**Испытательная лаборатория АНО «Промтехносерт»,**

**141008, Московская область, г. Мытищи, ул. Колпакова, строение №24А, помещение 7.01-7.14; 3.09-3.10**

**Тел.: +7 (495) 055-59-61, факс: +7 (495) 055-59-61**

**Аттестат аккредитации ИЛ в Cистеме «Электронсерт» № ЭС 01.061.0067-2018 от 20 ноября 2018 г.**

**Аттестат аккредитации ИЛ в Cистеме «Оборонный регистр» № RU.В063.ОРИ 14-2019 от 07 мая 2019 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | УТВЕРЖДАЮ  Генеральный директор  АНО «Промтехносерт»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н. Серазетдинов  «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. | | | | | | |  |
| **Протокол сертификационных испытаний №** | | | | | | | **СИ-03115170009** | | | | | | | |
| **Дополнительное соглашение** № 3 от 03 февраля 2020 г. к Договору 1520187401071020105010080/115-2017/И от 05.07.2017 г.  **Заказчик:** АО «ЗАСЛОН»  **Место проведения испытаний:** Московская область, г. Мытищи, ул. Колпакова, строение №24А  **Исполнитель:** АНО «Промтехносерт» | | | | | | | | | | | | | | |
| **Программа испытаний (ПИ):** | | | Программа и методики сертификационных испытаний электронной компонентной базы иностранного производства, предназначенной для комплектования образца ВВСТ «МФ РЛК-20380» | | | | | | | | | | | |
| **Условия окружающей среды (среднее значение):** | | | | | температура воздуха 24 °C,  относительная влажность воздуха 46 %,  атмосферное давление 752 мм рт. ст. | | | | | | | | | |
| **Наименование:** | | GJM1555C1H7R5WB01 | | | | | | **Тип изделия:** | | | Конденсатор | | | |
| **Изготовитель:** | | | | Murata | | | | | | | | | | |
| **Количество в партии, шт.:** | | | | 10 | | | | | | | | | | |
| **Партия:** | | | | б/н | | | | | | | | | | |
| **Год изготовления:** | | | | 17н. 18г. | | | | | | | | | | |
| **Дата проведения испытаний:** | | | | 15.06.2019-12.02.2020 | | | | | | | | | | |
| № | Наименование работы | | | Метод и режимы испытаний  по ГОСТ РВ 20.57.416 с учетом НД на отечественные аналоги ЭКБ ИП | | | | | Кол-во испытанных изделий (шт.) | Соответствие требованиям  ПИ | | Номер  протокола | | |
| **Входной контроль** | | | | | | | | | | | | | | |
| S0.1 | Идентификация продукции | | | В соответствии с  ГОСТ Р 51293-99 | | | | | 10 | Соответствует | | 03115170009-0.1 | | |
| S0.2 | Проверка внешнего вида, включая маркировку | | | 405 – 1, 405 – 2, 407 – 1 | | | | | 10 | Соответствует | | 03115170009-0.2 | | |
| S0.3 | Проверка массы, габаритных, установочных и присоединительных размеров | | | 404 – 1, 406 – 1 | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-0.3 | | |
| S0.4 | Проведение параметрического контроля в нормальных климатических условиях (НКУ) | | | T = (15 ÷ 35) °C  φ = (45 ÷ 80) %  P = (645 ÷ 795) мм рт. ст. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-0.4 | | |
| **Сертификационные испытания** | | | | | | | | | | | | | | |
| S1.1 | Испытания на воздействие синусоидальной вибрации (виброустойчивость) | | | 102 – 1  Диапазон частот: 10 – 500 Гц.  Амплитуда ускорения: 10 g. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-1.1 | | |
| S1.2 | Испытания на воздействие синусоидальной вибрации (вибропрочность) | | | 103 – 1.1  Диапазон частот: 10 – 500 Гц.  Амплитуда ускорения: 10 g.  Длительность воздействия: 6 ч. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-1.2 | | |
| S1.3 | Испытания на воздействие механических ударов одиночного действия | | | 106 – 1  Пиковое ударное ускорение: 1000 g.  Длительность ударного  ускорения: 0,2±0,1 мс.  Количество ударов по каждой оси: 3. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-1.3 | | |
| S2.1 | Испытания на воздействие повышенной температуры среды:  - рабочая температура | | | 201 – 1  Максимальное значение при эксплуатации: (40±2) °С,  Длительность воздействия: 2 ч. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-2.1 | | |
| S2.2 | Испытания на воздействие повышенной температуры среды:  - предельная температура | | | 202 – 1  Максимальное значение при транспортировании и хранении:  (70±2) °С,  Длительность воздействия: 2 ч. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-2.2 | | |
| S2.3 | Испытания на воздействие пониженной температуры среды:  - рабочая температура | | | 203 – 1  Минимальное значение при эксплуатации: минус (0±2) °С,  Длительность воздействия: 2 ч. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-2.3 | | |
| S2.4 | Испытания на воздействие пониженной температуры среды:  - предельная температура | | | 204 – 1  Минимальное значение при транспортировании и хранении:  минус (50±2) °С,  Длительность воздействия: 2 ч. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-2.4 | | |
| S2.5 | Испытания на воздействие изменения температуры среды | | | 205 – 2  Диапазон изменения температуры среды от минус (50±2) °С  до плюс (70±2) °С.  Время выдержки при заданных температурах, час. 1.  Продолжительность цикла, ч. 2.  Количество циклов: 2. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-2.5 | | |
| S2.6 | Испытания на воздействие повышенной влажности | | | 207 – 2  Температура: (55±2) °С.  Относительная влажность: (93±3) %.  Продолжительность: 21 сутки. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-2.6 | | |
| S3.1 | Испытания на воздействие соляного (морского) тумана | | | 215 – 1  Распыление раствора в течение 15 мин., через каждые 45 мин.  Температура среды (27±2) °С.  Общее время испытаний 2 сут. | | | | | 3 | Соответствует | | 03115170009-3.1 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Используемое оборудование** | |
| **Наименование, тип** | **Дата очередной поверки/аттестации** |
| **Измерительное оборудование** | |
| Система бесконтактных измерений SWIFT DUO | 26.01.2021 |
| Весы электронные лабораторные CAS MWP-300 | 17.10.2020 |
| Комплекс измерительный параметров активных и пассивных электронных компонентов ДМТ-220 | 23.01.2022 |
| **Испытательное оборудование** | |
| Электродинамический вибростенд, Emic 513-D/A, с усилителем сигналов 374-А | 12.12.2020 |
| Маятниковый ударный стенд, PST-300 | 06.10.2020 |
| Температурная камера «тепло-холод» ESPEC SU-662 | 06.10.2020 |
| Температурная камера «тепло-холод-влага» ESPEC ARS-0220-AE | 10.12.2020 |
| Климатическая камера соляного тумана КСТ-0.1 | 06.12.2020 |

**Вывод:**

Выборка в количестве 3 шт. из партии изделий GJM1555C1H7R5WB01 прошла сертификационные испытания с положительным результатом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Руководитель лаборатории**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мосин А.В./  (подпись) ФИО |