

УТВЕРЖДЕН
Решением Совета
Ассоциации «АЭРОНЕКСТ»

от «07» апреля 2026 г. №40

**Отраслевой стандарт качества подготовки
по профессии:**

**«Оператор БАС в составе с БВС
(с максимальной взлетной массой 30 килограммов и
менее)»**

г. Москва

Предисловие

1. Разработан:

Ассоциацией работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ»

2. Внесен:

Ассоциацией работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ»

3. Введен в действие:

Решением совета Ассоциации работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ» от «07» апреля 2026 г.

Содержание

I. Введение	4
II. Область применения	5
III. Нормативные ссылки	6
IV. Термины, определения и сокращения	7
V. Основные положения	8
VI. Организация обучения	9
VII. Организация практической подготовки	13
VIII. Организация контроля обучения	16
IX. Порядок аккредитации организаций	17
Приложение 1	23
Приложение 2	25
Приложение 3	26
Приложение 4	27
Приложение 5	31

I. Введение

Гражданские беспилотные авиационные системы получают все большее развитие и применение во всем мире. В Российской Федерации рынок гражданских БАС принято отсчитывать с 2004 года появлением первых частных компаний, разрабатывавших и применявших БАС для коммерческих целей.

Прошедший с 2004 года период позволил накопить богатый опыт применения БАС для самых разных сфер экономической деятельности, включая геодезию, картографию, маркшейдерия, сельское и лесное хозяйство, мониторинг инфраструктуры и контроль строительства. В этих сферах основным применением БАС является получение цифровых данных различными фото -видео -тепловизионными -лидарными и другими видами сенсоров.

Для целей получения цифровых данных наиболее эффективными за счет нетребовательности к площадкам, удобства транспортировки, простоты и скорости развертывания показывают себя небольшие БВС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее, оснащаемые как электродвигателями, так и двигателями внутреннего сгорания или их комбинациями.

Многолетний практический опыт подготовки специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем в составе с БВС максимальной взлетной массой 30 кг и менее позволяет сделать два основных вывода:

– **коммерческая деятельность** с применением даже малых и легких воздушных судов, в том числе беспилотных, требует специальной подготовки, поскольку, в отличие от любительского использования, договорные обязательства вынуждают пилота выполнять полет даже в неблагоприятных метеорологических, навигационных условиях и иных осложняющих факторах;

– *уровни подготовки операторов БАС* целесообразно дифференцировать с целью поэтапной подготовки специалиста от начального уровня для допуска к сложным операциям, требующим максимальной квалификации, сообразно основным уровням сложности выполняемых задач в пределах прямой визуальной видимости (ПВВ) на высоте до 150 метров в светлое время суток при локальном мониторинге, или за пределами визуальной видимости при полетах по протяженным линейным маршрутам или мониторинге значительных площадных объектов.

Настоящий стандарт разработан Ассоциацией работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем с учетом рекомендованной «АЭРОНЕКСТ» программой профессионального обучения **«Оператор беспилотного воздушного судна (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»** в качестве методического пособия для применения при подготовке слушателей.

II. Область применения

2.1 Настоящий стандарт устанавливает общие требования к порядку подготовки слушателей по программам профессионального обучения разработанных на базе рекомендованной Ассоциацией «АЭРОНЕКСТ» программы профессионального обучения **«Оператор беспилотного воздушного судна (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»**, с последующим присвоением квалификации по профессии в соответствии с Профессиональным стандартом 17.071, утвержденным Приказом от 14 сентября 2022г. № 526н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее».

2.2 Настоящий стандарт распространяется на организацию и осуществление профессионального обучения при подготовке слушателей по профессиям, предусмотренным в Профессиональном стандарте 17.071.

III. Нормативные ссылки

При разработке отраслевого стандарта качества подготовки операторов БАС, были использованы:

- рекомендованная программа профессионального обучения **«Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»**, утвержденная решением Совета Ассоциации работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ» от 29.03.2025 (Протокол №35);

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 526н. Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2020г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

IV. Термины, определения и сокращения

Термины и определения:

автономное воздушное судно – БВС, приспособленное для штатного выполнения автономного полета.

дистанционное пилотируемое воздушное судно – БВС, приспособленное только для дистанционного пилотирования.

дистанционно управляемое воздушное судно – БВС, приспособленное только для дистанционного управления.

дистанционное пилотирование – управление полетом БВС, при котором управление пространственным положением БВС выполняется человеком путем непосредственного воздействия на его управляющие элементы¹.

дистанционное управление - управление полетом, при котором управление пространственным положением БВС выполняется путем указания поворотных пунктов маршрута².

автономный полет – полет БВС по заданному маршруту без вмешательства человека в управление полетом БВС³

пульт дистанционного пилотирования – оборудование, предназначенное для осуществления дистанционного пилотирования одного БВС.

пункт дистанционного управления - оборудование, с которого осуществляет дистанционное управление одним или несколькими БВС.

тренажерное устройство - устройство, обеспечивающие соответствующий уровень имитируемых характеристик беспилотной авиационной системы с целью проведения профессиональной подготовки слушателя.

обучение на тренажерном устройстве – выполнение, продолжение или завершение выполнения конкретной практической учебной части задачи с применением тренажерного устройства.

¹ Дистанционное пилотирование возможно только одним БВС.

² Дистанционное пилотирование возможно только одним БВС.

³ Координаты начальной, конечной и поворотных точек маршрута, определяются до начала полета, управление траекторией полета БВС выполняется без возможности стороннего внешнего вмешательства в процессе выполнения полета.

нештатная ситуация – ситуация, при которой невозможно продолжать полет, используя обычные протоколы, но безопасность воздушного судна, людей на работу и людей на земле не находится под угрозой.

Сокращения:

БАС - беспилотная авиационная система

БВС - беспилотное воздушное судно

VLOS – в пределах прямой визуальной видимости

BLOS – за пределами прямой визуальной видимости

ПО - профессиональное обучение

ПДУ - пункт дистанционного управления

ППО - программа профессионального обучения

СК - система качества

УВД - управление воздушным движением

V. Основные положения

Настоящий Стандарт сформирован в виде системы качества (СК) подготовки обучающихся по соответствующей программе и включает разделы об организации обучения в целом, организации практической подготовки и контрольных мероприятий, организации аккредитации образовательных организаций.

Стандарт служит фундаментом для организации управления обучением слушателей и является основой при внедрении и адаптации общих стандартов качества в области подготовки специалистов по эксплуатации БАС в составе с БВС с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее.

Стандарт предназначен для унификации организации и проведения учебного процесса по программам подготовки операторов БАС в составе с БВС с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее, устанавливает принципы и подходы к обучению, обеспечивая достижение необходимого уровня профессиональной компетентности у слушателей, включая приобретение знаний, умений и навыков необходимых для успешной и безопасной работы в данной области.

VI. Организация обучения

Организация процесса обучения по программам подготовки Операторов БАС, строится на основе следующих ключевых процессов:

- **разработка программы обучения:** создание учебных программ, соответствующих нормативным документам и требованиям отрасли БАС, с учетом уровня подготовки обучающихся и специфики профессии. В программу включаются теоретические и практические этапы подготовки;

- **подготовка материально-технической базы и кадров:** обеспечение учебных классов и практических площадок необходимым оборудованием, инструментами, учебными пособиями и макетами, квалифицированным персоналом;

- **проведение обучения:** реализация учебного процесса в соответствии с планом образовательной программы, включает проведение подготовки по теоретическому блоку в виде лекций, мастер-классов и т.д., а также практическую часть, которая проводится только очно, под руководством инструкторов, наличие летной практики является обязательным элементом обучения;

- **контроль и оценка знаний:** проведение промежуточных аттестаций и итоговой проверки знаний и навыков обучающихся в виде квалификационного экзамена, осуществляется в соответствии с утвержденной образовательной программой и руководством по организации деятельности образовательной организации;

- **корректировка и развитие программы обучения:** анализ результатов обучения, выявление недостатков, внесение корректировок, обновление программ с учетом новых требований и обратной связи от слушателей, является обязательной процедурой реализуемой образовательной организацией самостоятельно;

- **завершение и выдача документов:** оформление итоговых документов, свидетельствующих о квалификации обучающихся с внесением информации в ФИС ФРДО реализуется в соответствии с действующими требованиями законодательства.

При реализации **процесса разработки программы обучения** должны выполняться следующие требования.

Требования к программе подготовки:

Структура программы:

- титульный лист с наименованием программы подготовки;
- оглавление (перечень глав с указанием страниц);
- сокращения и обозначения;
- раздел «Пояснительная записка»;
- раздел «Учебный (тематический) план (теоретическая часть подготовки)»;
- раздел «Учебный (тематический) план на площадке практической подготовки (практическая часть подготовки)»;
- раздел «Содержание программы подготовки»;
- раздел «Организационно-педагогические условия реализации Программы»;
- раздел «Порядок контроля знаний, навыков (умений);
- раздел «Список используемой литературы».

Общие требования к программе:

- структура и суммарная трудоемкость программы должна соответствовать структуре и суммарной трудоемкости разделов учебного плана программы подготовки, одобренной и рекомендованной Ассоциацией «АЭРОНЕКСТ» (Приложение № 1);
- обязательное использование одобренных ассоциацией учебных материалов для теоретической подготовки по разделам с 1 по 21 из программы;
- длительность программы не может составлять менее 144 академических часов;
- программа не может быть реализована только в очной форме;
- практическая (в т.ч. летная) часть осуществляется только в очной форме;
- практическая часть подготовки составляет не менее 36 академических часов, включая итоговую аттестацию;
- допускается включение в программу дополнительных модулей (например, по прикладному применению БВС) при этом возможна увеличение ее суммарной трудоемкости.

Содержание программы подготовки:

- должно содержать подробное описание учебных модулей и тем, которые рассматриваются в ходе программы обучения;
- определять структуру и содержание образовательных мероприятий, перечень приобретаемых знаний и навыков;

- указывать основные цели и ожидаемые результаты каждого раздела, а также содержание практических заданий и контрольных мероприятий, направленных на закрепление изученного материала.

При реализации процесса *подготовки материально-технической базы и кадров* должны выполняться следующие требования.

Требования к инструкторскому составу:

Требования к возрасту:

- старше 18 лет;

Требования к образованию:

- законченное среднее профессиональное или высшее;

Требования к опыту:

опыт практической эксплуатации БАС от двух лет (в том числе опыт эксплуатации видов и типов БВС, на которое проводится обучение);

Требования к квалификации инструктора:

Инструктор должен:

а) пройти обучение по программе, в обучении по которой он будет задействован;

б) обладать знаниями в следующих направлениях:

- методика практического обучения;
- оценка успеваемости слушателей по тем предметам, по которым осуществляется практическая подготовка;
- требования техники безопасности при проведении практических (в т.ч. лётных) занятий с БАС;

Требования к материально-техническому обеспечению:

Учебно-материальная база должна представлять комплекс материальных и технических средств, включающих учебные и учебно-вспомогательные помещения, учебное оборудование, тренажеры, технические средства обучения, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия реальных БВС, изучаемых в рамках образовательной программы.

Требования к учебным помещениям (учебным классам):

Требования к аудиториям и средствам обучения

Учебные помещения должны отвечать следующим требованиям:

- соответствовать санитарным и пожарным нормам для установленного

количества слушателей;

- иметь в наличии учебные /рабочие места для инструктора и каждого слушателя суммарной площадью, соответствующей требованиям к помещениям для семинарских занятий ;

- быть оборудованными средствами демонстрации иллюстративных материалов (маркерные доски, технические средства обучения, плакаты, схемы, макеты и т.д.).

Технические средства обучения должны включать:

- индивидуальные компьютеры, столы и стулья для всех учащихся и инструктора;

- проводной или беспроводной доступ к интернету;

- мультимедийное и проекционное оборудование;

- необходимое для обучения программное обеспечение.

Средства имитации управления заданиями для БАС могут включать:

- симулятор рабочего места оператора БАС (пункт дистанционного управления);

- макет изучаемого беспилотного воздушного судна (при отсутствии макета допускается использование рабочего БВС для классных занятий);

- макет дополнительных средств взлета/посадки или, при его отсутствии, их рабочий комплект (если применимо к изучаемому типу БВС);

- средства технического обслуживания;

- технические средства и программное обеспечение для создания и обработки полетной информации.

Требования к площадкам (летной) практической подготовки:

Летная практика должна проводиться очно на специализированной открытой площадке (или, если позволяют характеристики БВС, в соответствующем помещении), пригодной для проведения учебных полетов как в пределах визуальной видимости (обязательно), так и за ее пределами (желательно), используемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на законных основаниях, с соблюдением требований законодательства по использованию воздушного пространства.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, обязана обеспечить безопасность всех участников учебного процесса и не допускать присутствия посторонних в опасных зонах.

Требования к площадке:

- участок земли с возможностью использования воздушного пространства в соответствии с законодательством;
- размером 100х200 м для запуска и посадки самолетного вида БВС и 10х10м – для мультироторного вида (вертолетного, vtol);
- если параметры БВС изучаемого вида / типа позволяют осуществлять практические занятия в закрытом помещении, то минимальные требования составляют 6×12×6 метров;

Оборудование площадки должно включать:

- рабочие экземпляры беспилотных авиационных систем того вида и типа, на которые образовательная организация, проводит практическую подготовку;
- средства связи лица, организующего полеты на площадке, с органами организации воздушного движения и с участниками полетов;
- средства оказания первой доврачебной помощи;
- средства пожаротушения;
- средства получения фото / видеозаписей процесса проведения экзамена по летной практике (при необходимости);

VII. Организация практической подготовки

Требования к практической наземной подготовке

Наземная подготовка проводится с целью - подготовить обучаемого к выполнению полетов на БВС, добиться твердых знаний эксплуатационных ограничений БВС, существующих РЛЭ, инструкций и других нормативных документов, регламентирующих летную работу, и навыков управления БВС.

Занятия по темам в объеме, предусмотренной программой подготовки, организует и проводит инструктор в учебном классе на соответствующем ПДУ и БВС (или макете БВС).

В период подготовки инструктор проверяет готовность к полетам обучаемого с целью выявления его уровня подготовленности.

Подготовка проводится методом практических занятий в учебном классе и с использованием ПДУ для отработки практических навыков по эксплуатации БВС и выполнению отдельных элементов полета.

При проведении занятий особое внимание уделяется пониманию обучаемым эксплуатационных ограничений, знанию правил эксплуатации систем и оборудования БВС на земле и в воздухе.

Навыкам действий при неисправностях систем БВС и в особых случаях полета.

Непосредственно перед выполнением каждого упражнения инструктор проводит подготовку по особенностям выполнения полета.

Требования к тренажерной и летной подготовке

Цель тренажерной подготовки операторов БАС проводится заключается в приобретении необходимых умений и навыков для перехода к летной подготовке. Целью лётной подготовки является их дальнейшее закрепление для успешного выполнения профессиональных обязанностей.

Название и содержание упражнений тренажерной и летной подготовки оператора БАС составляются с учетом изучаемого вида и типа БВС.

Количество упражнений тренажерной и летной подготовки устанавливается образовательной организацией самостоятельно.

Требования к тренажеру БАС (БВС)

Тренажерные устройства предназначены для имитации реальных полетных условий, отработки навыков управления, реагирования на возможные ситуации и обеспечения безопасности без риска для жизни и оборудования. Они помогают слушателям развивать навыки в управлении дронами, а также позволяют проходить подготовку в условиях, максимально приближенных к реальности использования при прохождении практической подготовки и проведении контрольных мероприятий.

При подготовке слушателей допускается использовать тренажерные устройства в виде:

- а) штатное ПДУ и программное обеспечение, предусмотренное изучаемой беспилотной авиационной системой;
- б) специальное программное обеспечение, имитирующее полный цикл взаимодействия (управления) оператора и изучаемой беспилотной авиационной системы.

В рамках подготовки на тренажерном устройстве должно обеспечиваться формирование навыков у слушателя необходимых для выполнения задач:

- анализ поставленной задачи и зоны полетов;
- самостоятельного составления полетного задания (если предусмотрено БАС);
- самостоятельного составления представления на установление режима и плана полета;

- осуществление предполетной подготовки БВС;
- осуществление взлета;
- контроль и управление полетом по данным телеметрии или визуальный контроль;
- осуществление посадки;
- действия при нештатных ситуациях;
- осуществление взаимодействия с органами ЕС ОРВД;

Требование к летной подготовке

В процессе летной подготовки инструктор обязан:

- отрабатывать навыки и умения слушателя принимать своевременные и грамотные решения в зависимости от условий полета;
- добиваться качественного усвоения программы подготовки;
- оценивать способности обучаемого, уровень его подготовленности.

При дистанционном управлении БВС инструктор предоставляет обучаемому максимально допустимую инициативу по управлению БВС, не позволяя выход за эксплуатационные ограничения в соответствии с РЛЭ.

Инструктор и обучаемый обязаны знать содержание и методику выполнения полетов программы подготовки.

По окончании тренировки каждое из упражнений оценивается инструктором с выставлением оценки и выводом (при необходимости). Каждый элемент полета необходимо объективно оценивать в соответствии с требованиями.

Каждое упражнение тренажерной и летной подготовки должно быть отработано до полного усвоения. Минимальное количество осуществления слушателем полного цикла проведения полета на изучаемом БВС должно быть не менее 2-х.

В случае если одно из упражнений слушатель усваивает на оценку ниже «трех», инструктор имеет право увеличить объем тренировки по данному упражнению.

Рекомендованное количество слушателей в группе для одного инструктора – 6 человек.

Рекомендованное количество единиц БВС на группу из 6 слушателей – 1 ед.

VIII. Организация контроля обучения

Раздел устанавливает требования к организации контроля обучения, который необходим для отслеживания и оценки прогресса учащихся в усвоении знаний и навыков, а также для выявления возможных пробелов в их знаниях. Контроль является обязательной составляющей образовательного процесса, позволяющей получить информацию о результатах слушателей и оценивать эффективность обучения.

Требования к квалификационной комиссии

Комиссия включает педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций отрасли БАС, представителей работодателей или их объединений. Состав утверждается приказом руководителя образовательной организации.

В функции комиссии входят принятие решения о допуске к экзамену, организация и прием экзамена, принятие решения о присвоении квалификационного разряда и другие.

Заседание правомочно, если на нем присутствует не менее 1/2 членов утвержденного состава комиссии.

Решения принимаются большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании комиссии является решающим.

Все решения комиссии оформляются протоколом, в котором обязательно указываются дата и место заседания, сведения о лицах, присутствующих на заседании, другие данные на усмотрение образовательной организации.

Требования к оценке знаний по теоретической части обучения

Сдача итогового контроля по теоретической части обучения производится очно в учебном классе в присутствии инструктора, в формате устного экзамена или в электронном виде на персональном компьютере, экзамен должен быть проведен до начала практической подготовки.

Вопросник должен формироваться случайным образом, включать вопросы по каждому разделу программы и быть достаточно объемным, чтобы обеспечить всестороннюю и глубокую оценку уровня освоения программы слушателем.

Требования к оценке навыков (умений) по практической части обучения

Слушатель самостоятельно обязан выполнить все этапы полного цикла полета начиная с открытия транспортировочного кейса и заканчивая послеполетным осмотром и подготовкой БВС к транспортировке, при этом обеспечивая выполнение всех процедур без критических ошибок в процессе управления воздушным судном, а именно:

- авиационный инцидент;
- нарушение требований инструкции по эксплуатации;
- угроза безопасности;

IX. Порядок аккредитации организаций

Образовательная организация, намеревающаяся получить аккредитацию отраслевой ассоциации по подготовке слушателей по программе профессионального обучения: «Оператор БАС» (далее - заявитель), должна направить в адрес ассоциации «АЭРОНЕКСТ», заявление о предоставлении процедуры аккредитации (далее - заявление)⁴.

В заявлении (Приложение 1) указываются:

- полное и, если имеется, сокращенное наименование юридического лица, в том числе фирменное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, адрес его местонахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица, данные документа, подтверждающего факт внесения сведений о юридическом лице в единый государственный реестр юридических лиц, а также номер телефона и, если имеется, адрес электронной почты юридического лица;

- идентификационный номер налогоплательщика, данные документа о постановке заявителя на учет в налоговом органе;

- адрес места деятельности;

- цель подачи заявления предоставление процедуры аккредитации в рамках подготовки слушателей по программе обучения «Оператор БАС в составе с БВС с максимальной взлетной массой 30 килограмм и менее».

Заявление должно быть подписано лицом, имеющим право действовать от имени заявителя, с приложением к заявлению документов, подтверждающих право представителя действовать от имени заявителя.

⁴ Услуга аккредитации организаций, осуществляется на возмездной основе уполномоченной организацией.

В заявлении заявитель может указать просьбу о направлении ему в электронной форме информации по вопросам, связанным с процедурой аккредитации с указанием адреса электронной почты.

Заявителем, осуществляющим или намеревающимся осуществлять деятельность на территории Российской Федерации, должны быть приложены к заявлению:

- копии учредительных документов юридического лица, заверенных в установленном порядке;
- копия программы подготовки (заверенная), по которой заявитель реализует подготовку слушателей;
- копия руководства по организации деятельности;
- копия ШР, сетевых договоров, если программа обучения реализуется с привлечением дополнительных организаций;
- описание материально технического оснащения, в том числе с описанием учебных классов и площадок практической подготовки (Приложение 2);

Ассоциацией «АЭРОНЕКСТ» (при необходимости) могут быть запрошены дополнительные документы у заявителя.

Заявление и прилагаемые к нему документы должны быть представлены заявителем непосредственно, направляются заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении или на адрес электронной почты ассоциации «АЭРОНЕКСТ», документы, направляемые в электронном виде, должны быть заверены электронно-цифровой подписью заявителя.

В случае, если заявление оформлено с нарушением или документы, представлены заявителем не в полном объеме, ассоциация в течение пяти рабочих дней со дня поступления заявления должна проинформировать заявителя (его представителя) о необходимости устранения в 20-дневный срок выявленных нарушений, уведомление направляется электронным письмом на электронную почту заявителя.

В случае, если после направления электронного письма заявителю о необходимости устранения выявленных нарушений, в адрес ассоциации в 20-ти дневный срок не поступило заявления, прилагаемых к нему документов с устраненными замечаниями, указанные заявление и документы, в том числе ранее представленные, должны быть возвращены заявителю с мотивированным обоснованием причин возврата.

При поступлении в ассоциацию заявления и прилагаемых к нему документов, оформленных корректно, в том числе после устранения нарушений, если такие имели место, ассоциация в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня поступления заявления должна приступить к проверке образовательной организации на предмет аккредитации по подготовке специалистов по профессиональной программе обучения на «Операторов беспилотного воздушного судна (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)».

Ассоциация должна осуществить проверку полноты и достоверности сведений, содержащихся в заявлении и прилагаемых к нему документах, при отсутствии замечаний, планируется натуральная проверка соответствия заявителя стандарту. Проверка производится с выездом к заявителю, уведомление о дате проверки направляется на электронную почту заявителя, указанную в заявлении на аккредитацию организации не позднее 5 рабочих дней до начала проверки.

Проверка соответствия заявителя осуществляется с использованием контрольных карт, форма которых одобряется руководителем ассоциации и является неотъемлемой частью данного документа (Приложение 4).

Для проведения проверки с выездом к заявителю, ассоциацией формируется комиссия из числа действующих членов ассоциации (далее - комиссия).

Комиссия осуществляет свою работу в соответствии с планом, утвержденным руководителем комиссии.

Председатель комиссии может привлекать к работе комиссии экспертов без их включения в состав комиссии.

Члены комиссии в ходе проведения проверки с выездом к заявителю должны осуществлять заполнение контрольных карт.

На основании заполнения контрольных карт, по результатам проверки оформляется акт, который должен быть подписан лицами, проводившими проверку, и содержать:

- даты начала и завершения проверки;
- место проведения проверки;
- наименование проверяемой организации;
- информацию о соответствии или несоответствии заявителя требованиям стандарта подготовки.

- фамилию, имя, отчество (если имеется) председателя комиссии по проведению проверки;
- фамилии, имена, отчества (если имеются) членов комиссии по проведению проверки.

Акт должен быть оформлен не позднее чем:

через 30 календарных дней после начала проверки с выездом к заявителю, осуществляющему свою деятельность на территории Российской Федерации;

В случае выявления оснований для отказа в предоставлении сертификата аккредитации:

- если проверка проводилась первый раз после подачи заявления - в течение пяти рабочих дней со дня оформления акта, ассоциация направляет в электронном виде заявителю (его представителю) уведомление о необходимости устранения в согласованный срок выявленных замечаний, либо направляет уведомление заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении;

- если проверка была проведена в целях проверки устранения замечаний, выявленных в ходе предыдущей проверки – ассоциация в течении 5 рабочих дней должна выдать уведомление об отказе в предоставлении сертификата аккредитации.

Основаниями для отказа в предоставлении сертификата аккредитации являются:

- наличие в заявлении и в прилагаемых к нему документах недостоверной информации;
- несоответствие заявителя требованиям настоящего стандарта.

После вручения заявителю уведомления о необходимости устранения выявленных замечаний, заявитель в определенный в уведомлении срок уведомляет ассоциацию об устранении выявленных замечаний. Ассоциация в течение пяти рабочих дней должна приступить к проведению повторной проверки соответствия заявителя требованиям, установленным настоящим стандартом, в части, касающейся устранения выявленных замечаний.

В случае, если после выдачи заявителю уведомления о необходимости устранения выявленных замечаний, заявитель в пределах определенного в уведомлении срока не уведомляет ассоциацию об устранении выявленных

замечаний, или если акт, составленный по результатам повторной проверки, содержит информацию о выявлении оснований для отказа в предоставлении сертификата аккредитации, ассоциация в течение пяти рабочих дней должна выдать заявителю уведомление об отказе в предоставлении сертификата аккредитации.

Одновременно с уведомлением об отказе в предоставлении сертификата аккредитации, должно быть направлено мотивированное обоснование причин отказа со ссылкой на нарушения требований настоящего стандарта и заверенная копия акта проверки заявителя.

В случае, если в акте изложены выводы о соответствии заявителя требованиям настоящего стандарта, ассоциация должна оформить сертификат аккредитации (Приложение 5), в соответствии с указанной в заявлении целью обращения.

Сертификат должен быть оформлен по форме, установленной в приложении к настоящему стандарту, и подписан руководителем ассоциации, а также внесен в электронный реестр сертификатов на сайте ассоциации «Аэронекст» (<https://aeronext.aero>).

Сертификат аккредитации в течение двух рабочих дней со дня оформления акта регистрируется в журнале учета выданных сертификатов, выдается заявителю либо уполномоченному представителю заявителя или направляется заявителю заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении, и вносится в электронный реестр сертификатов ассоциации «Аэронекст».

Копия сертификата аккредитации должна быть опубликована на официальном сайте ассоциации в течение пяти рабочих дней с момента выдачи сертификата и внесение в реестр сертификатов.

Сертификат аккредитации действует со дня его выдачи (внесения в реестр аккредитованных организаций) до дня приостановки его действия или его аннулирования.

Выездные проверки в аккредитованные ассоциацией «Аэронекст» образовательные организации, проводятся ежегодно, с целью контроля соответствия деятельности требованиям стандарта.

Ассоциацией «АЭРОНЕКСТ» ведется дело по каждому заявителю, в том числе в электронном виде, которое включает следующие документы:

- заявления и прилагаемые к заявлениям документы;

- информацию о предоставлении сертификата аккредитации, об отказе в предоставлении сертификата;

- копии зарегистрированных и выданных сертификатов аккредитации;

- копии актов комиссий по проведению проверки заявителя (включая контрольные карты);

- копии предписаний об устранении выявленных нарушений требований федеральных авиационных правил;

- копии уведомлений и документов, связанных с выдачей сертификата аккредитации.

Учебный (тематический) план теоретической подготовки

Наименования разделов и учебных дисциплин	Всего	Теория	Практика
I Этап - Теоретическая подготовка			
Модуль №1 - Общая нормативно-техническая информация	52		
1. Раздел - Введение в программу	1		
2. Раздел - Общие сведения о воздушном законодательстве	3		
3. Раздел - Использование воздушного пространства	3		
4. Раздел – Организация радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи	3		
5. Раздел - Воздушная навигация	11		
6. Раздел - Авиационная метеорология	8		
7. Раздел - Основы аэродинамики и динамики полета	5		
8. Раздел - Подготовка и выполнение полета с использованием БАС	7		
9. Раздел - Безопасность полетов	4		
10. Раздел - Авиационная безопасность	3		
11. Раздел - Ответственность за нарушения требования законодательства при использовании БАС	4		
Модуль №2 - Устройство и эксплуатация БАС	28		
12. Раздел - Конструктивные особенности видов БАС	4		
13. Раздел - Дополнительные устройства взлета и посадки	2		
14. Раздел - Устройства управления и/или контроля полетом БВС	5		
15. Раздел - Линии С2 и С3 - назначение, функции, требования	5		
16. Раздел - Силовые установки и источники энергии	3		
17. Раздел - Функции экипажа при эксплуатации БАС	2		
18. Раздел - Особые случаи в полете. Действия членов внешнего экипажа.	7		
Модуль №3 - Наземная подготовка теория	14		
19. Раздел - Документация	3		
20. Раздел - Обслуживание БАС	5		
21. Раздел - Подготовка к полету	2		

22. Раздел - Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида	4		
Квалификационный экзамен по теоретической подготовке			

Учебный (тематический план) практической подготовки

Название модуля, раздела	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Модуль № 4 - Устройство и обслуживание БАС			
23. Раздел - Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа			
24. Раздел - Обслуживание БАС			
25. Раздел - Подготовка к полету			
Модуль №5 - Прикладная подготовка по применению БАС			
26. Раздел - Прикладная подготовка в определенной области применения			
Модуль №6 - Летная практика и итоговый экзамен			
27. Раздел - Летная практика на определенном типе БВС изучаемого вида			
Квалификационный экзамен по практической подготовке			
Итого, часов по программе:	не менее 144 ак. ч.		
Итого, часов по теоретической подготовке:	на усмотрение образовательной организации, но не менее объема академических часов, указанных в разделах Учебного плана (Приложение № 1)		
Итого, часов по практической подготовке:	не менее 36 ак. ч.		

Ассоциация работодателей и предприятий
индустрии беспилотных авиационных
систем «АЭРОНЕКСТ»

Генеральному директору
Ассоциации «АЭРОНЕКСТ»

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу предоставить услугу добровольной аккредитации о соответствии образовательной организации требованиям отраслевого стандарта качества подготовки слушателей по программе профессионального обучения «Оператор БАС в составе с одним или несколькими беспилотными воздушными судами (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»

_____.
(полное и, если имеется, сокращенное наименование юридического лица, в том числе фирменное наименование)

(организационно-правовая форма юридического лица)

(государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица, данные документа, подтверждающего факт внесения сведений о юридическом лице в единый государственный реестр юридических лиц*)

идентификационный номер налогоплательщика, данные документа о постановке заявителя на учет в налоговом органе*

(адрес местонахождения, номер телефона и, если имеется, адрес электронной почты юридического лица)

(адрес места осуществления деятельности организации)

(адрес места проведения теоретической подготовки)

(адреса места проведения практической подготовки)

Прошу направлять уведомления о процедуре сертификации в электронной форме:
да /нет : адрес электронной почты -

(адрес электронной почты)

Дата заполнения « ____ » _____ 20 ____ г.

(наименование должности
заявителя)

(подпись заявителя)

(ФИО)

МП

Сведения о материально-техническом обеспечении реализации образовательной программы

<p>Название, местонахождение и характеристика помещений (площадки), предназначенных для реализации образовательной программы В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, указывается наименование LMS система и ссылка на нее</p>	<p>Юридические основания использования помещений и летной площадки, предназначенных для реализации образовательной программы (наименование и реквизиты документов). В случае привлечения к реализации образовательной программы партнерских организаций, указываются их наименование, реквизиты документов, подтверждающих юридические основания привлечения к реализации образовательной программы указанных организаций</p>	<p>Наличие и характеристика материального оснащения: оборудование, компьютеры, телекоммуникационная, мультимедийная инфраструктура, оборудование, оснащение учебных аудиторий и иных помещений, практических площадок подготовки, предназначенных для реализации образовательной программы, в том числе наименование БАС, их компоненты и т.д.</p>
Реализация образовательного теоретического блока		
Реализация блока практической подготовки		
Реализация итоговой аттестации		

_____ (должность)

МП

_____ (ФИО)

Приложение 4 (чек-лист выездной проверки)

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1.1. Образовательная организация, осуществляющая подготовку слушателей в рамках профессионального или дополнительного профессионального образования.	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
Проверяемая документация (наличие):	Выявленные несоответствия и/или замечания
- лицензии на образовательную деятельность	
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ, ОБОРУДОВАНИЮ И УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ	
2.1. Для реализации программ обучения обеспечивается:	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
а) наличие помещений для проведения учебных занятий и их содержание:	Выявленные несоответствия и/или замечания
- учебный класс	
б) использование технических средств обучения:	Выявленные несоответствия и/или замечания
- компьютеры	
- мебель (столы, стулья)	
- доступ в интернет	
- презентационное оборудование (экран, проектор и т.п.)	
с) использование обязательного учебного оборудования	Выявленные несоответствия и/или замечания
- БВС и ПДУ к нему или специализированное ПО (тренажер)	
- специализированное программное обеспечение (если предусмотрено программой обучения)	
д) наличие помещений для хранения литературы и технических средств	Выявленные несоответствия и/или замечания
- помещение	
е) использование учебной литературы	Выявленные несоответствия и/или замечания
- наличие учебной литературы в бумажном или электронном виде, используемой при обучении по образовательной программе	

Проверяемая документация:	Выявленные несоответствия и/или замечания	
- документы, подтверждающие обеспеченность заявителя учебным оборудованием, техническими средствами обучения, учебной литературой, в рамках реализуемых программ. В случае аренды БВС - договор на аренду воздушных судов		
- документы, подтверждающие наличие у заявителя на законных основаниях помещений для размещения лиц, осуществляющих обучение, учебного оборудования и проведения учебных занятий, а также для хранения учебной литературы, наглядных пособий и технических средств обучения по заявленным адресам места деятельности. В случае субаренды помещений дополнительно предоставляется разрешение собственника на передачу помещений в субаренду		
2.2. Допускается применение образовательной организацией при проведении теоретических видов подготовки электронных или дистанционных обучающих технологий		Соответствует
		Не соответствует
		Не проверялось
Проверяемая документация:	Выявленные несоответствия и/или замечания	
- документы, подтверждающие наличие у заявителя условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение слушателями теоретических видов подготовки по программам независимо от места нахождения слушателей		
- документация (в том числе электронная), фиксирующая процесс теоретического обучения и проведения контроля знаний.		
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ		
3.1. Наличие необходимого для реализации заявленных программ количества инструкторского состава		Соответствует
		Не соответствует
		Не проверялось
Выявленные несоответствия и/или замечания		
3.2. Соответствие инструктора требованиям стандарта:		Соответствует
		Не соответствует
		Не проверялось
- наличие необходимой квалификации и опыта в преподаваемой области		Соответствует
		Не соответствует
		Не проверялось

- подтверждение подготовки по утвержденной образовательной программе	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
Выявленные несоответствия и/или замечания	
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
4.1. Наличие в образовательной организации утвержденного руководства по организации деятельности	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
4.2. Образовательная организация должна осуществлять обучение в соответствии с руководством по организации деятельности	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
4.3. Соответствие утвержденной образовательной программы стандарту	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
Проверяемые критерии:	Выявленные несоответствия и/или замечания
- длительность не менее 144 ак. ч	
- программа не может быть реализована только в заочной форме	
- практическая часть не менее 36 ак. часов (очно)	
- структура разделов учебного (тематического) плана проверяемой программы соответствует учебному (тематическому) плану программы, рекомендованной Ассоциацией «АЭРОНЕКСТ».	
4.4. Соблюдение исполнения требований при привлечении юридических лиц для осуществления обучения по отдельным частям (модулям) образовательной программы (сетевая форма обучения)	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
Проверяемая документация организации партнера:	Выявленные несоответствия и/или замечания
- сетевой договор по программе обучения;	
- трудовые или договоры ГПХ с инструкторами / преподавателями	
- документы, подтверждающие владение БАС	
- документы, подтверждающие наличие учебного класса	
- документы, подтверждающие наличие площадки для практической подготовки	

4.5. Соблюдение требований к тренажеру	Соответствует
	Не соответствует
	Не проверялось
Тренажерные устройства обучения должны включать:	Выявленные несоответствия и/или замечания
а) для штатного ПДУ:	
- рабочее ПДУ и / или ПО	
- аккумуляторы;	
б) для специализированного программного обеспечения (тренажер)	
- симулятор рабочего места внешнего пилота (оператора)	
- обеспечение имитации условий полета и работы систем беспилотной авиационной системы	
- обеспечение имитации внешних условий и помех	
- обеспечение имитации работы с полезными нагрузками в соответствии с изучаемым применением БВС	

Ассоциация работодателей и предприятий индустрии беспилотных
авиационных систем "АЭРОНЕКСТ"

СЕРТИФИКАТ АККРЕДИТАЦИИ № ____

Настоящим сертификатом удостоверяется, что

(наименование организации)

(адрес организации)

соответствует требованиям отраслевого стандарта о подготовке слушателей по программе профессионального обучения «Оператор беспилотного воздушного судна (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)».

Дата выдачи сертификата:

«__» _____ 20__ года

Генеральный директор
Ассоциации «АЭРОНЕКСТ»

Настоящий сертификат
действует со дня выдачи до дня
приостановки его действия или
его аннулирования
