|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №2 |
| к аттестату аккредитации  |
| № BY/112 2.5360 |
| от 14.01.2022  |
| на бланке № \_\_\_\_на 9 листах |
| редакция 04 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от30 мая 2025 года |

|  |
| --- |
| испытательной лаборатории  Общества с ограниченной ответственностью "ШАТЕ-М СЕРВИС" |
| № 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. Мира, 2А/8, 223062, п. Привольный, Минский район, Минская область(Испытательная лаборатория)** |
| **Испытания продукции, подлежащей оценке соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС (ТС)** |
| 1.1\* | Cкобы дисковых тормозных механизмов, колесные тормозные цилиндры барабанных тормозных механизмов, регуляторы тормозных сил | 29.32/26.141 | Испытания по оценке герметичности и прочности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 8;ГОСТ Р 52431-2005 п. 3.2 | ГОСТ Р 52431-2005 п. 4.3.1 |
| 1.2\* | 29.32/36.057 | Испытания по оценке долговечности в условиях циклического нагружения | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 8;ГОСТ Р 52431-2005 п. 3.6 | ГОСТ Р 52431-2005 п. 4.5.1 |
| 2.1\* | Цилиндры главные тормозные | 29.32/26.141 | Испытания по оценке герметичности и прочности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 8;ГОСТ Р 52431-2005 п. 3.2 | ГОСТ Р 52431-2005 п. 4.3.2 |
| 2.2\* | 29.32/36.057 | Испытания по оценке долговечности в условиях циклического нагружения | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 8;ГОСТ Р 52431-2005 п. 3.6 | ГОСТ Р 52431-2005 п. 4.5.2 |
| 3.1\* | Трубки и шланги гидравлического привода тормозов | 29.32/26.141 | Испытания по оценке герметичности и прочности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 9;ГОСТ 30731-2016 п. 5.3, 5.4 Табл. 1 п. 1, 2;ГОСТ Р 52452-2005 п. 3.3 | ГОСТ 30731-2016 п. 7.5, 7.10;ГОСТ Р 52452-2005 п. 4.2 |
| 3.2\* | 29.32/36.057 | Испытания по оценке долговечности в условиях циклического нагружения | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 9;ГОСТ 30731-2016 п. 4.1, 5.6, Табл. 1 п. 5, 6;ГОСТ Р 52452-2005 п. 3.4 | ГОСТ 30731-2016 п. 7.5, 7.7, 7.13, 7.14;ГОСТ Р 52452-2005 п. 4.3 |
| 3.3\* | 29.32/26.080 | Морозостойкость шлангов | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 9;ГОСТ 30731-2016 п. 4.1, Табл. 1 п. 9.3 | ГОСТ 30731-2016 п. 7.19 |
| 4.1\* | Шланги гидравлического привода сцепления и рулевого управления | 29.32/26.141 | Испытания по оценке герметичности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 9;ГОСТ Р 53834-2010 п. 4.4 | ГОСТ Р 53834-2010 п. 6.2 |
| 4.2\* | Испытания по оценке прочности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 9;ГОСТ Р 53834-2010 п. 4.5 |
| 4.3\* | 29.32/36.057 | Испытания по оценке долговечности в условиях циклического нагружения | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 9;ГОСТ Р 53834-2010 п. 4.6, 4.7 | ГОСТ Р 53834-2010 п. 6.3, 6.4 |
| 5.1\* | Тросы стояночного тормоза в сборе | 29.32/29.121 | Растягивающее усилие (максимальная нагрузка 50 кН) | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 11;ГОСТ Р 53806-2010 п. 3.3 | ГОСТ Р 53806-2010 п. 5.5 |
| 5.2\* | 29.32/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 11;ГОСТ Р 53806-2010 | ГОСТ Р 53806-2010 п.п. 5.3, 5.4 |
| 6.1\* | Рулевые тяги | 29.32/26.095 | Вязкость материала при изгибе рулевых тяг на угол 90 0 | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 16;ГОСТ Р 52433-2005 п. 3.1 | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.11 |
| 6.2\* | 29.32/29.137 | Определение моментов сопротивления вращению и качанию шаровых пальцев | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.5 |
| 7.1\* | Шарниры шаровые подвески и рулевого управления | 29.32/29.061 | Проверка габаритных и установочных размеров | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 18;ГОСТ Р 52433-2005 п. 3.1 | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.2.1 |
| 7.2\* | Проверка максимального угла качания пальца шарнира | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.4 |
| 7.3\* | 29.32/29.137 | Определение моментов сопротивления при вращении и качании пальца в корпусе | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.5 |
| 7.4\* | 29.32/29.121 | Определение силы вырыва (выдавливания) шарового пальца из корпуса | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.6 |
| 7.5\* | 29.32/29.061 | Проверка геометрических размеров, влияющих на качество соединения с другими деталями и прочностные качества пальца (параметры стержня и шейки, длина стержня) | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.2.2 |
| 7.6\* | 29.32/29.143 | Определение качества термообработки, твердость поверхностного слоя и сердцевины | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.7 |
| 7.7\* | 29.32/26.095 | Определение прочности шарового пальца | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.8 |
| 7.8\* | 29.32/29.061 | Остаточная деформация полимерного вкладыша при нагружении его осевой силой | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 18;ГОСТ Р 52433-2005 | ГОСТ Р 52433-2005 п. 4.9 |
| 8.1\* | Рукава гидроусилителя рулевого управления и опрокидывателя платформы автосамосвала | 29.32/26.080 | Проверка работоспособности в интервале температур окружающего воздуха и рабочих сред, проверка морозостойкости | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 28;ГОСТ 10362-2017 п. 4.1.13, 4.1.16;ГОСТ 25452-2017 п. 4.1.6, 4.1.7;ГОСТ 6286-2017 п. 4.1.11, 4.1.13 | ГОСТ 10362-2017 п. 8.10;ГОСТ 25452-2017 п. 8.9;ГОСТ 6286-2017 п. 8.10 |
| 8.2\* | 29.32/29.061 | Определение изменения наружного диаметра рукава при изгибе до минимального радиуса | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 28;ГОСТ 10362-2017 п. 4.1.5 Табл. 6 | ГОСТ 10362-2017 п. 8.11 |
| 8.3\* | 29.32/26.141 | Проверка герметичности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 28;ГОСТ 25452-2017 п. 4.1.8 | ГОСТ 25452-2017 п. 8.5 |
| 8.4\* | 29.32/35.062 | Проверка прочности гидравлическим давлением | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 28;ГОСТ 25452-2017 п. 4.1.9 |
| 9.1\* | Упругие элементы подвески (пружины цилиндрические винтовые) | 29.32/29.061 | Проверка геометрических параметров в свободном состоянии (за исключением отклонения оси пружины от перпендикулярности): диаметр прутка; наружный диаметр пружины; число витков; свободная высота; отклонение размеров пружин от номинальных; длина плоской части торцов | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 88;ГОСТ Р 53827-2010 п. 3.3а, 3.4, 3.5, 3.7 | ГОСТ Р 53827-2010 п. 5.2.1, 5.2.4.1, 5.2.4.2, 5.2.4.4 |
| 9.2\* | 29.32/29.137 | Определение жесткости | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 88;ГОСТ Р 53827-2010 п. 3.3б | ГОСТ Р 53827-2010 п. 5.2.6.4, 5.2.6.5 |
| 9.3\* | 29.32/11.116 | Внешний вид, наличие поверхностных дефектов, снижающих долговечность пружины: трещин, царапин, раковин или неровностей, а также других дефектов механического происхождения, наличие защитного антикоррозионного покрытия | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 88;ГОСТ Р 53827-2010 п. 3.3а, 3.7 | ГОСТ Р 53827-2010 п. 5.2.3 |
| 9.4\* | 29.32/29.143 | Твердость | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 88;ГОСТ Р 53827-2010 | ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86);ГОСТ Р 53827-2010 п. 5.2.5 |
| 9.5\* | 29.32/29.137 | Параметры пружины под нагрузкой: Контрольная высота Н1 при номинальной нагрузке Р1, Наименьшая рабочая высота Н2 при максимальной рабочей нагрузке Р2, Высота при соприкосновении всех витков Н3, Высота Н4 после осадки, Остаточная деформация | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 88;ГОСТ Р 53827-2010 п. 3.3б, 3.7 | ГОСТ Р 53827-2010 п. 5.2.6, 3.7 |
| 10.1\* | Амортизаторы гидравлические телескопические | 29.32/29.061 | Проверка габаритных и присоединительных размеров | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 89;ГОСТ 34339-2017 п. 3.1 | ГОСТ 34339-2017 п. 5.2 |
| 10.2\* | 29.32/11.116 | Проверка внешнего вида | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 89;ГОСТ 34339-2017 п. 3.2 |
| 10.3\* | 29.32/29.137 | Проверка рабочих диаграмм (демпфирующих характеристик) | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 89;ГОСТ 34339-2017 п. 3.6 | ГОСТ 34339-2017 п. 5.5 |
| 10.4\* | 29.32/26.141 | Проверка герметичности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 89;ГОСТ 34339-2017 п. 3.1, 3.2 | ГОСТ 34339-2017 п. 5.3 |
| 10.5\* | 29.32/26.080 | Проверка температурных характеристик амортизатора | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 89;ГОСТ 34339-2017 п. 3.7 | ГОСТ 34339-2017 п. 5.6 |
| 10.6\* | 29.32/29.040 | Проверка массы | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 89;ГОСТ 34339-2017 п. 3.1 | ГОСТ 34339-2017 п. 5.2 |
| 11.1\* | Детали уплотнительные и защитные | 29.32/26.080 | Проверка морозостойкости по способности к деформации при отрицательных температурах без разрушения | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 100;ГОСТ Р 53820-2010 п. 3.5 Таблица 3 п. 7 а) | ГОСТ Р 53820-2010 п. 5.9 а), 5.9.1 |
| 12.1\* | Цепи приводные роликовые и втулочные | 29.32/29.121 | Испытания на разрушающую нагрузку (разрыв) | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 106;ГОСТ 13552-81 п. 1.2, 2.2;ГОСТ 13568-2017 п. 3.2 Таблица 1, 2 | ГОСТ 13552-81 п. 4.5;ГОСТ 13568-2017 п. 8.7 |
| 12.2\* | 29.32/29.143, 24.10/29.143 | Проверка твердости | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 106;ГОСТ 13568-2017 п. 4.3 Таблица 3 | ГОСТ 13568-2017 п. 8.1;ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |
| 13.1\* | Ремни вентиляторные клиновые | 29.32/26.080 | Проверка температурной стойкости при изгибе | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 107;ГОСТ 34341-2017 п. 3.1.2.3 Таблица 1 п. 5, 6 | ГОСТ 34341-2017 п. 5.1, 5.10, 5.11 |
| 13.2\* | 29.32/11.116 | Маркировка | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 107;ГОСТ 34341-2017;ГОСТ 5813-2015 | ГОСТ 5813-2015 п. 5.14 |
| 14.1\* | Ремни зубчатые газораспределительного механизма двигателей автомобилей | 29.32/26.080 | Проверка температурной стойкости при изгибе | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 107;ГОСТ 34341-2017 п. 3.1.3.4 Таблица 2 п. 4 | ГОСТ 34341-2017 п. 5.1, 5.10, 5.11 |
| 14.2\* | 29.32/11.116 | Маркировка | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 107;ГОСТ 34341-2017;ГОСТ 5813-2015 | ГОСТ 5813-2015 п. 5.14 |
| 15.1\* | Детали цилиндропоршневой группы, газораспределительного механизма | 29.32/29.061 | Проверка геометрических размеров | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 76;ГОСТ Р 53443-2009 п. 3.14 | ГОСТ Р 53443-2009 п. 4.7 |
| 15.2\* | 29.32/29.143, 24.10/29.143 | Проверка твердости поверхности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 76;ГОСТ Р 53443-2009 п. 3.7;ГОСТ Р 53444-2009 п. 3.4;ГОСТ Р 53557-2009 п. 3.3;ГОСТ Р 53808-2010 п. 3.3;ГОСТ Р 53810-2010 п. 3.10;ГОСТ Р 53812-2010 п. 3.8;ГОСТ Р 53836-2010 п. 5.2 таблица 7;ГОСТ Р 53843-2010 п. 4.4 | ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86);ГОСТ Р 53443-2009 п. 4.5;ГОСТ Р 53444-2009 п. 4.4;ГОСТ Р 53557-2009 п. 4.6;ГОСТ Р 53808-2010 п. 5.3;ГОСТ Р 53810-2010 п. 5.4;ГОСТ Р 53812-2010 п. 5.4;ГОСТ Р 53836-2010 п. 7.2;ГОСТ Р 53843-2010 п. 6.10 |
| 15.3\* | 29.32/29.061, 24.10/29.061 | Проверка шероховатости поверхности | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 76;ГОСТ Р 53443-2009 п. 3.8;ГОСТ Р 53444-2009 п. 3.19;ГОСТ Р 53557-2009 п. 3.10;ГОСТ Р 53558-2009 п. 3.10;ГОСТ Р 53808-2010 п. 3.17;ГОСТ Р 53809-2010 п. 3.7;ГОСТ Р 53810-2010 п. 3.13;ГОСТ Р 53812-2010 п. 3.11;ГОСТ Р 53813-2010 п. 3.9;ГОСТ Р 53836-2010 п. 5.10;ГОСТ Р 53843-2010 п. 4.11 | ГОСТ 2789-73;ГОСТ 9378-93 (ИСО 2632-1-85,ИСО 2632-2-85);ГОСТ Р 53443-2009 п. 4.4;ГОСТ Р 53444-2009 п. 4.6;ГОСТ Р 53557-2009 п. 4.8;ГОСТ Р 53558-2009 п. 4.14;ГОСТ Р 53809-2010 п. 5.5;ГОСТ Р 53810-2010 п. 5.4;ГОСТ Р 53812-2010 п. 5.5 |
| 16.1\* | Шипы противоскольжения | 29.32/29.040 | Проверка массы | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 116;ГОСТ 33672-2015 п. 5.9 | ГОСТ 33672-2015 п. 7.9 |
| 17.1\* | Компоненты транспортных средств | 24.10/29.143, 28.15/29.143, 29.32/29.143 | Твердость | ТР ТС 018/2011 приложение 10;ГОСТ 13552-81;ГОСТ 13568-2017;ГОСТ 520-2011;ГОСТ Р 53443-2009;ГОСТ Р 53444-2009;ГОСТ Р 53557-2009;ГОСТ Р 53558-2009;ГОСТ Р 53808-2010;ГОСТ Р 53809-2010;ГОСТ Р 53810-2010;ГОСТ Р 53812-2010;ГОСТ Р 53813-2010;ГОСТ Р 53830-2010;ГОСТ Р 53836-2010;ГОСТ Р 53843-2010 | ГОСТ 13568-2017 п. 8.1;ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86);ГОСТ Р 53443-2009 п. 4.5;ГОСТ Р 53444-2009 п. 4.4;ГОСТ Р 53557-2009 п. 4.6;ГОСТ Р 53808-2010 п. 5.3;ГОСТ Р 53810-2010 п. 5.4;ГОСТ Р 53812-2010 п. 5.4;ГОСТ Р 53836-2010 п. 7.2;ГОСТ Р 53843-2010 п. 6.10 |
| 17.2\* | 24.10/29.061, 28.15/29.061, 29.32/29.061 | Шероховатость | ГОСТ 2789-73;ГОСТ Р 53443-2009 п. 4.4;ГОСТ Р 53444-2009 п. 4.6;ГОСТ Р 53557-2009 п. 4.8;ГОСТ Р 53558-2009 п. 4.14;ГОСТ Р 53809-2010 п. 5.5;ГОСТ Р 53810-2010 п. 5.4;ГОСТ Р 53812-2010 п. 5.5 |
| 18.1\* | Гидроцилиндры главные и рабочие привода выключения сцеплений | 29.32/29.137 | Плавность перемещения поршня главного и рабочего цилиндров в осевом направлении | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 85;ГОСТ Р 52431-2005;ГОСТ Р 53409-2009 | ГОСТ Р 53409-2009 п. 7.8 |
| 18.2\* | 29.32/26.141 | Герметичность и прочность | ГОСТ Р 52431-2005 п. 4.3.2;ГОСТ Р 53409-2009 п.п. 7.9 |
| 18.3\* | 29.32/36.057 | Долговечность в условиях циклического нагружения | ГОСТ Р 52431-2005 п. 4.5.2;ГОСТ Р 53409-2009 п.п. 7.9 |
| 19.1\* | Шланги привода выключения сцепления | 29.32/26.141 | Герметичность и прочность | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 85;ГОСТ Р 52452-2005;ГОСТ Р 53409-2009 | ГОСТ 30731-2016 п. 7.5, 7.10;ГОСТ Р 52452-2005 п. 4.2;ГОСТ Р 53409-2009 п.п. 7.9 |
| 19.2\* | 29.32/36.057 | Долговечность в условиях циклического нагружения | ГОСТ 30731-2016 п. 7.5, 7.7, 7.13, 7.14;ГОСТ Р 52452-2005 п. 4.3;ГОСТ Р 53409-2009 п.п. 7.9 |
| 19.3\* | 29.32/26.080 | Морозостойкость | ГОСТ 30731-2016 п. 7.19;ГОСТ Р 53409-2009 п. 7.9 |
| 20.1\* | Детали направляющего аппарата подвески: резинометаллические шарниры | 29.32/11.116 | Внешний вид | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 90;ГОСТ 33671-2015 | ГОСТ 33671-2015 п. 5.2 |
| 20.2\* | 29.32/29.061 | Геометрические размеры | ГОСТ 33671-2015 п. 5.3 |
| 21.1\* | Детали направляющего аппарата подвески: рычаги, стойки стабилизатора, ограничители хода подвески, втулки опор | 29.32/11.116 | Внешний вид | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 90;ГОСТ Р 53835-2010 | ГОСТ Р 53835-2010 п. 5.3.1 |
| 21.2\* | 29.32/29.061 | Геометрические размеры | ГОСТ Р 53835-2010 п. 5.3.2 |
| 22.1\* | Ступицы колес | 29.32/29.061 | Геометрические размеры | ТР ТС 018/2011 Приложение № 10, п. 102;ГОСТ Р 53830-2010 | ГОСТ 8.051-81;ГОСТ Р 53830-2010 п. 6.1 |
| 22.2\* | 29.32/29.143 | Твердость | ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) |

**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 |