

Обзор состояния и направления развития нормативных документов в области интегрированной логистической поддержки и управления жизненным циклом изделий

АО НИЦ «Прикладная логистика»
Галин Илья Юрьевич

Действующие и разрабатываемые программы стандартизации

1

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Главного управления вооружения
Вооруженных Сил Российской Федерации
генерал-лейтенант
« 30 » 12 2016 г. А.В. Гуляев

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии
« _ » _____ 2016 г. А.П. Шалаев

СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента оборонно-промышленного
комплекса Минпромторга России
« _ » _____ 2016 г. О.Рязанцев

**ПРОГРАММА СТАНДАРТИЗАЦИИ
В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ВООРУЖЕНИЯ,
ВОЕННОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ НА 2017-2025 гг.**

**ПНС и ПВС УЖЦ-2016
ПС-0099.01-2016**

Москва 2016 г.

ГОСТ РВ 0028-002-2022; ГОСТ Р 53393. ИЛП. Основные положения; ГОСТ Р 53394. ИЛП. Термины и определения; ГОСТ Р54087 ИЛП. Контроль качества электронной ЭРД. Основные положения и общие требования; ГОСТ Р 54089 ИЛП. Электронное дело изделия. Основные положения и общие требования... ГОСТ ИЛП ЭПВН

3

**СОГЛАСОВАННЫЙ МПТ
ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ ЕСКД**

ГОСТы ЕСКД: Общие положения; ЭКД. Термины и определения, ЭСИ. Общие положения; Правила выполнения реквизитной части ЭКД; Виды изделий; Виды и комплектность КД; Общие требования к текстовым документам; Текстовые документы; Основные требования к чертежам; Обозначение изделий и конструкторских документов; Правила внесения изменений...

2

УТВЕРЖДАЮ
Директор Департамента оборонно-промышленного
комплекса Министерства промышленности и
торговли Российской Федерации
« 6 » 02 2020 г. К.А. Тарабрин

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления вооружения
Вооруженных Сил Российской Федерации
« 04 » 02 2020 г. А.В. Гуляев

СОГЛАСОВАНО
Заместитель Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии
« _ » _____ 2020 г. А.П. Шалаев

**ПРОГРАММА СТАНДАРТИЗАЦИИ
В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ
КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ НА ИЗДЕЛИЯ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ
НА 2020-2025 ГОДЫ**

**«КМ и ЭКД»
ПС-0099.01-2020**

Москва 2020 г.

ГОСТЫ ЕСКД ВТ: ЭКД Общие положения, ЭКД. Правила выполнения; ЭКД. Правила передачи, Электронный каталог, ИЭТР, Правила поставки документации, ЭКД. Правила проверки, согласования и утверждения, ЭКД. Порядок применения ЭЦП...

4

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра промышленности и торговли
Российской Федерации
« _ » _____ 20__ г. К.А. Лысогорский

СОГЛАСОВАНО
Руководитель Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии
« _ » _____ 20__ г. А.П. Шалаев

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления вооружения
Вооруженных Сил Российской Федерации
« _ » _____ 20__ г. А.В. Гуляев

**ПРОГРАММА СТАНДАРТИЗАЦИИ
В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ, ПОСТАВЛЯЕМОЙ
ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ ОБОРОННОМУ ЗАКАЗУ, ЗАДАНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ,
В ТОМ ЧИСЛЕ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ СТЕНДОВОЙ, ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ И ПОЛИГОННОЙ БАЗЫ
НА ПЕРИОД 2023-2030 ГГ.**

**Новая ПС «Надёжность и качество»
ПС-0099.01-2022**

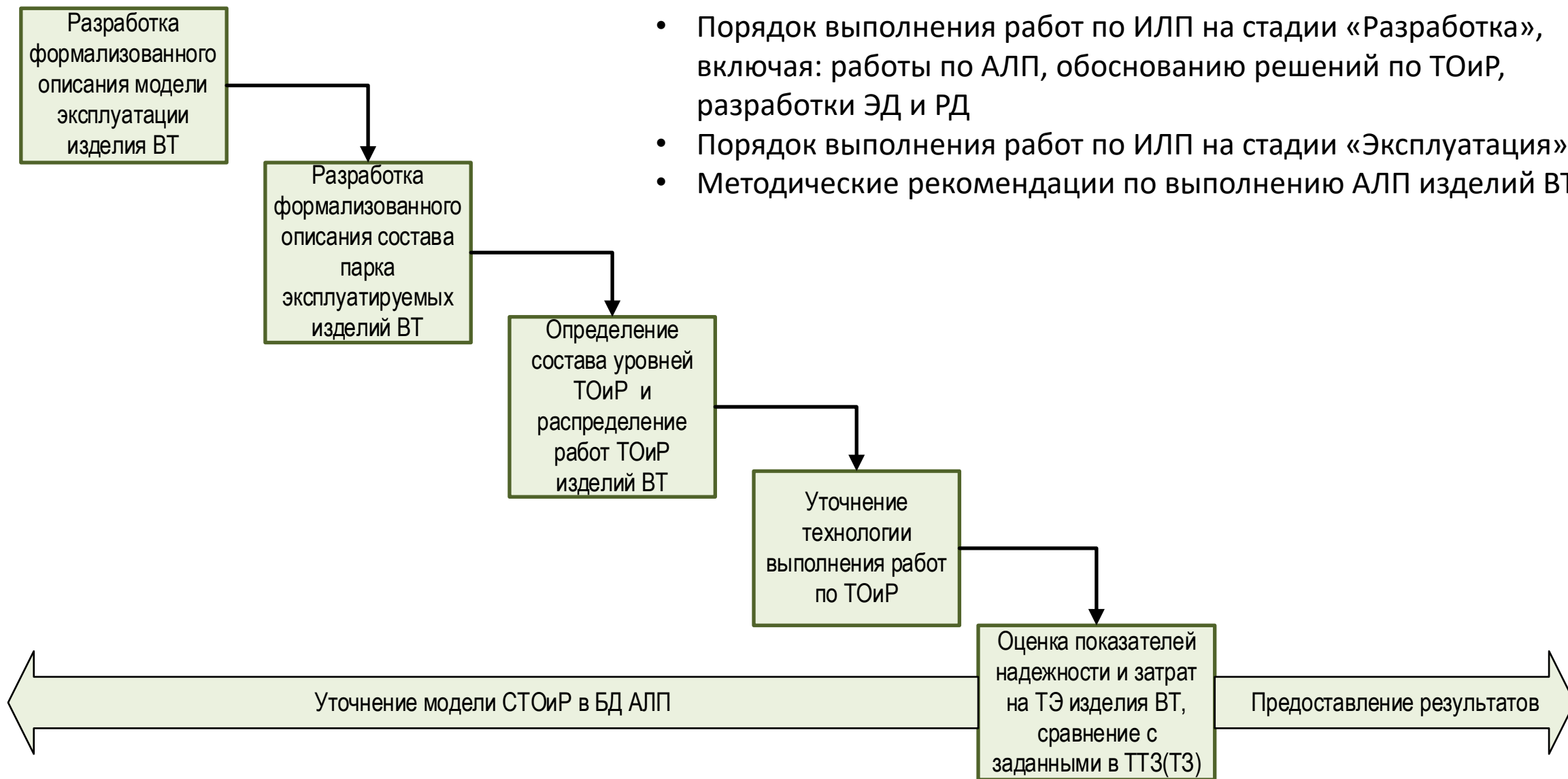
Москва 2022 г.

ГОСТы РВ и ГОСТы Р в области надёжности и ИЛП (как эксплуатационный метод обеспечения надёжности)

Основные нормативные документы в области ИЛП выпущенные с 2020 г. по настоящее время

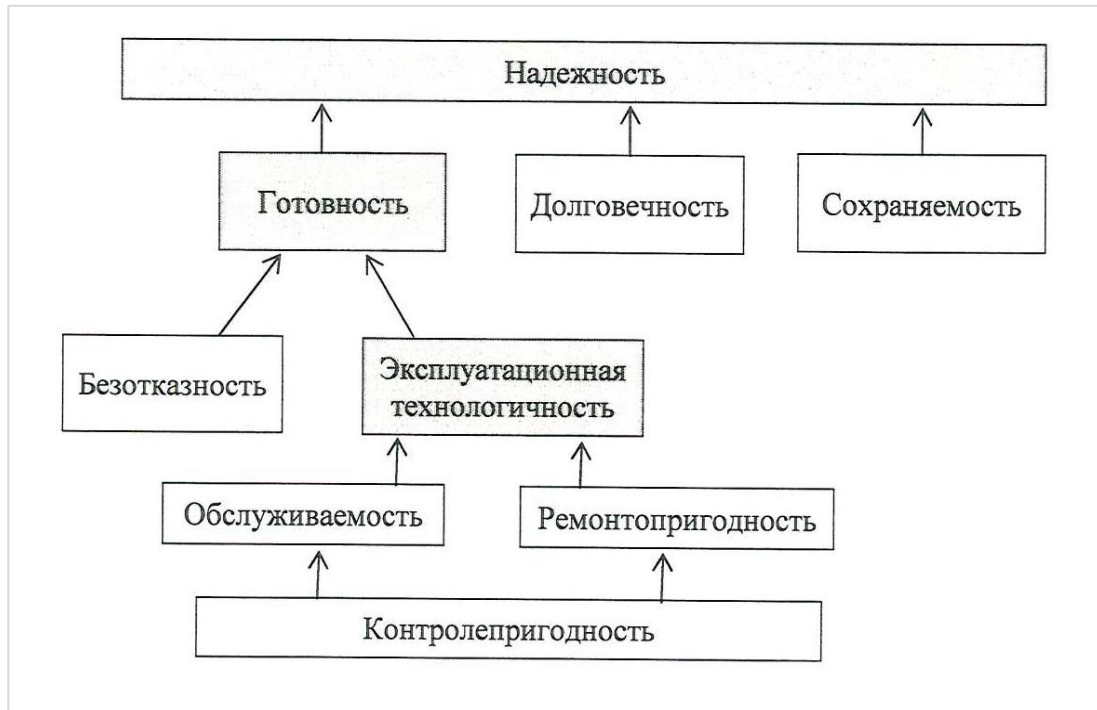
1. Разработан и утверждён **ГОСТ РВ 0028-002-2022**. Система технического обслуживания и ремонта техники. Интегрированная логистическая поддержка. Порядок выполнения работ на стадиях жизненного цикла. **Дата введения в действие 01.07.2023**
2. Разработан и утверждён ГОСТ РВ 0027-301-2022. Надежность военной техники. Номенклатура показателей. Общие требования **Дата введения в действие 01.07.2023**
3. Разработаны, согласованы и переданы на принятие 4 стандарта в области ИЛП серии «Авиационная техника военного назначения». **Утверждение ожидаем в 2023 г.**
4. Разработаны и утверждены ГОСТ РВ 0002-606-2021, ГОСТ РВ 0002-603-2021 серии «Единая система конструкторской документации. Военная техника» (ИЭТР и ЭК).

ГОСТ РВ 0028-002-2022. Система технического обслуживания и ремонта техники. Интегрированная логистическая поддержка. Порядок выполнения работ на стадиях жизненного цикла.



ГОСТ РВ 0027-301-2022. Надежность военной техники. Номенклатура показателей. Общие требования.

- Определены номенклатура показателей и их классификация
- Сформированы рекомендации по выбору и применению показателей надёжности
- Приведены формулы расчета основных показателей надёжности




Наименование показателя надежности	Формула расчета значения показателя надежности
Единичные показатели надежности	
Показатели безотказности	
1 Вероятность безотказной работы изделия ВТ	<p>Вероятностная оценка:</p> $P(t_{\text{раб}}) = P\{t_0 > t_{\text{раб}}\} = 1 - F(t_{\text{раб}}),$ <p>где $t_{\text{раб}}$ — суммарная наработка изделия ВТ за расчетный интервал времени; t_0 — случайная наработка изделия ВТ до отказа; $F(t_{\text{раб}})$ — значение функции распределения наработки изделия ВТ до отказа при $t_0 = t_{\text{раб}}$.</p> <p>Статистическая оценка:</p> $P(t_{\text{раб}}) = 1 - \frac{n(t_{\text{раб}})}{N(0)},$ <p>где $n(t_{\text{раб}})$ — количество изделий ВТ, отказавших за наработку $t_{\text{раб}}$; $N(0)$ — количество изделий ВТ, работоспособных в начальный момент времени</p>

Новые стандарты серии «Авиационная техника военного назначения» в области ЭД

Dataset

- attributes
 - id
 - schema_ver
 - date
 - time_period_s
 - time_period_e
 - system
 - system_ver
 - db
 - security
 - sender_info
- Fac
- De
- Uo
- Cl

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

	НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	ГОСТ Р 2.620— 20XX
---	---	--------------------------

Единая система конструкторской документации
ЭЛЕКТРОННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Формат представления для передачи

Макет первой редакции

Москва
2023

ГОСТ Р 2.620—20XX
(проект, первая редакция)

4 Общие положения

Настоящий *смарт-стандарт* содержит требования к формату представления электронной эксплуатационной документации и включает в себя:

формализованное описание схем данных (document type definition) представленное в графической и текстовой форме на интернет-ресурсе Росстандарта (доступно по ссылке указанной ниже)

www.rst.gov.ru/Схемы_данных_S1000D	Хэш-код секции 689ca17b-3fb38146-154c6746-b1a6e765-9e32c1ac
--	---

программные средства для проверки соответствия стандартизированным схемам данных

www.rst.gov.ru/Программные_средства	Хэш-код секции 762ba17b-3fb38146-154c6746-b1a6e765-7f32c3ad
--	---

примеры модулей данных в нейтральном представлении

www.rst.gov.ru/Примеры	Хэш-код секции 162ba16b-3fb38146-154c6746-b1a6e765-7f32c3ad
--	---

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 02A929850008BAEF7814AB38FF70B046437

ка

ия

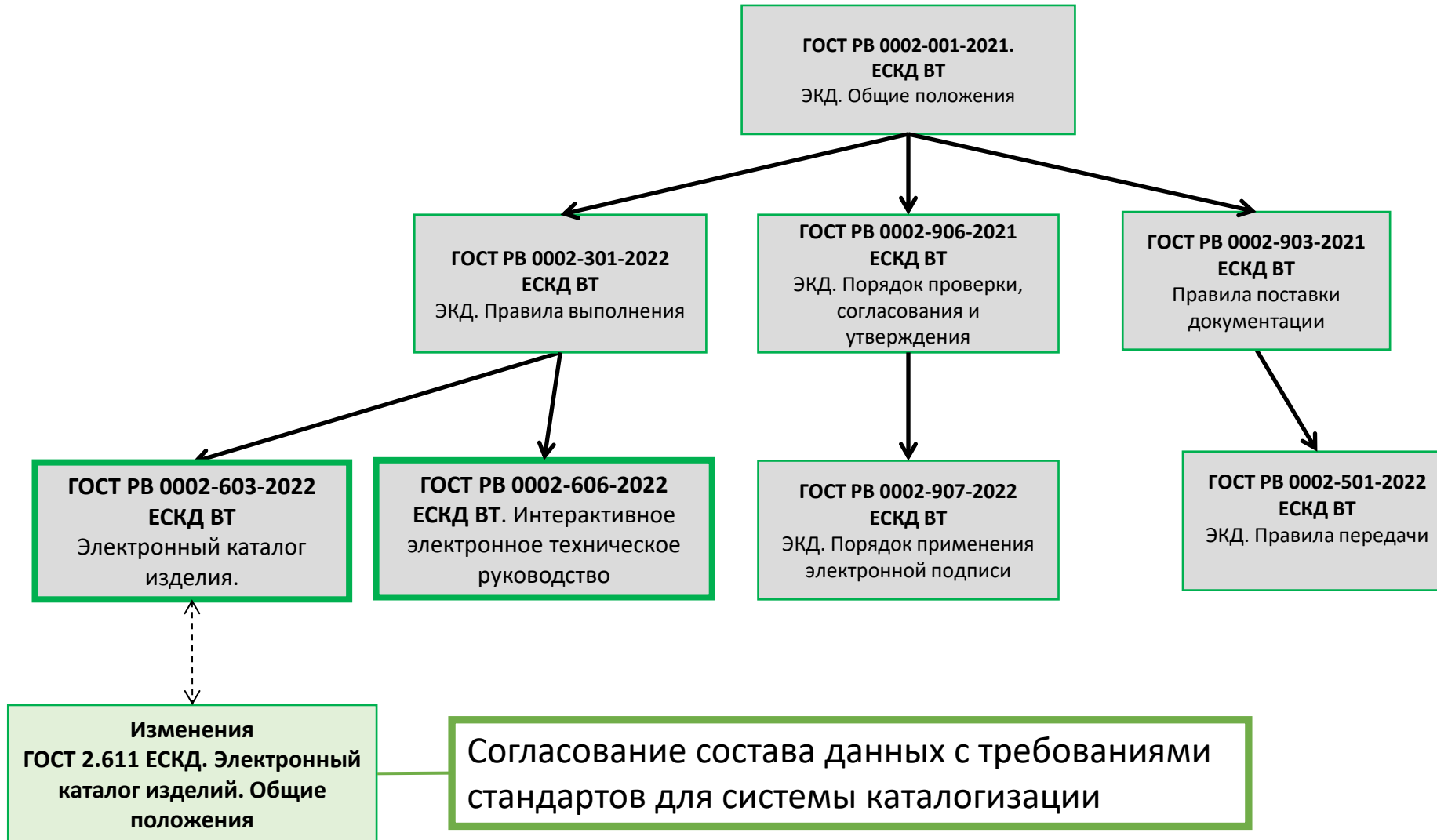
ка

ная

ка

ная

ГОСТ РВ 0002-606-2021, ГОСТ РВ 0002-603-2021 серии «Единая система конструкторской документации. Военная техника»



«Дорожная карта» ВТС. Основные НД и аспекты стандартизации в области интегрированной логистической поддержки ПВН



256	ГОСТ Р 58296-2018	Интегрированная военная материально-техническая поддержка	ГОСТ Р 56111-2014	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Номенклатура показателей эксплуатационно-технических характеристик
249	ГОСТ Р 56133-2014	Интегрированная экспортная поддержка	ГОСТ Р 56112-2014	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Общие требования к комплексным программам обеспечения эксплуатационно-технических характеристик
250	ГОСТ Р 56134-2014	Послепродажное обслуживание	ГОСТ Р 56113-2014	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Планирование материально-технического обеспечения. Основные положения
			ГОСТ Р 56114-2014	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Требования к проведению анализа логистической

ГОСТ Р 55929-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Интегрированная логистическая поддержка и послепродажное обслуживание. Общие положения	поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Общие положения
ГОСТ Р 55930-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Применение процедур каталогизации. Общие требования	поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Общие требования
ГОСТ Р 55931-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Стоимость жизненного цикла продукции военного назначения. Основные положения	поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Стоимость жизненного цикла продукции военного назначения. Основные положения
ГОСТ Р 55932-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Эксплуатационная и ремонтная документация. Требования к поставке и внесению изменений	поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Эксплуатационная и ремонтная документация. Требования к поставке и внесению изменений
ГОСТ Р 55933-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. План интегрированной логистической поддержки. Общие требования	поддержка экспортируемой продукции военного назначения. План интегрированной логистической поддержки. Общие требования

Выводы

- Мы системно и планомерно формируем национальные и военные нормативные документы в области ИЛП, взаимоувязанные с практическими задачами, которые решают участники процессов ИЛП для ВВСТ и ПВН
- Основа применения технологий ИЛП, это многоуровневая система стандартов в этой области, опирающаяся на цифровое представление информации об изделии

Спасибо за
внимание!

Галин Илья Юрьевич

Контакты :

galin@cals.ru

НИЦ «Прикладная логистика»

www.cals.ru

