|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №2 |
| к аттестату аккредитации  |
| № BY/112 2.3993 |
| от 13.09.2010  |
| на бланке № \_\_\_\_на 6 листах |
| редакция 03 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от21 июня 2024 года |

|  |
| --- |
| испытательной лаборатории  Специализированного электроремонтного закрытого акционерного общества "ВОЛЬНА" |
| № 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. Логойская, 19, Производственное Здание №1, 223053, д. Валерьянова, Минский район, Минская область(Испытательная лаборатория)** |
| 1.1\*\* | Силовые трансформаторы, автотрансформаторы, масляные реакторы, сухие реакторы и дроссели до 1000 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 | ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |
| 1.2\*\* | 27.11/29.113 | Измерение напряжения и потерь короткого замыкания | ТР ТС 004/2011;СТБ МЭК 61558-1-2007 п. 13 | ГОСТ IEC 61558-1-2012 пп. 13, 15 |
| 1.3\*\* | Испытание электрической прочности изоляции напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3;СТБ МЭК 61558-1-2007 п. 18.1 | ГОСТ IEC 61558-1-2012 п. 18.3;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.4 |
| 2.1\*\* | Электродвигатели переменного тока, в том числе с частотным приводом до 1000 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3 | ГОСТ 10169-77 п. 3;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |
| 2.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3 | ГОСТ 10169-77 п. 6;ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.4 |
| 2.3\*\* | 27.11/29.113, 27.11/29.137 | Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном и нагретом состоянии (для синхронных машин) | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 1 | ГОСТ 10169-77 п. 4;СТБ МЭК 60034-4-2006 пп. 56, 57 |
| 2.4\* | 27.11/29.113 | Проверка работы электродвигателя на холостом ходу (для синхронных машин) | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 6, 9 | ГОСТ 10169-77 п. 8;СТБ МЭК 60034-4-2006 п. 25 |
| 2.5\*\* | 27.11/35.059, 27.11/41.000 | Измерение вибрации | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 4 | ГОСТ 10169-77 п. 33;ГОСТ IEC 60034-14-2014 |
| 2.6\*\* | 27.11/29.113 | Проверка работы электродвигателя под нагрузкой до 150 кВт | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 8 | ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.3;СТБ МЭК 60034-4-2006 Приложение А.53 |
| 2.7\* | 27.11/22.000, 27.11/29.113 | Испытание межвитковой изоляции обмоток на электрическую прочность (для синхронных машин) | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2 | ГОСТ 10169-77 п. 7 |
| 3.1\*\* | Машины постоянного тока до 1500 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток и бандажей | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 | ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |
| 3.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3 | ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.4 |
| 3.3\*\* | 27.11/35.059, 27.11/41.000 | Измерение вибрации | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 4 | ГОСТ IEC 60034-14-2014 |
| 4.1\*\* | Синхронные генераторы, компенсаторы и коллекторные возбудители до 1000 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 | ГОСТ 10169-77 п. 3;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |
| 4.2\*\* | 27.11/29.113, 27.11/29.137 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3 | ГОСТ 10169-77 п. 6;ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.4 |
| 4.3\*\* | Измерение сопротивления обмоток постоянному и переменному току | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 1 | ГОСТ 10169-77 п. 4;СТБ МЭК 60034-4-2006 пп. 56, 57 |
| 4.4\* | Испытание межвитковой изоляции | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2 | ГОСТ 10169-77 п. 7 |
| 4.5\* | 27.11/32.147 | Испытание стали статора на нагрев при нагрузке до 150 кВт | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 2 | ГОСТ 10169-77 п. 16 |
| 4.6\*\* | 27.11/29.113 | Измерение электрического напряжения между концами вала и на изолированных подшипниках | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 5 | ГОСТ 10169-77 п. 31 |
| 5.1\*\* | Печи сушильные индукционные ПСИ | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2 | ГОСТ 2933-93 п. 3.12 |
| 5.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 3.2.1 | ГОСТ 2933-93 п.п. 3.1, 3.8-3.11 |
| 5.3\*\* | 27.11/29.113, 27.11/29.137 | Измерение сопротивления постоянному току | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 1 | ГОСТ 2933-93 п.п. 5.1-5.4 |
| 5.4\*\* | 27.11/32.147 | Измерение температуры нагрева внутри печи | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 2 | ГОСТ 2933-93 п. 4.2 |
| 5.5\*\* | Измерение температуры нагрева поверхности печи и органов управления | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.4.7;ГОСТ 12.2.007.9-93 (МЭК 519-1-84) п. 6.2 |
| 5.6\* | 27.11/29.113, 27.11/29.137 | Измерение потребляемой мощности, напряжение питания | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 10, 11 | ГОСТ 2933-93 п. 5.6 |
| 6.1\*\* | Силовые трансформаторы, автотрансформаторы, масляные реакторы, сухие реакторы и дроссели | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Д;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 |
| 6.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание электрической прочности изоляции напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 12.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Е;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.4 |
| 7.1\*\* | Электродвигатели переменного тока, в том числе с частотным приводом | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Д;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 |
| 7.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание электрической прочности изоляции напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 12.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Е;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.4 |
| 7.3\*\* | 27.11/35.059, 27.11/41.000 | Измерение вибрации | ТР ТС 010/2011 Статья 4 Приложение 1 п. 28 | ГОСТ ИСО 7919-1-2002;ГОСТ Р ИСО 13373-1-2009 п. 5 |
| 8.1\*\* | Машины постоянного тока | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток и бандажей | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Д;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 |
| 8.2\*\* | 27.11/29.137 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 12.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Е;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.4 |
| 8.3\*\* | 27.11/35.059, 27.11/41.000 | Измерение вибрации | ТР ТС 010/2011 Статья 4 Приложение 1 п. 28 | ГОСТ ИСО 7919-1-2002;ГОСТ Р ИСО 13373-1-2009 п. 5 |
| 9.1\*\* | Синхронные генераторы, компенсаторы и коллекторные возбудители | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Д;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 |
| 9.2\*\* | 27.11/29.113, 27.11/29.137 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 12.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Е;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.4 |
| 10.1\*\* | Печи сушильные индукционные ПСИ | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Д;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.3 |
| 10.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 010/2011 Статья 4;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 3.2.1;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 12.3 | ГОСТ Р 51838-2012 Приложение Е;ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 п. 18.4 |
| **ул. Уручская, 23А, Участок на производственных площадях, 220125, г. Минск(Испытательная лаборатория)** |
| 1.1\*\* | Силовые трансформаторы, автотрансформаторы, масляные реакторы, сухие реакторы и дроссели до 1000 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 | ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |
| 1.2\*\* | 27.11/29.113 | Измерение напряжения и потерь короткого замыкания | ТР ТС 004/2011;СТБ МЭК 61558-1-2007 п. 13 | ГОСТ IEC 61558-1-2012 пп. 13, 15 |
| 1.3\*\* | Испытание электрической прочности изоляции напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3;СТБ МЭК 61558-1-2007 п. 18.1 | ГОСТ IEC 61558-1-2012 п. 18.3;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.4 |
| 2.1\*\* | Электродвигатели переменного тока, в том числе с частотным приводом до 1000 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3 | ГОСТ 10169-77 п. 3;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |
| 2.2\*\* | 27.11/29.113 | Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 50 Гц | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.1;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 13.3 | ГОСТ 10169-77 п. 6;ГОСТ IEC 60034-1-2014 п. 9.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.4 |
| 2.3\*\* | 27.11/29.113, 27.11/29.137 | Измерение сопротивления обмоток постоянному току в холодном и нагретом состоянии (для синхронных машин) | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 1 | ГОСТ 10169-77 п. 4;СТБ МЭК 60034-4-2006 пп. 56, 57 |
| 2.4\* | 27.11/29.113 | Проверка работы электродвигателя на холостом ходу (для синхронных машин) | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 6, 9 | ГОСТ 10169-77 п. 8;СТБ МЭК 60034-4-2006 п. 25 |
| 2.5\*\* | 27.11/35.059, 27.11/41.000 | Измерение вибрации | ТР ТС 004/2011 Статья 4, абзац 4 | ГОСТ 10169-77 п. 33;ГОСТ IEC 60034-14-2014 |
| 3.1\*\* | Машины постоянного тока до 1500 В | 27.11/22.000 | Измерение сопротивления изоляции обмоток и бандажей | ТР ТС 004/2011;ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2;ГОСТ 12.2.007.1-75 п. 1.2;ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 | ГОСТ МЭК 60204-1-2002 п. 19.3 |

**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