

Модель внешних факторов, воздействующих на КИ ИП, применяемые  
 в изделии СВТИ-ИБ (шифр СЧ ОКР «Разгон-ВТИ»)

Наименование внешних воздействующих факторов	Наименование характеристик внешних воздействующих факторов, единица измерения	Значение воздействующего фактора для группы аппаратуры 1.1 ГОСТ РВ 20.39.304-98 с учетом требований ТЗ	
1	2	3	
1. Синусоидальная вибрация	Амплитуда ускорения, м/с <sup>2</sup> (g)	Требования не предъявляются	
	Диапазон частот, Гц	Требования не предъявляются	
2. Случайная широкополосная вибрация	Спектральная плотность виброускорения, g <sup>2</sup> /Гц	Требования не предъявляются	
	Диапазон частот, Гц	Требования не предъявляются	
3. Акустический шум	Диапазон частот, Гц	Требования не предъявляются	
	Уровень звукового давления, дБ	Требования не предъявляются	
4. Сейсмический удар взрыва	Ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)	Требования не предъявляются	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	Требования не предъявляются	
5. Механический удар одиночного действия	Пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)	Требования не предъявляются	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	Требования не предъявляются	
6. Механический удар многократного действия	Пиковое ударное ускорение м/с <sup>2</sup> (g)	Требования не предъявляются	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	Требования не предъявляются	
7. Снеговая нагрузка	Давление, кг/м <sup>2</sup>	Требования не предъявляются	
8. Атмосферное пониженное давление	Значение при эксплуатации, Па (мм.рт.ст.)	Требования не предъявляются	
	Значение при авиатранспортировании, Па (мм.рт.ст.)	Требования не предъявляются	
9. Повышенная температура среды	Рабочая, °С	40	ГОСТ РВ 20.39.304
	Предельная, °С	50	ГОСТ РВ 20.39.304
10. Пониженная температура среды	Рабочая, °С	5	п.5.4 ГОСТ РВ 20.39.304
	Предельная, °С	Требования не предъявляются	



11. Изменение температуры среды	Диапазон изменения, °С	Требования не предъявляются	
12. Повышенная влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 25°С, %	80	п.5.4 ГОСТ РВ 20.39.304
13.Пониженная влажность	Относительная влажность при температуре 30°С, %	20	ГОСТ РВ 20.39.304
14. Солнечное излучение	Плотность потока, Вт/м <sup>2</sup> : интегральная	Требования не предъявляются	
	Ультрафиолетового излучения	Требования не предъявляются	
15. Атмосферные выпадающие осадки (дождь)	Верхнее значение интенсивности при эксплуатации, мм/мин	Требования не предъявляются	
16. Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	По ТТЗ (ТЗ)	Требования не предъявляются	
17. Соляной (морской) туман	По ГОСТ РВ 20.57.306	Требования не предъявляются	
18. Плесневые грибы	По ГОСТ 28206	Требования не предъявляются	
19. Статическая пыль (песок)	Концентрация, г/м <sup>3</sup>	Требования не предъявляются	
	Скорость воздуха, м/с	Требования не предъявляются	
20. Динамическая пыль (песок)	Концентрация, г/м <sup>3</sup>	Требования не предъявляются	
	Скорость воздуха, м/с	Требования не предъявляются	
21. Воздушный поток	Среднее значение скорости, м/с	Требования не предъявляются	
	Максимальное значение скорости, м/с	Требования не предъявляются	
22. Компоненты ракетного топлива:  амил  гептил	Верхнее значение массовой концентрации, мг/м <sup>3</sup>	Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
23. Рабочие растворы: дегазирующие растворы №1 и №2 ащ., полидегазирующая рецептура РД-2	Поверхностная плотность орошения, л/м <sup>2</sup>	Требования не предъявляются	
	Кратность воздействия, раз	Требования не предъявляются	
24. Агрессивные среды:  Сернистый газ  Аммиак  Двуокись азота  Сероводород  Озон	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	




Модель внешних факторов, воздействующих на КИ ИП, применяемые  
в изделии СВТИ-ИБ (шифр СЧ ОКР «Разгон-ВТИ»)

Наименование внешних воздействующих факторов	Наименование характеристик внешних воздействующих факторов, единица измерения	Значение воздействующего фактора для группы исполнения аппаратуры 1.2.3 ГОСТ РВ 20.39.304-98 с учетом требований ТЗ	
1	2	3	
1. Синусоидальная вибрация	Амплитуда ускорения, м/с <sup>2</sup> (g)	10 (1)	п.3.4.3 ТЗ
	Диапазон частот, Гц	1-80	п.3.4.3 ТЗ
2. Случайная широкополосная вибрация	Спектральная плотность виброускорения, g <sup>2</sup> /Гц	Требования не предъявляются	
	Диапазон частот, Гц	Требования не предъявляются	
3. Акустический шум	Диапазон частот, Гц	Требования не предъявляются	
	Уровень звукового давления, дБ	Требования не предъявляются	
4. Сейсмический удар взрыва	Ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)	Требования не предъявляются	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	Требования не предъявляются	
5. Механический удар одиночного действия	Пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)	Требования не предъявляются	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	Требования не предъявляются	
6. Механический удар многократного действия	Пиковое ударное ускорение м/с <sup>2</sup> (g)	10 (1)	п.3.4.3 ТЗ
	Длительность действия ударного ускорения, мс	5	п.3.4.3 ТЗ
7. Снеговая нагрузка	Давление, кг/м <sup>2</sup>	5	п.3.4.3 ТЗ
8. Атмосферное пониженное давление	Значение при эксплуатации, Па (мм.рт.ст.)	6·10 <sup>4</sup> (450)	ГОСТ РВ 20.39.304
	Значение при авиатранспортировании, Па (мм.рт.ст.)	1,2·10 <sup>4</sup> (90)	ГОСТ РВ 20.39.304
9. Повышенная температура среды	Рабочая, °С	40	ГОСТ РВ 20.39.304
	Предельная, °С	50	ГОСТ РВ 20.39.304
10. Пониженная температура среды	Рабочая, °С	минус 15	п.3.4.3 ТЗ
	Предельная, °С	минус 20	п.3.4.3 ТЗ
11. Изменение температуры среды	Диапазон изменения, °С	От минус 15 до 50	п.3.4.3 ТЗ
12. Повышенная влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 25°С, %	98	ГОСТ РВ 20.39.304
13. Пониженная влажность	Относительная влажность при температуре 30°С, %	20	ГОСТ РВ 20.39.304
14. Солнечное излучение	Плотность потока, Вт/м <sup>2</sup> : интегральная	1120	ГОСТ РВ 20.39.304
	Ультрафиолетового излучения	68	ГОСТ РВ 20.39.304



15. Атмосферные выпадающие осадки (дождь)	Верхнее значение интенсивности при эксплуатации, мм/мин	5	ГОСТ РВ 20.39.304
16. Атмосферные конденсированные осадки (иней и роса)	По ТТЗ (ТЗ)	Требования не предъявляются	
17. Соляной (морской) туман	По ГОСТ РВ 20.57.306	Требования не предъявляются	
18. Плесневые грибы	По ГОСТ 28206	Требования не предъявляются	
19. Статическая пыль (песок)	Концентрация, г/м <sup>3</sup>	5±2	ГОСТ РВ 20.39.304
	Скорость воздуха, м/с	1	ГОСТ РВ 20.39.304
20. Динамическая пыль (песок)	Концентрация, г/м <sup>3</sup>	5±2	ГОСТ РВ 20.39.304
	Скорость воздуха, м/с	15	ГОСТ РВ 20.39.304
21. Воздушный поток	Среднее значение скорости, м/с	Требования не предъявляются	
	Максимальное значение скорости, м/с	Требования не предъявляются	
22. Компоненты ракетного топлива: амил гептил	Верхнее значение массовой концентрации, мг/м <sup>3</sup>	Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
23. Рабочие растворы: дегазирующие растворы №1 и №2 ащ., полидегазирующая рецептура РД-2	Поверхностная плотность орошения, л/м <sup>2</sup>	Требования не предъявляются	
	Кратность воздействия, раз	Требования не предъявляются	
24. Агрессивные среды: Сернистый газ Аммиак Двуокись азота Сероводород Озон	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	
		Требования не предъявляются	

Главный конструктор СЧ ОКР «Разгон-ВТИ»

 А.Э. Панафутин

Согласовано  
Начальник 243 ВП МО РФ

 Ю.В. Павленко