

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ФГБУ «46 ЦНИИ»
Минобороны России

 О.Ачасов
2024 г.

ОБЛАСТЬ АТТЕСТАЦИИ

Перечень видов испытаний, проводимых экспериментально-конструкторским бюро АО «Электроавтоматика», г. Ставрополь

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
1. Механические испытания			
1.1 Определение критических частот.	ГОСТ РВ 0020-39.304-2019 ГОСТ РВ 0020-57.305-2019 ГОСТ РВ 20.39.304-98 ГОСТ РВ 20.57.305-98 ГОСТ РВ 20.57.416-98 ТУ и ПМ на изделия	Частота 5-5000 Гц (нормируемый диапазон от 5-1500 Гц, не нормируемый диапазон от 1500 до 5000 Гц).	до 300, до 1200х900х1500
1.2 Устойчивость при воздействии синусоидальной и широкополосной случайной вибрации.		Частота 5-1500 Гц. Ускорение: синус до 392 м/с²; ШСВ: СКЗ до 280 м/с², СПУ до 0,54677 g²/Гц	

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
1.3 Прочность при воздействии синусоидальной и широкополосной случайной вибрации.	ГОСТ РВ 0020-39.304-2019 ГОСТ РВ 0020-57.305-2019 ГОСТ РВ 20.39.304-98 ГОСТ РВ 20.57.305-98 ГОСТ РВ 20.57.416-98 ТУ и ПМ на изделия	Частота 5-1500 Гц. Ускорение: синус до 392 м/с ² ; ШСВ: СКЗ до 280 м/с ² , СПУ до 0,54677 г ² /Гц	до 300, до 1200х900х1500
1.4 Воздействие синусоидальной вибрации одной частоты.		Частота 20-30 Гц Ускорение до 23,52 м/с ²	
1.5 Устойчивость при воздействии механических ударов многократного действия.		Ускорение до 1000 g Длительность 0,5 - 30 мс.	до 450 до 1150х1000х1500
1.6 Прочность при воздействии механических ударов многократного действия.		Ускорение до 1000 g Длительность 0.5 - 30 мс.	
1.7 Прочность и устойчивость при воздействии механических ударов одиночного действия.		Ускорение до 1000 g Длительность 0,5 - 30 мс.	

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
2. Климатические испытания			
2.1 Испытание на воздействие повышенной температуры среды.	ГОСТ РВ 0020-39.304-2019 ГОСТ РВ 0020-57.306-2019 ГОСТ РВ 20.39.304-98 ГОСТ РВ 20.57.306-98 ГОСТ РВ 20.57.416-98 ТУ и ПМ на изделия	Температура до плюс 100°С.	до 300, до 1600х1000х1000
2.2 Испытание на воздействие пониженной температуры среды.		Температура до минус 65°С.	
2.3 Испытание на воздействие изменения температуры среды.		Температура от минус 65 °С до 100°С.	
2.4 Испытание на воздействие пониженной и повышенной влажности.		Влажность от 20% до 100%.	до 300, до 1000х1000х1000
2.5 Испытание на воздействие атмосферного пониженного давления.		Давление до $6,0 \times 10^4$ Па (450 мм рт. ст.).	до 300, до 1600х1000х1000
2.6 Испытание на воздействие атмосферного пониженного давления при авиатранспортировании.		Давление до $1,2 \times 10^4$ Па (90 мм рт. ст.).	

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
2.7 Испытание на воздействие атмосферных конденсированных осадков (инея и росы).	ГОСТ РВ 0020-39.304-2019 ГОСТ РВ 0020-57.306-2019 ГОСТ РВ 20.39.304-98 ГОСТ РВ 20.57.306-98 ГОСТ РВ 20.57.416-98 ГОСТ 14254-20015 ТУ и ПМ на изделия	Температура минус 20°C	до 300, до 1600x1000x1000
2.8 Испытание на герметичность.		Глубина погружения до 1 м	
2.9 Испытание на динамическое воздействие пыли.		Температура до 65°C Концентрация пыли: 5±2 г/м ³ Скорость циркуляции воздуха: 10-15 м/с	до 250, до 1000x800x900
2.10 Испытание на статическое воздействие пыли.		Диапазон температуры: от НКУ до 65°C Концентрация пыли: 2±1 г/м ³ Скорость циркуляции воздуха: 0,5-1,0 м	
2.11 Испытание на воздействие атмосферных выпадающих осадков (дождя).		Интенсивность дождя 5±2 мм	до 30000 кг, 20000x4400x5500

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
3. Электрические испытания. Диапазон температуры: от НКУ до 65°C			
3.1 Воздействие пониженного (повышенного) переменного или постоянного напряжения.	Технические условия и программы испытаний изделия.	Изменение напряжения от 0 до 1000 В.	Без ограничения массы и габаритов
3.2 Измерение электрического сопротивления изоляции.		Изменение напряжения от 100 до 2500 В, сопротивление от 0 до 100 ГОм	
3.3 Испытание электрической прочности изоляции.	Технические условия и программы испытаний изделия.	Изменение пробивного напряжения переменным током от 0 до 5000 В, постоянным током от 0 до 6000 В	Без ограничения массы и габаритов

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм		
Постоянный ток					
4 Отклонение напряжения	Имитатор бортовой системы электроснабжения КИТС-ПТ-4-100/200 Максимальное значение выходной мощности 4 кВт Максимальное значение выходного тока 200 А	Без ограничения массы и габаритов			
4.1 Установившееся отклонение				от 1 до 100 В	
4.2 Переходное отклонение				от 1 до 100 В	
4.3 Длительность переходного отклонения		от 1 мс до 10 с	Без ограничения массы и габаритов		
5 Пульсация напряжения					
5.1 Коэффициент пульсации		от 0,5 до 5 В			
5.2 Действующее значение напряжения гармоник		от 0,5 до 5 В	Без ограничения массы и габаритов		
5.3 Диапазон частот		от 1 до 15000 Гц			
6 Импульсы напряжения					
6.1 Амплитуда импульса		от ±50 до ±1000 В	Без ограничения массы и габаритов		
6.2 Длительность импульса		от 5 до 50 мкс			

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
Переменной ток			
7 Отклонение напряжения	Имитатор бортовой системы электроснабжения КИТС-ПрТ-10-3/380/1200 Максимальное значение выходной мощности (суммарно по 3 фазам) 10 кВА		
7.1 Установившееся отклонение		от 10 до 300 В по каждой фазе	Без ограничения массы и габаритов
7.2 Переходное отклонение		от 10 до 300 В по каждой фазе	
7.3 Длительность переходного отклонения		от 1 периода основной частоты до 10 с	
8 Отклонение частоты			
8.1 Установившееся отклонение		от 15 до 1200 Гц	Без ограничения массы и габаритов
8.2 Переходное отклонение		от 15 до 1200 Гц	
8.3 Длительность переходного отклонения		от 1 периода основной частоты до 10 с	
9 Амплитудная модуляция напряжения			
9.1 Коэффициент модуляции напряжения		от 0,1 до 5 В	Без ограничения массы и габаритов
9.2 Действующее значение напряжения гармоники		от 0,1 до 5 В	
9.3 Диапазон частот		от 1 до 1000 Гц	

Виды испытаний на воздействие ВФ	Обозначение НД, устанавливающих нормы испытаний	Диапазоны характеристик ВФ, воспроизводимых ИО	Массогабаритные характеристики испытываемой продукции кг, мм×мм×мм
10 Модуляция частоты	Имитатор бортовой системы электроснабжения КИТС-ПрТ-10-3/380/1200 Максимальное значение выходной мощности (суммарно по 3 фазам) 10 кВА Максимальное значение выходного тока для каждой из фаз 25 А		
10.1 Величина изменения частоты		от 0,1 до 5 Гц	Без ограничения массы и габаритов
10.2 Диапазон частот повторения		от 0,1 до 80 Гц	
11 Искажение синусоидальной формы кривой напряжения			
11.1 Коэффициент искажения синусоидальности		от 0,5 до 20 В	Без ограничения массы и габаритов
11.2 Действующее значение напряжения гармоник		от 0,5 до 20 В	
11.3 Диапазон частот		от 1 до 15000 Гц	
12 Импульсы напряжения			
12.1 Амплитуда импульса		от ±50 до ±1000 В	Без ограничения массы и габаритов
12.2 Длительность импульса		от 1 до 50 мкс	
13 Небаланс напряжений			
13.1 Коэффициент небаланса		от 10 до 300 В по каждой фазе	Без ограничения массы и габаритов
13.2 Величина угла сдвига фаз		от 0 до 360°	

Председатель комиссии

« 22 » января 2024 г.



В.Н. Постнов