

Общие предложения по программе перспективной стандартизации БАС

1 От ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.* (подготовлены специалистами ФАУ «ЦАГИ»):

1.1 Уточнить наименование стандартов в части перевода терминов «specification» и «standard practice». Лучше использовать в наименовании стандарта «общие технические условия», что также позволит объединить в одном стандарте и технические требования к компоненте и рекомендуемые методы его испытаний.

1.2 При разработке предлагаемых стандартов с требованиями к компонентам предлагается взять за основу утвержденный ГОСТ Р 59751 «Требования к ЛГ БАС с БВС-СТ до 5700кг» и проект ГОСТ «Требования к ЛГ БАС с БВС-ВТ от 750 кг до 3200кг» и распространить положения ГОСТ и проекта ГОСТ Р на категорию В БАС по ГОСТ Р 59517. Для этого потребуются проведение НИР, по результатам которой будет выполнена оценка рисков типовых сценариев выполнения полетных операций таких БАС (с учетом выпускаемого ГОСТ (шифр ПНС: 1.2.323-1.174.23) «Беспилотные авиационные системы. Оценка рисков, связанных с эксплуатацией беспилотных авиационных систем специальной категории. Общие требования к проведению». ФАУ «ЦАГИ» готово выполнить такую НИР в 2024-2026 гг.

1.3 В списке, предлагаемых для анализа документов международных организаций, делаются, в основном, ссылки на стандарты ISO, и совсем не упоминаются уже принятые стандарты ИКАО, или даже стандарты EURCAE, и RTCA, относящиеся например к VTOL (ED-299, ED-300, 304, 306, 307, 308, 309).

1.4 Отсутствуют четкие предложения по стандартизации линии C2, DAA на сверхмалых высотах, а также линий связи и наблюдения на сверхмалых высотах за пределами прямой видимости.

* Пояснения к предложениям Комитета по БАС в проект перспективной программы по стандартизации БАС и комплектующих на период 2024 – 2030 гг.

Разработка предлагаемой программы должна была быть осуществлена как минимум лет 10 назад. Предлагаемый перечень стандартов должен обеспечить гармонизацию отечественной нормативной базы с уже введенными в действие международными стандартами, одобренными, в первую очередь, требованиями ИКАО.

Для создания своей «экосистемы» нормативного обеспечения процессов создания, испытаний и эксплуатации БАС необходимо предлагаемый перечень стандартов верифицировать с уже имеющимися стандартами в области авиационной техники. И здесь обязательно нужно ответить на вопрос что такой БАС (БВС) летающий робот или это летательный аппарат, относящийся к классу авиационной техники?

Определять общие требования к БАС без их стандартизованной категоризации и классификации преждевременно. Нельзя предъявлять одни и те же требования к БАС коптерного типа и БАС самолетного/вертолетного типа массой несколько сот килограмм. Такой же подход касается и требований к наземной инфраструктуре БАС.

В проекте программы часто встречаются термины, присущие терминологии американских авиационных властей, то бишь международных, типа «стандартная практика», «стандартная спецификация». Предлагается заменить на понятный авиационному специалисту термин «руководство»/«общие технические условия» вместо «стандартная практика» и термин «стандартные требования» вместо «стандартная спецификация».

К сожалению, не все специалисты авиационной отрасли знают зарубежный нормативный базис в области дистанционно пилотируемых БАС, БАС и БВС. Поступает запрос от разработчиков БАС и их комплектующих о выпуске отчета с анализом иностранных стандартов в области БАС. Вместе с этим предлагается в раздел по перечню международных стандартов, который планируется использовать при подготовке проекта перспективной программы по стандартизации БАС и комплектующих на период 2024 – 2030 гг. добавить следующие международные стандарты:

в пункт 38 (EASA UAS regulation 945/947 Методы оценки рисков БАС специальной категории):

- Регламент (ЕС) 2018/1139 от 4 июля 2018 года об общих правилах в области гражданской авиации и создании Агентства Европейского союза по авиационной безопасности.

- Регламент Комиссии (ЕС) 2019/945 от 12 марта 2019 о беспилотных авиационных системах и об операторах беспилотных авиационных систем третьих стран.

- Регламент Комиссии (ЕС) 2019/947 от 24 мая 2019 о правилах и процедурах эксплуатации беспилотных летательных аппаратов.

в пункт 39 (- JARUS CS-LURS Специальные условия сертификации для Легких беспилотных винтокрылых систем, Версия 1.0 30-10-2013

- JAR-DEL-WG6-D. 04 Руководящие принципы JARUS по особой оценке рисков эксплуатации (SORA).

- FAA CFR Part 107(sUAS)- МАЛЫЕ БЕСПИЛОТНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ).

2 От АО «РТ-Техприемка» письмо № 1034 от 10.04.2024 г.

По результатам рассмотрения в целом разработка и реализация Программы поддерживается.

В то же время обращаем внимание на необходимость соблюдения при подготовке проекта Программы установленных статьей 4 главы 1 Федерального закона 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» принципов стандартизации по обеспечению комплексности и системности стандартизации, преемственности деятельности в сфере стандартизации, а также непротиворечивости документов национальной системы стандартизации и сводов правил, отсутствию в них дублирующих положений.

С целью исключения разработки стандартов, дублирующих положения уже действующих документов по стандартизации, либо устанавливающих требования, противоречащие изложенным в действующих документах национальной системы стандартизации и сводах правил, рекомендуется перед согласованием и утверждением Программы провести дополнительную оценку предложенных к разработке тем. Так, в настоящее время уже действует комплекс национальных стандартов «Информационные технологии», устанавливающих требования к автоматизированным системам, робототехническим комплексам, порядку обмена данными, интероперабельности и др. смежным вопросам. Данные требования применимы в том числе и к беспилотным авиационным системам, что указывает на необходимость дополнительной проработки целесообразности разработки стандартов по темам 34-43 Программы.

3 От АО «КРЭТ» письмо № РЭТ-СБ-1557 от 28.02.2024 г.

По мнению Концерна, требования к реестрам, предусмотренные разделом 11 Проекта (требования к единой системе идентификации) не могут быть регламентированы государственными стандартами: представляется, что указанные в разделе реестры будут вестись соответствующим уполномоченным органом, деятельность которого регламентируется нормативными правовыми актами.

4 От АО «УК ЭФКО» письмо № бн от 28.02.2024 г.:

Предлагается уточнить и добавить в таблицу со списком стандартов информацию о разработчиках ГОСТ Р.

5 От Комитета по стандартизации и унификации Союза авиапроизводителей России письмо № бн от 29.02.2024 г.:

По существу изложенного в обращении вопроса сообщаю следующее:

1. Члены Комитета САП не обладают информацией о «Перспективной программе стандартизации беспилотных авиационных систем (далее – БАС) и их комплектующих на период 2024-2030 гг.» в части - по чьему заказу она разрабатывалась, кто разработчик, кто согласовал и кем предусмотрена её реализация.
2. Не совсем ясно, что подразумевается под Федеральным Проектом в данной области.
3. С кем согласовывала, и с кем из предприятий авиационной и радиоэлектронной промышленности взаимодействовала АНО «Платформа НТИ» при формировании предложений по указанному вопросу.
4. Из представленного проекта списка стандартов видно, что уже ведется с 2023г. работа по актуализации ранее действующих и разработке новых. Вызывает вопрос - кем и как? Так, например ФГБУ "НИЦ "Институт имени Н.Е.Жуковского", соисполнитель ГОСТ Р «Беспилотные авиационные системы. Термины и определения», в курсе ли по вопросу актуализации данного ГОСТа.
5. Линейка беспилотных ЛА весьма широка: самолетного и вертолетного типа, квадрокоптеры и мультикоптеры, дирижабли и комбинированные БАС, от сверхлегких до тяжелых, различающиеся по конструктиву, энергетике и способу выполняемых задач. Поэтому надо весьма скрупулезно подходить к формированию стандартов в части данной тематики, сроков их реализации и при плотном взаимодействии с отраслевыми НИИ, разработчиками и потенциальными эксплуатантами БАС.
6. Предлагаю более тщательным образом проработать представленные в проекте предложения, с точки зрения потребности в данных стандартах, реальных сроков их внедрения и планируемых разработчиках.

6 От ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:

1. В настоящее время действует ряд нормативных документов, определяющих базовые понятия и требования к БАС и БВС. Кроме того, действуют НЛГ БАС самолетного и вертолетного типа для систем с БВС от 30 до 750 кг. Разрабатываемые стандарты должны заменить существующие национальные стандарты, так как они стандартизируют те же положения, что и ряд действующих (терминология, общие требования, классификация, компоненты). Они также должны быть гармонизированы с НЛГ для БВС 30-750 кг, где изложены требования по сертификации.

2. Разработчики предложений в наименованиях стандартов, по нашему мнению, нарушают систему построения этих наименований, принятую в системе стандартизации РФ (требования ГОСТ Р 1.5 и п. 3.6 ГОСТ 1.5-2001).

3. Применяется, в том числе, и в наименованиях стандартов (п. 13 - 27, 33 – 36, раздел 3), так называемая, «переводная» форма системы понятий, отличающаяся от применяемой в РФ в целом и авиационной отрасли, в частности. Это не обеспечивает удобство понимания и применения стандартов, а также разрушает терминологическое единообразие понятий и противоречит положениям ГОСТ Р 1.5 и ГОСТ 1.5 по построению наименований стандартов.

Например,

- «составная часть изделия» именуется «компонентом»;

- в наименовании предлагаемых к разработке стандартов используется термин «стандартная спецификация». В ASTM термин применяется в смысле «типовой перечень задокументированных требований» и не несет какого-то конкретного смысла (см. предложения по изменению наименований);

- в наименовании предлагаемых к разработке стандартов используется термин «стандартная практика». Данное понятие не применяется в системе стандартизации РФ (см. предложения и замечания по изменению наименований).

4. Система стандартов запутана в целом, так как одни взаимосвязанные области разбиты на большое количество стандартов, причем иногда в разных разделах.

4.1. П.62-64 проекта Программы. В стандартах, предлагаемых к разработке проектом Программы, рассматриваются различные виды контейнеров полезной нагрузки. При этом сложно будет описать их общие важнейшие стандартизируемые параметры - типовые габаритные и весовые требования к контейнерам и конструкции их крепления.

4.2. П.65-84 проекта Программы. Задать требования ко всем видам электронных и оптических систем невозможно и нецелесообразно. Необходимо выработать типовые требования, а их будет немного.

4.3 П.113-122 проекта Программы посвящены разным частным аспектам методов испытаний по определению ЛТХ и характеристик устойчивости и управляемости. Необходимо разработать 2 основных стандарта по определению ЛТХ и по определению характеристик устойчивости и управляемости и дополнительные стандарты по особенностям их определения в условиях осадков и т.д.

5. Разработчики проекта Программы часто применяют различную и нечеткую терминологию для определения одних и тех же понятий, и объектов. Например, «электрическая аккумуляторная батарея» то именуется просто «аккумулятор», то «батарея».

6. Разработчики Программы применяют нестандартизованные понятия, которые не позволяют по наименованию стандарта понять его содержание.

7 От АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.

В разделе 4 пояснительной записки заменить смежные ТК на:

- № 323 «Авиационная техника» (ТК 323);
- № 022 «Информационные технологии» (ТК 022);
- № 030 «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТК 030);
- № 044 «Аккумуляторы и батареи» (ТК 044);
- № 164 «Искусственный интеллект» (ТК 164);
- № 321 «Ракетно-космическая техника» (ТК 321);
- № 363 «Радионавигация» (ТК 363);
- № 394 «Географическая информация/геоматика» (ТК 394).

8 Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:

В разделе 8 пояснительной записки заменить смежные ТК на:

Добавить:

- РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2018/1139 от 4 июля 2018 года об общих правилах в области гражданской авиации и создании Агентства Европейского союза по авиационной безопасности
- Регламент Комиссии (ЕС) 2019/945 от 12 марта 2019 о беспилотных авиационных системах и об операторах беспилотных авиационных систем третьих стран
- Регламент Комиссии (ЕС) 2019/947 от 24 мая 2019 о правилах и процедурах эксплуатации беспилотных летательных аппаратов .
- JARUS CS-LURS Специальные условия сертификации для Легких беспилотных винтокрылых систем, Версия 1.0 30-10-2013
- JAR-DEL-WG6-D. 04 Руководящие принципы JARUS по особой оценке рисков эксплуатации (SORA)
- FAA CFR Part 107(sUAS)- МАЛЫЕ БЕСПИЛОТНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

9 АО «НЦВ Миль и Камов» письмо № 10-01/13613 от 12.04.2024 г.

Предложения:

1. Включить в состав разработчиков и координаторов исполнения Программы (п. 4) профильный технический комитет № 141 «Робототехника»;
2. Добавить согласующую подпись «Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация)».
3. Все стандарты должны быть унифицированы для гражданской и государственной авиации (БАС и комплексов БЛА).
4. Исправить наименование в п/п 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28... (таблица) «Беспилотные авиационные системы. Процедура...» вместо «Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика...».

10 ОАО «НИИЭС» письмо № 255 от 10.04.2024 г.

Считаем необходимым внести в Программу разработку следующих ГОСТ Р:

- Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к наземному пункту управления;
- Беспилотные авиационные системы. Требования к средствам защиты и обеспечения жизнедеятельности операторов;
- Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний эргономических свойств наземных пунктов управления.

Сроки выполнения по разработке проектов ГОСТ Р:

- начало – 2025г.
- окончание – 2027г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

_____ А.П. Шалаев

« ____ » _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра промышленности
и торговли Российской Федерации

_____ В.С.Осьмаков

« ____ » _____ 2024 г.

**Перспективная программа стандартизации в области беспилотных
авиационных систем (БАС) на 2024 – 2032 гг.**

(предложения по доработке и дополнению)

г. Москва

Пояснительная записка к перспективной Программе стандартизации в области беспилотных авиационных систем (БАС) на период 2024-2032 годы

1. Общие положения

Настоящая перспективная Программа стандартизации в области беспилотных авиационных систем (БАС) на период 2024-2032 годы, целью которой является формирование нормативно-технической базы в области БАС и содействие реализации федерального проекта «Разработка, стандартизация и серийное производство БАС и комплектующих» национального проекта «Беспилотные авиационные системы» с помощью инструментов стандартизации, а также актуализации ввиду необходимости определения новых, первостепенных направлений по стандартизации БАС.

При этом Программа должна отвечать основным положениям стратегии социально-экономического развития Российской Федерации и иных документов стратегического планирования, в том числе целевых государственных программ Российской Федерации, государственных программ субъектов Российской Федерации, а также Федеральных проектов, ведомственных целевых программ, иных программ, включающих разработку документов по стандартизации.

2. Основание для разработки Программы

Основанием для разработки и реализации Программы является выполнение:

- пункта 4 статьи 10 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Национального проекта «Беспилотные авиационные системы»;
- Федерального проекта «Разработка, стандартизация и серийное производство БАС и комплектующих»;
- Стратегии развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года.

3. Цели и задачи Программы

Целью реализации Программы является разработка и утверждение документов по стандартизации для обеспечения реализации развития высокотехнологичных отраслей экономики и совершенствования беспилотных авиационных систем

как продукта, обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации, расширения инфраструктуры для безопасного применения беспилотных авиационных систем и наращивания кадрового потенциала отрасли беспилотной авиации, а также формирования системы обеспечения комплексной безопасности применения, учета и контроля беспилотных авиационных систем и их ключевых компонентов.

При реализации Программы будут решаться следующие задачи:

- обеспечение безопасности БАС;
- повышение качества и конкурентоспособности БАС российского производства на внутренних и внешних рынках;
- гармонизация требований нормативных технических документов Российской Федерации с наилучшими международными практиками;
- актуализация устаревших норм и требований;
- снижение до 7 лет среднего возраста документов по стандартизации в Федеральном информационном фонде стандартов;
- разработка на системной основе стандартов в ключевых областях подготовки и внедрения БАС и связанных с ними процессов;
- дальнейшее формирование системы стандартов, повышающих эффективность производства и внедрения БАС;
- разработка стандартов по наиболее актуальным направлениям подготовки и проведения мероприятий в современных условиях;
- формирование устойчивой инфраструктуры БАС.

4. Разработчики и координаторы исполнения Программы

Программа разработана Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии и Министерством промышленности и торговли Российской Федерации при участии ФГБУ «Российский институт стандартизации» совместно с профильными техническими комитетами по стандартизации:

- № 323 «Авиационная техника» (ТК 323);
- № 022 «Информационные технологии» (ТК 022);
- № 030 «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТК 030);
- № 044 «Аккумуляторы и батареи» (ТК 044);**

№ 141 «Робототехника»;

№ 164 «Искусственный интеллект» (ТК 164);

№ 321 «Ракетно-космическая техника» (ТК 321);

№ 363 «Радионавигация» (ТК 363);

№ 394 «Географическая информация/геоматика» (ТК 394).

№ 119 «Надежность в технике» (ТК 119);

№ 183 «Вибрация, удар и контроль технического состояния» (ТК 183);

№ 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело, управление документами» (ТК 191);

№ 206 «Эталоны и поверочные схемы» (ТК 206);

№ 214 «Защита изделий и материалов от коррозии, старения и биоповреждений» (ТК 214);

№ 482 «Поддержка жизненного цикла продукции» (ТК 482);

Координаторами исполнения Программы являются:

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России);

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт);

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»);

Союз авиапроизводителей России.

5. Сроки реализации Программы

В соответствии со сроками, указанных в Программе (период 2024 – 2032 гг.).

Изменения и уточнения Программы осуществляются по мере необходимости.

По результатам выполнения Программы в 2027 году целесообразно рассмотрение вопроса о создании Программы на следующий плановый период.

6. Источники финансирования реализации Программы

Объемы и источники финансирования работ Программы определяются в процессе формирования годовых программ национальной стандартизации. Для реализации Программы планируется использовать средства федерального бюджета.

Для определения стоимости реализации Программы необходимо провести:

научно-технический анализ документов национальной системы стандартизации, международных и зарубежных стандартов, устанавливающих требования в области БАС,

анализ технологий и техники для установления приоритетных направлений стандартизации в области БАС и их развитию;

проведение анализа возможностей и тенденций применения международных стандартов, подготовка предложений по перспективам их применения для развития работ по стандартизации и оценке соответствия на национальном уровне в области БАС.

С учётом количества выполняемых работ, предполагаемое бюджетное финансирование на реализацию Программы в период с 2024 по 2032 гг. составит не менее 1,2 млрд. руб.

7. Механизм реализации Программы

Механизмом реализации Программы является формирование и выполнение ежегодных программ национальной стандартизации профильных (ответственных) технических комитетов по стандартизации-участников Программы по соответствующим темам.

8. Международная стандартизация

При реализации Программы необходимо предусмотреть работы по переводу международных стандартов применение которых возможно при разработке, производстве и эксплуатации БАС и его комплектующих после внесения в Федеральный информационный фонд стандартов.

Международные документы для внесения в Федеральный информационный фонд стандартов:

1. ISO 5015-2:2022 «Беспилотные авиационные системы. Часть 2. Эксплуатация вертодромов для беспилотных летательных аппаратов вертикального взлета и посадки»;
2. ISO 21384-2:2021 «Беспилотные авиационные системы. Часть 2. Компоненты БАС»;
3. ISO 21384-3:2019 «Беспилотные авиационные системы. Часть 3. Эксплуатационные процедуры»;
4. ISO 21384-4:2020 «БАС. Часть 4. Терминология»;
5. ISO 21895:2020 «БАС гражданского назначения. Классы и категории»;

6. ISO/TR 23629-1:2020 «Управление трафиком БАС (UTM). Часть 1. Результаты опроса по UTM»;
7. ISO 23629-7:2021 «Управление трафиком UAS (UTM). Часть 7. Модель данных для пространственных данных»;
8. ISO 23629-12:2022 «БАС. Управление воздушным движением. Часть 12. Требования к поставщикам услуг управления воздушным движением»;
9. ISO 24356:2022 «БАС с привязными БВС. Общие требования»;
10. ISO 24355:2023 «Система управления полетом гражданской малой и легкой многокоптерной беспилотной авиационной системы (UAS). Общие требования»;
11. ISO/FDIS 4358:2023 «Методы испытаний гражданской многокоптерной беспилотной авиационной системы»;
12. ISO 5110:2023 «Метод проверки устойчивости полета многокоптерной беспилотной авиационной системы (UAS) в условиях ветра и дождя»;
13. ISO 5286:2023 «Летные характеристики гражданских систем малых и легких беспилотных летательных аппаратов (UAS). Методы испытаний»;
14. ISO 5312:2023 «Гражданские малые и легкие беспилотные летательные аппараты (UA) Острые повреждения человеческого тела лопастями несущего винта. Метод оценки и испытаний»;
15. ISO 5332:2023 «Гражданские системы малой и легкой беспилотной авиации (БАС) в условиях низкого давления. Методы испытаний»;
16. ISO 21384-3:2023 «Беспилотные авиационные системы. Часть 3. Операционные процедуры»;
17. ISO 21384-2:2021 «Беспилотные авиационные системы. Часть 2. Компоненты БАС»;
18. ISO 21895:2020 «Категоризация и классификация гражданских беспилотных авиационных систем»;
19. ISO 23629-5:2023 «Управление трафиком UAS (UTM) Часть 5: функциональная структура UTM»;
20. ISO 23629-8:2023 «Управление трафиком UAS (UTM). Часть 8. Удаленная идентификация»;
21. ISO 23629-9:2023 «Управление трафиком UAS (UTM). Часть 9. Интерфейс между поставщиками услуг UTM и пользователями».

Перспективная программа стандартизации в области беспилотных авиационных систем (БАС) на период 2024-2032 годы

№ , п/ п	Наименование разрабатываемог о/ пересматриваемог го документа по стандартизации	Вид работы	Сроки выполнения		ОКС/ ОКПД 2	Вид стандарта	Предложения
			начало	окончани е			
1. Общие стандарты							
1.	Система беспилотные авиационные. Термины и определения	Пересмотр ГОСТ Р 57258-2016	2024	2026	01.040.35, 49.020	Стандарт на термины и определения	<p>Предложение от АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить смежными ТК 22, ТК 030, ТК 164, ТК 321, ТК 363, ТК 394. Дополнить ПК 25.</p> <p>АО «НЦВ Миль и Камов» письмо № 10-01/13613 от 12.04.2024 г. Исправить наименование п/п 1 (таблица) «Системы...» вместо «Система...».</p> <p>ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» письмо № 050/02-04-95 от 10.04.2024 г. Изменить наименование на единообразное: «Беспилотные авиационные системы. Термины и определения».</p>

							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Пересмотр шифр темы: 1.2.323-1.239.24. запланирован в ПНС-2024
2.	Беспилотные авиационные системы. Общие требования	Пересмотр ГОСТ Р 56122-2014	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Секретариат ТК 323, ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г., АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024;и от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Запланировать разработку нового в ПНС-2025. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г Дополнить ПК11. ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Пересмотр будет предложен в ПНС-2025.
3.	Беспилотные авиационные системы. Классификация и категоризация	Пересмотр ГОСТ Р 59517-2021	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г Дополнить ПК 11 и ПК 14. ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Пересмотр будет предложен в ПНС-2025.

4.	Беспилотные авиационные системы. Требования к летной годности самолетного типа	Пересмотр ГОСТ Р 59751-2021	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г Дополнить ПК 11</p> <p>ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» письмо № 050/02-04-95 от 10.04.2024 г. Вместо данной работы включить разработку общего ГОСТа для систем самолетного и вертолетного типов: - «Беспилотные авиационные системы самолетного типа. Требования к летной годности»; - «Беспилотные авиационные системы вертолетного типа. Требования к летной годности».</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Пересмотр будет предложен в ПНС-2025. С учетом большого набора объектов стандартизации, предлагается заменить ГОСТ Р 59751-2021 на систему стандартов по общим требованиям или общим ТУ к компонентам БАС, а в ГОСТ Р 59751 оставить только общие положения, касающиеся всех типов БВС</p>
----	--	-----------------------------------	------	------	--------	--------------------------	---

5.	Документация эксплуатационная и ремонтная на авиационную технику и покупные изделия для нее	Пересмотр ГОСТ Р 18675-2012	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить вид работы: «Пересмотр ГОСТ 18675-2012». Соответственно, предполагается Разработка ГОСТ, а не ГОСТ Р. Дополнить ПК 14.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>Уточнить вид работы: «Пересмотр ГОСТ 18675-2012». Соответственно, предполагается Разработка ГОСТ, а не ГОСТ Р.</p>
6.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Заменить вид работы «Разработка ГОСТ Р» на «Пересмотр ГОСТ Р 59519-2021 «Беспилотные авиационные системы. Компоненты беспилотных авиационных систем. Спецификация и общие технические требования». Дополнить: ПК2, ПК4, ПК18, ПК20</p>

							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Заменить вид работы «Разработка ГОСТ Р» на «Пересмотр ГОСТ Р 59519-2021 «Беспилотные авиационные системы. Компоненты беспилотных авиационных систем. Спецификация и общие технические требования» Будет предложено в ПНС-2025</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Разнообразие типоразмеров БАС (от коптеров массой <1 кг до многосоткилограммовых) практически исключает возможность общих требований. В если такой подход применить, то стандарт неминуемо ограничит функциональность и качество стандартизуемых компонентов. Понятие «системы базирования БАС» на данный момент не существует.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Пересмотр ГОСТ Р 59519-2021 Беспилотные авиационные системы. Компоненты беспилотных авиационных систем. Спецификация и общие технические требования. Применительно к БАС используется термин «взаимосвязанные элементы», под которыми определяются БВС, пункт дистанционного пилотирования (станция внешнего пилота) с линией/линиями С2, устройства обеспечения взлета/посадки БВС и др. В соответствии с ФАП-21, к компонентам класса, наряду с авиационным двигателем, воздушным винтом, отнесено оборудование управления и контроля БАС, т.е. станция внешнего пилота, являющаяся одним из основных элементов БАС.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. В настоящее время действует ГОСТ Р 59519-2021 «Беспилотные авиационные системы. Компоненты беспилотных авиационных систем. Спецификация и общие технические требования». Таким образом это не</p>
--	--	--	--	--	--	---

							<p>разработка, а пересмотр стандарта или его замена.</p> <p>Указать пересматриваемый/заменяемый ГОСТ Р.</p> <p>2. Что такое компоненты? Определение отсутствует как в терминологическом ГОСТ Р 57258-2016, так и в ГОСТ Р 59519- 2021.</p> <p>Это то, что в машиностроении в целом и авиастроении в частности принято называть составные части комплекса/системы?</p> <p>3.Изменить наименование в соответствии с принятой в РФ терминологией: «Беспилотные авиационные системы. Состав системы. Общие требования к составным частям».</p>
7.	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Разнообразие типоразмеров БАС (от коптеров массой <1 кг до многотоннограммовых) практически исключает возможность общих требований.</p> <p>В если такой подход применить, то стандарт неминуемо ограничит функциональность и качество стандартизуемых компонентов.</p> <p>Понятие «системы базирования БАС» на данный момент не существует.</p>

							<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование беспилотных воздушных судов. Общие требования.</p>
							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование беспилотных воздушных судов. Общие требования. Применительно к БАС с МВМ от 30 кг действует ГОСТ Р 59751-2021 «Требования к летной годности».</p>
							<p>АО «НЦВ Миль и Камов» письмо № 10-01/13613 от 12.04.2024 г. Исправить наименование «Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование БВС. Общие требования» вместо «Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Общие требования»;</p>
							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г Дополнить ПК 18</p>

							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Дублирует существующий ГОСТ Р 59751-2021. См. пункт 4 программы</p>
8.	<p>Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Общие требования</p>	<p>Разработка ГОСТ Р</p>	2024	2026	49.020	<p>Общетеchnический стандарт</p>	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Разнообразие типоразмеров БАС (от коптеров массой <1 кг до многотоннограммовых) практически исключает возможность общих требований. В если такой подход применить, то стандарт неминуемо ограничит функциональность и качество стандартизуемых компонентов. Понятие «системы базирования БАС» на данный момент не существует.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Исключить. Неясно, чем отличается от общих требований к компонентам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Элементы бортового оборудования в комплектующие не входят? Где определение что такое комплектующие?</p>

							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г Дополнить ПК2, ПК4, ПК18, ПК20.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Дублирует существующий ГОСТ Р 59751-2021 См. пункт 4 программы</p>
9.	<p>Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Общие требования</p>	<p>Разработка ГОСТ Р</p>	2024	2026	49.020	<p>Общетехнический стандарт</p>	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Разнообразие типоразмеров БАС (от коптеров массой <1 кг до многотоннограммовых) практически исключает возможность общих требований. В если такой подход применить, то стандарт неминуемо ограничит функциональность и качество стандартизуемых компонентов. Понятие «системы базирования БАС» на данный момент не существует.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.202 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Общие требования «Полезная нагрузка» = «Вес топлива» + «Целевая нагрузка». Для БАС д.б. стандартизована целевая</p>

							<p>нагрузка (фото-, видеокамеры и др.).</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Целесообразно уточнить название и содержание: «Полезная нагрузка. Классификация и общие требования».</p> <p>АО «НЦВ Миль и Камов» письмо № 10-01/13613 от 12.04.2024 г. Исправить наименование «Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Общие требования» вместо «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Общие требования», основание ОСТ 1 02565-86 (Приложение, стр. 6).</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК 11.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Дублирует существующий ГОСТ Р 59751-2021 См. пункт 4 программы</p>
10.	Беспилотные авиационные системы. Системы	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Разнообразие типоразмеров БАС (от коптеров массой <1 кг до</p>

	<p>базирования. Общие требования</p>						<p>многосоткилограммовых) практически исключает возможность общих требований. В если такой подход применить, то стандарт неминуемо ограничит функциональность и качество стандартизуемых компонентов. Понятие «системы базирования БАС» на данный момент не существует.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Понятие «системы базирования БАС» не существует, не определено никаким ГОСТом. Введено для общения в Концепции развития БАС НТИ Аэронет.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Целесообразно уточнить название и содержание: «Системы базирования. Классификация и общие требования».</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК11, ПК 28.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Дублирует существующий ГОСТ Р 59751-2021 См. пункт 4 программы</p>
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--

11.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Разнообразие типоразмеров БАС (от коптеров массой <1 кг до многотоннограммовых) практически исключает возможность общих требований. В если такой подход применить, то стандарт неминуемо ограничит функциональность и качество стандартизуемых компонентов. Понятие «системы базирования БАС» на данный момент не существует.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК11, ПК 28.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Дублирует существующий ГОСТ Р 59751-2021 См. пункт 4 программы</p>
12.	Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Рассмотреть целесообразность включения данной темы. Дополнить ПК 11</p>

							<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Системы противодействия не являются компонентами БАС и не могут быть включены в программу стандартизации беспилотных авиационных систем и комплектующих.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Системы противодействия не являются компонентами БАС и не могут быть включены в программу стандартизации беспилотных авиационных систем и комплектующих. Разработку этого стандарта предлагается осуществлять в другой программе.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Из названия непонятно о каком противодействии идет речь (кому – чему)? Уточнить формулировку.</p>
13.	Беспилотные авиационные системы. Жизненный цикл. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Рассмотреть целесообразность включения данной темы. Дополнить ПК 21</p>

							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Если БАС относить к понятию «авиационная техника», то нет необходимости в разработке. Достаточно существующих стандартов ИСО, СРПП и ЕСКД.</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Сомнительно, что ЖЦ БАС будет чем-то отличаться от др. авиационных систем. Поэтому, целесообразность наличия такого стандарта остается под вопросом.</p>
14.	Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации (DronID). Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая система удаленной идентификации (RemoteID). Общие требования.</p>
							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Дополнить ПК11</p>
							<p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>

15.	Беспилотные авиационные системы. Общие требования к подготовке технического персонала, эксплуатирующего БАС	Разработка ГОСТ Р на основе ISO 23665	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Изменить наименование стандарта, исключив сокращение: «Беспилотные авиационные системы. Общие требования к подготовке технического персонала, эксплуатирующего беспилотные авиационные системы» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16).</p> <p>Дополнить ПК 23</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Программы подготовки авиационного персонала (?)</p>
-----	--	---------------------------------------	------	------	--------	--------------------------	--

16.	Беспилотные авиационные системы. Общие требования к техническим средствам обучения внешних пилотов БАС	Разработка ГОСТ Р на основе ICAO 9625	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Изменить наименование стандарта, исключив сокращение: «Беспилотные авиационные системы. Общие требования к техническим средствам обучения внешних пилотов» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 23.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Разработан проект ГОСТ Р Беспилотные авиационные системы. ТРЕНАЖЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА ПОДГОТОВКИ ЭКИПАЖЕЙ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, прошло голосование к ТК (отрицательный результат, проект на доработке с учетом замечаний НЦВ)</p>
-----	---	---------------------------------------	------	------	--------	--------------------------	--

17.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по гарантии качества проектирования малых беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F3003-14	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование: «Малые беспилотные авиационные системы. Управление качеством. Основные положения».</p> <p>Обратить внимание: ASTM F3003-14 отменен</p> <p>Дополнить ПК11, ПК 22</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается при переводе ASTM привести в соответствие с текущей терминологией в РФ.</p> <p>Не ясно значение фразы: «малых беспилотных авиационных систем».</p> <p>Если БВС от 30 кг, предлагается так и указать, и это будет соответствовать отечественному авиационному законодательству, в котором сейчас нет понятия «малых БАС».</p> <p>Спецификация представляет собой конструкторский документ и может относиться к сборочной единице, комплексу или комплекту.</p> <p>И в этом смысле спецификация — принадлежность конкретного образца техники и не может быть «стандартной».</p> <p>«Спецификация по проектированию» и «гарантии</p>
-----	--	---	------	------	--------	--------------------------	--

							<p>качества» вызывают вопросы по смысловому значению. Предлагается использовать формулировки: «Стандартные требования к...» или «Общие требования к...».</p>
							<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Термин «Малые беспилотные авиационные системы» воздушным законодательством не определен.</p> <p>Согласно п. 3.2.7 ГОСТ Р 57258-2016 «Беспилотные авиационные системы. Термины и определения» применяется термин «малое беспилотное воздушное судно (small unmanned aircraft): Беспилотное дистанционно пилотируемое воздушное судно с взлетной массой менее 30 кг».</p> <p>С учетом изложенного, применение термина «малая беспилотная авиационная система» требует предварительной стандартизации при переиздании вышеназванного</p>

							<p>ГОСТ Р, либо нормативного закрепления и определения.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная спецификация по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. Предлагаемое наименование проекта ГОСТ Р: «Беспилотные авиационные системы. Гарантии качества проектирования малых беспилотных авиационных систем. Общие требования».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Исключить из наименования слова «стандартная спецификация». В ASTM эти термины применяются в смысле «типовой перечень задокументированных требований». Переносить из прототипа эти термины нецелесообразно. Понятие «спецификация» в РФ применяется как «документ, устанавливающий требования к чему-либо».</p> <p>2. В принятой в РФ практике необходимо изложить:</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Беспилотные авиационные системы. Качество проектирования малых беспилотных авиационных систем. Общие требования и обеспечение качества» (с учетом требований п. 3.6.8 ГОСТ 1.5-2001).
18.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и конструированию системы управления и контроля беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F3002-14a	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить, чем отличается от разработанного ранее ГОСТ Р 59518-2021 «Беспилотные авиационные системы. Порядок разработки». Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Проектирование и конструирование системы управления и контроля беспилотных авиационных систем. Общие требования». Дополнить ПК 11</p> <p>АО «НЦВ Миль и Камов» письмо № 10-01/13613 от 12.04.2024 г.</p> <p>Исправить наименование «Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и конструированию системы автоматического управления и контроля беспилотных</p>

							<p>воздушных судов» вместо «Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и конструированию системы управления и контроля беспилотных авиационных систем»;</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается при переводе ASTM привести в соответствие с текущей терминологией в РФ. Не ясно значение фразы: «малых беспилотных авиационных систем». Если БВС от 30 кг, предлагается так и указать, и это будет соответствовать отечественному авиационному законодательству, в котором сейчас нет понятия «малых БАС». Спецификация представляет собой конструкторский документ и может относиться к сборочной единице, комплексу или комплекту. И в этом смысле спецификация — принадлежность конкретного образца техники и не может быть «стандартной». «Спецификация по проектированию» и «гарантии качества» вызывают вопросы по смысловому значению. Предлагается использовать</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

							формулировки: «Стандартные требования к...» или «Общие требования к...».
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная спецификация по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Проектирование и конструирование системы управления и контроля беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p>
							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: См. пункт 13. Понятно, что копируем ASTM, но надо привести в соответствие с нашей терминологией. Что означает «малых беспилотных авиационных систем»? Если с БВС 30 кг, то так и указать, и это будет соответствовать нашему авиационному законодательству, в котором сейчас нет понятия «малых БАС». Спецификация представляет собой конструкторский документ и может относиться к сборочной единице, комплексу или комплекту.</p>

							<p>И в этом смысле спецификация — принадлежность конкретного образца техники и не может быть «стандартной».</p> <p>-«Спецификация по проектированию» - бессмыслица, как и по «гарантии качества».</p> <p>Как вариант – «Стандартные требования к...» или «Общие требования к...».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.Исключить из наименования слова «стандартная спецификация» (см. п. 13).</p> <p>2.В принятой в РФ практике необходимо изложить: «Беспилотные авиационные системы. Проектирование и конструирование системы управления и контроля беспилотных авиационных систем. Общие требования».</p>
19.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и конструированию малых беспилотных авиационных систем»	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2910-14	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Проектирование и конструирование малых беспилотных авиационных систем. Общие требования».</p> <p>Дополнить: ПК 11.</p>

						<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается при переводе ASTM привести в соответствие с текущей терминологией в РФ. Не ясно значение фразы: «малых беспилотных авиационных систем». Если БВС от 30 кг, предлагается так и указать, и это будет соответствовать отечественному авиационному законодательству, в котором сейчас нет понятия «малых БАС». Спецификация представляет собой конструкторский документ и может относиться к сборочной единице, комплексу или комплекту. И в этом смысле спецификация — принадлежность конкретного образца техники и не может быть «стандартной». «Спецификация по проектированию» и «гарантии качества» вызывают вопросы по смысловому значению. Предлагается использовать формулировки: «Стандартные требования к...» или «Общие требования к...».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: С учетом комментариев по п. 13</p>
--	--	--	--	--	--	--

							<p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная спецификация по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Проектирование и конструирование малых беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: См. выше п. 14.</p>
20.	<p>Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика обеспечения надежности программного обеспечения, используемого в беспилотных авиационных системах</p>	<p>Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F3201-16</p>	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Программное обеспечение, предназначенное для беспилотных авиационных систем. Организация работ по обеспечению надежности. Основные положения». Дополнить ПК11</p>
							<p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.:</p>

							<p>В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.</p> <p>«Беспилотные авиационные системы. Надежность программного обеспечения, используемого в беспилотных авиационных системах. Общие требования».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Исключить из наименования слова «стандартная практика» как неприменяемый в системе стандартизации РФ. «Стандартная практика» означает «типовая методика» и не более.</p> <p>2. В принятой в РФ практике необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Надежность программного обеспечения, используемого в беспилотных авиационных системах. Общие требования к обеспечению надежности».</p>
21.	Беспилотные авиационные системы.	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:

	Стандартная практика по одобрению производства малых беспилотных авиационных систем	F2911-14e1					<p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Приемка малых беспилотных авиационных систем. Основные положения». Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: С учетом комментариев по п. 13.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Одобрение производства малых беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1. Исключить из наименования слова «стандартная практика» как неприменяемый в системе стандартизации РФ. 2. В принятой в РФ практике необходимо изложить: «Беспилотные авиационные</p>
--	---	------------	--	--	--	--	---

							системы. Производство малых беспилотных авиационных систем. Общие требования к одобрению производства».
22.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика по одобрению качества производства легких беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2512-07	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Обеспечение качества при производстве легких беспилотных авиационных систем. Основные положения». Дополнить ПК 11, ПК 22</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается переименовать на: «Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика по обеспечению качества производства беспилотных авиационных систем с БВС массой до 30 кг».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Термин «Легкие беспилотные авиационные системы» воздушным законодательством не определен. Согласно п. 3.2.6 ГОСТ Р 57258-2016 «Беспилотные авиационные системы. Термины и определения» применяется термин «легкое дистанционно пилотируемое</p>

						<p>воздушное судно (light remotely piloted aircraft): Дистанционно пилотируемое воздушное судно с взлетной массой менее 150 кг.». С учетом изложенного, применение термина «Легкая беспилотная авиационная система» требует предварительной стандартизации при переиздании вышеназванного ГОСТ Р, либо нормативного закрепления и определения.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.</p> <p>«Беспилотные авиационные системы. Одобрение качества производства легких беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: ASTM F2512-07. Standard Practice for Quality Assurance (= обеспечение). Изменить на «обеспечение качества производства».</p> <p>Термин «Легкие беспилотные авиационные системы» воздушным законодательством не определен.</p>
--	--	--	--	--	--	---

							<p>Согласно п. 3.2.6 ГОСТ Р 57258-2016 «Беспилотные авиационные системы. Термины и определения» применяется термин «легкое дистанционно пилотируемое воздушное судно (light remotely piloted aircraft): Дистанционно пилотируемое воздушное судно с взлетной массой менее 150 кг.».</p> <p>С учетом изложенного, применение термина «Легкая беспилотная авиационная система» требует предварительной стандартизации при переиздании вышеназванного ГОСТ Р, либо нормативного закрепления и определения.</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исключить из наименования слова «стандартная практика», как неприменяемый в системе стандартизации РФ. 2. В принятой в РФ практике необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Качество производства легких беспилотных авиационных систем. Общие требования и обеспечение качества» - см. аналогичное наименование в п. 13 настоящего перечня (с учетом требований п. 3.6.8 ГОСТ 1.5-2001). 3. Неясно, что относится к «легким БАС». Такого класса или категории в

							действующих стандартах нет, но его больше нет и в представленном перечне. 4. Подразумевается, что действие стандарта распространяется на все наземные компоненты? Или только на ВС? Т.е. в конце наименования должно быть БАС или БВС?
23.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика оценки эксплуатационного риска малых беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F3178-16	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Оценка эксплуатационного риска малых беспилотных авиационных систем. Основные положения. Дополнить ПК27</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается уточнить значение: «малых» - взлётной массой до 30 кг.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>С учетом комментариев по п. 13.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и</p>

							<p>нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.</p> <p>«Беспилотные авиационные системы. Оценка эксплуатационного риска малых беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p>
							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>С учетом комментариев по п. 13</p> <p>В 2023 году разработана окончательная редакция проекта ГОСТ Р «Беспилотные авиационные системы. Оценка рисков, связанных с эксплуатацией беспилотных авиационных систем специальной категории. Общие требования к проведению» (шифр ПНС: 1.2.323-1.174.23).</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Исключить из наименования слова «стандартная практика» как неприменяемый в системе стандартизации РФ.</p> <p>2. В принятой в РФ практике необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Эксплуатационный риск малых беспилотных авиационных систем. Оценка риска» (п. 3.6.8 ГОСТ 1.5-2001).</p>

							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>Разработан проект ГОСТ Р Беспилотные авиационные системы. Оценка рисков, связанных с эксплуатацией беспилотных авиационных систем специальной категории. Общие требования к проведению</p> <p>Отправлен в ФГБУ РСТ на нормоконтроль</p>
24.	<p>Беспилотные авиационные системы.</p> <p>Стандартная практика по эксплуатации и продлению летной годности малых беспилотных авиационных систем</p>	<p>Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2909-14</p>	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Эксплуатация и продление летной годности малых беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p> <p>Дополнить ПК 27</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Некорректный перевод ASTM F2909-14 Standard Practice for Maintenance and Continued Airworthiness, искажающий смысл.</p> <p>Предлагается заменить: «Стандартная практика по эксплуатации и продлению летной годности малых</p>

							<p>беспилотных авиационных систем» на «Стандартная практика по обслуживанию и поддержанию летной годности беспилотных авиационных систем с БВС массой до 30 кг».</p>
							<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024: С учетом комментариев по п. 13 Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика по эксплуатации и обеспечению летной годности малых беспилотных авиационных систем.</p>
							<p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.</p>
							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: С учетом комментариев по п. 13 Некорректный перевод ASTM F2909-14 Standard Practice for Maintenance and Continued Airworthiness, искажающий смысл</p>

							<p>Правильно так: Стандартная практика по обслуживанию и поддержанию летной годности Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Руководство по эксплуатации и поддержанию летной годности малых беспилотных авиационных систем.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1. Аналогично п. 16-19; 2. Если действие стандарта распространяется на все наземные компоненты БАС, то наименование стандарта верное. А если только на беспилотное ВС, то так следует и указывать в наименовании стандарта.</p>
25.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по руководству для выполнения полетов беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2908-16	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Руководство для выполнения полетов беспилотных воздушных судов. Общие требования». Дополнить ПК 11 и ПК 14</p>

							Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается заменить «Спецификация» на «Требования к содержанию».
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Руководство по летной эксплуатации. Общие требования к содержанию, изложению и оформлению.
							Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная спецификация по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Руководство для выполнения полетов беспилотных авиационных систем. Общие требования».
							Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Содержание руководства по летной

							эксплуатации. Общие требования к содержанию, изложению и оформлению.
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1. Аналогично п. 16-19; 2. Летает не БАС, а беспилотное ВС.
26.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика получения одобрения полетов EVLOS BVLOS малых беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F3196-16	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Согласование полетов малых беспилотных авиационных систем в пределах расширенной зоны прямой видимости и за пределами прямой видимости. Основные положения». Дополнить ПК 11
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: С учетом комментариев по п. 13.
							Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.

							<p>«Беспилотные авиационные системы. Получение одобрения полетов EVLOS BVLOS малых беспилотных авиационных систем».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>С учетом комментариев по п. 13 Что такое «одобрения полетов»? Может заменить на «разрешение на вылет»?</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аналогично п. 16-19; 2. Применение иноязычных сокращений в наименовании стандарта не рекомендуется (см. требования п. 3.6.16 ГОСТ 1.5-2001); 3. Летает не БАС, а беспилотное ВС.
--	--	--	--	--	--	--	---

27.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика по регистрации и маркировке беспилотных авиационных систем (за исключением малых БАС)	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2851-10	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Регистрация и маркировка беспилотных авиационных систем. Основные положения». Слова «за исключением малых БАС» указать в области применения стандарта в следующем виде: «Настоящий стандарт не распространяется на малые БАС».</p> <p>Дополнить ПК 11 и ПК 14</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Предлагается исключить. Согласно п. 7 статьи 33 Воздушного кодекса Российской Федерации, правила государственной регистрации и государственного учета воздушных судов устанавливаются соответствующим уполномоченным органом (Минтрансом России). Правила государственной регистрации гражданских ВС, включая БАС с БВС с МВМ более 30 кг, утверждены приказом Минтранса России от 18.01.2023 № 11.</p>
-----	--	---	------	------	--------	--------------------------	---

						<p>Согласно п. 6 статьи 34 Воздушного кодекса, государственные, регистрационные и учетные опознавательные знаки гражданских воздушных судов, а также порядок нанесения этих знаков и порядок нанесения товарных знаков на гражданские воздушные суда устанавливаются уполномоченным органом в области гражданской авиации (Минтрансом России).</p> <p>Порядок нанесения государственных, регистрационных и учетных опознавательных знаков гражданских ВС утвержден приказом Минтранса России от 25.01.2013 № 18.</p>
						<p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.</p> <p>«Беспилотные авиационные системы. Регистрация и маркировка беспилотных авиационных систем (за исключением малых БАС). Основные положения».</p>
						<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p>

							Аналогично п. 16-19.
28.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика по обслуживанию малых беспилотных авиационных систем на развлекательных летных площадках	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2849-10	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Пилотирование малых беспилотных авиационных систем на запасных аэродромах. Основные положения».</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: ASTM F2849-10(2019) Standard Practice for Handling of Unmanned Aircraft Systems at Divert Airfields Divert Airfields = an airfield not equipped or trained to handle that type of aircraft and to prevent unintentional damage to the aircraft once it lands. По-русски: на аэродромы, не предназначенные и не оборудованные для приёма БВС такого типа (т.е. при случайной или не преднамеренной посадке на такой аэродром). Handling в таком контексте не «обслуживание», а «обращение» Предлагается переименовать на: «Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика по обращению беспилотных</p>

							<p>авиационных систем с БВС массой до 30 кг на посадочных площадках и аэродромах, специально не оборудованных для приёма таких воздушных судов».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: С учетом комментариев по п. 13.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо №бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Обслуживание малых беспилотных систем на развлекательных летних площадках. Общие требования».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: С учетом комментариев по п. 13 ASTM F2849-10(2019) Standard Practice for Handling of Unmanned Aircraft Systems at Divert Airfields Divert Airfields = an airfield not equipped or trained to handle that type of aircraft and to prevent</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>unintentional damage to the aircraft once it lands</p> <p>По-русски: на аэродромы, не предназначенные и не оборудованные для приёма БВС такого типа (т.е. при случайной или не преднамеренной посадке на такой аэродром).</p> <p>Handling в таком контексте не «обслуживание», а «обращение»</p> <p>Так что «развлекательных лётных площадок» тут и близко нет.</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Аналогично п. 16-19;</p> <p>2. Под «обслуживанием» понимается, обычно, «техническое обслуживание». Здесь необходим другой термин – «использование», «применение» или подобный.</p>
29.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика для полетных операций в пределах визуальной видимости беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2500-07	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полеты в пределах прямой видимости беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p> <p>Дополнить ПК11, ПК 26</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p>

							<p>Предлагается переименовать на: «Беспилотные авиационные системы. Стандартная практика для выполнения полётов беспилотных авиационных систем в пределах визуальной видимости».</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная практика по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012.</p> <p>«Беспилотные авиационные системы. Полетные операции в пределах визуальной видимости беспилотных авиационных систем».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Уточнить название: Руководство для выполнения полётов беспилотных авиационных систем в пределах визуальной видимости.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1. Аналогично п. 16-19; 2. Видимость не БАС, а беспилотного ВС.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

30.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по аккумуляторам, используемым в малых беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F3005-14a	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Аккумуляторные батареи, используемые в малых беспилотных авиационных системах. Общие требования». Дополнить ПК 20</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается заменить «Спецификация» на «Стандартные требования».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>С учетом комментариев по п. 13.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная спецификация по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Аккумуляторы, используемые в малых беспилотных авиационных системах. Технические условия».</p>
-----	---	--	------	------	--------	--------------------------	---

							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>С учетом комментариев по п. 13</p> <p>Уточнить название:</p> <p>Беспилотные авиационные системы. Общие технические условия по аккумуляторам, используемым в беспилотных авиационных системах.</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Аналогично п. 16-19;</p> <p>2. Не аккумуляторы, а аккумуляторные батареи (применяется правильно в п.102).</p>
31.	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и характеристикам пневмо-гидравлических систем запуска беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р на базе ASTM F2585-08	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Конструкция и характеристики пневмогидравлических систем запуска беспилотных воздушных судов. Общие требования».</p> <p>Дополнить ПК 4</p>
							<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p>

							<p>Предлагается заменить «Спецификация» на «Стандартные требования».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и характеристикам пневмо-гидравлических систем запуска беспилотных воздушных судов.</p> <p>Предложения от ФГУП «ВНИИ Центр» письмо № бн от 27.02.2024 г.: В наименовании стандарта исключить слова «Стандартная спецификация по», т. к. указанные слова не относятся к характеристикам объекта стандартизации и нарушаются требования ГОСТ Р 1.5-2012. «Беспилотные авиационные системы. Проектирование и характеристики пневмо-гидравлических систем запуска беспилотных авиационных систем. Основные положения».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1. Аналогично п. 16-19; 2. Непонятно, как будут разделяться требования с ГОСТ Р по п. 57. Пневмо-гидравлическая система</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>запуска-это основа катапультного устройства.</p> <p>3. Запускают не БАС, а беспилотное ВС. Станцию внешнего пилота никуда не запускают.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Стандартные требования по проектированию и характеристикам пневмогидравлических систем запуска беспилотных воздушных судов. Необходимо проанализировать, может быть достаточно существующих стандартов ИСО, СРПП и ЕСКД</p>
32.	Беспилотные авиационные системы с беспилотными воздушными судами самолетного типа взлётной массой свыше 5700 кг. Требования к летной годности	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить взлетную массу беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p> <p>Дополнить ПК 11</p>
33.	Системы предупреждения столкновений в воздухе для беспилотных воздушных судов,	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 26</p>

	совершающих полеты в контролируемом воздушном пространстве						
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и характеристикам механических систем запуска беспилотных воздушных судов	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Стандартная спецификация по проектированию и характеристикам пневматических систем запуска беспилотных воздушных судов	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел	Беспилотные авиационные системы. Общие требования к летной годности малых	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: С учетом комментариев по п. 13.

ьные предложения	беспилотных авиационных систем						Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Тренажеры. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Системы и правила связи, относящиеся к линии управления и контроля (линия С2). Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.

До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Использование спектра частот в целях линии С2. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Связь в целях УВД с использованием линии С2. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел ьн ые пр ед	Беспилотные авиационные системы. Автоматическая система мониторинга состояния линии С2. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.

ло же ни я							
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Поставщик услуг по обслуживанию линии С2. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Поставщик услуг по обеспечению спутниковой линии С2. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел	Беспилотные авиационные системы. Эргономика оборудования станции	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.

ьн ые пр ед ло же ни я	внешнего пилота. Общие требования						
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Органы управления и индикации станции внешнего пилота. Отображение информации. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Станция внешнего пилота. Интерфейс специального программного обеспечения для управления беспилотным воздушным судном	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.

До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Прочность. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Изложить общие требования к прочности (расчетные случаи, запасы прочности и т.д.) для различных классов/категорий.
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Экология. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Изложить общие требования к экологическому воздействию БАС/БВС на внешнюю среду для различных классов/категорий БВС.
До по лн ит ел ьн ые пр ед	Беспилотные авиационные системы. Управление требованиями при разработке. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Изложить общий порядок управления требованиями к БАС и его составным частям (ОКБ Сухого готово провести разработку стандарта).

ло же ни я							
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Беспилотные воздушные суда вертолетного типа взлетной массой свыше 750 кг. Требования к летной годности	Разработка ГОСТ	-	-	-	-	АО «НЦВ Миль и Камов» письмо № 10-01/13613 от 12.04.2024 г.
2. Требования к подсистеме управления и обмена данными							
Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г.: Общее замечание к разделу: Принято в авиационной отрасли понятие «системы воздушного судна» или «авиационной системы». Тем более в п. 14 разработчик перечня уже введен термин «система управления и контроля».							
34.	Беспилотные авиационные системы. Подсистема управления	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Подсистема управления. Общие требования». Дополнить ПК 11 Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ

							<p>«ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г В названии следует указать направление стандарта. Например, «общие требования».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.См. общее замечание к разделу. 2.Стандарт следует именовать: «Беспилотные авиационные системы. Система управления [или правильнее как в п. 14 «Система управления и контроля»]. и далее, либо «Общие требования», либо что-то указывающее на содержание излагаемых требований (см. требования п. 3.6.1 и 3.6.2 ГОСТ 1.5-2001).</p>
35.	Беспилотные авиационные системы. Подсистема обмена данными	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Подсистема обмена данными. Общие требования». Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г</p>

							<p>В названии следует указать направление стандарта. Например, «общие требования».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. общее замечание к разделу; 2. Объединить с п. 37 где идет речь также о системе обмена данными.</p>
36.	<p>Беспилотные авиационные системы. Регламент формирования и использования сигнально-кодовых конструкций</p>	<p>Разработка ПНСТ</p>	2024	2025	49.020	<p>Общетеchnический стандарт</p>	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Порядок формирования и применения сигнально-кодовых конструкций». Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Из наименования стандарта неясно его содержание.</p>

37.	Беспилотные авиационные системы. Регламент доступа и совместного использования общего канала связи	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Порядок доступа и совместного использования общего канала связи».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г</p> <p>Согласно п. 2.2.1 тома VI Приложения 10 ИКАО, линия С2 обеспечивает только выполнение задач внешнего пилота, требуемых для безопасной и эффективной эксплуатации ДПАС.</p> <p>Пунктом 2.2.2 допускается использование линии С2 для выполнения задач, требуемых для целей УВД.</p> <p>Использование единого канала для целей линии С2 и одновременно для целевой нагрузки не допускается.</p>
-----	---	-----------------	------	------	--------	--------------------------	---

38.	Беспилотные авиационные системы. Регламент организации сети воздушной радиосвязи	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Порядок организации сети воздушной радиосвязи». Дополнить ПК 11
39.	Беспилотные авиационные системы. Спецификация структуры команд управления	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Наименование стандарта дополнить подзаголовком (уточнить аспект стандартизации) в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.6.17). Дополнить ПК 11 Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г Убрать из названия «Спецификация»

40.	Беспилотные авиационные системы. Спецификация структуры телеметрических данных	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Наименование стандарта дополнить подзаголовком (уточнить аспект стандартизации) в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.6.17). Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Убрать из названия «Спецификация».</p>
41.	Беспилотные авиационные системы. Спецификация структуры видеоданных	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Наименование стандарта дополнить подзаголовком (уточнить аспект стандартизации) в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.6.17). Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается расширить область и на другие структуры данных.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Почему только «видео»?</p>

42.	Беспилотные авиационные системы. Спецификация структуры пользовательских данных	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Наименование стандарта дополнить подзаголовком (уточнить аспект стандартизации) в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.6.17). Дополнить ПК 11.</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Убрать из названия «Спецификация».</p>
43.	Беспилотные авиационные системы. Интероперабельность	Разработка ПНСТ	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Наименование стандарта дополнить подзаголовком (уточнить аспект стандартизации) в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.6.17). Дополнить ПК 11, ПК 18</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Интероперабельность — это способность продукта или системы, интерфейсы которых полностью открыты, взаимодействовать и функционировать с другими</p>

							<p>продуктами или системами без каких-либо ограничений доступа и реализации.</p> <p>Имеет смысл дополнить название стандарта уточнением: что и с чем взаимодействует и функционирует.</p> <p>Допустим это взаимодействие между системами БАС или взаимодействие между БАС в группе (рое)?</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>В предлагаемом стандарте речь пойдет о стандартизации обмена данными. Этот стандарт необходимо исключить, объединив его с п.29, где идет речь об системе обмена данными.</p>
Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Автопилот	Разработка ПНСТ	-	-	-	Общетеchnический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p>
Дополн	Беспилотные авиационные системы. Спецификация линии С2	Разработка ПНСТ	-	-	-	Общетеchnический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024.</p>

ит ел ьн ые пр ед ло же ни я							Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Регламент организации обслуживания линии С2 с использованием наземного оборудования	Разработка ПНСТ	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. С учетом изменений, внесенных в Воздушный кодекс Федеральным законом от 04.08.2023 № 487-ФЗ в части, касающейся наземного оборудования, необходимого для предоставления поставщиками услуг по обслуживанию линий управления и контроля БАС
3. Требования к компонентам							
Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Общее замечание к разделу: Что такое компоненты? Определение отсутствует как в терминологическом ГОСТ Р 57258-2016, так и в ГОСТ Р 59519- 2021. Это то, что в машиностроении вообще и авиастроении в частности принято называть составные части комплекса/системы? (см. п.4). Термин исключить, как не соответствующий «стандартной практики» и терминологии, применяемой в РФ							

44.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к материалам планера	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к конструкционным материалам».</p> <p>Дополнить ПК 13</p> <hr/> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. См. общее замечание к разделу; 2. Винты в планер не входят, а требования к их материалам? 3. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Конструкционные материалы. Общие требования»; 4. Не ясно, для чего нужен подобный стандарт. Какие особые требования могут предъявляться? <p>Экологические при потере БВС? Исключение разрушения с острыми осколками при падении в зоне наличия людей? Если нет четкого понимания, что тут писать. Исключить стандарт.</p> <hr/> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты.</p>
-----	--	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

							Требования к конструкционным материалам» См. пункт 4 Программы
45.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к шасси и крепежу	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к шасси и крепежным изделиям».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Не ясно, что в данном случае понимается под «крепежом».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Не понятен термин «крепеж». Крепеж чего?</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.См. общее замечание к разделу; 2.Шасси и крепеж? Т.е. шасси и болты-винты-гайки и т.п. О чем речь? Если о БАС – то это может быть и шасси автомобиля для СВП. А если шасси БВС -это другое; 3. Особые требования к шасси – это прочностные требования. См.</p>

							дополнительный стандарт после п. 27.
							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к шасси и крепежным изделиям». См. пункт 4 Программы</p>
46.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к конструктивным средствам	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить понятие «конструктивных средств». Дополнить ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Не ясно, что в данном случае понимается под «конструктивными средствами».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Необходимо пояснить термин «конструктивные средства». Это что?</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Что такое «конструктивные средства»? Абсолютно не ясно. Исключить стандарт.</p>
							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>Уточнить понятие «конструктивных средств».</p> <p>См. пункт 4 Программы</p>
47.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к системам защиты	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Требуется уточнение, на какие системы защиты будет распространяться стандарт.</p> <p>Дополнить ПК 05</p>
							<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается уточнить объект защиты и область защиты (от чего защищается).</p>
							<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Необходимо пояснить системы защиты чего и от чего?</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Какой защиты и от каких факторов? Перекликается с вопросами противодействия в п. 10, 94, 95 и др. Бронирование? Защита от воздействия огнестрела? Наименование стандарта не раскрывает сути и его необходимость непонятна.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>См. пункт 4 Программы Требуется уточнение, на какие системы защиты будет распространяться стандарт.</p>
48.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к электрическим компонентам	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.См. общее замечание к разделу; 2. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Электрические системы. Общие требования». Дополнить ПК 20</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>См. пункт 4 Программы</p>
49.	Беспилотные авиационные системы.	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p>

	Компоненты. Требования к силовой установке ДВС						<p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к силовой установке двигателя внутреннего сгорания» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 02</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. общее замечание к разделу; 2. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Силовая установка с двигателями внутреннего сгорания. Общие требования».</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к силовой установке двигателя внутреннего сгорания» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16)</p>
50.		Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:

	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к электрической силовой установке						<p>1.См. общее замечание к разделу;</p> <p>2. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Силовая установка с электрическими двигателями. Общие требования».</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 02, ПК 20.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы</p>
51.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к гибридным силовым установкам	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к гибридной силовой установке (по аналогии с пп. 43-44).</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 02</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. общее замечание к разделу;</p> <p>2. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Гибридная силовая установка. Общие требования»;</p> <p>3. Стандарт целесообразно исключить. То что связано с ДВС для гибридных установок целесообразно указать в п. 43, а что для электродвигателей – в п. 44.</p>
							<p>АО «ОДК» письмо № бн от 10.04.2024</p> <p>Привести к виду: Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к гибридным силовым установкам на ДВС и ГТД.</p>
							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>См. пункт 4 Программы</p>
52.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к энергосистемам	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>См. выше.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 20.</p>

	на топливных элементах						ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы
53.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к аккумулятору	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к бортовой аккумуляторной батарее».</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается переформулировать на: Требования к бортовым аккумуляторным батареям.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Предлагается требования к аккумулятору изменить на требования к бортовым аккумуляторным батареям.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. общее замечание к разделу;</p> <p>2. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Электрические аккумуляторные батареи. Общие требования».</p> <p>Аккумуляторы бывают не только электрические.</p> <p>Не аккумуляторы, а аккумуляторные батареи (применяются правильно в п.102).</p>
							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 20.</p>
							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>См. пункт 4 Программы</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к бортовой аккумуляторной батарее»</p>
54.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к топливной системе	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Св. выше.</p>
							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11.</p>

							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы
55.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к системе охлаждения	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу; 2. Охлаждения чего? Наименование стандарта не раскрывает сути и его необходимость непонятна. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 04. ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы
56.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к системам фильтрации	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Требуется уточнение, системам фильтрации чего именно. Дополнить ПК 4 Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу; 2. Фильтрации чего? Наименование стандарта не раскрывает сути и его необходимость непонятна.

							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы Требуется уточнение, системам фильтрации чего именно
57.	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к движителям	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1. См. выше; 2. А есть ли другие движители для перечисленных выше видов силовых установок? О ТРД или ЖРД речь явно не идет. Изменить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Воздушные винты. Общие требования». Сложность в том, что есть БВС самолетного и вертолетного типа. Это очень разные винты.
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 02.
							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы
58.	Беспилотные авиационные системы. Требования к экспериментальным стендам	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:

							Рассмотреть целесообразность включения темы в раздел «Требования к компонентам». Дополнить ПК 11, ПК 24
59.	Беспилотные авиационные системы. Требования к учебным системам	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Рассмотреть целесообразность включения темы в раздел «Требования к компонентам». Дополнить ПК 23
60.	Беспилотные авиационные системы. Общие требования к человеко-машинному интерфейсу наземной станции управления	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Рассмотреть целесообразность включения темы в раздел «Требования к компонентам». Дополнить ПК 28
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования противообледенительной системе. Требования к системе пожаротушения	-	-	-	-	-	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:

Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к силовой установке ВРД	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложено ФАУ «ЦИАМ им. П.И. Баранова» письмо № 08202-05-12 от 27.02.2024 г. Дополнить
Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к механическим системам управления (сервоприводам)	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024. Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Дополнить
Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к силовой установке на ГТД	-	-	-	-	-	АО «ОДК» письмо № бн от 10.04.2024 Дополнить

ло же ни я							
4. Требования к бортовому оборудованию							
Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г.: Общее замечание к разделу: Бортовое оборудование только БВС или БВС и СВП? Если только БВС, то наименование по типу: «Беспилотные воздушные суда. Бортовое оборудование. Система электропитания. Общие требования». А если БВС и СВП, то буде состоять из двух частей стандарт (электропитание бортсистем БВС И СВП разное) и наименование: «Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Система электропитания. Общие требования» и т.д. для других систем							
61.	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к системе электропитания	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Предлагается применять принятый в авиации термин «система электроснабжения». Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу. ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 4 Программы АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 20.

62.	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к полетному контроллеру	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить. В ПНС-2024 заявлена тема «Беспилотные авиационные системы. Система управления мультироторных беспилотных воздушных судов. Общие требования» (на базе ISO 24355). Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Применительно к БВС мультироторного типа в ПНС-2024 запланирована разработка ГОСТ Р «Беспилотные авиационные системы. Системы управления легких гражданских мультироторных беспилотных воздушных судов. Общие требования» на основе ISO 24355.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.См. общее замечание к разделу.</p>
-----	--	-------------------	------	------	--------	--------------------------	--

							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. В ПНС-2024 заявлена тема «Беспилотные авиационные системы. Система управления мультироторных беспилотных воздушных судов. Общие требования» (на базе ISO 24355) отсутствует разработчик стандарта
63.	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к исполнительным механизмам	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11
64.	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к навигационной системе	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетехнический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 26

65.	Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к системам связи	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. и АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Требования к системам связи целесообразно вынести в отдельный раздел, поскольку там же требования к кибербезопасности и другие. Поэтому же следует изъять требования к компонентам связи из раздела «Инфраструктура».</p> <p>Причем, следует разделить С2 и информационную радиолинию.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. общее замечание к разделу 2. Определить разделением по содержанию с стандартом п. 87.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11</p>
Дополнительные пред	-	-	-	-	-	-	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Раздел 4 отнесен к бортовому оборудованию, что распространимо исключительно на БВС.</p>

ло же ни я							По аналогии, требуется разработка стандартов, определяющих требования к оборудованию пункта дистанционного пилотирования (станции внешнего пилота) с учетом ГОСТ Р 59520-2021 «Беспилотные авиационные системы. Функциональные свойства станции внешнего пилота».
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	«Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к системам посадки».	-	-	-	-	-	Предложение от АО «Навигатор» письмо № Исх/2024/3655 от 09.04.2024 г. Дополнить Предлагается включить этот стандарт в программу и описать в нем требования к оборудованию БАС системами посадки.
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	«Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Требования к системам управления безопасностью полета».						Предложение от АО «Навигатор» письмо № Исх/2024/3655 от 09.04.2024 г. Дополнить. Предлагается включить этот стандарт в программу и описать в нем требования к оборудованию БАС системами, выполняющими функции предупреждения столкновений в воздухе, раннего предупреждения близости земли и АЗН-В,

							рассмотрев возможность дифференцированно подойти к их дальности действия, в зависимости от массы БАС и его дальности полета
5. Требования к комплектующим							
<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Общее замечание к разделу: Что такое комплектующие и чем они отличаются от компонентов? Определение отсутствует как в терминологическом ГОСТ Р 57258-2016, так и в ГОСТ Р 59519 - 2021. Это то, что в машиностроении вообще и авиастроении в частности принято называть составные части комплекса/системы? (см. п.4) или ПКИ (покупные комплектующие изделия)? Термин исключить, как не соответствующий «стандартной практики» и терминологии, применяемой в РФ</p>							
Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: заменить «5. Требования к элементам БАС»							
Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: заменить «5. Требования к комплектам БАС»							
66.	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Требования к катапульте для запуска	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Элементы беспилотных авиационных систем. Требования к устройству запуска.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. и АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Элементы беспилотных авиационных систем. Требования к устройству запуска БВС.</p>

							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу.
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 04
67.	Беспилотные авиационные системы. Комплекующие. Требования к парашютной системе посадки	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается дополнить информацией про аварийное спасение, т.к. парашютная система посадки и аварийного спасения – это одна система. (а еще есть надувные баллонеты как система посадки) Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. и АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Элементы беспилотных авиационных систем. Требования к системе посадки. Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: 1.См. общее замечание к разделу; 2. Стандарт исключить и информацию о требованиях ввести в стандарт п. 61 как частный случай.

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 27
68.	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Требования к пульту внешнего пилота	Разработка ГОСТ Р	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить, чем отличается от разработанного ранее ГОСТ Р 59520-2021 «Беспилотные авиационные системы. Функциональные свойства станции внешнего пилота».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается заменить: «пульту внешнего пилота» на «станции внешнего пилота» или «наземной станции управления»</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Элементы беспилотных авиационных систем. Требования к пункту дистанционного пилотирования (станции внешнего пилота).</p>

							<p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Дублирует существующий ГОСТ Р 59520-2021 «Беспилотные авиационные системы. Функциональные свойства станции внешнего пилота»</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. См. общее замечание к разделу. 2. А где требования к станции внешнего пилота? 3. Речь только о переносном пульте или о пульте СВП? Это очень разные изделия. <p>Наименование необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Переносной пульт внешнего пилота. Общие и эргономические требования» или «Беспилотные авиационные системы. Пульт внешнего пилота станции внешнего пилота. Общие и эргономические требования».</p>
							<p>Предложение от АО «Навигатор» письмо № Исх/2024/3655 от 09.04.2024 г. Перенести из раздела 5 в раздел 7 С наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование.</p>

							Требования к пульту внешнего пилота».
6. Требования к полезной нагрузке							
Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. заменить на «6 Требования к целевой нагрузке»							
69.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к модулю для полезной нагрузки	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетехнический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Не существует модуля для полезной нагрузки. Если имеется ввиду «контейнер» или внутренний отсек, то это зависит от типа нагрузки. Предлагается не разрабатывать данный документ ввиду отсутствия необходимости. Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к модулю для целевой нагрузки.

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Полезная нагрузка будет размещаться не обязательно в отдельном модуле.</p> <p>Наименование необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка беспилотного воздушного судна. Общие требования и требования к размещению».</p>
							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11</p>
							<p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
70.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к средствам спасения	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: средства спасения – это не полезная нагрузка, а подсистема БАС. Предлагается дополнить информацией про требования к парашютной системе посадки, т.к. требования к парашютной системе посадки и аварийного спасения – это одна система.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p>

							<p>Перенести в раздел 3 «Требования к компонентам», изложив в редакции: «Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Требования к средствам спасения».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Наименование необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка беспилотного воздушного судна. Требования к средствам спасения»;</p> <p>2. Включить сюда и требования стандарта по п. 58, как его составную часть.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
71.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к контейнерам для сухих и жидких грузов	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к контейнерам для сухих и жидких грузов.</p>

						<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.П. 62-64 объединить в единый стандарт. Основной объект стандартизации - типовые габариты и конструкция крепления контейнеров, а также допустимые максимальные массы контейнеров. Дополнительно – особые требования к разным видам контейнеров</p> <p>2. Наименование должно быть: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка беспилотного воздушного судна. Контейнеры. Общие требования и требования к размещению».</p> <p>3. Стандартизировать контейнеры для малоразмерных воздушных судов практически невозможно из-за их больших различий по конструкции, массе, размерам. Возможно в рамках отдельных крупных эксплуатантов типа «Почта России».</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
--	--	--	--	--	--	---

72.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к термоконтейнерам	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к термоконтейнерам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Объединить с п. 62</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
73.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к контейнерам для денег и ценностей	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к контейнерам для денег и ценностей.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Объединить с п. 62.</p>

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
74.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к системам опрыскивания и создания тумана	Разработка ГОСТ Р	2026	2028	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к системам опрыскивания и распыления».</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается заменить «создания тумана» на: «распыления».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к системам опрыскивания и создания тумана.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к системам опрыскивания и создания тумана -> распыления.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Наименование должно быть: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка беспилотного воздушного судна. Системы опрыскивания и создания тумана. Общие требования и требования к размещению».</p>
							<p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
75.	<p>Беспилотные авиационные системы.</p> <p>Полезная нагрузка.</p> <p>Требования к ГОЭС видимого спектра</p>	<p>Разработка ГОСТ Р</p>	2027	2029	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к гиросtabilизированным оптико-электронным системам видимого спектра» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16).</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 27</p>
							<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы</p>

							<p>полезных нагрузок, включая механические.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к ГОЭС видимого спектра</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Для п. 66 – 84: Задать требования ко всем видам электронных и оптических систем для БВС разного размера/массы, назначения, конструктивного исполнения нецелесообразно и невозможно. Разработка большинства стандартов абсолютно нецелесообразна и невозможна. Необходимо выработать один стандарт с типовыми требованиями, которых будет немного, если их удастся выявить. Наименование необходимо изложить как: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка беспилотного воздушного судна. Электронные и оптические средства наблюдения. Общие требования к размещению и интеграции» (последнее</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>предложение возможно уточнить после анализа возможности фиксации общих типовых требований (вопросы обмена данными в др. стандартах).</p>
							<p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>

76.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к ГОЭС инфракрасного спектра	Разработка ГОСТ Р	2027	2029	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к гиросtabilизированным оптико-электронным системам инфракрасного спектра» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы полезных нагрузок, включая механические.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к ГОЭС инфракрасного спектра.</p>
-----	---	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
77.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к камерам на гиросtabilизированном подвесе	Разработка ГОСТ Р	2027	2029	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы полезных нагрузок, включая механические. Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к камерам на гиросtabilизированном подвесе. Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27

							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
78.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к аэро-фотокамерам высокого разрешения	Разработка ГОСТ Р	2028	2030	49.020	Общетехнический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы полезных нагрузок, включая механические. Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к аэро-фотокамерам высокого разрешения. Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ

79.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к панорамным фотокамерам	Разработка ГОСТ Р	2028	2030	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы полезных грузов, включая механические.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к панорамным фотокамерам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
80.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к лидарам	Разработка ГОСТ Р	2028	2030	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы</p>

							<p>полезных нагрузок, включая механические.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.202 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к лидерам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
81.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к мультиспектральным и гиперспектральным камерам	Разработка ГОСТ Р	2028	2030	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы полезных нагрузок, включая механические.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p>

							<p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к мультиспектральным и гиперспектральным камерам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
82.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к локаторам кругового обзора	Разработка ГОСТ Р	2028	2030	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки. В крайнем случае – стандарт на интерфейсы полезных нагрузок, включая механические.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к локаторам кругового обзора.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Разработка отдельного стандарта не целесообразна .См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
83.	<p>Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к метеорологическим локаторам</p>	<p>Разработка ГОСТ Р</p>	2028	2030	49.020	<p>Общетехнический стандарт</p>	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Метеолокатор в авиации – это не полезная нагрузка, а компонент БРЭО.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к метеорологическим локаторам.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Метеолокатор в авиации – это не полезная нагрузка, а компонент БРЭО Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к метеорологическим локаторам.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p>
							<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 27</p>
							<p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
84.	<p>Беспилотные авиационные системы.</p> <p>Полезная нагрузка.</p> <p>Требования к радиолокационным станциям бокового обзора X-диапазона</p>	<p>Разработка ГОСТ Р</p>	2029	2031	49.020	<p>Общетехнический стандарт</p>	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>РЛС «бокового обзора» и РЛС с синт.апертурой – это одно и то же.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к радиолокационным станциям бокового обзора X-диапазона.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p>

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
85.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к локаторам с синтезированной апертурой	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: РЛС «бокового обзора» и РЛС с синт.апертурой – это одно и то же. Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к локаторам с синтезированной апертурой. Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 27 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ

86.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к ретрансляторам	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к ретрансляторам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.::</p> <p>Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 27</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
87.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к средствам радиоэлектронной борьбы	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к средствам радиоэлектронной борьбы.</p> <p>Одновременно целесообразно рассмотреть вопрос о разработке стандарта в форме ГОСТ РВ.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 05, ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
88.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к системам пожаротушения	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: В авиации «система пожаротушения» - это бортовая система. Если имеется ввиду применение в противопожарных задачах, то лучше написать «Требования к средствам активного воздействия на возгорания» (и это не только сброс воды, но и противопожарные бомбы).</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к системам пожаротушения.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p>

							<p>В авиации «система пожаротушения» - это бортовая система. Если имеется ввиду применение в противопожарных задачах, то лучше написать «Требования к средствам активного воздействия на возгорания» (и это не только сброс воды, но и противопожарные бомбы) Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к средствам активного воздействия на возгорания.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
89.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к прожекторам и люстрам	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка.</p>

							Требования к светотехническому оборудованию». Дополнить ПК 20
							Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки, см. замечания к п. 66-73.
							Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г. и АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к прожекторам и люстрам.
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
90.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к магнитометрам	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки, см. замечания к п. 66-73.

							<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к магнитометрам.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
91.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к газоанализаторам	Разработка ГОСТ Р	2029	2031	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки, см. замечания к п. 66-73</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к газоанализаторам.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г. : Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
92.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к гамма спектрометрам	Разработка ГОСТ Р	2030	2032	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к гамма-спектрометрам». Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки, см. замечания к п. 66-73.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС»</p>

							<p>письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к гамма спектрометрам.</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p>
							<p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
93.	Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к гравиметрам	Разработка ГОСТ Р	2030	2032	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается не стандартизировать полезные нагрузки, см. замечания к п. 66-73.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к гравиметрам.</p>

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Разработка отдельного стандарта не целесообразна. См. п. 66.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
94.	<p>Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Требования к лебедкам для подъемов грузов</p>	Разработка ГОСТ Р	2030	2032	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Целевая нагрузка. Требования к лебедкам для подъемов грузов.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изменить на: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка беспилотного воздушного судна. Средства подъема и швартовки грузов. Общие требования», охватив более широкий круг вопросов обработки грузов.</p>

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
7. Требования к наземной инфраструктуре							
95.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к мачте	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Требуется уточнение, какой мачте. Дополнить ПК 28
							Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Не ясно о какой мачте идет речь. Необходимо уточнение: к какой мачте?
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Какой мачте? Из наименования стандарта это должно быть понятно. Видимо, это относится к антенному оборудованию. Объединить с п. 87

96.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к антенному оборудованию и приемно-передающим модулям	Разработка ПНСТ	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г: 87-88 не может быть в отрыве от требований к системам связи БАС.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объединить с п. 86. 2. Определить разделением по содержанию с стандартом п. 56 или объединить с ним. 3. Наименование стандарта при его сохранении изменить на «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Антенное оборудование и приемно-передающие модули. Общие требования». <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 28</p>
-----	--	-----------------	------	------	--------	--------------------------	---

97.	Беспилотные авиационные системы. Оборудование аэродромов гражданской авиации, используемых БАС. Требования к функциональности и размещению	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Оборудование аэродромов гражданской авиации, используемых беспилотными авиационными системами. Технические требования» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 29
98.	Беспилотные авиационные системы. Радиолинии контроля и управления БАС. Требования к функциональности	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Радиолинии контроля и управления беспилотными авиационными системами. Технические требования» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 11

99.	Беспилотные авиационные системы. Требования к организации радиосвязи внешнего пилота БАС со службами ОрВД	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Требования к организации радиосвязи внешнего пилота беспилотных авиационных систем со службами ... <i>(расшифровать сокращение ОрВД)</i> » (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 11
100.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к помещениям	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить целесообразность данной темы. Дополнить ПК 28

101	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к системе защищенного управления и передачи данных	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Имеется ввиду командно-телеметрическая радиопередача? Тогда эта система «защищенного управления и передачи данных» состоит из наземной и бортовой частей, и требования должны быть едиными.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.</p> <p>В перечне много стандартов, посвящённых управлению, контролю и защите данных, циркулирующих в этих каналах. Они будут повторять друг друга. (п. 28, 29, 41, 91 и др.).</p> <p>Ранее, нигде не разделялось на воздушную и наземную части. Это единое целое с разными средствами в воздухе и на земле.</p> <p>Разобраться с целесообразностью деления и выделения отдельного наземных средств.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 28</p>
-----	---	-------------------	------	------	--------	---------------------------	---

102.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к системе навигации БВС и предотвращения столкновения	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к системе навигации беспилотных воздушных судов и предотвращения столкновения» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 11, ПК 28</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 : Требования к системе навигации – п. 55</p> <p>Система предотвращения столкновения – это не только и не столько «инфраструктура». Предлагается переименовать на: «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к предотвращению столкновения».</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Перенести в раздел 4 «Требования к бортовому оборудованию».</p> <p>Предложения ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p>
------	--	-------------------	------	------	--------	--------------------------	--

							<p>Перенести в раздел 4 «Требования к бортовому оборудованию» Требования к системе навигации – п. 55</p> <p>Система предотвращения столкновения – это не только и не столько «инфраструктура»</p> <p>Изложить: Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к предотвращению столкновения.</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Наименование стандарта должно быть четким.</p> <p>Из предложенного наименования не ясно, идет ли речь о требованиях к системе БВС, так причем тогда наземная инфраструктура?</p> <p>Разработчикам необходимо решить что стандартизируем и нужен ли отдельный стандарт.</p>

103.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к мобильной наземной станции управления	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт)	<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к антенному оборудованию и приемно-передающим модулям».</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 28</p>
104.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к линии контроля и управления для БАС	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к линии контроля и управления для беспилотных авиационных систем»</p> <p>(в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16).</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 28</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Требования к системам связи целесообразно вынести в отдельный раздел, поскольку там же</p>

							<p>требования к кибербезопасности и другие. Поэтому же следует изъять требования к компонентам связи из раздела «Инфраструктура».</p> <p>Причем, следует разделить командно-телеметрическую и информационную радиолинию.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Перенести в раздел 2 «Требования к подсистеме управления и обмена данными».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>См. замечание к п. 88.</p>
105	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к базовой RTK станции	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к базовой локально-корректирующей станции системы спутниковой навигации» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16).</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 28</p>

							<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: «РТК станция» - жаргон. Предлагается использовать термин: Локальная контрольно-корректирующая станция системы спутниковой навигации (ЛККС).</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. Сокращение в наименовании стандарта должно быть развернуто и записано русским языком для понимания всеми пользователями (см. требования ГОСТ Р 1.5 и ГОСТ 1.5 п. 3.6.8);</p> <p>2. Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Базовые станции... Общие требования».</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

106.	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к метеостанции	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Метеорологическое обеспечение полетов. Общие требования» По-видимому, могут появиться требования не только в метеостанции. Перенести в раздел 1.
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 05, ПК 11
Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Наземная инфраструктура. Требования к системе посадки	Разработка ГОСТ Р				Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить.

8. Требования к системам противодействия

Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г.: Общее замечание к разделу:

Вопросы защиты информации (данных) и каналов управления разбросаны по многим стандартам. Область противодействия не определена.

107.	Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Требования к системе обнаружения	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Системы противодействия не входят в состав БАС. Предлагаю из названий все стандартов этого раздела изъять «Беспилотные авиационные системы».</p> <hr/> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.Противодействия чему? Обнаружения чего? Существует множество угроз и опасностей.</p> <p>2.Наименование не раскрывает сути и не соответствует требованиям к наименованиям.</p> <hr/> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 05, ПК 11</p>
------	--	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

108.	Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Требования к оптическим системам обнаружения	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 05, ПК 11
109.	Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Требования к системе подавления	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Системы противодействия не входят в состав БАС. Предлагаю из названий все стандартов этого раздела изъять «Беспилотные авиационные системы».</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Противодействия чему? Подавления чего?</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 05, ПК 11</p>

110.	Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Требования к платформе управления полетом	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить, что такое платформа управления полетом. Дополнить ПК 05, ПК 11</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Не ясно значение термина «платформа управления полетом».</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: «Платформа управления полетом» - термин, не установлен ГОСТом. Использовался в общении НТИ Аэронет.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Что такое «платформа управления полетом»? О системе управления полетом и обмена данными раздел 2 (п. 28-32, 91). Как эти стандарты сочетаются между собой? Наименование не раскрывает сути.</p>
До по лн ит ел	Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Требования к	Разработка ГОСТ Р				Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить.</p>

ьн ые пр ед ло же ни я	беспилотным авиационным системам перехвата и уничтожения						
9. Требования к системам базирования							
<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г.: Общее замечание к разделу: Требования разбиты на множество стандартов, объекты стандартизации которых мало отличаются (например, автомобильная и прицепная платформа). Их необходимо объединить в 3-4 стандарта.</p> <p>Тем боле что абсолютно непонятно, что подразумевается под посадочной станцией, посадочной платформой и т.д.</p>							
111	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к площадке вертикального взлета- посадки	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>К пунктам 97 - 106 Очевидно, что необходимо обобщающее понятие взлетно- посадочных площадок для БВС различного типа. Определение систем базирования нигде прежде не дано. Если вводить этот термин, то целесообразно дать ему определение.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>См. общие замечания к разделу. Разделение по стандартам непонятно.</p>

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11
112.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Системы молниезащиты	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить, системы молниезащиты чего. Дополнить ПК 05
113.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Системы защиты от пожара	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить, системы защиты от пожара чего. Дополнить ПК 11

114.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к посадочной станции	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить, что такое посадочная станция.</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Объединить с пунктом 99.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: См. общие замечания к разделу. Разделение по стандартам непонятно.</p>
115.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к посадочной платформе	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить, что такое посадочная платформа.</p> <p>Дополнить ПК 11</p>

							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Что такое «посадочная платформа»? Без определения сложно понять. См. п. 102 и 105. А еще может быть платформа на корабле, просто переносная и т.д. Неясно содержание стандарта.
116.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к дронапорту	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Что подразумевается под «терминалом»? Как в аэропорту ГА? Это часть дронапорта (п. 100). Стандарты п. 100 и 105 объединить Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Дронапорт и его оборудование. Общие требования».
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11
117.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к системе топливозаправки	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Система топливозаправки. Общие требования».

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 28
118	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к системе электрозарядки и замены батарей	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Система электрозарядки и замены аккумуляторных батарей. Общие требования». АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 20
119	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к автомобильной платформе	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Объединить с п. 103. Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Подвижные платформы базирования. Общие требования». АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 28

120.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к прицепной платформе	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Объединить с п. 102</p> <p>Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Подвижные платформы базирования. Общие требования».</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 28</p>
121.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к терминалу	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить, какой терминал имеется в виду.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 28</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Что подразумевается под «терминалом»? Как в аэропорту ГА? П.100 и 105 объединить.</p>
122.	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к навесу	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить целесообразность включения данной темы.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 28</p>

							<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к быстровозводимым сооружениям (навес/ангар).</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Стандарт исключить.</p> <p>Полностью надуманный стандарт.</p> <p>Навес будет строиться и рассчитываться по строительным нормам. Оборудование его будет сильно отличаться от БВС, региона размещения, эксплуатанта и т.д.</p>
Дополнительные предложения	-	-	-	-	-	-	<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к палубе судна-сухогруза; - Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к палубе самоходной баржи; - Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к палубе пассажирского паром.

Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Требования к базовой станции технического обслуживания	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетехнический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить.
Дополнительные предложения	-	-	-	-	-	-	Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Если надо увеличить количество разрабатываемых документов – можно дать еще полтора десятка предложений на базировании на средствах железнодорожного транспорта.
10. Требования к методам испытаний							
Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Общее замечание: Наименования стандартов сформулированы не в соответствии с ГОСТ 1.5 п. 3.6 и ГОСТ Р 1.5. Ряд стандартов необходимо объединить для преодоления их измельчения на частные случаи требований							
АО «ОДК» письмо № бн от 10.04.2024 необходимо добавить ГОСТы по методам испытаний силовых установок на ДВС, ГТД и гибридных силовых установок (3 отдельных ГОСТа)							

123	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний компонентов. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: Беспилотные авиационные системы. Компоненты. Методы контроля».</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 24</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Слова «Методы испытаний» в названии и пунктах раздела заменить на «Методы определения соответствия» (МОС), которые используются в ФАП-21.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Слова «Методы испытаний» в названии и пунктах раздела заменить на «Методы определения соответствия» (МОС), которые используются в ФАП-21.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Что такое компоненты? Определение отсутствует как в терминологическом ГОСТ Р 57258-2016, так и в ГОСТ Р 59519- 2021 (см. раздел 3).</p>
-----	---	-------------------	------	------	--------	------------------------------	---

							Что будет в этом стандарте в отличии от п.108 и далее?
124.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний бортового оборудования. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Методы испытаний».</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 18, ПК 24</p>
							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Бортовое оборудование. Методы испытаний»</p> <p>Оборудование очень различно и возможность выработки единой методики практически невыполнима.</p> <p>Может «Особенности методов испытаний»?</p>
125.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний комплектующих. Общие	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные</p>

	требования						системы. Комплектующие. Методы испытаний. Дополнить ПК 11, ПК 24
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Комплектующие? См. раздел 1 и п. 6.
126	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний полезной нагрузки. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Полезная нагрузка. Методы испытаний». Дополнить ПК 11, ПК 24</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний целевой нагрузки. Общие требования.</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>

127.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний систем противодействия. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Системы противодействия. Методы испытаний».</p> <p>Дополнить ПК 05, ПК 11, ПК 24</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>О неопределенности «противодействию кому и чему»?</p>
128.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний систем базирования. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Методы испытаний».</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 24, ПК 28</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Наименование стандарта изменить на «Беспилотные авиационные системы. Системы базирования. Методы испытаний».</p>
129.	Беспилотные авиационные системы. Методы	Разработка	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от</p>

	измерения шума, излучаемого БАС	ГОСТ Р на основе ISO 5305					09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы измерения шума, излучаемого беспилотными авиационными системами» (в заголовке стандарта следует избегать сокращений в соответствии с ГОСТ 1.5-2001, пункт 3.6.16). Дополнить ПК 11
130	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета». Дополнить ПК 11, ПК 17 Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается переименовать на: «Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик, устойчивости и управляемости БВС». Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:

							<p>Оценить целесообразность объединения в один ГОСТ Р предложенных в п.п. 114-122 отдельных видов климатических испытаний.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1.«Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета» фраза не приемлемая в русском языке. «Летно-технические характеристики и устойчивость полета. Методы проведения испытаний»</p> <p>2. Испытания по определению ЛТХ и устойчивости (а еще и управляемости) полета проводятся по разным методикам и объединять их в один стандарт нецелесообразно.</p> <p>Объединить информацию по проверке ЛТХ п. 113 – 122 в один стандарт. Можно сформировать основной стандарт и к нему 3-4 с изложением особенностей, испытаний (например, при экстремальных температурах).</p> <p>Аналогично по проверке устойчивости.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

131	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях ветра и дождя	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях ветра и дождя».</p> <p>Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>«условия ветра» нормируются в ЛТХ летательного аппарата и испытания проводятся как подтверждение ЛТХ.</p> <p>Предлагается не разрабатывать данный стандарт ввиду отсутствия необходимости.</p> <p>ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г.</p> <p>Включено в ПНС-2024, но отсутствует разработчик стандарта</p>
-----	--	-------------------	------	------	--------	------------------------------	---

							<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. п. 113;</p> <p>2. Мокрый снег (п. 121) и дождь разделить бывает сложно. Есть понятие «осадки». Град (п. 118) тоже осадки.</p> <p>Объединить с дождем и с градом «Особенности испытаний при наличии осадков». Ветер может быть и с дождем и снегом. Поэтому ветер желательно вместе с осадками поместить в один стандарт.</p> <p>3. Полное наименование стандартов по п. 114, 118 и 121 с учетом замечания 2:</p> <p>«Беспилотные авиационные системы. Летно-технические характеристики беспилотного воздушного судна. Особенности испытаний при наличии ветра и осадков» и «Беспилотные авиационные системы. Устойчивость и управляемость беспилотного воздушного судна. Особенности испытаний при наличии ветра и осадков».</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

132.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях низкого давления	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях низкого давления».</p> <p>Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>«Низкое давление» случается, как правило, на некоторой высоте полета. Способность сохранять ЛТХ и устойчивость «в условиях низкого давления» - это стандартное свойство любого летательного аппарата, т.е. это и есть его ЛТХ. Предлагается не разрабатывать данный стандарт ввиду отсутствия необходимости.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>См. п. 113.</p>
------	---	-------------------	------	------	--------	------------------------------	--

133.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях тумана	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях тумана».</p> <p>Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Предлагается объединить в единый стандарт п.п. 116-122 (добавить «дождь»).</p> <p>Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>См. п. 113.</p>
134.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля</p>

	и устойчивости полета в условиях смога						<p>летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях смога. Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается объединить в единый стандарт добавить «дождь». Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: См. п. 113.</p>
135	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях града	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях града». Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается объединить в единый стандарт добавить «дождь».</p>

							<p>Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Для подавляющего большинства БВС при попадании в условия града исход предсказуем, что ставит под сомнение целесообразность разработки стандарта и проведения испытаний. Целесообразно ограничить разрешенные условия эксплуатации БВС запретом полетов в условиях града.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: См. п. 113 и 114.</p>
136	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях низких температур	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях низких температур»</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с п. 137 с общим</p>

						<p>наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля лётно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов».</p> <p>Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p>
						<p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается объединить в единый стандарт добавить «дождь».</p> <p>Методы испытаний лётно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.</p>
						<p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>1. См. п. 113.</p> <p>2. Стандарты 119 и 120 объединить в «Беспилотные авиационные системы. Лётно-технические характеристики, устойчивость и управляемость беспилотного воздушного судна. Особенности</p>

							испытаний в условиях низких и высоких температур». Необходимость их разработки отдельно от общих стандартов по проверке ЛТХ устойчивости не очевидна.
137.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях высоких температур	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях высоких температур»</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с п. 136 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов».</p> <p>Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p>
							Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается объединить в единый стандарт добавить «дождь».

							<p>Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>См. п. 113 и 119.</p>
138	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях снега	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях снега».</p> <p>Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17</p> <p>Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024:</p> <p>Предлагается объединить в единый стандарт добавить «дождь». Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Слова «в условиях снега» заменить на «в условиях снегопада».</p>

							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г и письмо № 8354 от 03.04.2024 г. : 1.См. п. 113 и 114; 2.Мокрый снег и дождь разделить бывает сложно. Есть понятие «осадки». Объединить с дождем и изложить как «Особенности испытаний при наличии осадков».
139	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях пыльных степных бурь	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях пыльных степных бурь». Дополнить ПК 5, ПК 11, ПК 17
							Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024: Предлагается объединить в единый стандарт добавить «дождь». Методы испытаний летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия экстремальных климатических факторов.

							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Слово «степных» в названии стандарта исключить.
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: См. п. 113.
140	Беспилотные авиационные системы. Метод оценки резонанса мультикоптера по данным о вибрации ротора и корпуса	Разработка ГОСТ Р на основе ISO 5109	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024. Дополнить ПК 11.
							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. Включено в ПНС-2024, но отсутствует разработчик стандарта
141	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний на воздействие вибрации	Разработка ГОСТ Р на основе ISO 5309	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Вибрационные испытания беспилотного воздушного судна. Методы проведения испытаний».
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024. Дополнить ПК 11

142.	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний на электромагнитную совместимость	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Электромагнитная совместимость. Методы проведения испытаний».
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024. Дополнить ПК 11
143.	Беспилотные авиационные системы. Способы оценки и испытания повреждения человеческого тела лопастью	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Оценка повреждения человеческого тела лопастью». Рассмотреть возможность переноса позиции в раздел «12. Требования к доверенности и безопасности».
							Дополнить ПК 11
144.	Беспилотные авиационные системы. Методы и средства контроля и диагностики	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Методы и средства контроля и диагностирования состояния».
							Дополнить ПК 11

145.	Беспилотные авиационные системы. Методы расчета норм расхода запасных частей и материалов для эксплуатации	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Стандарт на методы испытаний	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024. Дополнить ПК 11
Дополнительные предложения	-	-	-	-	-	-	Предложение от АО «УЗГА» эл. письмо № бн от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: - Беспилотные авиационные системы. Методы прочностных испытаний; - Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний в условиях полевых бурь; - Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний в условиях песчаных бурь; - Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний в условиях солевого тумана; - Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний в условиях продольной качки; - Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний в условиях поперечной качки.
Дополнительные	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний оборудования станции внешнего пилота. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить

ые пр ед ло же ни я							
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний передачи управления между станциями внешнего пилота.	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний систем сигнализации об обледенении	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить
До по	Беспилотные авиационные системы.	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:

л н и т е л ь н ы е п р е д л о ж е н и я	Методы испытаний противообледенительных систем						Дополнить
Д о п о л н и т е л ь н ы е п р е д л о ж е н и я	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний характеристик линий С2	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить
Д о п о л н и т е л ь н ы е п р е д л о ж е н и я	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний переключения линий С2	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить

ни я							
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Методы испытаний при отказе линии С2	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Стандарт на методы испытаний	Предложения от АО «ГЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Летно-технические характеристики и устойчивость полета беспилотного воздушного судна. Особенности испытаний в условиях обледенения	Разработка ПНСТ	2025	2028	49.020	Стандарт на методы испытаний	Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Очень сложный, но необходимый вопрос.
До по лн ит ь							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г.: Неясно, чем обусловлена необходимость разработки каждого отдельного проекта стандарта на воздействие одного

							из климатических ВВФ. Уточнить возможность объединения позиций 131–139 в один общий стандарт – «Методы контроля летно-технических характеристик и устойчивости полета в условиях воздействия климатических внешних воздействующих факторов».
11. Требования к единой системе идентификации (DronID)							
Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: заменить: «11. Требования к единой системе удаленной идентификации (RemoteID)».							
146	Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к реестру компаний	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к реестру организаций».</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 14</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая система удаленной идентификации. Требования к реестру компаний.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p>

							<p>Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Реестр компаний. Общие требования к реестру и его ведению».</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>
147.	Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к реестру выпускаемой продукции	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:</p> <p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая система удаленной идентификации. Требования к реестру выпускаемой продукции</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Реестр выпускаемой продукции. Общие требования к реестру и его ведению».</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024.</p> <p>Дополнить ПК 11, ПК 14</p>

							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)
148	Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к реестру бортовых устройств	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06- 0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая система удаленной идентификации. Требования к реестру бортовых устройств. Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Реестр бортовых устройств. Общие требования к реестру и его ведению». АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024. Дополнить ПК 11, ПК 14, ПК 18 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)
149	Беспилотные авиационные системы. Единая	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06- 0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая

	система идентификации. Требования к реестру контроля						система удаленной идентификации. Требования к реестру контроля.
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Реестр контроля. Общие требования к реестру и его ведению».
							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024. Дополнить ПК 11, ПК 14
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)
150	Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Порядок присвоения идентификатор	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Порядок присвоения идентификатора». Дополнить ПК 11, ПК 14
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.:

							<p>Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая система удаленной идентификации. Порядок присвоения идентификатора.</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Порядок присвоения идентификатора».</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>
151.	Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к органу, ведущему реестр	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к органу, осуществляющему ведение реестра». Дополнить ПК 11, ПК 14</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Изложить в редакции: Беспилотные авиационные системы. Единая удаленная система идентификации.</p>

							Требования к органу, ведущему реестр
							Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Наименование стандарта изложить как «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Требования к органу, ведущему реестр».
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Единая удаленной система идентификации. Требования к информации	Разработка ГОСТ Р				Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 и ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: Дополнить.
До по лн ит ел ьн ые пр	Беспилотные авиационные системы. Единая удаленной система идентификации. Требования к каналу передачи информации	Разработка ГОСТ Р				Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024 ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.: дополнить

ед ло же ни я							
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Беспилотные авиационные системы. Единая удаленной система идентификации. Организация доступа	Разработка ГОСТ Р				Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № ПЗ8/23-1815 от 27.02.2024 ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06- 0000/1394 от 27.02.2024 г.: дополнить
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло же ни я	Система удаленной идентификации БАС. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2025	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «Навигатор» письмо № ИСХ/2024/3746 от 11.04.2024 г. Дополнить.
До по лн ит							Предложения от АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г.:

ел ьн ые пр ед ло же ни я							Предлагается предусмотреть разработку стандарта: «Беспилотные авиационные системы. Единая система идентификации. Порядок ведения реестров» Дополнить ПК 11, ПК 14
12. Требования к доверенности и безопасности							
152	Беспилотные авиационные системы. Требования по защите передаваемых данных. Общие положения	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Требования к системе защиты передаваемых данных. Основные положения». Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.:</p> <p>Передаваемым данным и их защите ранее было посвящено несколько стандартов (п. 29, 88, 91, 111).</p> <p>Поэтому понять разделение материалов между стандартами невозможно. Необходимо уменьшить количество стандартов для облегчения понимания их взаимодействия. В таком множестве взаимосвязанных стандартов сложно найти необходимые</p>

							<p>требования, их сложно написать без повторения и противоречий и со всеми необходимыми взаимными ссылками.</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>
153	<p>Беспилотные авиационные системы. Требования к доверенности. Общие положения</p>	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить, что понимается под «доверенностью» (какая доверенность или доверенность на что имеется в виду). Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от ПАО «ОАК» письмо № 5134 от 29.02.2024 г. и письмо № 8354 от 03.04.2024 г.: Не ясен смысл наименования.</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>
До по лн ит ел ьн ые пр ед ло	<p>Беспилотные авиационные системы. Киберзащита линии С2 от несанкционированного вмешательства</p>	-	-	-	-	-	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Дополнить.</p>

же ни я							
13. Требования к работам, выполняемым с применением беспилотных авиационных систем							
Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: дополнить разделами 13 и 14							
13. Общие стандарты в сфере оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем							
154	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Термины и определения	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 25 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)
155	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Классификация и общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11, ПК 14 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)
156	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Требования к персоналу	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)

157.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Номенклатура показателей качества оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем. Методы оценки и контроля показателей	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. письмо № 3827 от 12.04.2024:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Дополнить ПК11, ПК 22</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>
158.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Мониторинг эффективности применения беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г.</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Идентификация не относится к АТ (но в ИСО есть стандарты)</p>
159.	Беспилотные авиационные системы. Тренажеры. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024.</p> <p>Предложения от ФАУ «ГосНИИАС» письмо № 06-0000/1394 от 27.02.2024 г.</p> <p>Включить в раздел 1 Общие стандарты.</p>

							АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 23
160	Беспилотные авиационные системы. Оценка рисков, связанных с эксплуатацией беспилотных авиационных систем	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г. Дополнить ПК 11
161	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор, анализ данных, мониторинг». Дополнить ПК 11 Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем. ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 16 Программы.

							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
162	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Мониторинг локальных объектов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем.
							ФАУ «ЦАГИ» письмо № бн от 15.04.2024 г. См. пункт 23. Программы
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
163	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг.	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11

	Мониторинг линейных объектов						Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
164.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Мониторинг площадных объектов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ

165.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Геологоразведка	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
166.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Геодезия, картография, кадастр	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p>

							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
167.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Мониторинг окружающей среды	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок Дополнить ПК 11
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ

168	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Газоанализ	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Уточнить, какой вид анализа следует понимать под словом «газоанализ». Термин «газоанализ» отсутствует в документах по стандартизации. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
-----	---	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

169.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с пп. 172-174 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ</p>
------	---	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

170.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов. Внесение жидких веществ	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с пп. 171, 173-174 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
------	--	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

171.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов. Внесение сыпучих веществ	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с пп. 171-172, 174 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
------	---	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

172.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов. Внесение биологических объектов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с пп. 171-173 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Распределение веществ и биологических объектов».</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ</p>
173.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем.	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г.:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6):</p>

	Выполнение внешних работ. Общие требования						<p>Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ</p>
174.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Выполнение внешних работ. Покрасочные работы	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ</p>

175.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Выполнение внешних работ. Мойка объектов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
176.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Визуальные инсталляции	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>

177.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Обучение	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. письмо № 3827 от 12.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить, что понимается под «обучением». Дополнить ПК 23</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
178.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Проведение соревнований	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем.</p> <p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК 11</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>

179.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Обеспечение функций связи. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
180.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Обеспечение функций связи. Организация сетей связи	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p>

							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
181	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Обеспечение функций связи. Ретрансляция сигналов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
182	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Обеспечение функций связи. Акустическое вещание	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 11

							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ
183	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 27
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ

184.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки. Доставка в труднодоступных регионах (100-1000 км)	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 27</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
------	---	-------------------	------	------	--------	--------------------------	--

185	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки. Средняя миля (100-500 км)	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Исключить фразу «Средняя миля». Рассмотреть возможность объединения с п. 188 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки». Дополнить ПК 27</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ</p>
-----	---	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

186	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки. Последняя миля (5-50 км)	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Исключить фразу «Последняя миля».</p> <p>Рассмотреть возможность объединения с п. 187 с общим наименованием: «Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки».</p> <p>Дополнить ПК 27</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
-----	--	-------------------	------	------	--------	--------------------------	---

187.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Воздушные перевозки. Доставка медицинских грузов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Уточнить целесообразность выделения доставки конкретного вида груза (медицинские грузы) и включения стандарта в программу.</p> <p>Дополнить ПК 27</p> <p>Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024:</p> <p>Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем</p> <p>Предложение от ФАУ «ЦАГИ»:</p> <p>Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ</p>
188.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Перевозка людей. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетехнический стандарт	<p>АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г:</p> <p>Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок.</p> <p>Дополнить ПК 27</p>

							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
189	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Перевозка людей. Городское аэротакси	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3650 от 09.04.2024 г. и письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Уточнить наименование в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6): Групповой заголовок – Заголовок – Подзаголовок. Дополнить ПК 27
							Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
190	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем.

	беспилотных авиационных систем. Региональные перевозки						АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК 27
							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
191.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Летные проверки наземных средств радиотехнического обеспечения полетов	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК 11, ПК 27 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиароботы не относятся к АТ
192.	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Летные проверки авиационной воздушной электросвязи	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК 11, ПК 27

							Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ
193	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Поисково-спасательные и аварийно-спасательные работы	Разработка ГОСТ Р	2024	2026	49.020	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем. АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» письмо № 3827 от 12.04.2024 г: Дополнить ПК 11, ПК 27 Предложение от ФАУ «ЦАГИ»: Полезная нагрузка и авиарботы не относятся к АТ

Дополнительные предложения	Беспилотные авиационные системы. Работы, выполняемые с применением беспилотных авиационных систем. Сбор и анализ данных. Мониторинг. Инвентаризация, складские работы	Разработка ГОСТ Р	-	-	-	Общетеchnический стандарт	Предложения от АО «ГТЛК» письмо № П38/23-1815 от 27.02.2024: Включить в раздел 14. Стандарты оказания услуг с применением беспилотных авиационных систем
----------------------------	---	-------------------	---	---	---	---------------------------	---

**Предложения в перспективную программу от Ассоциации работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ»
письмо № 51 от 29.02.2024 г.**

Номер темы	Наименование, вид, категория разрабатываемого/пересматриваемого нормативного документа	Вид работы	Сроки выполнения		ОКС/ОКПД 2	Вид стандарта	Примечание
			начало	окончание			
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Общие стандарты							
1	Беспилотные авиационные системы. Термины и определения	Пересмотр ГОСТ Р 57258-2016	2024	2025	49.020	Стандарт на термины и определения	
2	Беспилотные авиационные системы. Классификация и типология	Пересмотр ГОСТ Р 59517-2021	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	
3	Беспилотные авиационные системы. Области применения и виды работ с применением БАС	Разработка ГОСТ Р	2025	2026	49.020	Общетехнический стандарт	
2. Требования к полезным нагрузкам БАС							
4	Беспилотные авиационные системы. Полезные нагрузки. Виды	Разработка ГОСТ Р	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	Определяет виды полезных нагрузок БВС в соответствии с областями применения БАС

5	Беспилотные авиационные системы. Полезные нагрузки. Требования к полезным нагрузкам для сбора и передачи данных, дистанционного мониторинга	Разработка ГОСТ Р	2027	2028	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к присоединительным размерам, интерфейсам подключения, протоколам обмена данными, характеристикам электропитания
6	Беспилотные авиационные системы. Полезные нагрузки. Требования к полезным нагрузкам для внесения веществ	Разработка ГОСТ Р	2027	2028	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к баку, трубопроводам, помпам, форсункам (характеристики материала, устойчивость к агрессивным средам)
7	Беспилотные авиационные системы. Полезные нагрузки. Требования к устройствам для перевозки грузов	Разработка ГОСТ Р	2027	2028	49.020	Общетехнический стандарт	Требованиям к контейнерам (типоразмеры), внешним подвескам для груза
8	Беспилотные авиационные системы. Полезные нагрузки. Требования оборудованию для внешних работ	Разработка ГОСТ Р	2027	2028	49.020	Общетехнический стандарт	
9	Беспилотные авиационные системы. Требования к оборудованию для визуальных инсталляций	Разработка ГОСТ Р	2028	2029	49.020	Общетехнический стандарт	
10	Беспилотные авиационные системы. Полезные нагрузки. Требования к полезным	Разработка ГОСТ Р	2028	2029	49.020	Общетехнический стандарт	

	нагрузкам для радиосвязных работ						
3. Требования к комплектующим изделиям БАС							
11	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Термины и определения. Общие требования	Пересмотр ГОСТ Р 59519-2021	2024	2025	49.020	Общетехнический стандарт	Определение основных отделяемых узлов БАС, оцениваемых в ходе определения локализации
12	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Сервоприводы. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2025	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к обозначениям, присоединительным размерам, интерфейсам подключения
13	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Силовые установки на основе ДВС и газотурбинных двигателей. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2025	2026	49.020	Общетехнический стандарт	
14	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Силовые установки на основе электрических двигателей. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2025	2026	49.020	Общетехнический стандарт	
15	Беспилотные авиационные системы. Комплектующие. Воздушные винты. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2026	2027	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к обозначениям, присоединительным размерам, интерфейсам подключения
16	Беспилотные	Разработка	2026	2027	49.020	Общетехнический	Требования к

	авиационные системы. Комплекующие. Бортовое радиоэлектронное оборудование. Интерфейсы, протоколы	ГОСТ Р				стандарт	интерфейсам подключения, протоколам обмена данными
17	Беспилотные авиационные системы. Комплекующие. Полетные контроллеры. Общие требования	Разработка ГОСТ Р	2026	2027	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к протоколам и интерфейсам подключения с бортовой авионикой, со средствами передачи данных от полезной нагрузки, с полезной нагрузкой, со средствами связи с ПДУ (линия C2/C3)
18	Беспилотные авиационные системы. Комплекующие. Встроенное программное обеспечение полетных контроллеров	Разработка ГОСТ Р	2026	2027	49.020	Общетехнический стандарт	Аналог ARINC 429
19	Беспилотные авиационные системы. Комплекующие. Оборудование системы электропитания.	Разработка ГОСТ Р	2026	2027	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к обозначениям, интерфейсам подключения АКБ, генераторов
4. Требования к наземной инфраструктуре БАС							
20	Беспилотные авиационные системы. Пункт дистанционного управления. Общие	Разработка ГОСТ Р	2025	2026	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к интерфейсу, органам управления

	требования						
21	Беспилотные авиационные системы. Пункт дистанционного управления. Программное обеспечение	Разработка ГОСТ Р	2028	2029	49.020	Общетеchnический стандарт	Требования к программному обеспечению ПДУ, с которым работает внешний пилот (оператор). При едином стандарте на это ПО станет возможным управление БВС от разных производителей из одного ПО (будет сформирован общий список команд, которые должны поддерживаться всеми БВС по заданному протоколу).
22	Беспилотные авиационные системы. Методы и средства защиты от противоправного применения	Разработка ГОСТ Р	2029	2030	49.020	Общетеchnический стандарт	
5. Требования к подсистеме управления и обмена данными							
24	Беспилотные авиационные системы. Подсистема обмена данными	Разработка ПНСТ	2025	2027	49.020	Общетеchnический стандарт	Требования к протоколам и форматам обмена данными между компонентами БАС. Единый стандарт повысит возможность использования

							компонент БАС от разных производителей.
25	Беспилотные авиационные системы. Спецификация структуры пользовательских данных	Разработка ПНСТ	2025	2027	49.020	Общетехнический стандарт	Требования к протоколам и форматам обмена данными между компонентами БВС и полезной нагрузкой. Единый стандарт повысит возможность использования полезных нагрузок от разных производителей.

ТК 164 «Искусственный интеллект»

1	Системы искусственного интеллекта беспилотных воздушных судов. Уровни автономности. Термины и определения»	Разработка ГОСТ Р		2024	-	-	-
---	--	-------------------	--	------	---	---	---