# «Утверждаю»

# Директор КЦА

# \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К. Жунушакунов

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017

от « 31 » мая 2021 г.

## **Область аккредитации Испытательной лаборатории Службы по регулированию и надзору**

## **в отрасли связи при Министерстве цифрового развития Кыргызской Республики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование объектов, подлежащих испытанию** | **Обозначение документа на объекты, подлежащие испытанию** | **Наименование видов испытаний/определяемых**  **показателей** | **Обозначение методов/ методик испытаний** | **Диапазон измерений, ед. измерений\*\*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | **Оборудование информационных технологий.** | | | | |
| **1.1** | **Вычислительные машины и их блоки; магнитные или оптические считывающие устройства, машины для переноса данных на носители информации в кодированной форме и машины для обработки подобной информации, в другом месте не поименованные или не включенные:** | | | | |
| 1.1.1 | Персональные электронные вычислительные машины: | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 5 и 6 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9 | (0,15 ÷ 30) МГц(0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | *- компьютеры (системный блок с монитором);*  *- ноутбуки и т. п.;* | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7 | 1. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 2. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 3. Гармонические составляющие тока; 4. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции; | ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7 | (30 ÷ 6000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт4.1.15,Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6 | 1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях; | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3 | - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 | - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:  - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| 1.1.2 | Устройства запоминающие,  Устройства вычислительных машин прочие,  (*серверы, массивы жестких дисков, дисковые накопители, системы хранения данных, обработки, уплотнения данных и т. п.)* | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 55266-2012  Пункт 7.1  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 5 и 6  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех. 4. Гармонические составляющие тока; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 6000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1.1.3 | Оборудование коммутации, обработки и передачи данных:  - свичи, шлюзы;  - коммутаторы;  - маршрутизаторы;  - контроллеры;  - медиаконверторы;  - и т. п. оборудование передачи, обработки данных. | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2 | 1. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*); | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2 | 0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5,  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8 | - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом  0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание; | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | 1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5  ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - нагрев частей оборудования (максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6  ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | (-30 ÷ 120) 0С  1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*;   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей; 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 0 ÷ 20х103 МОм  (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1.2** | **Оборудование абонентское оконечное, проводной связи** | | | | |
|  | - аппараты:  *- телефонные,*  *- факсимильной связи;*  - IP телефоны;  - мини-АТС;  - АОН;  - модемы, ХАБы (настольные коммутаторы);  - оборудование проводной видео конферец. связи;  - домофоны, видеофоны;  - и т. п. оборудование. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 5 и 6  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 5 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех. 4. Гармонические составляющие тока; 5. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 6 | (0,15 ÷ 30) МГц(0 ÷ 120) дБ+40 дБ (30 ÷ 6000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8 | **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки); | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | 1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5  ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - нагрев частей оборудования (максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6  ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | (-30 ÷ 120) 0С  1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*;   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей; 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 0 ÷ 20х103 МОм  (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **2.** | **Блоки питания, зарядные устройства, стабилизаторы напряжения:** | | | | |
| 2.1 | Системы бесперебойного питания; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  **ГОСТ 32133.2-2013**  Раздел 6  ГОСТ 30804.6.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-3-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30804.6.4-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-4-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30805.22-2013  Разделы 5 и 6  ГОСТ 32134.1-2013  Раздел 8 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на сетевых зажимах; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015) Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 32133.2-2013  Приложения А6, А7  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015) Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016) Пункт 7.2 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 4.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7 | 1. Гармонические составляющие тока; 2. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции; | ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 32133.2-2013  Приложение А8  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 4.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7 | До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 5.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 5.5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункты 5.6.2.5-5.6.2.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки); | ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 5.5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункты 5.6.2.5-5.6.2.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 9  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Раздел 6 | 1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Раздел 6 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 7.1, 7.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | 1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 7.1, 7.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункты 7.6.1-7.6.6  ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункт 7.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - размещение батарей.   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами: | ГОСТ IEC 62040-1-2013  Пункты 7.6.1-7.6.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| 2.2 | Источники питания (для телефонов, приёмников/тюнеров, навигаторов, радиоэлектронной аппаратуры, ПЭВМ, оборудования информационных технологий и т. п.), | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  **ГОСТ 32132.3-2013**  Раздел 6  **ГОСТ IEC 62041-2012**  Пункт 5.2  **ГОСТ EN 301 489-34-2013**  Пункт 7.1 и Раздел 8  ГОСТ 30804.6.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-3-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30804.6.4-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-4-2016) Раздел 7, таблица 1 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на сетевых зажимах; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.3  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015) Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015) Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 2.3 | Устройства для зарядки аккумуляторов (сотовых телефонов, беспроводных телефонов, носимых радиостанций и т. п.) | ГОСТ 30805.13-2013  Пункты 4.2, 4.6  ГОСТ 30805.22-2013  Разделы 5 и 6  ГОСТ 32134.1-2013  Раздел 8  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 5 | 1. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 2. Гармонические составляющие тока; 3. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера. | ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.7  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016) Раздел 7.2  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 6 | (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |
| 2.4 | Системы питания, стабилизаторы напряжения, преобразователи напряжения, выпрямители, инверторы, системы управления и автоматики, используемые в устройствах питания и оборудование, входящее в их состав и т.п. |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Раздел 7  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Раздел 8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F | **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции; | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Раздел 7  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Приложение PR-D.5  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Раздел 8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60335-1-2015  Раздел 6  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 6  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Раздел 7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20 | 1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - классификация;  - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током; | ГОСТ IEC 60335-1-2015  Раздел 6  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Раздел 7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 2.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункты 27.1-27.3, 27.5  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 27  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 2.6  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 24.1, 24.3-24.5 | - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункты 27.1-27.3, 27.5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 24.1, 24.3-24.5 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 2.7  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 2.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 13.2  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Пункт 13  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 5.1  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 9.1.1.2, 18.5  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 13.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 9.1.1.2, 18.5  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 61204-7-2014  Пункт 2.9  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Приложение PR-D.10.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункт 18.2 | - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже: | ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Приложение PR-D.10.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункт 18.2 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункты 23.1, 23.2, 23.6-23.10  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012  Раздел 23  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 21.1-21.3  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункты 25.1, 25.3, 25.5, 25.6, 25.9-25.13, 25.18, 25.19, 25.22, 25.24  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 25  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 22.1, 22.2, 22.8, 22.9.1-22.9.3, 22.9.6  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Раздел 3 | - внутренняя проводка;  - присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры;  - электропроводка, соединения и электропитание; | ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункты 23.1, 23.2, 23.6-23.10  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 21.1-21.3  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункты 25.1, 25.3, 25.5, 25.6, 25.9-25.13, 25.18, 25.19, 25.22, 25.24  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 22.1, 22.2, 22.8, 22.9.1-22.9.3, 22.9.6 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 26.1, 26.7, 26.8  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012  Раздел 26  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 23.1, 23.2, 23.5, 23.6, 23.8 | - клеммы, зажимы, выводы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 26.1, 26.7, 26.8  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 23.1, 23.2, 23.5, 23.6, 23.8 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 22.2, 22.4, 22.6-22.8, 22.10, 22.12-22.15, 22.17, 22.19, 22.21-22.23, 22.25, 22.28, 22.29, 22.36, 22.40, 22.41, 22.43, 22.44, 22.49-22.52, 22.54  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 22  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Раздел 4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 19.1-19.5, 19.11, 19.14, 19.22, 19.23 | - конструкция оборудования; | ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 22.2, 22.4, 22.6-22.8, 22.10, 22.12-22.15, 22.17, 22.19, 22.21-22.23, 22.25, 22.28, 22.29, 22.36, 22.40, 22.41, 22.43, 22.44, 22.49-22.52, 22.54  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Пункты 22.101-22.103  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункты 19.1-19.5, 19.11, 19.14, 19.22, 19.23 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 20.2  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Пункт 20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Раздел 4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Пункт 20.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Раздел 11  ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 Раздел 11  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Приложение PR-D.7  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункт 14.1  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60335-1-2015  Раздел 11  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 61204-7-2014  Приложение PR-D.7  ГОСТ IEC 61558-1-2012  Пункт 14.1  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| **3.** | Технические средства радиосвязи: | | | | |
| 3.1 | - радиооборудование систем радиоудлинителей, бесшнуровые телефоны, факсы с беспроводной трубкой и т. п.;  - беспроводные модемы, коммутаторы, маршрутизаторы, GSM/LTE шлюзы, точки радиодоступа и т. п.; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 52459.3-2009  ГОСТ Р 52459.4-2009  ГОСТ Р 52459.6-2009  ГОСТ Р 52459.9-2009  ГОСТ Р 52459.10-2009  ГОСТ Р 52459.17-2009  ГОСТ Р 52459.28-2009  Пункт 7.1  ГОСТ 32134.1-2013  Раздел 8 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | - прочая приёмо-передающая аппаратура (Bluetoch, WiFi, WiMax, DECT устройства и т. п.);  - оборудование беспроводных микрофонов и т. п.;  - оборудование беспроводных линий видеосвязи и т. п.. | ГОСТ 30805.22-2013  Пункты 5.1, 5.2, 6.1  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15 Приложение F | 1. Гармонические составляющие тока; 2. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции; | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F | До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки); | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | 1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты (диапазон); 2. Побочные радиоизлучения (по возможности). | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |
| 3.2 | - сотовые телефоны,  - спутниковые телефоны; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 52459.5-2009  ГОСТ Р 52459.7-2009  ГОСТ 32134.13-2013 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряженность поля индустриальных радиопомех (для вспомогательного оборудования). | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7 | (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | - носимые (портативные) радиостанции;  - USB 2G, 3G, 4G (LTE) модемы;  - и т. п. оборудование. | ГОСТ Р 52459.15-2009  ГОСТ Р 52459.16-2009  ГОСТ Р 52459.18-2009  ГОСТ Р 52459.20-2009  ГОСТ Р 52459.22-2009  ГОСТ Р 52459.24-2009  ГОСТ Р 52459.25-2009  Пункт 7.1  ГОСТ 32134.1-2013  Пункт 8.2  ГОСТ 30805.22-2013  Пункты 6.1 |  | ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10 |  |
| ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты; 2. Побочные радиоизлучения; | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 12252-86  Таблица 2, пункт 21  ГОСТ 22579-86  Таблица 2, пункт 19 | 1. Излучения гетеродина приемника. | ГОСТ 12252-86  Пункт 4.6.10  ГОСТ 22579-86  Пункт 4.6.10 | (1÷512) МГц  (0 ÷ -125) дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей). | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 3.3 | -возимые (подвижные) средства связи:  *- возимые радиостанции;*  *- GPS/GPRS/GSM контроллеры (трекеры);*  - земные станции подвижной спутниковой службы;  - и т. п. оборудование. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 52459.5-2009  ГОСТ Р 52459.7-2009  ГОСТ 32134.13-2013  ГОСТ Р 52459.15-2009  ГОСТ Р 52459.16-2009  ГОСТ Р 52459.18-2009  ГОСТ Р 52459.20-2009  ГОСТ Р 52459.22-2009  ГОСТ Р 52459.24-2009  ГОСТ Р 52459.25-2009  Пункт 7.1  ГОСТ 32134.1-2013  Пункт 8.2, 8.3  ГОСТ 30805.22-2013  Пункты 5.1, 6.1 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряженность поля индустриальных радиопомех (для вспомогательного оборудования); 2. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания постоянного тока (подвижных ТС РС). | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9 | (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1  ГОСТ 12252-86  Таблица 2, пункт 21  ГОСТ 22579-86  Таблица 2, пункт 19 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты; 2. Побочные радиоизлучения; 3. Излучения гетеродина приемника. | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7  ГОСТ 12252-86  Пункт 4.6.10  ГОСТ 22579-86  Пункт 4.6.10 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (1÷512) МГц  (0 ÷ -125) дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей). | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 3.4 | - земные станции спутниковой связи и их оборудование;  - базовые станции мобильной/сотовой связи и их оборудование;  - радиорелейные станции и их оборудование;  - стационарные радиостанции и их оборудование;  - ретрансляторы, репитеры;  - стационарные телефоны мобильной/сотовой связи (абонентские терминалы); | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 52459.4-2009  ГОСТ Р 52459.8-2009  ГОСТ 32134.12-2013  ГОСТ 32134.13-2013  ГОСТ Р 52459.15-2009  ГОСТ Р 52459.17-2009  ГОСТ Р 52459.18-2009  ГОСТ Р 52459.22-2009  ГОСТ Р 52459.23-2009  ГОСТ Р 52459.26-2009  Пункт 7.1  ГОСТ 32134.1-2013  Раздел 8  ГОСТ 30805.22-2013  Пункты 5.1, 5.2, 6.1 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | - и т. п. оборудование. | ГОСТ 30804.6.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-3-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30804.6.4-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-4-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5 | 1. Гармонические составляющие тока; 2. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции; | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5 | До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2 | 1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | 0,15 ÷ 5 мА  0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 | 1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание:  - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | 1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты; 2. Побочные радиоизлучения; | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 12252-86  Таблица 2, пункт 21  ГОСТ 22579-86  Таблица 2, пункт 19 | 1. Излучения гетеродина приемника; | ГОСТ 12252-86  Пункт 4.6.10  ГОСТ 22579-86  Пункт 4.6.10 | (1÷512) МГц  (0 ÷ -125) дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*;   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13 | 0 ÷ 20х103 МОм  (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **4.** | **Аудио– и видеоаппаратура, студийное оборудование и преобразователи сигналов:** | | | | |
| 4.1 | Аудио- и видеоаппаратура:  - акустические системы,  - усилители звуковой частоты,  - антенные усилители,  - аппаратура звукозаписывающая или звуковоспроизводящая,  - аппаратура видеозаписывающая или видеовоспроизводящая, совмещенная или не совмещенная с видеотюнером, | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.13-2013  Раздел 4  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 5 и 6 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Мощность индустриальных радиопомех в сетевом шнуре; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.3  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.6  ГОСТ 30805.16.2.2-2013 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | - телевизионные камеры, цифровые камеры и записывающие видеокамеры,  - и т. п. оборудование. | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5 | 1. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 2. Мощность/напряжённость излучаемых индустриальных радиопомех свыше 1 ГГц; 3. Гармонические составляющие тока; 4. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера. | ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.7  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.8  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6 | (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (1 ÷ 18) ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, ПриложениеF  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2 | **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*); | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1 | - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | 0,15 ÷ 5 мА  0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 | 1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание:  - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | 1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| 4.2 | - профессиональное студийное оборудование;  - оборудование распределительных сетей приёмных систем телевидения и радиовещания; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ EN 55103-1-2013  Раздел 8  ГОСТ 30805.13-2013  Раздел 4 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.3  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | - домовые и магистральные усилители (для кабельного ТВ);  - преобразователи:  *- шифраторы, дешифраторы,*  *- аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи,*  - конвертеры;  - и т. п. | ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 5 и 6 | 1. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 2. Мощность индустриальных радиопомех в сетевом шнуре; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех; | ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.6  ГОСТ 30805.16.2.2-2013  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.7  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30805.14.1-2013  (ГОСТ CISPR 14-1-2015)  Раздел 4.2  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 5 | 1. Мощность/напряжённость излучаемых индустриальных радиопомех свыше 1 ГГц; 2. Напряжение прерывистых индустриальных радиопомех; 3. Гармонические составляющие тока; 4. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера. | ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.8  ГОСТ 30805.22-2013  Пункт 10  ГОСТ 30805.14.1-2013  (ГОСТ CISPR 14-1-2015)  Раздел 5  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015) Раздел 6 | (1 ÷ 18) ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, ПриложениеF  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2 | **Параметры безопасности:**  1. Информация для безопасного применения:  - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*); | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  ПриложениеF  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1 | - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | 0,15 ÷ 5 мА  0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 | 1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание:  - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | 1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **5.** | Аппаратура радиопередающая: | | | | |
| 5.1 | - передатчики радиовещательные;  - передатчики телевизионные *(аналоговые и цифровые*);  - вспомогательное оборудование;  - ретрансляторы, транспозеры. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 32134.11-2013  ГОСТ 32134.14-2013  Пункт 7.1  ГОСТ 32134.1-2013  Раздел 8  ГОСТ 30804.6.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-3-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30804.6.4-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-4-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30805.22-2013  Пункты 5.1, 5.2, 6.1 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F | 1. Гармонические составляющие тока; 2. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции; | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F | До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки); | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | 1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты; 2. Побочные радиоизлучения; | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 5.2 | - прочие передатчики:  *-спутниковые;*  *-магистральные;*  *-оптические;*  *-охранно-пожарных сигнализаций;*  -модуляторы / возбудители;  - усилители мощности РВ или ТВ;  - и т. п. | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30804.6.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-3-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 30804.6.4-2013  (ГОСТ IEC 61000-6-4-2016) Раздел 7, таблица 1  ГОСТ 32134.1-2013  Раздел 8  ГОСТ 30805.22-2013  Пункты 5.1, 5.2, 6.1  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 2. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 3. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 4. Гармонические составляющие тока; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6 | (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F | 1. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока: | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F | 0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки;  - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки); | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | 1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты; 2. Побочные радиоизлучения; | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **6.** | **Аппаратура радиоприёмная:** | | | | |
|  | - приемники радионавигационные *(навигаторы GPS и т. п.),*  - аппаратура приемная для радиовещания, совмещенная или не совмещенная в одном корпусе со звукозаписывающей или звуковоспроизводящей аппаратурой или часами *(приёмники, магнитофоны, музыкальные центры, автомагнитолы, и т. п.),* | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.13-2013  Раздел 4  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 5 и 6 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Мощность индустриальных радиопомех в сетевом шнуре; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.3  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.16.2.1-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.1-2015)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.6  ГОСТ 30805.16.2.2-2013 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | - мониторы,  - аппаратура приемная для телевизионной связи, включающая или не включающая в свой состав широковещательный радиоприемник или аппаратуру, записывающую или воспроизводящую звук или изображение *(телевизоры, ТВ приставки/ресиверы и т. п.),*  - прочая радиоприёмная аппаратура: | ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5 | 1. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 2. Мощность/напряжённость излучаемых индустриальных радиопомех свыше 1 ГГц; 3. Гармонические составляющие тока; 4. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера. | ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.7  ГОСТ 30805.16.2.3-2013  (ГОСТ CISPR 16.2.3-2016)  Раздел 7  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30805.13-2013  Пункт 5.8  ГОСТ 30805.22-2013  Пункт 10  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6  ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6 | (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (1 ÷ 18) ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники  0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | *- приёмники охранно-пожарной сигнализации;*  *- приёмники беспроводных микрофонов;*  *- и т. п.*  - и т.п. оборудование. | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2 | **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током;  - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*); | **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1 | - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции;  - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3 | 0,15 ÷ 5 мА  0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 | 1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание:  - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями:   - конструкция оборудования; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5 | - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей:   - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6 | (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | 1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | 1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |
| ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*; | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **7.** | **Оборудование охранно–пожарных сигнализаций** | | | | |
| 7.1 | - оборудование проводной охранно–пожарной сигнализации установленное в жилых, коммерческих зонах или производственных помещениях, промышленных зонах; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 50009-2000  Пункт 5.2  ГОСТ 30805.14.1-2013  (ГОСТ CISPR 14-1-2015)  Раздел 4.2  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 4. Напряжение прерывистых индустриальных радиопомех 5. Гармонические составляющие тока; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 9  ГОСТ 30805.22-2013  Раздел 10  ГОСТ 30805.14.1-2013  (ГОСТ CISPR 14-1-2015)  Раздел 5  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6 | (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20 | 1. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током; | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20 | 0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7 | - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8 | - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание:  - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5  ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6  ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | (-30 ÷ 120) 0С  1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*;   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); 2. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 0 ÷ 20х103 МОм  (-30 ÷ 120) 0С  1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 7.2 | - оборудование охранно–пожарной сигнализации установленное совместно со служебными радиоприёмными устройствами *(приёмо-передатчики охранно–пожарной сигнализации (с GSM, WiFi и т. п. модулями))* | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ Р 50009-2000  Пункт 5.2  ГОСТ 30429-96  Таблица 1  ГОСТ 30805.14.1-2013  (ГОСТ CISPR 14-1-2015)  Раздел 4.2  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017) Раздел 7 | **Параметры ЭМС:**  **Помехоэмиссия:**   1. Напряжение индустриальных радиопомех на портах электропитания; 2. Общее несимметричное напряжение и ток индустриальных радиопомех на портах связи; 3. Напряженность поля индустриальных радиопомех; 4. Напряжение прерывистых индустриальных радиопомех. 5. Гармонические составляющие тока; | **ТР ТС/ЕАЭС 020/2011**  ГОСТ 30429-96  Пункт 6.3  ГОСТ 30805.22-2013  раздел 9  ГОСТ 30429-96  Пункт 6.4  ГОСТ 30805.14.1-2013  (ГОСТ CISPR 14-1-2015)  Раздел 5  ГОСТ 30804.3.2-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-2-2017)  Раздел 6 | (0,15 ÷ 100) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (30 ÷ 1000) МГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ  (0,15 ÷ 30) МГц  До 16 А в фазе  до 40-ой гармоники |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 5  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 4.1.15, Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20 | 1. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера.   **Параметры безопасности:**   1. Информация для безопасного применения:   - Маркировка и инструкции;   1. Необходимый уровень защиты от прямого или косвенного воздействия электрического тока:   - требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током; | ГОСТ 30804.3.3-2013  (ГОСТ IEC 61000-3-3-2015)  Раздел 6  **ТР ТС/ЕАЭС 004/2011**  ГОСТ IEC 60065-2013  Раздел 5  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 1.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение F  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 8.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.13, 8.14, 8.16, 8.17, 8.19.2, 8.20 | 0÷100% |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 14.7 | - защита от поражения электрическим током и энергетической опасности (*Батарейный отсек*);  - обеспечение защитного соединения и заземления (Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус);  - ток перегрузки и защита от короткого замыкания на землю в первичных цепях;  - защитные блокировки; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.1.1.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.4, 2.6.3.5, 2.6.4, 2.6.5.1-2.6.5.5, 2.6.5.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 5.6.1 - 5.6.3, 5.6.6.4  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.7.1, 2.7.2, 2.7.4-2.7.6 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 8.5.1, 8.5.4.2.1, 8.5.4.2.5  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3 | - ток от прикосновения и ток через провод защитного заземления (ток утечки);   1. Необходимый уровень изоляционной защиты:   - категории изоляции;  - цвет изоляции; | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 2.8.3-2.8.6  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение К 1.1, 6.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 9.1.1.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 5.1.1-5.1.6, 5.1.8  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.7  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.9.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.6.3 | 0,15 ÷ 5 мА |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8 | - сопротивление изоляции  *при нормальных условиях*;   1. Отсутствие недопустимого риска при подключении и (или) монтаже:   - электропроводка, соединения и электропитание:  - клеммы для внешних проводов;   1. Необходимый уровень защиты от травм вращающимися и неподвижными частями: | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 5.4.5.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.8, 3.1.10, 3.2.1-3.2.5, 3.3.1, 3.3.3, 3.3.7, 3.4, 3.5  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты15.3.1-15.3.4, 15.3.8, 15.3.9, 17.2, 17.4-17.6, 17.8 | 0 ÷ 20х103 МОм |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 | - конструкция оборудования;  - защита от опасных подвижных частей;   1. Отсутствие недопустимого риска возникновения повышения температуры, дуговых разрядов или излучений, которые могут привести к появлению опасностей: | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункты 4.3.1-4.3.3, 4.3.5, 4.3.7  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункты 4.1.3, 8.4.1, 8.4.2  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункты 14.9.2, 14.9.3, 14.10.1, 14.10.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 8.5.1, 8.5.2, 8.5.4.2.2, 8.5.4.2.3 |  |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Пункт 9.2.5  ГОСТ 26329-84  Таблица 1  ГОСТ 12.1.003-83  Пункт 2.3 Таблица | - нагрев частей оборудования (превышение температуры/максимальная температура);   1. Необходимый уровень защиты от опасностей неэлектрического происхождения, возникающих при применении низковольтного оборудования, в том числе вызванных физическими, химическими или биологическими факторами:   - шумовые характеристики:   * Технический метод; * Ориентировочный метод (открытая площадка, помещение). | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2  ГОСТ IEC 62368-1-2014  Приложение В, раздел В.2.6  ГОСТ Р ИСО 3744-2013  (ГОСТ 12.1.026-2002)  ГОСТ Р ИСО 3746-2013  (ГОСТ 12.1.028-2002)  Пункты 6 | (-30 ÷ 120) 0С  1 Гц ÷ 8 кГц  (20 ÷140) дБ |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ 30338-95  Пункт 4, таблица 1  ГОСТ Р 50842-95  Пункт 5, таблица 1 | **Параметры РЧС:**   1. Отклонение частоты; 2. Побочные радиоизлучения; | ГОСТ 30338-95  Раздел 5  ГОСТ Р 50842-95  Раздел 7 | 9 кГц ÷ 11 ГГц  9 кГц ÷ 11 ГГц  (0 ÷ 120) дБ+40 дБ |
|  |  | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1.1 таблица 3 | **Параметры безопасности**  **оборудования с электропитанием до 50В переменного тока или до 75В постоянного тока:**   1. Сопротивление изоляции   *при нормальных условиях*;   1. Превышение температуры (нагрев) доступных частей (Температура наружных поверхностей); | ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 10.3  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 6.2.2.3  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 6.20  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 7.1 | 0 ÷ 20х103 МОм  (-30 ÷ 120) 0С |

# Приложение к аттестату аккредитации

№ KG 417/КЦА.ИЛ.017 от « 31 » мая 2021 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.4  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1. Переходное сопротивление клемм «земля» – корпус. | ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 4.5.2 и 1.4.13  ГОСТ Р 50829-95  Пункт 8.1  ГОСТ IEC 60065-2013  Пункт 15.2  ГОСТ IEC 60950-1-2014  Пункт 2.6.3.4 | 1,2 мкОм ÷ 12 Ом |