМИ.МС 0085-2024 |
| 9.7 \*\*\* | Электро-оборудование лечебно-профилактичес-ких организаций | 27.90/  22.000 | Сопротивление заземляющего устройства | СН 4.04.01-2019, п.16.2.17,  п.16.2.19  ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | АМИ.МС 0085-2024 |
| 9.8 \*\*\* | Изделия электротехни-ческие.  Электро-оборудование лечебно-профилакти-ческих организаций.  Цистерны, предназначенные для перевозки опасных грузов | 27.90/  22.000 | Сопротивление цепи заземления.  Суммарное электрическое сопротивление цепи «защитный проводник – контактные соединения» | ГОСТ 12.2.007.0-75,  п. 3.3.7;  СН 4.04.01-2019, п.16.2.14  «Правила по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов  автомобильным транспортом», гл. 9  утв. постановлением  МЧС РБ № 35  от 17.05.2021  15.11.2024  дата принятия решения | АМИ.МС 0085-2024 |
| 10.1  \*\*\* | Устройства защитного отключения, управляемые дифференциаль-ным током  (УЗО-Д) | 27.90/  22.000 | Проверка дифференциаль-ного тока срабатывания УЗО-Д на переменном напряжении | ТКП 339-2022,  п. 4.4.26.7 г);  ТКП 181-2009  В.4.61.4;  ГОСТ 30339-95,  п. 4.2.9;  СТБ ГОСТ Р 50807-2003, п.5.4  ГОСТ IEC 61008-1-2020, прил. D.2  ГОСТ IEC 61009-1-2020, прил. D.2  СН 4.04.01-2019 п. 16.3.8  ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | МВИ.МН 1743-2016 |
| 10.2 \*\*\* | 27.90/  22.000 | Время отключения УЗО-Д  при номинальном напряжении.  Время отключения при токе: Iотк, 2Iотк и 5Iотк | ТКП 181-2009  В.4.61.4;  ТКП 339-2022 п.4.4.26.7, д);  ГОСТ IEC 61008-1-2020, п.5.3.12;  ГОСТ IEC 61009-1-2020, п. 5.3.8;  СТБ ГОСТ Р 50807-2003, п.5.14  ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | МВИ.МН 1743-2016 |
| 11.1 \*\*\* | Помещения жилых и общественных зданий, территория жилой застройки,  площадки промышленных предприятий | 100.12/  35.063 | Освещённость, лк;  Коэффициент естественной освещенности (КЕО), % | СН 2.04.03-2020,  ТНПА, проектная и эксплуатационная документация | ГОСТ 24940-2016 |
| 12.1 \*\*\* | Рабочие места | 100.12/  35.063 | Освещённость, лк;  Коэффициент естественной освещенности (КЕО), %  15.11.2024  дата принятия решения | ГОСТ 24940-2016 |
| **Места осуществления деятельности**: участок № 1 (220113, г.Минск, ул.Б.Хмельницкого, 8, Республика Беларусь), Гомельская производственная группа (246014, г.Гомель, ул.Украинская, 28, Республика Беларусь) | | | | | |
| 13.1 \*\*\* | Заземляющие устройства | 27.90/  22.000 | Сопротивление заземлителей, предназначенных для защиты от статического электричества | Авиационные правила «Аэродромное обеспечение полетов на аэродромах (вертодромах) гражданской авиации Республики Беларусь»,  гл. 32 в ред. постановления Министерства транспорта и коммуникаций РБ  № 12-П от 27.05.2021 | АМИ.МС 0085-2024 |
| 14.1 \* | Масло трансформаторное | 19.20/  29.113 | Пробивное напряжение | ТКП 339-2022,  п. 4.4.25;  ТКП 181-2009,  п. Б.26 | ГОСТ 6581-75, п. 4 |
| 15.1 \* | Электроизоли-рующие перчатки, обувь специальная электроизоли-рующая | 22.19/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц c измерением тока утечки | Эксплуатационнаядокументация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 16.1 \* | Ручной электроизолиру-ющий инструмент | 25.73/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 17.1 \* | Клещи электро-изолирующие;  клещи электро-  измерительные;  штанги электро-изолирующие  всех видов | 26.51/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 18.1 \* | Указатели напряжения  до 1000 В | 26.51/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц  15.11.2024  дата принятия решения | Эксплуатационная документация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 18.2 \* | Указатели напряжения  до 1000 В | 26.51/  29.113 | Напряжение индикации | Эксплуатационная документация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 18.3 \* | Проверка повышенным напряжением |
| 18.4  \* | Ток, протекающий через указатель при наибольшем рабочем напряжении |
| 19.1  \* | Указатели напряжения  выше 1000 В | 26.51/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 19.2  \* | Напряжение индикации |
| 20.1  \* | Указатели  напряжения  для проверки совпадения фаз | 26.51/  29.113 | Испытание изоляции повышенным напряжением  частотой 50 Гц | Эксплуатационная документация | МВИ.МН 1248-2019 |
| 20.2  \* | Напряжение индикации по схемам согласного и встречного включения |
| 21.1  \* | Указатели напряжения с импульсной индикацией  до и свыше  1000 В | 26.51/  29.113 | Время появления первого сигнала после приложения к токоведущей части | ГОСТ 20493-2001,  п. 5.9.7 Эксплуатационная документация | ГОСТ 20493-2001,  п. 8.10.1  МВИ.МН 1248-2019 |

**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

15.11.2024

дата принятия решения