

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ К ДАННЫМ И ДОКУМЕНТАЦИИ  
(DDRL)**

ПРИЛОЖЕНИЕ А – СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

ТИП ДОКУМЕНТА	Ch		Комментарии	ВКЛЮЧЕНИЕ В ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ К РАССМОТРЕНИЮ					
				EDC +1m	BDR	CDR	TRR	FMCR TAR	EIDP
ПРОЕКТНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	B	R		X	X	X			
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	B	R		X	X	X	X		
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭМС, ЭСР	B	R	Может быть включено в EV спецификации	X	X	X	X		
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИНТЕРФЕЙС МЕЖДУ КА И РН	B	A			X	X	X	X	
ПРОЕКТНЫЕ ОТЧЕТЫ	B	R			X	X			
ПРОЕКТНЫЕ АНАЛИЗЫ / БЮДЖЕТЫ	A6/B	R			X	X		X	
МАТРИЦА ВЕРИФИКАЦИИ ПРОЕКТА	A5/B	A			X	X		X	
КВАЛИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРОЦЕССА	A5	R			X	X		X	
ПЛАН CADM	A3	R	Может быть включено в план гарантии качества	X	X	X			
ФАЙЛ НА ПРОИЗВОДСТВО	A2	I	По запросу, доступно у Подрядчика		X	X	X	X	X
ЖУРНАЛ	A5	I							X
ПЛАН ГАРАНТИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	A5	R		X	X				
ПЛАН КОНТРОЛЯ КОМПОНЕНТОВ	A5	R	Может быть включено в план гарантии качества	X	X				
ПЛАН ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ	A5	R	Может быть включено в план гарантии качества	X	X				
ПЛАН ГАРАНТИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	A5	R	Может быть включено в план гарантии качества	X	X				
ПЛАН КОНТРОЛЯ ЧИСТОТЫ И ЗАГРЯЗНЕНИЙ	A5	I	Может быть включено в план гарантии качества		X				
ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ	A5	R		X	X	X	X	X	
ПЕРЕЧЕНЬ СОСТОЯНИЯ NCR/NRB	A5	I	Часть ежемесячного отчёта по программе						X
ОТЧЕТЫ ПО ТКО	A5	I	в речении 5 дней после ТКО						X

От Подрядчика

От ГПКС

ПРИЛОЖЕНИЕ А – СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

ТИП ДОКУМЕНТА	Ch		Комментарии	ВКЛЮЧЕНИЕ В ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ К РАССМОТРЕНИЮ					
				EDC +1m	BDR	CDR	TRR	FMCR TAR	EIDP
АВПО / АВПКО	B	R	На BDR анализ ограничен перечнем точек единичных отказов		X	X			
АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАТЧАСТИ И ПО	B	R	На этапе рассмотрения базовой разработки анализ ограничен методологией		X	X			
ПРОГНОЗ НАДЕЖНОСТИ	B2	R			X	X		X	
АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ	A5/B	R	На уровне оборудования и подсистемы. Включается в безопасность подмиссии на системном уровне			X		X	
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАЯВЛЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ И МЕХАНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ	A5	R			X	X		X	
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАЯВЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	A5	R			X	X		X	
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАЯВЛЕННЫХ ЭРИ	A5	R	Сводный перечень		X	X		X	
ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧНЫХ ЭРИ	A5	R	Сводный перечень		X	X		X	
РАДИАЦИОННАЯ ОБОБЩЁННАЯ ОЦЕНКА ЭРИ	A5	R			X	X			
ПЕРЕЧЕНЬ RVT ЭРИ	A5	R	Сводный перечень		X	X		X	
СВЕРКА СПРОЕКТИРОВАННОГО И ИЗГОТОВЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ		R					X	X	X
ПЛАН ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ		R			X	X			
ПЛАН СБОРКИ, ИНТЕГРАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ	A6	R			X	X	X	X	
ПЕРЕЧЕНЬ СОСТОЯНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ		R		X	X	X	X	X	
ПЛАНЫ ИСПЫТАНИЙ/ СПЕЦИФИКАЦИИ ИСПЫТАНИЙ	A6	R	Если не включены в план сборки, интеграции и испытаний см. Главу 6			X	X		
ПРОЦЕДУРЫ ИСПЫТАНИЙ	A6	I	см. Главу 6				X		
ОТЧЕТЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ	A6	R	см. Главу 6					X	X
АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ	A6	R	Может быть включен в отчет по проведению испытаний					X	

От Подрядчика

От ГПКС

ПРИЛОЖЕНИЕ А – СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

ТИП ДОКУМЕНТА	Ch		Комментарии	ВКЛЮЧЕНИЕ В ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ К РАССМОТРЕНИЮ					
				EDC +1m	BDR	CDR	TRR	FMCR TAR	EIDP
МАТРИЦА ОБОРУДОВАНИЯ	B2	R	Может быть включено в перечень состояний квалификации	X	X	X			X
ДОКУМЕНТ КОНТРОЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ	A6	A			X	X	X	X	
ПЛАН МЕНЕДЖМЕНТА	A3	R			X	X			
ГРАФИК КОНТРОЛЯ ПРОЕКТА	A3	R	Подлежит ежемесячному обновлению	X	X	X	X	X	
ПЛАН ОТПРАВКИ	A9	R				X		X	
ПЛАН ОТПРАВКИ	A9	R				X		X	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ	A7	I	Только уровень системы, и как потребует организация, отвечающая за запуск						
ПЛАН РАБОТ НА ПОЛИГОНЕ ЗАПУСКА	A7	R	Как потребует организация, отвечающая за запуск			X		X	
ПЛАН РАБОТ НА ПОЛИГОНЕ ЗАПУСКА	A7	I	Аварийные процедуры как часть обеспечения безопасности					X	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ РЕТРАНСЛЯТОРА	A2	A	Включая документацию и исходный код			X		X	
ПОРЯДОК ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ, УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	A7/A9	I	Как потребует организация, отвечающая за запуск			X	X	X	
ИНТЕРФЕЙСНЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЧЕРТЕЖ (ИКЧ)		R	На уровне оборудования		X	X		X	X
ТАБЛИЦА ИНТЕРФЕЙСНЫХ ДАННЫХ		R	На уровне оборудования		X	X		X	X
АНАЛИЗ НЕСОВМЕСТИМОСТИ КОМПЛЕКТУЮЩИХ	A5	I	Может быть включено в анализы худшего случая		X	X			
АНАЛИЗЫ ХУДШЕГО СЛУЧАЯ	A5/B	I			X	X			
Программа и главная процедура испытаний МПН на орбите		R	предоставляется на уровне КА за 3 месяца до запуска						
Критерии приемки для ИОТ ПН		I	предварительные версия на уровне КА за 2 месяца до запуска, окончательные за один месяц до запуска с начальными данными от ГПКС.						

От Подрядчика

От ГПКС

ПРИЛОЖЕНИЕ А – СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

ТИП ДОКУМЕНТА	Ch	Комментарии	ВКЛЮЧЕНИЕ В ПАКЕТ ДОКУМЕНТОВ К РАССМОТРЕНИЮ						
			EDC +1m	BDR	CDR	TRR	FMCR TAR	EIDP	
Результаты испытаний РТР в электронном формате		I	после окончательного SFT						
Обобщённые результаты испытаний приборов РТР		I	По требованию						
Отчет по орбитальным испытаниям		I	через месяц после окончания IOT						
Данные по антеннам		I	начальные расчетные на CDR, окончательные после высокочастотных испытаний на стенде Mistral в безэховой камере (испытания антенн проводится в составе спутника)						
Ожидаемые значения параметров МПН для испытаний на орбите		I	предварительные версия на уровне КА за 2 месяца до запуска, окончательные за один месяц до запуска.						
Калибровочные данные на уровне КА: ТМ аналоговых сигналов для УЛБВ, канальных усилителей и др.; Зависимости SFD от шага КУС		I	За 3 месяца до пуска						

От Подрядчика

От ГПКС

**ПОДПИСНОЙ ЛИСТ ПРИЛОЖЕНИЯ F  
К ДОГОВОРУ ПО КА «ЭКСПРЕСС-АМУ1»**

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ**

**От Подрядчика**

**От ГПКС**

\_\_\_\_\_ /

/

\_\_\_\_\_ /

/

**(подпись)**

**(подпись)**

От Подрядчика

От ГПКС