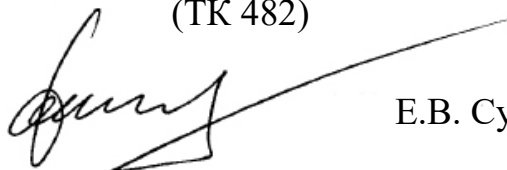


УТВЕРЖДАЮ

Председатель Технического комитета по
стандартизации «Поддержка жизненного
цикла продукции»

(ТК 482)



Е.В. Судов

«22 » января 2024 г.

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ

о деятельности технического комитета по стандартизации

«Поддержка жизненного цикла продукции» ТК 482

за 2023 год

Москва

2024

1 Общие сведения о ТК 482

Технический комитет по стандартизации - ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции» (далее - ТК 482) создан в результате объединения ТК 51 «Конструкторская документация», ТК 65 «Разработка и постановка продукции на производство» и ТК 482 «Поддержка жизненного цикла экспортируемой продукции военного назначения и продукции двойного назначения» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 апреля 2021 г. № 507).

1.1 Сведения об изменениях в составе ТК

В 2023 изменений в составе ТК 482 не проводилось.

В 2023 году в технический комитет поступили обращения с просьбой рассмотреть возможность включения в состав ТК 482 в качестве полноправных членов АО «Казанский вертолетный завод» (г. Казань) и Союз «Объединение вагоностроителей» (г. Москва).

На основании решения общего собрания технического комитета от 16 ноября 2023г. и пункта 1.9 Положения о ТК 482 в Росстандарт направлено обращение (исх. от 27 декабря 2023 г. № 88) с просьбой рассмотреть возможность включения указанных организаций в качестве полноправных членов ТК 482 и актуализировать информацию, приведенную в Приказе Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 июня 2022 г. № 1443 «О внесении изменений в структуру и состав технического комитета по стандартизации «Поддержка жизненного цикла продукции» в части:

Уточнения наименований организаций:

- ПАО «Яковлев» взамен ПАО «Иркут»;
- ФГБУ «Российский институт стандартизации» вместо ФГУП «Стандартинформ».

Исключения из состава ТК 482 организаций, прекративших свое существование как юридические лица или не принимающих участия в деятельности ТК 482:

- публичное акционерное общество «Компания «Сухой» (ПАО «Компания «Сухой»), вошедшего в состав ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»);
- Акционерное общество «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ» (АО «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ»), вошедшего в состав ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»);
- Акционерное общество «ЛАНИТ» (АО «ЛАНИТ»);
- Акционерное общество «Инновационные технологии и решения» (АО «ИТС»).

1.2 Сведения об изменениях в структуре ТК

В 2023 в структуре ТК 482 произошли следующие изменения (приказ Росстандарта

от 2 марта 2023 года №458):

1). Назначить:

- председателем технического комитета – председателя Совета Директоров акционерного общества "Научно-исследовательский центр "Прикладная Логистика", доктора технических наук Судова Евгения Владимировича;

- заместителем председателя технического комитета – заместителя начальника управления технического регулирования – начальника отдела стандартизации оборонной продукции Главного управления вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации Ушакова Евгения Юрьевича;

- заместителем председателя технического комитета – заместителя генерального директора ФГБУ "РСТ" Иванова Алексея Владимировича;

- ответственным секретарем технического комитета – начальника отдела нефтегазового, теплогенерирующего оборудования и станкостроения Департамента машиностроения и цифровых технологий ФГБУ "РСТ" Щипакова Ивана Андреевича.

2). Внести в структуру технического комитета по стандартизации "Поддержка жизненного цикла продукции", утвержденную Приказом, следующее изменение:

- строку "ПК 4 "Постановка на производство инновационной и высокотехнологичной продукции" признать утратившей силу.

1.3 Сведения о наличии у ТК 482 собственного сайта или страницы комитета на сайте организации, ведущей секретариат ТК 482

Официальная страница комитета представлена на сайте ТК 482.

Электронный адрес: <http://tk482.ru/>.

Секретариат ТК 482: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «РСТ»)

Адрес организации: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-т 31, корп. 2.

Телефон: +7 (495) 531-26-44

2. Сведения о деятельности ТК 482 за 2023 год

2.1 Сведения о национальных стандартах, относящихся к компетенции ТК, а также о тех из них, которые разработаны или обновлены за последние 10 лет

Общее количество действующих стандартов, относящихся к компетенции ТК 482 – 294 стандарта (включая 17 новых стандартов, утвержденных в 2023 году).

За время существования ТК 482 (3 года) разработаны или обновлены – 35 стандартов.

2.2 Сведения о национальных стандартах, относящихся к компетенции ТК и разработанных на основе международных и региональных стандартов, а также о тех из них, которые разработаны на основе тех версий международных и региональных стандартов, которые заменили новые

издания

Стандарты, разработанные на основе международных и региональных стандартов, отсутствуют.

2.3 Результаты выполнения ПНС по тематике комитета за отчетный год

В 2023 году в соответствии с ПНС выполнены следующие работы:

Обозначение и наименование стандарта с указанием вида работ	Источник финансирования	Состояние работ
1.0.482-1.041.22 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения реквизитной части электронных конструкторских документов. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.058	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.058—2023 «Единая система конструкторской документации. Правила выполнения реквизитной части электронных конструкторских документов» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.042.22 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Термины и определения. Разработка ГОСТ Р	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.005—2023 «Единая система конструкторской документации. Термины и определения» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.043.22 Единая система конструкторской документации. Общие положения. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.001	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.001—2023 «Единая система конструкторской документации. Общие положения» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.045.22 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Основные положения. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.051	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.051—2023 «Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Основные положения» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.046.22 Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия. Основные положения. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.053	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.053—2023 «Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия. Основные положения» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.047.22 Единая система конструкторской документации. Виды изделий. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.101	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.101—2023 «Единая система конструкторской документации. Виды изделий» Дата введения: 01.03.2024

Обозначение и наименование стандарта с указанием вида работ	Источник финансирования	Состояние работ
1.0.482-1.048.22 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.102	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.102—2023 «Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.049.22 Единая система конструкторской документации. Основные надписи. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.104	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.104—2023 «Единая система конструкторской документации. Основные надписи» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.050.22 Изменение к ГОСТ Р 2.105-2019	Минпромторг	Утверждено. Изменение №2 ГОСТ Р 2.105–2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.051.22 Изменение к ГОСТ Р 2.106-2019	Минпромторг	Утверждено Изменение №1 ГОСТ Р 2.106–2019 «Единая система конструкторской документации. Текстовые документы» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.052.22 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.109	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.109—2023 «Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.053.22 Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.201	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.201—2023 «Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов» Дата введения: 01.03.2024
1.0.482-1.054.22 Единая система конструкторской документации. Допуски формы и расположения поверхностей. Правила выполнения. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.308	Минпромторг	Утвержден ГОСТ Р 2.308–2023 «Единая система конструкторской документации. Допуски формы и расположения поверхностей. Правила выполнения» Дата введения: 01.03.2024

Обозначение и наименование стандарта с указанием вида работ	Источник финансирования	Состояние работ
<p>1.0.482-1.055.22 Единая система конструкторской документации. Надписи, технические требования и таблицы в графических документах. Правила выполнения. Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.316</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 2.316–2023 «Единая система конструкторской документации. Надписи, технические требования и таблицы в графических документах. Правила выполнения» Дата введения: 01.03.2024</p>
<p>1.0.482-1.056.22 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений Разработка ГОСТ Р. Пересмотр ГОСТ 2.503</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 2.503—2023 «Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений» Дата введения: 01.03.2024</p>
<p>1.0.482-1.057.22 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Виды преобразований Разработка ГОСТ Р Взамен ГОСТ Р 58676-2019</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 2.503—2023 «Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Виды преобразований» Дата введения: 01.03.2024</p>
<p>1.0.482-1.059.22 Единая система конструкторской документации. Схема деления изделия на составные части Пересмотр ГОСТ Р 2.711-2019</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 2.711–2023 «Единая система конструкторской документации. Схема деления изделия на составные части» Дата введения: 01.03.2024</p>
<p>1.0.482-1.060.22 Единая система конструкторской документации. Электронный макет изделия. Общие требования. Разработка ГОСТ Р. Взамен ГОСТ Р 58301-2018</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 2.810—2023 «Единая система конструкторской документации. Электронный макет изделия. Общие требования» Дата введения: 01.03.2024</p>
<p>1.0.482-1.061.22 Единая система конструкторской документации. Нормативно-справочная информация. Основные положения. Разработка ГОСТ Р</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 2.820—2023 «Единая система конструкторской документации. Нормативно-справочная информация. Основные положения» Дата введения: 01.03.2024</p>
<p>1.0.482-1.058.22 Единая система технологической документации. Общие положения Разработка ГОСТ Р Пересмотр ГОСТ 3.001</p>	<p>Минпромторг</p>	<p>Утвержден ГОСТ Р 3.001—2023 «Единая система технологической документации. Общие положения» Дата введения: 01.03.2024</p>

2.4 Сведения за отчетный год об относящихся к компетенции ТК отмененных национальных и о стандартах, действие которых приостановлено

В связи с утверждением новых национальных стандартов с 01.03.2024 будет приостановлено действие на территории РФ следующих межгосударственных стандартов:

ГОСТ 2.001–2013 ЕСКД. Общие положения.

ГОСТ 2.051–2013 ЕСКД. Электронные документы. Общие положения.

ГОСТ 2.058–2016 ЕСКД. Правила выполнения реквизитной части электронных конструкторских документов.

ГОСТ 2.101–2016 ЕСКД. Виды изделий.

ГОСТ 2.102–2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.

ГОСТ 2.104–2006 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.109–73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.

ГОСТ 2.201–80 ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов.

ГОСТ 2.308–2011 ЕСКД. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей.

ГОСТ 2.316–2008 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.503–2013 ЕСКД. Правила внесения изменений.

В связи с утверждением новых национальных стандартов с 01.03.2024 будут отменены следующие национальные стандарты:

ГОСТ Р 58676–2019 Электронная конструкторская документация. Виды преобразований.

ГОСТ Р 58301–2018 Управление данными об изделии. Электронный макет изделия. Общие требования.

2.5 Результаты работ по международной стандартизации в отчетном году, в том числе об участии ТК в работе аналогичного технического комитета ИСО и об участии в этой работе российских экспертов, делегированных ТК
Представители ТК 482 не участвуют в работах по международной стандартизации.

2.6 Сведения о заседаниях ТК, состоявшихся в отчетном году (о форме, месте и датах проведения, составе участников и принятых решениях, о размещении копий протоколов заседаний во ФГИС, на сайте или странице ТК)

В 2023 году было проведено четыре очных заседания ТК 482:

1. Заседание Президиума ТК 482 от 14 марта 2023 г. Обсуждение вопросов корректировки проектов национальных стандартов ЕСКД по полученным замечаниям.

Протокол заседания Президиума ТК 482 от 14 марта 2023 г. приведен в приложении № 1 к отчету.

2. Заседание Президиума ТК 482 от 14 июня 2023 г. Обсуждение вопросов подготовки окончательных редакций проектов национальных стандартов ЕСКД.

Протокол заседания Президиума ТК 482 от 14 июня 2023 г. приведен в приложении № 1 к отчету.

3. Заседание Президиума ТК 482 от 19 июля 2023 г. Согласование перечня нормативных документов по актуализации требований национальных стандартов (ГОСТ Р) серии «Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения», предлагаемых для включения в Программу национальной стандартизации на 2024-2026 годы в соответствии с пунктом 10 «Дорожной карты» Минпромторга по переходу организаций промышленности-поставщиков технологий в ВТС.

Протокол заседания Президиума ТК 482 от 19 июля 2023 г. приведен в приложении № 1 к отчету.

4. Общее собрание ТК 482 от 16 ноября 2023 г.

Протокол общего собрания приведено в приложении № 1 к отчету.

2.7 Выписка из ПНС на текущий год по тематике данного комитета

В приложении № 2 приведена выписка из ПНС на 2024 год по тематике ТК 482.

2.8 Перечень национальных стандартов, относящихся к компетенции ТК и подлежащих проверке в текущем году в области деятельности ТК

Приведен в приложении № 3 к отчету.

2.9 Предложения к плану работ международной организации по стандартизации в области деятельности ТК с указанием обозначений и наименований тем и текущих этапов их разработки

Предложения отсутствуют.

2.10 Сведения о реализации перспективной программы работы ТК

Перспективная программа работ Технического комитета на период 2023-2024 гг. (Утверждена Решением общего собрания от 25.10.2022 г. и опубликована на сайте ТК 482: https://tk482.ru/sites/default/files/downloads/perspektivnaya_programma_rabota_tk_482_2023-2024__0.pdf)

В 2024 году техническим комитетом планируется проведение следующих работ:

- дальнейшая оптимизация и совершенствование деятельности ТК 482 в целях повышения эффективности работы технического комитета и его функционирования в рамках Федерального закона от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», в том числе:

- продолжение активного взаимодействия при разработке и подготовке проектов стандартов в смежных областях стандартизации с другими техническими комитетами;
- совершенствование освоения членами комитета навыков работы в ФГИС «Береста» для поэтапного перехода процедуры разработки документов по стандартизации в электронно-цифровой формат.
- формирование членами комитета предложений по актуализации фонда стандартов ТК 482.
- подготовка предложений в Программу национальной стандартизации на 2025 год.
- работы по информационному обеспечению и поддержке членов комитета, а также заинтересованных лиц в информационной сети Интернет на официальной странице комитета на сайте ТК 482. Электронный адрес: <http://tk482.ru/>.

2.11 Перечень относящихся к компетенции ТК национальных стандартов, на которые в 2023 году сделаны ссылки в нормативных правовых актах

В нормативных правовых актах 2023 года отсутствуют ссылки на стандарты, относящиеся к компетенции ТК 482.

2.12 Сведения о наличии сертификатов экспертов по стандартизации, подтверждающих их соответствие требованиям ГОСТ Р 1.17

Сертификатов нет.

2.13 Сведения о наличии жалоб (апелляций), связанных с работой ТК, и о принятых решениях по результатам их рассмотрения

В 2023 году жалобы (апелляции), связанные с работой ТК 482, не поступали.

Приложения:

1. Протоколы заседаний ТК 482.
2. Выписка из ПНС на 2024 год по тематике ТК 482
3. Перечень национальных стандартов, относящихся к компетенции ТК 482 и подлежащих проверке в текущем году в области деятельности ТК 482.

Протоколы заседаний ТК 482

ПРОТОКОЛ

совещания по организации работ секретариата ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

г. Москва

08 февраля 2023 г.

Присутствовали:

Председатель ТК 482	Е.В. Судов
Заместитель генерального директора ФГБУ «Институт стандартизации»	А.В. Иванов
Директор Департамента машиностроения и цифровых технологий ФГБУ «Институт стандартизации»	Г.В. Воробьёв
Начальник отдела нефтегазового, теплогенерирующего оборудования и станкостроения Департамента машиностроения и цифровых технологий ФГБУ «Институт стандартизации»	И.А. Щипаков
Руководитель группы сопровождения работ по стандартизации АО НИЦ «Прикладная Логистика»	Е.В. Дрюк
Ведущий специалист АО НИЦ «Прикладная Логистика»	В.В. Гаврилов

Рассмотрели вопросы:

1. Распределение функций Секретариата Технического комитета по стандартизации (ТК) 482 между ФГБУ «Институт стандартизации» и АО НИЦ «Прикладная Логистика».
2. Организация обработки обращений, поступающих от организаций и граждан.
3. Структура ТК 482.

Решили:

1. Принять следующее распределение функций между ФГБУ «Институт стандартизации» и АО НИЦ «Прикладная Логистика» в части организации работы ТК 482:

Функция	Ответственный
Поддержка процессов разработки нормативных документов	
1. Ведение базы данных о членах ТК в ФГИС «Береста»	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
2. Подготовка предложений в ПНС и их загрузка в ФГИС «Береста»	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
3. Размещение проектов нормативных документов (НД) в ФГИС «Береста»	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
4. Рассылка проектов НД членам ТК по электронной почте (альтернативный вариант доставки)	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
5. Организация голосования по проектам НД	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
6. Проведение проверки соответствия проектов НД	ФГБУ «Институт стандартизации»

правилам, установленным в ГОСТ Р 1.6—2013 (пункты 4.4, 6.5 и 6.6, подпункт 4.4.2)	
Взаимодействие с Росстандартом, МГС, смежными ТК, внешними организациями и гражданами	
7. Взаимодействие с Росстандартом	ФГБУ «Институт стандартизации»
8. Сопровождение сайта ТК 482 http://tk482.ru (публикация новостей, проектов разрабатываемых НД, перечней утвержденных НД, протоколов заседаний ТК)	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
9. Обслуживание почтовых ящиков ТК: projects@tk482.ru и info@tk482.ru , переадресация поступающей корреспонденции на согласованный перечень адресов	АО НИЦ «Прикладная Логистика»
10. Отработка обращений организаций и граждан (п.2 Протокола)	ФГБУ «Институт стандартизации», АО НИЦ «Прикладная Логистика»
11. Выполнение работ, связанных со смежными ТК	ФГБУ «Институт стандартизации»
12. Работа по линии ИСО (ТК 10) и МЭК/ТК 3	ФГБУ «Институт стандартизации»
13. Подготовка годового отчета о работе ТК	ФГБУ «Институт стандартизации», АО НИЦ «Прикладная Логистика»
Организация публичных мероприятий ТК	
14. Техническая организация очных заседаний ТК, оформление протоколов заседаний ТК	ФГБУ «Институт стандартизации»

2. Принимается следующая процедура обработки обращений организаций и граждан:

а) Все поступающие обращения загружаются в СЭДО ФГБУ «Институт стандартизации», после чего уведомление о размещении обращения направляется уполномоченному представителю АО НИЦ «Прикладная Логистика», имеющему доступ к СЭДО;

б) АО «НИЦ «Прикладная логистика» готовит текст ответа, размещает его в СЭДО через своего представителя (имеющего доступ к СЭДО) и информирует о готовности ответа ответственного секретаря ТК;

в) ФГБУ «Институт стандартизации» оформляет официальный ответ и направляет заявителю.

г) Если обращение поступило непосредственно в АО «НИЦ «Прикладная логистика» через обычную или электронную почту, то такой запрос перенаправляется в ФГБУ «Институт стандартизации» для отработки в соответствии с п. «а»).

д) Поступающие обращения анализируются ответственным секретарем ТК с целью выбора типовых вопросов и ответов для их последующей публикации на сайте ТК 482, для этого на сайте создается соответствующий раздел.

е) Для снижения нагрузки, связанной с телефонными обращениями, на сайте ТК 482 создается сервис для приема письменных обращений путем заполнения формы

следующего содержания (перечень полей формы может быть уточнен):

Организация	
Должность	
ФИО	
Телефон	
e-mail	
Область стандартизации (ЕСКД, ЕСТД, СРПП, прочее)	
Текст обращения	

3. С целью актуализации организационной структуры ТК 482 ФГБУ «Институт стандартизации» готовит и представляет в Росстандарта предложения по следующим изменениям:

- назначить заместителем председателя ТК 482 Заместителя генерального директора ФГБУ «Институт стандартизации» Иванова Алексея Владимировича;
- назначить ответственным секретарем ТК 482 Начальника отдела нефтегазового, теплогенерирующего оборудования и станкостроения Департамента машиностроения и цифровых технологий ФГБУ «Институт стандартизации» Щибакова Ивана Андреевича;
- исключить из структуры ТК 482 подкомитет 4 «Постановка на производство инновационной и высокотехнологичной продукции».

4. АО НИЦ «Прикладная Логистика» проводит анализ фонда стандартов, закрепленный Приказом Росстандарта от 30 декабря 2022 г. № 3370 «О закреплении документов национальной системы стандартизации за техническим комитетом по стандартизации «Поддержка жизненного цикла продукции» (ТК 482)», и сформировать (при необходимости) предложения по его дополнению или корректировке.

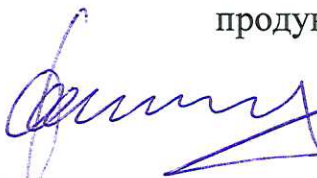
От ФГБУ «Институт стандартизации»

А.В. Иванов

От НИЦ «Прикладная логистика»

Е.В. Судов

УТВЕРЖДАЮ
Председатель
ТК 482 «Поддержка жизненного цикла
продукции»


Е.В. Судов

ПРОТОКОЛ № 1
заседания Президиума ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

г. Москва

14 марта 2023 г.

Присутствовали:

Председатель ТК 482, АО НИЦ «Прикладная Логистика»	Е.В. Судов
Ответственный секретарь ТК 482, ФГБУ «Институт стандартизации»	И.А. Щипаков
Заместитель председателя ТК 482, Минобороны России	Е.Ю. Ушаков
Заместитель председателя ТК 482, ФГБУ «Институт стандартизации»	А.В. Иванов
АО «Рособоронэкспорт»	Р.Р. Садеков
АО «ЛИИ им. М.М. Громова»	А.Н. Петров
ПАО «Туполев»	М.М. Мазанов
АО НИЦ «Прикладная Логистика»	В.В. Гаврилов

1. Заслушали сообщение Председателя ТК Судова Е.В.:

– о внесении изменений в структуру технического комитета по стандартизации «Поддержка жизненного цикла продукции» (приказ Росстандарта от 2 марта 2023 г. № 458 «О внесении изменений в приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 апреля 2021 года № 507 и структуру технического комитета по стандартизации «Поддержка жизненного цикла продукции»);

– о закреплении документов национальной системы стандартизации за техническим комитетом по стандартизации «Поддержка жизненного цикла продукции» (приказ Росстандарта от 30 декабря 2022 г. № 3370 «О закреплении документов национальной системы стандартизации за техническим комитетом по стандартизации «Поддержка жизненного цикла продукции» (ТК 482)»);

– о ходе корректировки проектов стандартов ЕСКД по полученным замечаниям и предложениям и подготовке к формированию согласованной позиции организаций-членов ТК к этапу голосования.

2. Выступили с мнениями по теме:

- заместитель председателя технического комитета Иванов А.В;
- заместитель председателя технического комитета Ушаков Е.Ю.;
- руководитель подкомитета № 3 Петров А.Н;
- руководитель подкомитета № 2 Мазанов М.М.

По результатам заседания президиума ТК 482 и обсуждения планируемых мероприятий по разработке проектов редакций стандартов ЕСКД решили:

1. Считать период обсуждения проектов 20 стандартов ЕСКД, разработанных в 2022 г. и размещённых в ФГИС «Береста», завершённым с 03 марта 2023 г.

2. Рассмотреть замечания Минобороны России и сформировать с их учетом базовую позицию разработчика проектов стандартов для обсуждения с другими членами ТК.

3. Подготовить к 15 мая 2023 г. с учетом замечаний Минобороны России окончательные редакции проектов стандартов ЕСКД с пояснительными записками к ним, сводки отзывов и направить их организациям-членам ТК, представившим наибольшее число замечаний и предложений (ГК Роскосмос, ПАО «ОАК», АО «Вертолеты России», АО «ОСК», АО «Корпорация ВКО «Алмаз-Антей», АО «Концерн «Созвездие», АО «КБП», АО «ЦНИИточмаш») для повторного рассмотрения.

4. На основе проведенного предварительного анализа представленных отзывов на проекты стандартов принять, что к числу основных замечаний и вопросов по которым имеются различные мнения, относятся:

– уточнение области применения стандартов ЕСКД, в т.ч. их применимость для технологической документации;

– порядок разработки и применения национальных стандартов взамен аналогичных межгосударственных стандартов;

– структура комплекса стандартов ЕСКД (ее предложенное изменение с целью структуризации системы стандартов по аспектам стандартизации, связанным с бумажной и электронной документацией);

– включение в состав терминов, устанавливаемых в ГОСТ Р «ЕСКД. Термины и определения», терминов формально выходящих за рамки ЕСКД, но предполагаемых к использованию в новых стандартах ЕСТД и СРПП (изделие, этапы разработки и др.);

– изменение номенклатуры видов изделий (проект ГОСТ Р 2.101 «ЕСКД. Виды изделий») – добавление новых видов изделий: уточненное понятие «комплекса изделий», «финальный образец», «программное изделие», «база данных»;

– изменение правил обозначения изделий и конструкторских документов (проект ГОСТ Р 2.201 «ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов»). Введение помимо обезличенной системы обозначений (на основе кода предприятия), объектно-ориентированной цифровой системы обозначения, введение понятия «альтернативного обозначения» и «цифрового кода предприятия-разработчика»;

– изменение номенклатуры видов конструкторских документов (проект ГОСТ Р 2.102 «ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов»), в т.ч. обусловленное изменением номенклатуры видов изделий в соответствии с проектом ГОСТ Р 2.101 «ЕСКД. Виды изделий».

5. Организовать до 31 мая 2023 г. заседание Президиума ТК с участием организаций-членов ТК для обсуждения редакций проектов стандартов ЕСКД, выработки согласованной позиции, выявления проблемных вопросов и подготовки (при необходимости) протокола согласительного совещания.

6. При наличии, после обсуждения, не согласованных проблемных вопросов, по которым у членов ТК имеются принципиальные замечания, запланировать проведение общего собрания ТК на июнь 2023 г. для обсуждения выявленных проблем и формирования согласованного компромиссного решения.

7. Организовать проведение голосования в период с 01 июля по 30 июля 2023г. для последующей передачи согласованных проектов стандартов в ФГБУ «Институт стандартизации» для проведения процедур нормоконтроля, предварительного редактирования и подготовки к утверждению не позднее 07 августа 2023 г.

8. По результатам разработки первых редакций проектов стандартов считать целесообразным уточнить наименования отдельных стандартов (Приложение 1). В связи с тем, что разработанное изменение превысило допустимый объем в 20% текста стандарта необходимо скорректировать вид выполняемых работ (заменить разработку «изменения» на «пересмотр» (Приложение 2)). Внести необходимые изменения в ПНС.

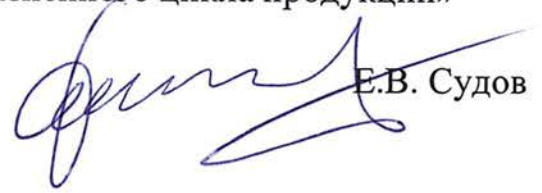
Ответственный секретарь ТК 482



И.А. Щипаков

УТВЕРЖДАЮ

Председатель технического комитета
по стандартизации ТК 482 «Поддержка
жизненного цикла продукции»


Е.В. Судов

ПРОТОКОЛ

**заседания технического комитета по стандартизации
ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»**

г. Москва

14 июня 2023 г. №2-2023

Присутствовали:

Председатель ТК 482, АО НИЦ «Прикладная Логистика»	Е.В. Судов
Заместитель председателя ТК 482, Главное управление вооружения ВС РФ	Е.Ю. Ушаков
Ответственный секретарь ТК 482, ФГБУ «РСТ»	И.А. Щипаков
Генеральный директор АО НИЦ «Прикладная Логистика»	И.Ю. Галин
Госкорпорация «Роскосмос»	А.А. Рассказов
Госкорпорация «Роскосмос»	Ю.А. Воронин
АО «Концерн ВКС «Алмаз-Антей»	А.Ф. Хайруллин
ПАО «Туполев»	М.М. Мазанов
АО «Рособоронэкспорт»	Р.Р. Садеков
ПАО «ОАК»	А.В. Назаров
АО «ОСК»	Я.Д. Бережной
ПАО «Иркут»	Ю.А. Калинин

АО «РЖД»

О.В. Филь

АО НИЦ «Прикладная Логистика»,
секретарь Президиума ТК 482

В.В. Гаврилов

Заслушали:

1. Председателя ТК 482 Е.В. Судова с сообщениями:

о ходе работ по подготовке окончательных редакций 20 проектов национальных стандартов (ГОСТ Р) ЕСКД;

по организации работ по совершенствованию стандартов ЕСКД (2-й блок из 20 проектов ГОСТ Р ЕСКД) и основных задачах по их обновлению;

о проекте «Дорожной карты» Минпромторга по переходу организаций промышленности-поставщиков ПВН по внедрению цифровых технологий в ВТС. Задачи ТК, предусмотренные дорожной картой.

2. Заместителя председателя ТК 482 Е.Ю. Ушакова с сообщением об организации экспертизы окончательных редакций проектов ГОСТ Р ЕСКД в МО РФ с комментариями по типовым замечаниям органов военного управления и предприятий промышленности по рассматриваемым проектам стандартов.

3. Руководителя подкомитета ПК2 ТК 482 М.М. Мазанова с сообщением о ключевых новациях в окончательных редакциях окончательных редакций проектов стандартов, типовых замечаниях и принимаемых решениях.

4. В.В. Гаврилова с информацией о порядке взаимодействия членов ТК 482 и заинтересованных предприятий промышленности на этапах экспертизы окончательных редакций рассматриваемых проектов стандартов и подготовки к голосованию с учетом сроков завершения разработки стандартов.

5. Руководителя подкомитета ПК1 ТК 482 Р.Р.Садекова о планах работ по обновлению стандартов серии ИЛП ПВН.

В прениях выступили: А.А. Рассказов, А.Ю. Воронин, И.А. Щипаков, А.Ф. Хайруллин, Ю.А. Калинин, Я.Д. Бережной.

По итогам обсуждения принимаются следующие РЕШЕНИЯ:

1. Одобрить порядок согласования, подготовки окончательных редакций проектов ГОСТ Р ЕСКД (20 документов) и проведения голосования. отметить, что основной объем замечаний и предложений членов ТК учтен при разработке окончательных редакций проектов стандартов.

В целях своевременного представления проектов доработанных окончательных редакций ГОСТ Р ЕСКД в подготовительную организацию Росстандарта выполнить следующие мероприятия:

- председателю подкомитета ПК 2 М.М.Мазанову разместить на официальном сайте ТК 482 окончательные редакции проектов ГОСТ Р ЕСКД, пояснительных записок и отработанных сводок отзывов к ним, а также подготовить и направить информационные письма руководителям организаций, от которых назначены члены ТК 482 по организации подготовки согласования проектов стандартов;

- просить организации-члены ТК 482 рассмотреть окончательные редакции, пояснительные записки и сводки отзывов проектов ГОСТ Р ЕСКД, при наличии принципиальных замечаний и необходимости проведения согласительных совещаний отправить до 29 июня 2023 г. на электронный адрес projects@tk482.ru мотивированные замечания и фамилии полномочных представителей для участия в согласительных совещаниях;

- президиуму ТК 482 (Гаврилов В.В.) при поступлении мотивированных замечаний в оперативном порядке организовать в период с 10 по 22 июля 2023 г. проведения согласительных совещаний по разработанным проектам стандартов (при необходимости). Для рассмотрения замечаний создать при Президиуме ТК 482 рабочую группу из членов Президиума по рассмотрению замечаний предприятий-членов ТК 482 в составе А.А. Рассказова (ГК «Роскосмос»), А.В. Назарова (ПАО «ОАК»), А.Ф. Хайруллина (АО «Концерн ВКС «Алмаз-Антей»), М.М. Мазанова (подкомитет ПК2), В.Б. Артеменко («46 ЦНИИ» МО РФ);

- просить—организации-члены ТК провести голосование по разработанным проектам стандартов в течение июля 2023 г.

2. В целях всесторонней оценки и увязке актуальных стандартов ЕСКД со стандартами ЕСТД:

организациям-членам ТК 482 направить до 15 июля 2023 г. в президиум ТК482 (Гаврилов В.В.) предложения по актуализации (разработке, внесению изменений, пересмотру) стандартов ЕСТД с учетом проводимой работы по

установлению новых (актуальных) требований к конструкторской и технологической документации в национальных и государственных военных стандартах;

президиуму ТК 482 организовать работу по анализу и систематизации предложений касающихся развития ЕСТД, организации работ по ЕСТД и разработке первоочередных стандартов ЕСТД и совместно с ответственным секретарем ТК 482 И.А.Щипаковым обеспечить включение необходимых тем в План национальной стандартизации 2024 г.

3. ТК 482 организовать работу по унификации основных технических требований, касающихся интегрированной логистической поддержки продукции, поставляемой по ГОЗ и на экспорт.

В этих целях:

- с учетом введения в действие ряда ГОСТ РВ в данной области и пунктов 10, 11 Плана мероприятий («Дорожной карты») перехода организаций промышленности-поставщиков продукции военного назначения к работе и использованию конструкторской, технологической, эксплуатационной, ремонтной и программной документации в электронном виде на всех стадиях жизненного цикла изделий, в том числе с осуществлением мониторинга ее эксплуатации в иностранных государствах (разработчик – Минпромторг России), предполагающей актуализацию стандартов в области интегрированной логистической поддержки (ИЛП), организовать мероприятия по определению в составе фонда национальных стандартов, закрепленных за ТК 482, их актуализацию (при необходимости) с целью дальнейшего применения единых требований для оборонной продукции и продукции поставляемой на экспорт;

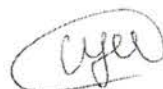
- руководителю подкомитета ПК1 ТК 482 Р.Р.Садекову до 29 июня 2023 г. подготовить для включения в План национальной стандартизации на 2024 г. перечень действующих национальных стандартов серии «ИЛП экспортируемой ПВН», требующих актуализации (пересмотра, внесения изменений) с учетом обеспечения их интеграции с государственными военными стандартами в данной области. При подготовке указанного перечня предусмотреть, при необходимости, уточнение наименований стандартов.

Согласовать подготовленные предложения с Минобороны России в установленном порядке.

4. Президиума ТК 482 организовать работу по систематизации предложения, касающихся развития ЕСТД, продолжению работ по ЕСКД и разработке первоочередных стандартов ЕСТД и совместно с ответственным секретарем ТК И.А, Щипаковым обеспечить включение необходимых тем в ПНС 2024.

5. Контроль выполнения принятых решений возложить на ответственного секретаря ТК 482.

Ответственный секретарь ТК 482



И.А Щипаков

Перечень проектов ГОСТ Р, для которых уточняется наименование


Шифр ПНС	Наименование ГОСТ Р по ПНС	Предлагаемое наименование ГОСТ Р
1.0.482-1.042.22	ЕСКД. Электронная конструкторская документация. Термины и определения	ЕСКД. Термины и определения
1.0.482-1.045.22	ЕСКД. Электронная конструкторская документация. Общие положения	ЕСКД. Электронная конструкторская документация. Основные положения
1.0.482-1.046.22	ЕСКД. Электронная структура изделия. Общие положения	ЕСКД. Электронная структура изделия. Основные положения
1.0.482-1.054.22	ЕСКД. Указания допусков формы и расположения поверхностей	ЕСКД. Допуски формы и расположения поверхностей Правила выполнения
1.0.482-1.055.22	ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения	ЕСКД. Надписи, технические требования и таблицы в графических документах Правила выполнения
1.0.482-1.061.22	ЕСКД. Нормативно-справочная информация. Общие требования	ЕСКД. Нормативно-справочная информация. Основные положения

ГОСТ Р для которого изменяется вид выполняемых работ

Шифр ПНС	Наименование ГОСТ Р	Предлагаемый вид работы
1.0.482-1.059.22	ЕСКД. Схема деления изделия на составные части	Пересмотр

УТВЕРЖДАЮ

Председатель технического комитета по
стандартизации ТК 482 «Поддержка
жизненного цикла продукции»

 Е.В. Судов

ПРОТОКОЛ

заседания технического комитета по стандартизации
ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

г. Москва

19 июля 2023 г.

Присутствовали:

Председатель ТК 482,
АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Е.В. Судов

Ответственный секретарь ТК 482,
ФГБУ «РСТ»

И.А. Щипаков

Заместитель председателя ТК 482,
ФГБУ «РСТ»

А.В. Иванов

АО «Рособоронэкспорт»

Р.Р. Садеков

ФГБУ «РСТ»

Г.В.Воробьев

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Е.В. Селезнева

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Т.С. Аксенова

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

В.В. Гаврилов

Повестка заседания:

1. Согласование перечня нормативных документов по актуализации требований национальных стандартов (ГОСТ Р) серии «Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения», предлагаемых для включения в Программу национальной стандартизации на 2024-2026 годы в соответствии с пунктом 10 «Дорожной карты» Минпромторга по переходу организаций промышленности-поставщиков ПВН по внедрению цифровых технологий в ВТС.
2. О ходе работ по подготовке окончательных редакций и промежуточных результатах голосования по 20 проектам национальных стандартов (ГОСТ Р) ЕСКД;
3. Организация взаимодействия ФГБУ «РСТ» и АО НИЦ «Прикладная Логистика» при отработке обращений предприятий и организаций по вопросам нормативного обеспечения, закрепленным за ТК482.
4. Рассмотрение обращений АО «Казанский вертолетный завод» и Союз «Объединение вагоностроителей» о приеме в состав ТК482.

Выступили:

Председатель ТК482 Е.В. Судов, руководителя подкомитета ПК1 ТК 482 Р.Р.Садеков, заместитель председателя ТК482 А.В.Иванов, ответственный секретарь ТК482 И.А.Щипаков, В.В. Гаврилов.

Участниками заседания обсуждены организационные вопросы работы ТК 482 по проведению редактирования и утверждения проектов разработанных стандартов (ГОСТ Р), а также переложения о порядке работы и перспективах актуализации документов по стандартизации в закрепленной области.

Решили:

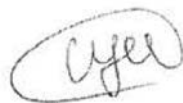
1. Председателю подкомитета ПК 1 Р.Р. Садекову подготовить предложения по составу комплекса стандартов, предлагаемых для включения в Программу национальной стандартизации на 2024-2026 годы в соответствии с пунктом 10 «Дорожной карты» Минпромторга по переходу организаций промышленности-поставщиков ПВН по внедрению цифровых технологий в ВТС., разработанных ТК 482, требуемых к использованию в области ВТС.

Срок – до 15 августа 2023 г.

2. Одобрить ход работ по проведению голосования по 20 проектам национальных стандартов (ГОСТ Р) ЕСКД. Завершить проведение согласительных совещаний и голосование по проектам стандартов до 5 августа 2023 года.
3. Взаимодействие ФГБУ «РСТ» и АО НИЦ «Прикладная Логистика» по обработке обращений предприятий и организаций по вопросам нормативного обеспечения, закрепленным за ТК482, осуществлять с использованием системы электронного документооборота ФГБУ «РСТ» «Директум». С этой целью Т.С. Аксеновой создать учетную запись в системе «Директум». Срок – до 5 августа 2023 г.
4. Запланировать проведение общего собрания членов ТК 482 на октябрь 2023 г.
5. Ходатайствовать перед Росстандартом о включении АО «Казанский вертолетный завод» и Союз «Объединение вагоностроителей» в состав ТК482.

Контроль выполнения принятых решений возложить на ответственного секретаря ТК482.

Ответственный секретарь ТК482



И.А. Щипаков

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

117418, Москва, Нахимовский проспект, д. 31, корп. 2

Тел: +7 (495) 531-26-44

УТВЕРЖДАЮ

Председатель технического комитета по
стандартизации ТК 482 «Поддержка
жизненного цикла продукции»



Е.В. Судов

ПРОТОКОЛ

собрания технического комитета по стандартизации
ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

г. Москва

16 ноября 2023 г.

Присутствовали: Список присутствующих в приложении №1

Повестка собрания:

1. Итоги работы ТК 482 за 2022-2023г.г. и план работ на 2024 год.
2. О концепции развития системы стандартов ЕСКД - базового комплекса документов по стандартизации оборонной продукции.
3. О работах по развитию комплекса стандартов в области ИЛП экспортируемой ПВН.
4. О направлениях развития Единой системы технологической документации (ЕСТД).
5. О развитии системы СРПП.
6. Изменение состава ТК 482 и опыт работы ФГИС «Береста».

Выступили:

Председатель ТК 482 Судов Е.В. с докладом «Итоги работы ТК 482 за 2022-2023г.г. и план работ на 2024 год»;

Заместитель Председателя ТК 482 Ушаков Е.Ю. «О концепции развития системы стандартов ЕСКД - базового комплекса документов по стандартизации оборонной продукции»;

Председатель ПК-2 Мазанов М.М. «Итоги работы по системам стандартов ЕСКД и ЕСТД за 2022-2023 г.г. »;

Председатель ПК-1 Садеков Р.Р. «О работах по развитию комплекса стандартов в области ИЛП экспортируемой ПВН»;

Председатель ПК-3 Петров А.Н. «О развитии системы СРПП»;
Хайруллин А.Ф. АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» «Предложения по обновлению систем стандартов ЕСКД, ЕСТД, НСИ»;

Новожилов Н.Ю. АО ИК «Неотек Марин» «Стандартизация в области компьютерных учебно-тренировочных средств продукции военного назначения» ;

Шаменок Д.С. АО «РФЯЦ-ВНИИЭФ» «Результаты разработки 1Р ГОСТ Р СРПП. Программные средства управления жизненным циклом продукции. Общие требования»;

Ответственный секретарь ТК 482 «Изменение состава ТК 482 и опыт работы с ФГИС «Береста».

В прениях выступили: С.А.Соколов, Я.Д.Бережной, А.А.Рассказов.

Участниками заседания также обсуждены организационные вопросы работы ТК 482 и предложения о порядке работы по экспертизе проектов стандартов в закрепленной области.

Решили:

Заслушав и обсудив выступления и сообщения представителей предприятий и организаций-членов технического комитета ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции», участники

ОТМЕЧАЮТ:

1. Технический комитет № 482 (ТК 482) осуществляет свою работу на основании Приказов Росстандарта № 507 от 13 апреля 2021 г. и № 1443 от 14 июля 2022 г. в соответствии с которыми ему поручено решение комплекса задач по сопровождению и развитию стандартов в области управления жизненным циклом инновационной и высокотехнологичной продукции, ее постановки на производство, интегрированной логистической поддержки, конструкторской и технологической документации, применения современных управленческих, информационных и инженерных технологий при организации процессов жизненного цикла.

2. В состав технического комитета входит 66 организаций, включая крупнейшие предприятия оборонно-промышленного комплекса.

Работы ТК 482 ведутся в соответствии с программой национальной стандартизации (ПНС), утверждаемой ежегодно, а также в соответствии с целевыми программами стандартизации, утверждаемыми Минпромторгом, Минобороны и Росстандартом.

3. Работы ТК 482 осуществляются во взаимодействии с другими техническими комитетами в соответствии с подписанными соглашениями о взаимодействии: ТК 005 «Судостроение», ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент», ТК 323 «Авиационная техника», ТК 355 «Технологии автоматической идентификации и сбора данных», ТК 430

«Каталогизация продукции», ТК 481 «Интеллектуальная собственность» и ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии».

4. В 2023 г. ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции» завершена работа по разработке и утверждению комплекса системообразующих стандартов ЕСКД, состоящего из 20 новых проектов, включающего в себя актуализированные редакции ранее существовавших стандартов (ГОСТ Р 2.101–2023 «Единая система конструкторской документации. Виды изделий», ГОСТ Р 2.102–2023 «Единая система конструкторской документации. Виды конструкторской документации», ГОСТ Р 2.201–2023 «Единая система конструкторской документации. Обозначения изделий и конструкторских документов», ГОСТ Р 2.503–2023 «Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений» и др.), а также совершенно новых стандартов – ГОСТ Р 2.531–2023 «Единая система конструкторской документации. Виды преобразований», ГОСТ Р 2.810–2023 «Единая система конструкторской документации. Электронный макет изделия», ГОСТ Р 2.820–2023 «Единая система конструкторской документации. Нормативно-справочная информация. Основные положения».

В составе системы ЕСКД впервые разработан ГОСТ Р 2.005–2023 «Единая система конструкторской документации. Термины и определения». Разработанный комплекс стандартов содержит в себе множество новых идей и положений, касающихся, том числе, разработки и применения электронной конструкторской документации, комбинации бумажных и электронных документов, а также позволяющих решать актуальные задачи в интересах федеральных органов исполнительной власти.

В разработке и обсуждении указанных стандартов приняли активное участие многие ведущие предприятия России – члены ТК 482: ГК «Роскосмос», ПАО «РКК «Энергия», ГК «Росатом», ФГУП РФЯЦ-ВНИИЭФ, ПАО «ОАК», АО «Вертолеты России», АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», АО «НПО «Высокоточные комплексы, АО «КБП», АО «НПК «КБМ», АО «Концерн «Созвездие», АО «ОСК», АО «ЦКБ МТ «Рубин» и другие. Всего по 20 проектам стандартов было получено и обработано более 7 тысяч замечаний и предложений.

Выполненная работа является первым этапом коренного обновления комплекса стандартов ЕСКД. В 2023 г. разработано еще 27 проектов первых редакций стандартов (завершение работы – в 2024 г.).

Новые стандарты разрабатываются как национальные стандарты Российской Федерации (ГОСТ Р), при этом действие соответствующих межгосударственных стандартов на территории РФ прекращается.

Одноименные межгосударственные стандарты могут использоваться в рамках МГС в странах СНГ по мере сохранения в них необходимости.

Официальные тексты утвержденных стандартов будут доступны для ознакомления после издания – на сайте Росстандарта, а также для заказа в уполномоченной организации – ФГБУ «Российский институт стандартизации».

Участники заседания РЕШИЛИ:

1. Одобрить предложенные направления деятельности ТК 482 с учетом областей стандартизации, закрепленных за ТК, включая такие направления как: управление жизненным циклом, интегрированная логистическая поддержка, системный инжиниринг, электронная техническая документация (конструкторская, технологическая, эксплуатационная).

2. Членам ТК 482 принять к сведению информацию о текущих планах работ ТК, доведенную в сообщениях руководителей подкомитетов.

3. Одобрить деятельность ПК 2, выполняющего работы по обновлению ЕСКД.

Рекомендовать опыт организации работ по ЕСКД (с широким привлечением организаций-членов ТК), в работе ПК 1 и ПК 3 в 2024 г. при разработке стандартов по своим направлениям.

4. ПК 1 (Садеков Р.Р.) в срок до 15 декабря 2023 г. сформировать из числа заинтересованных организацией-членов ТК рабочую группу и начать практические работы, предусмотренные Дорожной картой «по переходу организаций промышленности- поставщиков продукции военного назначения к разработке и использованию конструкторской, технологической, эксплуатационной, ремонтной и программной документации в электронном виде ...» и Программой национальной стандартизации на 2024 г., в части актуализации 5 национальных стандартов в области интегрированной логистической поддержки.

Считать целесообразным разрабатывать стандарты в области интегрированной логистической поддержки (ИЛП) с едиными требованиями для оборонной продукции и продукции поставляемой на экспорт (продукции военного назначения) с проработкой вопроса с Минобороны и Росстандартом об их включении в сводный перечень ДСОП.

5. В части работ по развитию систем стандартов ЕСКД и ЕСТД – одобрить высказанные участниками собрания предложения по направлениям работ и подготовить с их учетом проект перспективного плана работ ТК 482 на 2024–

2025 г. Членам ТК 482 (при необходимости) подготовить в срок до 01 декабря 2023 г. дополнительные предложения.

ПК 2 (Мазанов М.М.) обобщить полученные предложения и сформировать проект Перспективного плана работ ТК 482 по тематике ЕСКД и ЕСТД и разместить его на сайте ТК (www.tk482.ru)

6. Учитывая актуальность работ по систематизации национальных стандартов в области «поддержки жизненного цикла продукции», отмеченную в выступлениях представителей организацией-членов ТК, а также учитывая доклад ФГУП РФЯЦ (Шаменок Д.С) о проекте ГОСТ Р «Программные средства управления ЖЦ», просить ТК 3 (Петров А.Н.) организовать в декабре 2023 г. заседание ПК 3 с приглашением заинтересованных организаций, на котором представить и обсудить план работ ПК по данному направлению и выработать согласованную позицию по стандартизации в области «Поддержки жизненного цикла продукции».

Проработать целесообразность включения базовых стандартов по тематике ИЛП и поддержке жизненного цикла продукции в систему стандартов СРПП, выделив для этого соответствующую группу.

7. Принять к сведению, что с 01 сентября 2025 г. система отраслевых стандартов не допускается к применению (статья 35 162-ФЗ). Учитывая, что значительное число отраслевых стандартов посвящено требованиям к деталям машин (крепежные изделия, подшипники, зубчатые передачи, арматура и т. д.), данное обстоятельство приведет к необходимости массового изменения конструкторской и технологической документации, а для конструкторской документации на военную технику – потребует проведения повторных испытаний. Для сокращения затрат предприятий считать целесообразным такие стандарты, определяющие требования к элементам конструкций, преобразовать в документы предусмотренные 162-ФЗ, учитывая при этом возможность их одновременной каталогизации, формирования общедоступных баз данных нормативно-справочной информации и применения способа их представления в виде SMART-стандартов (ПНСТ 864–2023). Для этого сформировать рабочую группу из представителей ТК 482 и поручить ей подготовить соответствующие предложения для Минпромторга и Росстандарта.

8. Поддержать инициативу АО «ИК «НЕОТЕК МАРИН» по созданию комплекса национальных стандартов по компьютерным учебно-тренировочным средствам продукции военного назначения на базе ТК 482

9. Ходатайствовать перед Росстандартом:

о приеме в члены ТК 482 следующих организаций:

- АО «Казанский вертолетный завод» (г. Казань);
- Союз «Объединение вагоностроителей» (г. Москва);

об уточнении наименовании организаций:

- ПАО «Яковлев» взамен ПАО «Иркут»;
- ФГБУ «Российский институт стандартизации» вместо ФГУП «Стандартинформ».

об исключении из состава ТК 482 организаций, прекративших свое существование как юридические лица или не принимающих участия в деятельности ТК 482:

- публичное акционерное общество «Компания «Сухой» (ПАО «Компания «Сухой»), вошедшего в состав ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»);
- Акционерное общество «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ» (АО «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ»), вошедшего в состав ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»);
- Акционерное общество «ЛАНИТ» (АО «ЛАНИТ»);
- Акционерное общество «Инновационные технологии и решения» (АО «ИТС»).

10. Контроль выполнения принятых решений возложить на ответственного секретаря ТК482.

Голосовали «За» единогласно.

Ответственный секретарь ТК482

И.А. Шипаков

Список
присутствующих на собрания технического комитета по стандартизации
ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

№№ п.п.	Организации члены ТК	Должность	ФИО
1.	МО РФ	Заместитель начальника управления	Ушаков Евгений Юрьевич
2.	АО «Системы управления»	Ведущий научный сотрудник	Балашов Филипп Вячеславович
3.	ФГБУ «Российский институт стандартизации» ФГБУ «РСТ»	Начальник отдела	Щипаков Иван Андреевич
4	ФГБУ «Российский институт стандартизации» ФГБУ «РСТ»	Заместитель директора	Иванов Алексей Владимирович
5.	АО НИЦ «Прикладная Логистика»	Председатель совета директоров	Судов Евгений Владимирович
6.	АО НИЦ «Прикладная Логистика»	Главный специалист	Гаврилов Владимир Васильевич
7.	ФГБУ «46 ЦНИИ МО РФ»	Начальник отдела	Артеменко Валерий Борисович
8.	АО «Рособоронэкспорт»	Начальник центра	Садеков Ренат Рафикович
9.	АО «ОСК»	Руководитель направления	Бережной Яков Дмитриевич

10.	АО «НПО «Уралвагонзавод»	Начальник отдела	Иванов Андрей Викторович
11.	ПАО «ОАК»	Главный специалист	Назаров Андрей Владимирович
12.	Госкорпорация «Росатом»	Директор Департамента технического регулирования	Павлов Денис Владимирович
13.	Госкорпорация «Росатом»	Начальник отдела	Старков Станислав Павлович
14.	Госкорпорация «Роскосмос»	Начальник отдела	Воронин Андрей Юрьевич
15.	ФГУП «Крыловский государственный научный центр» НИИ «Лот»		Работа по видеоконференции
16.	АО «Группа систематика»	Начальник управления	Шишаев Алексей Ильич
17.	АО «ЦКБ МТ «Рубин»	Заместитель генерального директора	Соколов Сергей Анатольевич
18.	ООО холдинговая компания «Коломенский завод»	Начальник отдела	Романовская Валерия Андреевна
19.	ПАО «Корпорация «Иркут»	Начальник сектора	Калинин Юрий Александрович
20.	АО «Вертолеты России»	Директор по качеству	Шамсутдинова Резеда Ильдаровна.
21.	АО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей»	Генеральный директор ООО «Алмаз-Антей управленческое консультирование»	Сафин Айдар Райманович
22.	АО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей»	Директор по развитию	Хайруллин Алексей Фаильевич

		PLM-систем	
23.	АО «НПО «Квант»	Начальник отдела	Антоненко Екатерина Александровна
24.	АО «Концерн «НПО «Аврора»	Начальник отдела	Тришкина Наталья Александровна
25.	АО «Концерн «НПО «Аврора»	Ведущий инженер	Григо Елена Валерьевна
26.	АО «НПК «КБМ»	Начальник отделения	Горохов Вячеслав Владимирович
27.	АО «КБП»	Начальник отдела	Андреева Марина Витальевна
28.	АО «КБП»		Щелкунова Ольга Игоревна
29.	АО «ПО «УОМЗ»	Ведущий специалист	Работа по видеоконференции Пиджакова Ирина Александровна
30.	ФАУ «ГосНИИАС»	Начальник сектора	Соколов Олег Владимирович
31.	АО «ЦНИИТОЧМАШ»	Начальник отдела	Лamina Юлия Анатольевна
32.	АО «ЛИИ им. М.М. Громова»	Начальник отделения	Петров Андрей Николаевич
33.	АО «Концерн «Созвездие»	Начальник отдела	Кузнецов Анатолий Михайлович
34.	ПАО «Роствертол»	Заместитель главного инженера	Придворов Василий Константинович
35.	ЗАО «Си Проект»	Технический директор	Соловьев Михаил Анитольевич
36.	АО «ОПК»	Начальник отдела	Игнатов Александр Александрович

37.	АО «Инновационные решения и технологии»	Заместитель генерального директора	Костромин Константин Александрович
38.	ООО «НИИ «Асоника»		Ильин Сергей Александрович
39.	ООО «ПЛМ Урал»	Заместитель генерального директора	Щейников Станислав Петрович
40.	АО«ВПК «НПО «Машиностроения»	Начальник центра	Склярлов Евгений Борисович
41.	АО «ИК «Неотек Марин»	Заместитель генерального директора	Новожилов Никита Юрьевич
42.	АО «ИК «Неотек Марин»	Исполнительный директор	Гацак Михаил Петрович
43.	ФГУП «ВНИИ «Центр»	Главный научный сотрудник	Забулонов Денис Юрьевич
44.	ФГУП «ВНИИ «Центр»	Заместитель руководителя Центра	Топчевский Александр Леонидович
45.	АО «Адмиралтейские верфи»	Начальник бюро	Буторин Алексей Александрович
46.	ФГУП «ЦНИИМАШ»	Начальник сектора	Филиппова Юлия Олеговна
47.	ПАО РКК «ЭНЕРГИЯ»	Начальник отдела	Остапович Людмила Олеговна
48.	ФГУП «НПО "Техномаш»	Руководитель направления	Тарасов Вадим Вячеславович
49.	АО «НЦВ Миль и Камов»	Директор центра	Бражкин Александр Николаевич

50.	АО «НЦВ Миль и Камов»	Начальник отдела	Бердов Александр Николаевич
51.	АО «Северное ПКБ»	Начальник отдела	Лысиков Игорь Владимирович
52.	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»	Заместитель генерального директора	Кривошеев Олег Владимирович
53.	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»	Начальник отдела	Шаменок Дмитрий Сергеевич
54.	ПАО «Туполев»	Начальник отделения	Мазанов Махач Мазанович
55.	ПАО «Туполев»	Начальник отдела	Григорьянц Эрик Карлович
56.	ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»	Проректор	Копысов Андрей Николаевич
57.	ОДК	Начальник отдела	Ремпель Георгий Борисович
58.	Госкорпорация «Роскосмос»	Заместитель начальника департамента	Рассказов Артем Александрович

Выписка из программы национальной стандартизации на 2024 год по тематике ТК 482

Шифр темы ПНС	Наименование проекта	Год ПНС	Вид работ	Вид документа	Первая редакция (план)	Оконч. редакция (план)	Утвержд. стандарта (план)
1.0.482-1.087.23	Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. Виды технологических документов	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.084.23	Единая система конструкторской документации. Электронная модель сборочной единицы. Общие требования	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.083.23	Единая система конструкторской документации. Электронная модель детали. Общие требования	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.082.23	Единая система конструкторской документации. Электронная геометрическая модель изделия. Основные положения	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.086.23	Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. Основные положения	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.088.23	Единая система конструкторской документации. Электронная эксплуатационная документация. Формат данных для передачи	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.085.23	Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия конструктивная. Формат данных для передачи	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	08.12.2023	10.12.2024	30.01.2025
1.0.482-1.081.23	Система разработки и постановки продукции на производство. Программные средства управления жизненным циклом. Общие требования	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.080.23	Единая система конструкторской документации. Электронный каталог изделий. Общие положения	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.078.23	Единая система конструкторской документации. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.076.23	Единая система конструкторской документации.	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025

Шифр темы ПНС	Наименование проекта	Год ПНС	Вид работ	Вид документа	Первая редакция (план)	Оконч. редакция (план)	Утвержд. стандарта (план)
	АксонOMETрические проекции						
1.0.482-1.074.23	Единая система конструкторской документации. Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.073.23	Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов неразъемных соединений	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.072.23	Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.071.23	Единая система конструкторской документации. Изображение резьбы	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.069.23	Единая система конструкторской документации. Обозначение шероховатости поверхностей"	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.068.23	Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.067.23	Единая система конструкторской документации. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.066.23	Единая система конструкторской документации. Изображения - виды, разрезы, сечения	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.064.23	Единая система конструкторской документации. Линии	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.063.23	Единая система конструкторской документации. Масштабы	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.062.23	Единая система конструкторской документации. Форматы	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.090.24	Интегрированная логистическая поддержка. Основные положения	2024; 2025	Пересмотр	ГОСТ Р	31.07.2024	31.01.2025	30.04.2025
1.0.482-1.089.24	Интегрированная логистическая поддержка. Термины и определения	2024; 2025	Пересмотр	ГОСТ Р	31.07.2024	31.01.2025	30.04.2025
1.0.482-1.092.24	Интегрированная логистическая поддержка. Анализ логистической поддержки. Требования к структуре и составу базы данных	2024; 2025	Пересмотр	ГОСТ Р	31.07.2024	31.01.2025	30.04.2025
1.0.482-1.091.24	Интегрированная логистическая поддержка. Анализ логистической	2024; 2025	Пересмотр	ГОСТ Р	31.07.2024	31.01.2025	30.04.2025

Шифр темы ПНС	Наименование проекта	Год ПНС	Вид работ	Вид документа	Первая редакция (план)	Оконч. редакция (план)	Утвержд. стандарта (план)
	поддержки. Основные положения						
1.0.482-1.093.24	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Порядок выполнения работ по интегрированной логистической поддержке в ходе жизненного цикла продукции военного назначения	2024; 2025	Пересмотр	ГОСТ Р	31.07.2024	31.01.2025	30.04.2025
1.0.482-1.079.23	Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.077.23	Единая система конструкторской документации. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.075.23	Единая система конструкторской документации. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.070.23	Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025
1.0.482-1.065.23	Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные	2023; 2024; 2025	Разработка	ГОСТ Р	20.10.2023	31.10.2024	30.01.2025

**Перечень национальных стандартов, относящихся к компетенции ТК 482
и подлежащих проверке в текущем году в области деятельности ТК 482**

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ Р 55930-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Применение процедур каталогизации. Общие требования
ГОСТ Р 55933-2013	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. План интегрированной логистической поддержки. Общие требования
ГОСТ Р 56111-2014	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Номенклатура показателей эксплуатационно-технических характеристик
ГОСТ Р 56112-2014	Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Общие требования к комплексным программам обеспечения эксплуатационно-технических характеристик
ГОСТ Р 56135-2014	Управление жизненным циклом продукции военного назначения. Общие положения
ГОСТ Р 56136-2014	Управление жизненным циклом продукции военного назначения. Термины и определения
ГОСТ 2.103-2013	Единая система конструкторской документации. Стадии разработки
ГОСТ 2.118-2013	Единая система конструкторской документации. Техническое предложение
ГОСТ 2.119-2013	Единая система конструкторской документации. Эскизный проект
ГОСТ 2.120-2013	Единая система конструкторской документации. Технический проект
ГОСТ 2.511	ЕСКД. Правила передачи электронных конструкторских документов. Общие положения
ГОСТ 2.512	ЕСКД. Правила выполнения пакета данных для передачи электронных конструкторских документов. Общие положения
ГОСТ Р 2.601-2019	ЕСКД. Эксплуатационные документы
ГОСТ 2.602-2013	ЕСКД. Ремонтные документы
ГОСТ 2.603-2013	ЕСКД. Внесение изменений в эксплуатационную и ремонтную документацию
ГОСТ 2.604-2000	ЕСКД. Чертежи ремонтные. Общие требования
ГОСТ 2.605-68	ЕСКД. Плакаты учебно-технические. Общие технические требования
ГОСТ Р 2.610-2019	ЕСКД. правила выполнения эксплуатационных документов
ГОСТ 3.1109-82	Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий
ГОСТ 3.1118-82	Единая система технологической документации. Формы и правила оформления маршрутных карт

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 3.1103-2011	Единая система технологической документации. Основные надписи. Общие положения
ГОСТ 17420-72	Единая система технологической подготовки производства. Операции механической обработки резанием. Термины и определения
ГОСТ 2.850-75	Горная графическая документация. Виды и комплектность (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.851-75	Горная графическая документация. Общие правила выполнения горных чертежей (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.852-75	Горная графическая документация. Изображение элементов горных объектов (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.853-75	Горная графическая документация. Правила выполнения условных обозначений (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.854-75	Горная графическая документация. Обозначения условные ситуации земной поверхности (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.855-75	Горная графическая документация. Обозначения условные горных выработок (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.856-75	Горная графическая документация. Обозначения условные производственно-технических объектов (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ 2.857-75	Горная графическая документация. Обозначения условные полезных ископаемых, горных пород и условий их залегания (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 269)
ГОСТ Р 57944-2017	Единая система технологической подготовки производства. Правила выбора показателей технологичности конструкций изделий космической техники (исключить из фонда ТК 482, передать в ТК 210)
ГОСТ Р 58299-2018	Управление данными об изделии. Порядок представления результатов проектно-конструкторских работ в электронной форме. Общие требования
ГОСТ Р 58300-2018	Управление данными об изделии. Термины и определения
ГОСТ Р 56861-2016	Система управления жизненным циклом. Разработка концепции изделия и технологий. Общие положения (Рассмотреть возможность передачи в ТК 482 из ТК 323)
ГОСТ Р 56862-2016	Система управления жизненным циклом. Разработка концепции изделия и технологий. Термины и определения (Рассмотреть возможность передачи в ТК 482 из ТК 323)
ГОСТ Р 56863-2016	Система управления полным жизненным циклом изделий высокотехнологичных отраслей промышленности. Требования к организации работ по разработке электронных конструкторских документов на этапах изготовления и испытания опытного образца изделия и утверждения рабочей конструкторской документации для организации серийного производства. Общие положения (Рассмотреть возможность передачи в ТК 482 из ТК 323)

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ Р 56864-2016	Система управления полным жизненным циклом изделий высокотехнологичных отраслей промышленности. Требования к организации работ по разработке электронных конструкторских документов, представляемых заказчику на этапе эскизного проекта и технического проекта. Общие положения (Рассмотреть возможность передачи в ТК 482 из ТК 323)
ГОСТ Р 56874-2016	Система управления полным жизненным циклом изделий высокотехнологичных отраслей промышленности. Требования к организации работ по разработке электронных конструкторских документов на этапе разработки рабочей конструкторской документации для изготовления опытных образцов. Общие положения (Рассмотреть возможность передачи в ТК 482 из ТК 323)
Классификатор 1 85 151	Классификатор технологических операций (включить в фонд ТК 482)
Классификатор 1 89 187	Классификатор технологических переходов машиностроения и приборостроения (включить в фонд ТК 482)