

Департамент воздушного транспорта  
Государственный проектно-исследовательский  
и научно-исследовательский институт  
гражданской авиации "Аэропроект"

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем Министра  
гражданской авиации  
1 ноября 1991 г.

**Н А С Т А В Л Е Н И Е**  
**ПО СЛУЖБЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**  
**НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ РОССИЙСКОЙ**  
**ФЕДЕРАЦИИ**  
( НГСМ - РФ - 94 )

Москва 1994г.

" Наставление по службе горюче-смазочных материалов на воздушном транспорте Российской Федерации ( НГСМ-РФ) разработано Государственным проектно - изыскательским и научно-исследовательским институтом гражданской авиации "Аэропроект" и предназначено для всех должностных лиц воздушного транспорта (ВТ), а также учреждений и предприятий народного хозяйства арендующих воздушные суда (ВС) и обеспечивающих поставку для них горюче-смазочных материалов (ГСМ).

Наставление по службе ГСМ определяет основные положения и общие правила организации работы службы ГСМ по обеспечению предприятий ГСМ, запрашке ВС, эксплуатации сооружений и оборудования, контролю качества ГСМ и специжидкостей, охране труда и пожарной безопасности, подготовке кадров, повышению их квалификации.

С вводом в действие настоящего Наставления утрачивает силу " Наставление по службе горюче-смазочных материалов в ГА СССР ( НГСМ ГА-86), введенное приказом Министерства гражданской авиации от 12.03.85г. № 46.

## Глава I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### I.1. Термины и определения

Аэропорт-предприятие, осуществляющее регулярно прием и отправку пассажиров, багажа, грузов и почты, организацию и обслуживание полетов воздушных судов (ВС) и имеющее для этих целей аэродром, аэровокзал и другие наземные сооружения, а также необходимое оборудование.

Аэродром ЦАНХ - взлетно-посадочные полосы (площадки), временные аэродромы, вертодромы, специально подготовленные и оборудованные для взлета и посадки ВС и предназначенные для выполнения, как правило, сезонных работ.

Служба горюче-смазочных материалов - структурное подразделение авиапредприятия, которое обеспечивает снабжение ГСМ, прием, хранение, подготовку и выдачу их на заправку ВС и наземной техники с соблюдением правил и требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Склад горюче-смазочных материалов - комплекс зданий, сооружений, установок и оборудования для приема, хранения и выдачи ГСМ на заправку ВС и спецавтотранспорта.

Горюче-смазочные материалы (ГСМ) - общее наименование топлив, масел, смазок и спецжидкостей всех марок, применяемых при эксплуатации авиационной и наземной техники.

АвиаГСМ - общее наименование топлив, масел, смазок и спецжидкостей всех марок, применяемых при эксплуатации авиационной техники.

Заправка - комплекс работ по заполнению ГСМ баков ВС и наземной техники.

Качество горюче-смазочных материалов - совокупность свойств ГСМ, определяющая способность этих материалов удовлетворять установленным требованиям в соответствии с их прямым назначением.

Контроль качества горюче-смазочных материалов - определение физико-химическими анализами значения показателей качества ГСМ для установления соответствия полученных значений требованиям ГОСТ или ТУ на данный продукт.

Система централизованной заправки самолетов (ЦЗС) тандемом - комплекс сооружений и технологического оборудо-

для подачи топлива из резервуаров в баки ВС с помощью стационарных насосов по технологическим трубопроводам и через заправочные агрегаты.

Безопасность труда – состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов.

Техника безопасности – система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.

Пожарная безопасность – состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействие на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей.

Производственная санитария – система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

Охрана труда – система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

#### 1.2. Принятые сокращения

АДП	– аэродромный диспетчерский пункт.
А/О ФАГС	– акционерное общество "Фирма АвиаГСМ сервис".
АТЗ	– автотопливозаправщик.
БПРМЛ	– базовая поверочно-ремонтная метрологическая лаборатория.
ВЛП	– весенне-летний период.
ВС	– воздушное судно.
ЗА	– заправочный агрегат системы ЦЭС.
ИКТ	– индикатор качества топлива.
КПП	– контрольно-пропускной пункт.
КР	– капитальный ремонт.
МЗ	– маслозаправщик.
МКК	– местная квалификационная комиссия.

НСИ	— нестандартизированные средства измерения.
НТД	— нормативно-техническая документация.
ОНП	— отработанные нефтепродукты.
ОЗП	— осенне-зимний период.
ПАНХ	— применение авиации в народном хозяйстве.
ПВК-Ж	— противоводокристаллизационная жидкость.
ПДСП	— производственно-диспетчерская служба предприятия.
РНП	— концерн "Роснефтепродукт".
СИ	— средства измерения.
СНО	— средства наземного обслуживания.
СР	— средний ремонт.
ССТ	— служба спецтранспорта аэропорта.
ТО	— техническое обслуживание.

### 1.3. Основные задачи и организационная структура службы ГСМ

#### 1.3.1. Основные задачи службы ГСМ:

выявление потребности в ГСМ, необходимых для производственной деятельности и создания запасов на авиапредприятиях; разработка планов снабжения и представление в установленные сроки заявок на поставку ГСМ, осуществление их своевременной реализации;

выполнение требований государственных стандартов и нормативных документов по очистке, проведению лабораторного и аэродромного контроля качества авиаГСМ при их подготовке и выдаче на заправку ВС, а также по содержанию ПВК-Ж в авиакеросине;

правильная эксплуатация и своевременное техническое обслуживание средств приема, хранения, очистки, выдачи, заправки ГСМ и их совершенствование, направленное на повышение безопасности и регулярности полетов, количественную и качественную сохранность ГСМ;

организацию и проведение установленных мероприятий по охране труда и пожарной безопасности;

развитие и совершенствование технической базы складов и лабораторий по контролю качества авиаГСМ;

выполнение текущих и перспективных планов работы служб.

бы ГСМ, механизация и автоматизация производственных процессов;

разработка и осуществление мероприятий по охране окружающей среды, сокращению потерь ГСМ, организации приема хранения и сдачи ОН;

оперативный учет ГСМ и отчетность об их движении, инвентаризация их количества, правильное ведение документации;

организация и совершенствование метрологического обеспечения технологических процессов и контроля качества авиаГСМ, своевременное проведение поверки приборов и средств измерения (СИ), градуировки резервуаров и других расходных емкостей, содержание СИ и приборов в исправном состоянии;

обеспечение рабочих мест необходимым оборудованием, материалами, документацией и наглядными пособиями;

определение потребности в оборудовании, запасных частях, инструментах и других технических средствах, подача заявок, их реализация;

внедрение мероприятий научной организации труда, обобщение передового опыта, организация рационализаторской и изобретательской работы;

повышение профессионального уровня работников службы;

периодическая проверка организации приема, хранения, фильтрации, контроля качества авиаГСМ, а также заправки ВС в приписных аэропортах и на временных аэродромах ПАНХ;

содействие на договорной основе специалистам научно-исследовательских институтов ГА в проведении работ по исследованию и испытанию ГСМ и оборудования.

1.3.2. Служба ГСМ авиапредприятия в своей деятельности руководствуется законами и нормативными отраслевыми документами, а также нормативно-распорядительными документами вышестоящих органов и выполняет их требования.

Требования НГСМ РФ обязательны для работников служб ГСМ, учреждений и предприятий, арендующих ВС, а также обеспечивающих поставку авиаГСМ.

Изменения и дополнения в НГСМ РФ должны учитываться по мере их поступления в "Листе учета изменений и дополнений", внесенных в НГСМ РФ (прил. I) и своевременно доводиться до

работников службы ГСМ.

1.3.3. Служба ГСМ и персонал должны соответствовать сертификационным требованиям, изложенным в соответствующих руководящих документах.

1.3.4. Сертификация службы ГСМ и персонала осуществляется компетентными органами от имени государства и представляет собой систему мероприятий, предназначенных для подтверждения их подготовленности (пригодности) к выполнению определенного круга работ по выдаче на заправку ВС соответствующих авиаГСМ, определенных НТЦ на конкретный тип ВС, кондиционных по качеству и чистоте и подготовленных согласно требованиям НТЦ.

До начала сертификации все специалисты службы ГСМ должны проходить периодическую аттестацию в соответствии с разд.1.5 НГСМ РФ.

1.3.5. Организация системы сертификации, разработка требований, законодательных положений, а также выдача сертификатов возлагается на полномочный орган Департамента воздушного транспорта (ДВТ), который будет определен в процессе разработки методологии сертификации.

1.3.6. Положение о службе ГСМ авиапредприятия и ее структура разрабатываются в соответствии с задачами, предусмотренными НГСМ, и утверждаются руководителем авиапредприятия.

1.3.7. Организация работы службы ГСМ осуществляется руководителем службы, который непосредственно подчиняется заместителю руководителя авиапредприятия, а в специальном отношении — руководителю отдела (группы) ГСМ территориального объединения воздушного транспорта \*.

Руководитель службы ГСМ авиапредприятия назначается, увольняется и перемещается руководителем авиапредприятия по согласованию с руководителем отдела ГСМ объединения ВТ.

1.3.3. Руководитель службы ГСМ при комплектовании штатов должен исходить из необходимости выполнения всех задач, возложенных на службу, при обеспечении безопасности и регулярности полетов ВС, заполнения должностей, которые должны:

\* Далее — объединения ВТ.

Для сертификации с учетом установленным на авиапред-  
приятии нормативов труда.

1.3.9. Выполнение и контроль операций, непосредствен-  
но связанных с безопасностью полетов и влияющих на нее, до-  
лжны возлагаться на лиц, образование и уровень квалифика-  
ции которых соответствуют "Требованиям к техническому пер-  
соналу службы ГСМ по обеспечению безопасности полетов в ча-  
сти применения авиаГСМ".

1.3.10. Руководитель службы ГСМ контролирует и прово-  
дит подготовку служб к очередной сертификации и в положен-  
ные сроки дает заявки на подготовку к сертификации специа-  
листов, предназначенных для дублирования сотрудников и за-  
полнения вакантных должностей.

1.3.11. Должностные обязанности и квалификационные ха-  
рактеристики работников службы ГСМ устанавливаются в соот-  
ветствии с действующими квалификационными справочниками.

Квалификационные характеристики основных ИТР службы  
ГСМ приведены в прил.2, основных профессий рабочих - в при-  
лож.3 НГСМ РФ.

1.3.12. Должностные инструкции составляются непосред-  
ственными руководителями в соответствии с подчиненностью на  
основании квалификационных требований действующих докумен-  
тов, подписываются руководителем службы ГСМ и утверждаются  
в установленном на авиапредприятии порядке.

1.3.13. Работники службы ГСМ, а также вновь поступив-  
шие (переведенные) на работу должны быть ознакомлены с до-  
лжностными инструкциями под расписку. Копии должностных ин-  
струкций должны находиться у каждого работника на рабочем  
месте, контрольные экземпляры всех инструкций - храниться  
у руководителя службы ГСМ.

1.3.14. Должностные инструкции пересматриваются в слу-  
чае изменения структуры и организации работы службы ГСМ.

#### 1.4. Организация производственно-хозяйствен- ной деятельности службы ГСМ

1.4.1. Служба ГСМ, являясь структурным подразделением  
авиапредприятия, может в пределах предоставленных ей зако-  
нодательством и авиапредприятием возможностей выбрать для

сече наиболее рентабельную форму хозяйствования и сроки — возвать ее внедрение.

1.4.2. При подготовке к переходу службы ГСМ на новые формы хозяйственной деятельности должны быть проведены организационно-подготовительные мероприятия технологического, социально-экономического и воспитательного характера.

1.4.3. Основные виды работ, которые следует провести при подготовке к переходу на новые формы хозяйственной деятельности:

- изучение опыта работы в условиях различных форм хозяйствования предприятий ВТ и других отраслей промышленности;

- сбор и изучение необходимых нормативно-методических документов;

- определение трудоемкости, себестоимости и расчетных цен за услуги службы ГСМ (рекомендуется выполнять в соответствии с "Методическими рекомендациями по определению трудоемкости, себестоимости и расчетных цен за услуги службы ГСМ эксплуатационных предприятий ГА");

- инвентаризация, оценка технического состояния основных фондов, замена и списание устаревшей техники;

  - определения стоимости передаваемых фондов;

  - уточнение структуры, потребных штатов;

  - определение и согласование величины базовой арендной платы, а также перспективной арендной платы с учетом сроков амортизации, выбытия фондов и других факторов;

  - оформление договорных отношений со сторонними организациями (или с учредителем) на материально-техническое обеспечение, включая поставку ГСМ;

  - разработка методики распределения доходов;

  - обсуждение в коллективе итогов проведенной подготовительной работы, возможных результатов от внедрения новых форм хозяйственной деятельности, определение резервов роста производительности труда, принятие решения о переходе на новую форму хозяйствования;

  - оформление договорных отношений.

Планировать работу службы ГСМ рекомендуется в соответствии с прил. 4 к НГСМ РФ.

1.4.4. Задачи производственно-хозяйственной деятельности служб ГСМ авиапредприятий реализуются на складах ГСМ, имеющих необходимый комплекс зданий, сооружений, оборудования, средств механизации и автоматизации производственных процессов.

1.4.5. Сооружения и оборудование складов ГСМ должны обеспечивать выполнение следующих технологических операций: прием ГСМ, доставляемых железнодорожным, автомобильным, водным, воздушным или трубопроводным транспортом; перекачка топлива, масел и спецжидкостей по технологическим и транспортным трубопроводам; хранение ГСМ с обеспечением сохранности их качества и количества;

учет количества принятых и выданных ГСМ;

фильтрация авиаГСМ при приеме в резервуары;

контроль качества авиаГСМ при приеме, хранении, подготовке и выдаче на заправку ВС;

фильтрация и водоотделение перед выдачей авиаГСМ в стационарные и передвижные средства заправки;

выдача ГСМ соответствующих марок на заправку ВС и автотранспорта;

добавление к авиакерослну ПВК-Э;

сокращение потерь ГСМ при их приеме, перекачке, хранении и выдаче;

подогрев масел и спецжидкости "Арктика", составление смесей авиамасел;

прием, сбор, хранение и сдача отработанных ГСМ.

## 1.5. Подготовка кадров

### 1.5.1. Общие положения

1.5.1.1. Подготовка специалистов для работы в службе ГСМ осуществляется в Егорьевском авиационно-техническом колледже (ЕАТК).

1.5.1.2. Выпускникам ЕАТК в зависимости от срока обучения присваивается следующая квалификация:

авиационный техник по ГСМ - выпускникам I степени колледжа (срок обучения 2 года 9 месяцев);

авиационный техник по ГСМ высшей квалификации (млад -

ший инженер) — выпускникам II ступени колледжа (срок обучения 3 года 4 месяца).

Выпускники II ступени ЕАТК могут быть приняты на работу в качестве инженера по ГСМ и инженера-лаборанта без категории, техника-лаборанта I категории, а также авиационного техника по ГСМ У разряда.

1.5.1.3. Учащиеся ЕАТК по окончании теоретического курса направляются на производственную практику в службы ГСМ авиапредприятий.

Производственная практика учащихся в авиапредприятиях начинается со стажировки продолжительностью не более одного месяца. По окончании стажировки они могут быть зачислены на рабочие должности: слесаря по ремонту оборудования топливоподачи, оператора заправочной станции или другие, им соответствующие.

1.5.1.4. На авиапредприятиях до прибытия учащихся ЕАТК производится следующая подготовительная работа :

определяются конкретные места работы учащихся и должности, на которые они будут назначены по окончании стажировки;

подготавливаются места для проведения технической учебы и организации самостоятельной подготовки, а также для проживания;

разрабатываются графики переходов учащихся на объекты, в смены и бригады служб ГСМ.

1.5.1.5. Общее руководство производственной практикой учащихся ЕАТК на авиапредприятиях осуществляет руководитель службы ГСМ, который:

несет личную ответственность за организацию практики;  
организует практику в соответствии с программами ЕАТК, предоставляет места практики;

организует (до начала практики) обучение учащихся правилам безопасности труда и пожарной безопасности и проверку их знаний по этим вопросам;

организует учащимся консультации по специальным предметам (совместно с руководителем практики от ЕАТК);

создает необходимые условия для освоения практикантами новой техники, передовой технологии, современных производст-

венных приемов и методов труда, снабжает их действующей технической документацией;

контролирует соблюдение учащимися-практикантами правил внутреннего трудового распорядка, заботится об условиях их труда и быта;

обеспечивает практикантов на время их практики на рабочих местах спецодеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты - бесплатно, по нормам, установленным для соответствующих работников.

1.5.1.6. Непосредственное руководство производственной практикой учащихся в сменах, заправочных бригадах возлагается на опытных специалистов, которым поручается группа практикантов не более 10 человек. В их обязанности входит: распределение практикантов по рабочим местам; инструктаж по охране труда и пожарной безопасности при выполнении конкретной работы; выработка у обучаемых технически грамотных навыков выполнения производственных операций; осуществление постоянного контроля за работой практикантов.

1.5.1.7. По окончании практики непосредственные руководители дают характеристику на каждого практиканта, в которой отражают выполнение ими программ практики, участие в различных видах работ, качество профессиональной подготовки, дисциплинированность и т.д.

Характеристика, завизированная руководителем службы ГСМ и подписанная руководителем авиапредприятия, по окончании производственной практики выдается практиканту для представления в ЕАТК.

1.5.1.8. Учащиеся, прошедшие практику в полном объеме и имеющие положительную характеристику авиапредприятия, допускаются к сдаче государственных экзаменов в ЕАТК.

1.5.1.9. Первоначальная подготовка авиатехников по ГСМ, техников-лаборантов, а также рабочих начального уровня квалификации может производиться непосредственно службой ГСМ с последующим повышением квалификации в соответствии с требованиями п.1.5.2.

I.5.2. Аттестация работников служб ГСМ,  
квалификационные требования, до-  
пуск к работе.

Аттестация специалистов и служащих.

I.5.2.1. Аттестация инженерно-технических работников служб ГСМ проводится в соответствии с "Положением о порядке проведения аттестации руководящих, инженерно-технических работников и других специалистов предприятий и организаций промышленности, строительства, сельского хозяйства, транспорта и связи", изменениями к нему и методическими материалами по данному вопросу.

После разработки комплекса сертификационных документов для летного, диспетчерского и технического состава авиапредприятий (в целях усиления государственного контроля над деятельностью персонала различных служб) аттестация войдет составной частью в процессе сертификации персонала служб ГСМ авиапредприятий.

I.5.2.2. Аттестацию руководящих работников и специалистов рекомендуется проводить не реже одного раза в три года.

I.5.2.3. Подготовка к проведению аттестации начинается с издания руководителем предприятия приказа, в котором определяются сроки, графики проведения аттестации, состав комиссий, перечень должностей руководителей и специалистов, подлежащих аттестации.

I.5.2.4. Аттестации не подлежат руководители и специалисты, проработавшие в занимаемой должности менее одного года, молодые специалисты в период срока обязательной работы по распределению, беременные женщины и работающие женщины, имеющие детей в возрасте до 1,5 лет.

I.5.2.5. При подготовке к аттестации необходимо уточнить должностные инструкции и привести их в соответствие с работами, фактически закрепленными за исполнителями, и квалификационными характеристиками (см. прил.2).

I.5.2.6. Соответствие фактически выполняемых работ квалификации специалистов требованиям должностных инструкций определяется аттестационными комиссиями.

1.5.2.7. В процессе подготовки к аттестации руководитель службы ГСМ:

совместно с отделом кадров подготавливает списки работников, подлежащих и не подлежащих аттестации;

не позднее чем за месяц до аттестации доводит до работников сроки и график ее проведения;

подготавливает на каждого аттестуемого аттестационный лист в двух экземплярах и отзыв (характеристику);

не позднее чем за неделю до аттестации знакомит под расписку аттестуемого с подготовленной на него характеристикой; в случае отказа аттестуемого от подписи под характеристикой руководитель службы в присутствии двух-трех сотрудников составляет акт об отказе от подписи;

присутствует вместе с аттестуемыми на заседании аттестационной комиссии; при необходимости дает дополнительные пояснения к характеристике аттестуемого.

1.5.2.8. По окончании аттестации и после подписи работником аттестационного листа с рекомендациями комиссии руководитель службы принимает эти рекомендации к исполнению и контролю.

Решения и рекомендации аттестационной комиссии должны быть реализованы в срок не более двух месяцев.

Аттестация и допуск к работе руководителей лаборатории ГСМ и техников-лаборантов по ГСМ.

1.5.2.9. Кандидат на должность руководителя лаборатории, техника-лаборанта в соответствии с выполняемыми функциями должен:

- знать НТД по службе ГСМ, приборы, технологическое оборудование, которое он использует; а также физико-химические и эксплуатационные свойства авиаГСМ и спецжидкостей, методики контроля их качества и чистоты в части обеспечения безопасности полетов;

- обеспечить выдачу на заправку ЗС кондиционных авиаГСМ и спецжидкостей соответствующих марок, определенных технологическими картами, разработанными в соответствии с "Руководством по применению и контролю качества авиаГСМ и специальных жидкостей в ГА".

1.5.2.10. Руководитель лаборатории ГСМ несет ответственность за:

- организацию и проведение лабораторного контроля качества авиаГСМ и спецжидкостей, метрологическое обеспечение средств измерения и методик испытаний;
- достоверность заключения, паспорта о качестве авиаГСМ и специальных жидкостей.

Техник-лаборант несет личную ответственность за правильность и достоверность определения каждого физико-химического показателя качества, являющегося основой формирования заключения, паспорта о кондиционности продукта.

Основные обязанности должностных лиц лаборатории ГСМ авиапредприятия (инженера-руководителя лаборатории и техника-лаборанта) приведены в типовых должностных инструкциях, на основании которых руководитель лаборатории ГСМ авиапредприятия разрабатывает конкретные должностные инструкции с учетом классности лаборатории, возложенных на нее задач и местных условий, а также категории работника.

1.5.2.11. Кандидат на должность руководителя лаборатории в части квалификационных требований должен иметь следующий опыт по части контроля качества:

Инженер-руководитель лаборатории ГСМ

Образование	Квалификация	Стаж работы по специальности	Минимальная продолжительность испытательного срока
1	2	3	4
Высшее, среднее специальное (по профилю работы)	Инженер, техник по ГСМ высшей квалификации (младший инженер)	не менее года	2 мес
Высшее, среднетехническое (не по профилю работы)	Инженер, техник	не менее года	3

1.5.2.12. После принятия на работу в лабораторию ГСМ авиапредприятия на должность инженера-руководителя лабора- тории сотрудник должен пройти обучение (стажировку):

- для лаборатории ГСМ II и III класса в базовой или I класса лаборатории ГСМ своего объединения ВТ;

- для лаборатории ГСМ I класса в базовой лаборатории ГСМ своего объединения ВТ;

- для базовой лаборатории ГСМ в базовой лаборатории ГСМ любого объединения ВТ, имеющей схожие условия работы.

По результатам обучения комиссия авиапредприятия, в котором проводится стажировка, оценивает уровень подготов- ленности сотрудника и возможность его работы руководителем лаборатории ГСМ и составляется акт по форме приведенной в приложении 5.

1.5.2.13. После работы сотрудника на рабочем месте в своем авиапредприятии под наблюдением руководителя службы ГСМ в течение испытательного срока при положительных резуль- татах по представлению руководителя службы ГСМ приказом ру- ководителя предприятия оформляется допуск его к самостоятель- ной работе.

1.5.2.14. Кандидат на должность техника-лаборанта в части квалификационных требований должен иметь следующий опыт части контроля качества.

#### Техник-лаборант

Уровень образования	Квалификация	Продолжи- тельность стажировки	Минимал- ная продол- жительность испытатель- ного срока
1	2	3	4
Высшее, среднее специальное (по профилю ра- боты)	Инженер, младший инженер, техник	1 месяц	2 недели
Среднее-техниче- ское (не по профи- лю работы) сред- нее образование	Инженер, техник без квалификации	2 месяца	1 месяц

1.5.2.15. После принятия на работу в лабораторию ГСМ авиапредприятия на должность техника-лаборанта сотрудник должен пройти обучение в целях приобретения необходимых теоретических и практических навыков. Вне зависимости от имеющего уровня образования и специализации сотрудника его обучение охватывает следующие этапы:

- обучение на рабочем месте под руководством руководителя лаборатории или выделенного для этого опытного техника-лаборанта (не более 2-3 недель);

- стажировка в вышестоящей лаборатории ГСМ, при положительных результатах первого этапа. По результатам обучения комиссия авиапредприятия, которое проводит стажировку, оценивает уровень подготовленности сотрудника и возможность его работы техником-лаборантом и составляется акт по форме приложения 5;

- работа сотрудника на рабочем месте под наблюдением выделенного работника службы ГСМ в течение испытательного срока.

Для оказания методической помощи при организации обучения и повышения профессиональной подготовки персонала лаборатории ГСМ в приложении 6 приведена типовая программа подготовки техников-лаборантов.

1.5.2.16. При положительных результатах обучения техников-лаборантов, по представлению руководителя службы комиссией производится проверка знаний и оформляется протокол.

1.5.2.17. Должности и фамилии техников-лаборантов, допущенных к самостоятельному выполнению анализов и имеющих право подписывать паспорта качества на авиаГСМ, объявляются приказом руководителя авиапредприятия.

1.5.2.18. Продление допуска техника-лаборанта к самостоятельному проведению анализов авиаГСМ производится после повторной стажировки, которая проводится не реже 1 раза в 2 года.

Продление допуска руководителя лаборатории I, II, III класса к самостоятельному проведению анализов авиаГСМ производится после повторной стажировки 1 раз в 3-5 лет на специальных курсах, сборах, или при необходимости, в базовой лабо-

тории ГСМ.

Продление допуска руководителям базовых лабораторий ГСМ производится каждые два года после прохождения ими обучения на специальных курсах или сборах.

1.5.2.19. В процессе работы в зависимости от уровня профессиональной подготовки, квалификации и стажа работы техникам-лаборантам может быть присвоена вторая или первая категория.

Присвоение категории производится МКК авиапредприятия по представлению руководителя службы ГСМ.

МКК проверяет знания материалов у техников-лаборантов, учитывая при этом результаты обучения сотрудника на специальных курсах, сборах, индивидуальной стажировки. При оценке уровня профессиональной подготовки обязательно учитывать результаты анализов выполняемых сотрудником при проведении сверки воспроизводимости контрольных проб авиаГСМ.

Аттестация и допуск к работе авиатехников по ГСМ

1.5.2.20. Для работы в должности авиатехника по ГСМ необходимо знать:

- требования соответствующих нормативных документов; задачи, организацию работы службы ГСМ; организацию подготовки, порядок применения и контроля качества ГСМ; правила приема ГСМ, учет, порядок ведения документации; порядок организации и проведения заправки ВС; правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и сооружений объектов ГСМ; правила охраны труда и пожарной безопасности, должностную инструкцию.

1.5.2.21. Авиационным техникам по ГСМ в зависимости от полученной в учебном заведении квалификации, уровня специальной подготовки сложности выполняемых работ и стажа работы присваиваются 3-й, 4-й и 5-й разряды.

Основные квалификационные требования к авиатехникам по ГСМ приведены в приложении 3.

1.5.2.22. Допуск к работе выпускников ЕАТК, прошедших практику на данном предприятии, производится приказом руководителя авиапредприятия, по представлению руководителя службы ГСМ.

1.5.2.23. Допуск к работе с качестве авиатехника по ГСМ выпускников ЕАТК, не проходивших практику на данном предприятии производится после стажировки на службе ГСМ не менее 1 месяца, и проверки знаний МКК. На основании представления руководителя службы и акта МКК ( приложение 7 ) издаётся приказ руководителя авиапредприятия о допуске к работе с присвоением разряда, соответствующего показанным знаниям и навыкам в работе и сложности выполняемых работ .

1.5.2.24. К работе в должности авиатехника службы ГСМ допускаются лица, имеющие среднее образование или среднее специальное образование не по профилю ГА, после прохождения первоначального обучения и стажировки сроком не менее 2-х месяцев на службе ГСМ, проверки их знаний МКК, по представлению руководителя службы и приказа руководителя предприятия о допуске к работе.

1.5.2.25. Квалификация "Авиатехник по ГСМ III разряда" присваивается:

- лицам, которые окончили I ступень ЕАТК или училища ГА по профилю ГСМ;

- лицам, имеющим среднее и среднее специальное образование не по профилю ГСМ после обучения и стажировки на службе ГСМ.

1.5.2.26. Квалификация "Авиатехник по ГСМ IV разряда " присваивается лицам, окончившим I ступень ЕАТК по профилю ГСМ или другие средние специальные учебные заведения, проработавшим не менее 2-х лет авиатехником III разряда, имеющим положительную аттестацию.

1.5.2.27. Квалификация "Авиатехник по ГСМ V разряда " присваивается лицам, окончившим II ступень ЕАТК по профилю ГСМ, а также лицам, окончившим I ступень ЕАТК и другие средние учебные заведения, проработавшим в службе ГСМ не менее 2-х лет техником IV разряда, имеющим положительную аттестацию .

1.5.2.28. Руководителям авиапредприятий предоставляется право досрочно повышать разряд авиатехникам службы ГСМ, высококачественно выполняющим производственные задания.

1.5.2.29. В случае невыполнения должностных обязанностей возможно снижение разряда специалистов на одну ступень

1.5.2.30. Повышение или понижение разряда ( категории) специалистов осуществляется по представлению руководителя службы ГСМ при наличии акта МКК по проверке знаний и оформляется приказом руководителя авиапредприятия.

Аттестация и допуск к работе по профессиям с дополнительными требованиями безопасности труда

1.5.2.31. К ряду профессий работников службы ГСМ (кладовщики, машинисты насосной, операторы заправочных станций, сливщики-разливщики и др.) предъявляются повышенные требования безопасности труда. Указанные лица должны подготавливаться, аттестовываться и допускаться к работе в соответствии с "Типовым положением о порядке допуска к работам повышенной опасности".

1.5.2.32. Все вновь принятые на работу в службу ГСМ обязаны пройти обучение в объеме требований квалификационной характеристики по специальности ( приложение 3 ).

Обучение может проводиться на специальных курсах или непосредственно в службе ГСМ.

1.5.2.33. Обучение в службе ГСМ проводится под руководством опытного высококвалифицированного специалиста, назначенного распоряжением руководителя службы ГСМ.

1.5.2.34. По окончании обучения проверка знаний ( аттестация) по профессии и безопасности труда производится комиссией авиапредприятия.

Результаты аттестации оформляются протоколом (прил.8). По результатам аттестации выдается удостоверение о допуске к работе повышенной опасности.

1.5.2.35. После аттестации лица, допущенные к работам по профессиям повышенной опасности должны пройти все виды инструктажей по охране труда и стажировку на рабочем месте.

Допуск к стажировке оформляется письменным распоряжением руководителя службы ГСМ, с указанием срока стажировки (2-5 смен) и лица, за которым закрепляется стажиремый.

1.5.2.36. После завершения стажировки с положительным результатом, ответственный за стажировку делает запись о ее прохождении в журнал регистрации инструктажа на рабочем месте и допускает работника к самостоятельной работе.

1.5.2.37. Периодическая проверка знаний работников по профессиям, к которым предъявляются дополнительные требования в части безопасности труда проводятся не реже 1 раз в год, с оформлением продления действия " Удостоверение о допуске к работе повышенной опасности ".

### 1.5.3. Организация повышения квалификации и переподготовки кадров

1.5.3.1. Повышение уровня профессиональной подготовки работников службы ГСМ осуществляется по итогам:

технической учебы;

участия в методических совещаниях, конференциях, собраниях в ведущих НИИ отрасли;

обучения на факультетах и курсах повышения квалификации ( ФПК и КПК ) в высших и средних специальных учебных заведениях и НИИ отрасли.

1.5.3.2. Планы технической учебы рекомендуется составлять на год с учетом требований новых нормативных документов и " Типовой программы технической учебы ИТР служб ГСМ предприятий и организаций ГА " (прил. 9), а для техников-лаборантов - на основании " Программы подготовки техников-лаборантов для лабораторий ГСМ ГА " ( прил.6 ) .

1.5.3.3. В тех случаях, когда изучение новых документов регламентировано по срокам и не может быть совмещено с занятиями по технической учебе, проводится их оперативное изучение под расписку в специальном журнале.

1.5.3.4. Для организации и проведения технической учебы приказом по авиапредприятию назначаются руководители и преподаватели занятий, а также состав комиссии по проверке знаний.

В случае необходимости для участия в технической учебе, оперативном изучении документов и оборудования привлекаются специалисты других служб авиапредприятия.

1.5.3.5. Проверка знаний должна проводиться в форме зачетов. по билетам, разработанным в соответствии с программами технической учебы:

инженерно-технических работников службы ГСМ — два раза в год (при подготовке к весенне-летнему и осенне-зимнему периодам работы);

руководителей служб ГСМ авиапредприятий — один раз в год.

1.5.3.6. Результаты проверки знаний необходимо оформлять согласно ведомости (прил. 10).

Лиц, показавших неудовлетворительные знания, от работы отстранить до повторной сдачи зачетов.

1.5.3.7. В конце первого года самостоятельной работы сотрудники лаборатории ГСМ должны пройти обучение на сборах или курсах в зависимости от квалификации (руководитель лаборатории или техник-лаборант) в лабораториях I, II класса базовой лаборатории либо на курсах при ЕАТК или ведущих НИИ отрасли.

1.5.3.8. Повышение квалификации руководящих работников и специалистов должно проводиться на ФПК и КПК в высших и средних специальных учебных заведениях, научно-исследовательских учреждениях не реже одного раза в шесть лет на основе прямых договоров между учебным заведением и авиапредприятием.

1.5.3.9. Слушатели ФПК и КПК, выполнившие все требования учебного плана, сдавшие установленные экзамены и зачеты, получают удостоверение установленного образца.

Успешное окончание курсов повышения квалификации учитывается при аттестации специалистов.

## Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ СНАБЖЕНИЯ ГСМ АВИАПРЕДПРИЯТИЙ

2.1. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 27 августа 1992 г. № 638 "Об организации работ по реализации Закона РФ "О поставках продукции и товаров для государственных нужд", начиная с 1993 г. упразднены все формы государственного обеспечения материально-техническими ресурсами и их централизованное распределение в народном хозяйстве.

Государственная поддержка в обеспечении авиаГСМ воздушного транспорта предусматривается только в той мере, которая необходима для устойчивого функционирования системы транспорта, финансируемой из Государственного бюджета.

При выделении государственного заказа на важнейшие виды топлива (авиакеросин, авиабензин и др.) порядок и сроки распределения его Департаментом воздушного транспорта по авиапредприятиям для реализации будут сообщены дополнительным указанием.

Во всех остальных случаях снабжение авиатопливом, маслами, смазками и спецжидкостями авиапредприятий осуществляется в условиях рыночных отношений, т.е. посредством заключения ими прямых договоров с заводами-поставщиками или с другими сбытовыми организациями, а также посредническими коммерческими структурами.

В вопросах снабжения ГСМ необходимо руководствоваться действующими документами, а именно:

- указами Президента РФ;
- постановлениями и распоряжениями правительства РФ;
- положением о поставках продукции производственно-технического назначения, особыми условиями поставок;
- указаниями Департамента воздушного транспорта РФ.

## Глава 3. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ЗАПРАВКЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

3.1. Организация заправки воздушных судов ГСМ осуществляется на основании суточных планов полётов, которые печатают ст ЦДСП накануне планируемых суток и в которых указываются номера рейсов, типы и бортовые номера ВС, время

вылета и количество топлива для каждого из них. Кроме того, в плане должны учитываться заявки на топливо, необходимое для производства заправочных работ в АТБ. Эти заявки составляются диспетчерами ПДО АТБ и передаются диспетчеру ССТ (ГСМ).

3.2. Заправки ВС различных ведомств в аэропортах осуществляются в соответствии с действующими нормативными документами и на основании заключенных договоров между собственником ВС и авиапредприятием.

3.3. Выдача авиаГСМ на заправку ВС различных ведомств производится по пилотским требованиям согласно форме, приведенной в приложении к "Инструкции о заправке авиаГСМ самолётов министерства и ведомств СССР в аэропортах гражданской авиации"<sup>\*</sup>

На требованиях должны быть четко указаны банковские реквизиты Плательщика, заверенные гербовой печатью предприятия (организации), которому принадлежит ВС.

Выдавать авиаГСМ ведомственной авиации в аэропортах ГА по требованиям формы № I-ГСМ запрещается.

3.4. Требования на получение авиаГСМ выписываются в трёх экземплярах: один передаётся экипажу ВС, два остаются в аэропорту и передаются в бухгалтерию аэропорта.

3.5. Заправка ВС производится с помощью подвижных средств заправки: топливозаправщиков (ТЗ), маслозаправщиков (МЗ) и заправочных агрегатов (ЗА).

Табель выделенных указанных средств на предстоящий период (весенне-летний, осенне-зимний) согласовывается службами спецтранспорта и ГСМ и утверждается руководителем авиапредприятия.

3.6. Все оперативные изменения в суточном плане полётов влияющие на организацию заправки воздушных судов ГСМ, должны сообщаться диспетчеру ССТ (ГСМ) через ПДСП не позже, чем за 2 ч. до прилёта или вылета ВС по изменённому плану.

-----  
<sup>\*</sup> На период действия данной инструкции

В ином случае задержка вылета ВС относится на счёт той службы, по вине которой диспетчер ССТ (ГСМ) своевременно не был информирован об изменениях в плане полётов. Изменения плана полётов вносятся в суточный план полётов и записываются в журнале заявок.

3.7. ВС, прилетающие в базовые аэропорты, заправляются авиаГСМ, как правило, по прилете, независимо от времени предстоящего вылета.

3.8. Обеспечение заправки ВС авиаГСМ, а также ответственность за качество заправляемых ГСМ возлагается на службу ГСМ авиапредприятия.

3.9. Техническая эксплуатация подвижных средств заправки в аэропорту возлагается на ССТ, которая в соответствии с табелем, утвержденным руководством авиапредприятия, выделяет в оперативное подчинение службе ГСМ спецмашины и водительский состав.

3.10. АвиаГСМ, отпускаемые со склада ГСМ на заправку ВС, должны отвечать требованиям, изложенным в "Руководстве по приёму, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиационных ГСМ и специальных жидкостей в предприятиях гражданской авиации Российской Федерации и главы 5 НГСМ РФ.

Качество заправляемых авиаГСМ подтверждается контрольным талоном, выдаваемым по установленной форме.

3.11. Работы по заправке ВС авиаГСМ выполняются заправочными бригадами, состав и численность которых устанавливает руководитель авиапредприятия.

3.12. Для обеспечения оперативности заправки ВС личный состав заправочной бригады должен размещаться в помещениях, расположенных в непосредственной близости к местам заправки ВС и оборудованных радио- и телефонной связью. Радиосвязью должен быть также обеспечен спецавтотранспорт.

3.13. Допуск спецмашины к работе по заправке ВС осуществляется в начале очередной смены руководителем заправочной бригады службы ГСМ совместно с механиком (бригадиром)

... работы ССТ в соответствии с "Руководством по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий воздушного транспорта". При этом руководитель заправочной бригады проверяет чистоту авиаГСМ и делает соответствующую отметку в контрольном талоне.

О машинах, допущенных к заправке, сообщается диспетчеру ССТ (ГСМ).

3.14. После каждого наполнения спецмашины руководитель заправочной бригады проверяет чистоту авиаГСМ, делает отметку в контрольном талоне о допуске к заправке ВС и сообщает об этом диспетчеру ССТ (ГСМ).

3.15. Выезд спецмашии на заправку ВС производится по указанию диспетчера ССТ (ГСМ).

Диспетчер ССТ (ГСМ) несет личную ответственность за своевременное выдвигание спецтранспорта на заправку ВС.

3.16. Заправка ВС производится после останова его двигателей и слива отстоя из баков ВС согласно действующим инструкциям и регламентам.

До начала заправки ВС должно быть закреплено и зафиксировано упорными колодками.

3.17. Подъезд заправочного средства к ВС и установка его производится в соответствии с "Руководством по организации движения ВС, спецтранспорта и средств механизации на аэродромах ГА".

При проведении заправки ВС должны соблюдаться требования "Руководства по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий воздушного транспорта" и "Наставления по пожарной охране в ГА".

3.18. Перед началом заправки лицо, ответственное за обслуживание ВС (бортинкамер, бортмеханик, авиатехник), проверяет:

по контрольному талону - разрешение на заправку, соответствие номера спецмашины указанному в талоне, соответствие поданных на заправку авиаГСМ требуемым, процентное содержание ПВК-И, дату и время проверки слива отстоя топлива из ТЗ, а при необходимости и его чистоту;

надежность и исправность средств заземления и устройства для выравнивания потенциалов средств заправки и ВС;

наличие на месте заправки первичных средств пожаротушения;

установку упорных колодок под колёса ТЗ.

По окончании проверки дает разрешение приступить к заправке ВС и указывает режим заправки, а также конкретное количество авиаГСМ для заправки с распределением по группам баков.

3.19. Включение автоматики централизованной заправки на ВС и контроль за заправкой осуществляет лицо, ответственное за обслуживание ВС. Оно отвечает также за соответствие фактического количества авиаГСМ, заправленного в ВС, необходимому (указанному в задании на полёт), за правильное распределение авиаГСМ по бакам и группам топливной и масляной системы ВС, за использование (в случае необходимости) ПБК-Ж.

3.20. Требование по форме № I-ГСМ на фактически заправленные в ВС авиаГСМ, выданные по показаниям счётчиков средств заправки, выписывает авиатехник или член экипажа под копирку водителю каждой спецмашины.

3.21. Диспетчер ССТ (ГСМ) фиксирует количество авиаГСМ, заправленных по типам и номерам ВС, и информирует диспетчера ЦДСП и АТБ об окончании заправки каждого ВС.

3.22. Слив авиаГСМ из баков ВС производится по заявкам ЦДСП или АТБ диспетчеру ССТ (ГСМ). Слив производится в специально выделенные под каждую марку авиаГСМ ТЗ (АТЦ), которые должны быть оборудованы средствами измерения количества сливаемого топлива.

Сливать авиаГСМ из баков ВС в ТЗ спецмашины, предназначенные для заправки ВС, категорически запрещается.

3.23. Заправка ВС при наличии пассажиров на борту выполняется в исключительных случаях в промежуточных аэропортах при соблюдении мероприятий, изложенных в "Руководстве по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий воздушного транспорта" и "Наставлении по пожарной охране в ГА".

## Глава 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, СООРУЖЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ.

### 4.1. Общие положения

4.1.1. Эксплуатация сооружений и технологического оборудования служб ГСМ должна производиться в соответствии с требованиями "Руководства по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий ГА", "Регламента технического обслуживания основных сооружений и технологического оборудования объектов авиационно-обеспечения на предприятиях ГА", инструкций заводов-изготовителей оборудования, действующих инструкций по охране труда и пожарной безопасности и других нормативно-технических документов.

4.1.2. Техническая эксплуатация сооружений и технологического оборудования включает:

приём оборудования, ввод его в эксплуатацию, рекламационную работу;

планирование технического обслуживания и ремонта сооружений, оборудования;

ведение документации;

систематический контроль за техническим состоянием сооружений и оборудования;

рекламентные и ремонтно-восстановительные работы, подготовку к сезонным работам;

материально-техническое обеспечение;

аттестацию рабочих мест и производственных процессов, разработку мероприятий по их совершенствованию;

периодическое участие в подконтрольной эксплуатации новой техники, учет данных о надежности техники.

4.1.3. Планирование эксплуатации предполагает составление годовых планов:

эксплуатации сооружений и технологического оборудования (прил. II);

технического обслуживания сооружений и оборудования (в соответствии с регламентом).

4.1.4. В процессе эксплуатации ведётся:

журнал проведения ежедневного обслуживания (ЕО) сооружений и технологического оборудования (по форме, предусмотренной регламентом);

журнал проведения работ по ТО-1, ТО-2 сооружений и технологического оборудования (по форме, предусмотренной регламентом);

формуляры (паспорта) оборудования.

4.1.5. Нормирование труда в службах ГСМ рекомендуется проводить на основании следующих документов:

"Сборник нормативных материалов для нормирования труда работников служб ГСМ";

"Нормативы времени на операции (работы) по определению показателей качества авиаГСМ и спелкждостей в эксплуатации — онных предприятиях ГА";

"Нормы времени на ремонт сооружений и технологического оборудования складов ГСМ предприятий ГА".

4.1.6. Руководитель лаборатории ГСМ при выдаче техник-лаборантам нормировочных заданий должен использовать нормативы времени на операции по определению показателей качества авиаГСМ.

В лаборатории должен осуществляться нормируемый учет труда техников-лаборантов. Карта (журнал) нормированного учета труда составляется в авиапредприятии в произвольной, удобной для пользования, форме в зависимости от принятой системы нормирования труда техников-лаборантов.

4.1.7. Инженеры по ремонту оборудования служб ГСМ при выдаче заданий рабочим, занятым на ремонте оборудования, должны использовать нормы времени на ремонт сооружений и технологического оборудования складов ГСМ.

4.1.8. Результаты выполнения работы должны отразаться в журналах и учитываться при материальном стимулировании.

4.2. Прём и ввод оборудования в эксплуатацию, рекламационная работа

4.2.1. При получении нового оборудования служба ГСМ должна произвести приём его с оформлением акта входного контроля. При этом проверяется: состояние шпала, комплектность ЗИП, исправность оборудования, достоверность записей в технической документации и т.д.

При положительных результатах входного контроля оборудование допускается к монтажу, испытаниям и эксплуатации.

4.2.2. При вводе в эксплуатацию оборудования, средств механизации и автоматизации необходимо:

под руководством специалиста службы ГСМ (ведущего инженера, инженера по оборудованию и т.д.) изучить техническую документацию, устройство, правила техники безопасности и пожарной безопасности;

произвести монтаж или подготовить к эксплуатации оборудование в соответствии с инструкцией завода-изготовителя;

испытать оборудование на различных режимах работы и установить соответствие фактических технических характеристик приведенным в технической документации;

при положительных результатах испытаний составить акт о допуске оборудования в эксплуатацию, заполнить формуляр (паспорт).

4.2.3. При обнаружении дефектов в процессе входного контроля или в течение гарантийного срока эксплуатации (при соблюдении правил эксплуатации в соответствии с документацией завода-изготовителя) авиапредприятие должно предъявить изготовителю рекламацию.

4.2.4. Рекламации оформляются в следующих случаях:

некомплектность, несоответствие тары, упаковки, маркировки, сопроводительной документации; при обнаружении некомплектности-тары и заводские пломбы, сохраняются до прибытия представителя завода-изготовителя;

несоответствие качества оборудования техническим требованиям;

отклонение от технических характеристик, указанных в документации;

разрушение оборудования или нарушение его работоспособности из-за дефектов изготовления либо конструкции;

преждевременный износ деталей, препятствующий эксплуатации.

4.2.5. Рекламации предъявляются непосредственно заводу-изготовителю оборудования в случае выхода из строя как изделия в целом, так и отдельных его агрегатов и деталей, независимо от того, кто является их изготовителем.

4.2.6. Ответственность за организацию и проведение рекламационно-претензионной работы по средствам механизации и оборудования, используемым на объектах авиатопливообеспечения, возлагается на руководителя службы ГСМ. Ответственность за надлежащее оформление рекламационных актов и претензий, возлагается на юристов авиапредприятий.

4.2.7. Работа по предъявлению рекламаций предполагает: вызов представителя завода; оформление рекламационных актов и приложений к ним; организацию отправки рекламационных изделий на завод; контроль за получением изделий взамен отказавших.

4.2.8. Вызов представителя завода-изготовителя для участия в составлении рекламационного акта производится письменным извещением или телеграммой с уведомлением о вручении адресату в течение 24 ч. — с момента обнаружения недостатка при приёме и не позднее трёх суток — с момента обнаружения дефекта при эксплуатации.

Представитель завода-изготовителя должен прибыть по вызову не позднее чем через один месяц со дня вызова.

4.2.9. Рекламационный акт составляется по форме, приведенной в прил. 12, с обязательным заполнением всех граф. Особое внимание необходимо обратить на техническую грамотность изложения причин дефекта и заключения комиссии.

Рекламационный акт составляется в трех экземплярах: два — для эксплуатирующей организации, один — для завода-изготовителя.

Рекламационный акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в его составлении. Лицо, не согласное с рекламационным актом, обязано его подписать, изложив в нём своё особое мнение.

Рекламационный акт утверждается руководителем авиапредприятия, скрепляется гербовой печатью. О составлении рекламационного акта делается запись в формуляре (паспорте) на изделие.

4.2.10. В случае неприбытия представителя завода-изготовителя в установленный срок или его отказ в прибытии, составляется односторонний рекламационный акт, который высылается в адрес завода с обязательным приложением копии пи-

сьма или телеграммы о вызове представителя завода и копии уведомления о вручении телеграммы заводу-изготовителю.

4.2.II. Изделия, оказавшиеся при приёме некомплектными или неисправными либо вышедшие из строя по вине завода-изготовителя до истечения гарантийного срока, восстанавливаются силами и средствами изготовителя и за его счёт (при условии правильного и своевременного оформления рекламации и соблюдения установленных правил эксплуатации).

#### 4.3. Техническое обслуживание, ремонт сооружений и оборудования

4.3.I. Техническое обслуживание сооружений и технологического оборудования авиатопливообеспечения производится службой ГСМ.

Надзор за состоянием и ремонтные работы электротехнического оборудования и заземлительных устройств производятся специалистами службы ЭСТОП авиапредприятия.

4.3.2. Техническое обслуживание производится в установленные регламентом сроки, независимо от состояния узлов и агрегатов. При этом особое внимание обращается на устранение неисправностей, вызывающих потери ГСМ и ухудшение их качества.

4.3.3. Сокращать объём работ по техническому обслуживанию оборудования, предусмотренный регламентом, а также сокращать время на обслуживание в ущерб качеству запрещается.

Все виды работ по ТО фиксируются в документах (см. п. 4.1.4).

4.3.4. Ремонт специального оборудования должен производиться в планово-предупредительном порядке.

Планирование ремонта ведётся исходя из установленных документами межремонтных сроков и результатов проверок технического состояния при составлении годовых планов эксплуатации (см. прил. II).

4.3.5. В зависимости от особенностей, степени повреждения и износа оборудования и его составных частей, а также от трудоёмкости ремонтных работ производят следующие виды ремонта: текущий, средний и капитальный.

4.3.6. Текущий ремонт производится для обеспечения или восстановления работоспособности изделий и предусматривает

замену и (или) восстановление отдельных его частей.

Текущий ремонт, как правило, выполняется силами служб авиапредприятия.

4.3.7. Средний ремонт производится для восстановления исправности изделий и частичного восстановления их ресурса с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры. Значение частично восстановленного ресурса устанавливается в документации.

Средний ремонт выполняется авиапредприятием или предприятиями промышленности.

4.3.8. Капитальный ремонт производится для восстановления исправности и полного либо близкого к полному восстановлению ресурса изделий или их составных частей.

Капитальный ремонт выполняется предприятиями промышленности.

4.3.9. В капитальный ремонт разрешается сдавать изделия, выработавшие установленный технической документацией ресурс и достигшие предельного состояния, при котором их дальнейшее применение недопустимо или нецелесообразно.

В случае сдачи в капитальный ремонт изделия, не выработавшего ресурс, но достигшего предельного состояния, необходимо составить акт с указанием причин неполной выработки ресурса.

4.3.10. Объем и характер работ по ремонту (СР и КР) определяет комиссия служб ГСМ. Она же составляет акт технического состояния в двух экземплярах. В акте приводится подробный перечень неисправностей с указанием характера повреждений.

4.3.11. Технологическое оборудование, сдаваемое в ремонт, должно быть полностью укомплектовано приборами, агрегатами и деталями, очищено от грязи и ржавчины, освобождено от ГСМ, воды, посторонних предметов и законсервировано. Всасывающие и напорные патрубки, концы труб и отверстия оборудования (затвора, гребенок, тройников и др.) должны быть закрыты металлическими заглушками или деревянными пробками.

4.3.12. Направляемые в ремонт насосы, запорно-регулирующая арматура должны быть упакованы в жесткие деревянные или решетчатые ящики с соответствующими надписями ("Верх",

"Осторожно", "Не кантовать"), сделанными масляной краской. Допускается не упаковывать оборудование при перевозке его автотранспортом.

4.3.13. К оборудованию, сдаваемому в ремонт, должны быть приложены следующие документы:  
заполненный паспорт (формуляр) предприятия-изготовителя с обязательной отметкой о наработке изделия;  
копия аварийного акта, если изделие направляется в ремонт в результате аварии;

технический акт, если изделие направляется в ремонт по причине преждевременного наступления предельного состояния

4.3.14. О произведенном ремонте оборудования делается отметка в его паспорте (формуляре). Кроме того, к выдаваемому изделию прилагаются: акт о выдаче из ремонта; документ о консервации и упаковке (при необходимости); дополнение к инструкции по эксплуатации, если при ремонте установлены детали другого типа.

Выдача из ремонта оборудованная заказчику производится по предъявлению доверенности.

4.3.15. При отправке отремонтированного оборудования заказчику транспортом он обязан в течение трех дней после получения оборудования выслать ремонтному органу акт приёмки

#### 4.4. Подготовка службы ГСМ к весенне-летнему и осенне-зимнему периодам

4.4.1. В различных районах страны весенне-летний и осенне-зимний периоды (ВЛП и ОЗП) работы авиапредприятий характеризуются рядом климатических особенностей, которые обуславливают проведение дополнительных мероприятий по обеспечению безопасности и регулярности полётов ВС.

Вопросы подготовки авиапредприятий к работе в ВЛП и ОЗП регламентируются инструкциями.

4.4.2. Руководитель службы ГСМ разрабатывает план подготовки службы к ВЛП и ОЗП, который затем утверждается руководителем предприятия как самостоятельный документ или как раздел в составе общего плана авиапредприятия.

Не менее чем за 15 дней до начала работ руководитель службы ГСМ доводит план до личного состава службы.

4.4.3. В плане работ по подготовке службы ГСМ к ВПП и ОЗП предусматриваются:

осмотр, профилактическое техническое обслуживание и ремонт оборудования;

очистка в соответствии с графиком резервуаров, ТЭ, АТЦ, МЗ, расходных баков ПВК-Ж;

проверка измерительных средств;

при подготовке к работе в ОЗП - создание необходимого запаса специальных жидкостей ("Арктика", "ТФ-М"); оформление допусков к работе с указанными жидкостями; контроль качества спецжидкостей в ёмкостях хранения и расходных бачках;

совместно с другими службами аэропорта (ТяСТО, ЭРТОС, ОКС и др.) - проверка соответствия зданий, сооружений, рабочих мест, мест отдыха персонала санитарно-техническим требованиям (отопление, освещение, водоснабжение, канализация, вентиляция и т.д.) и доведение их работоспособности до необходимого уровня;

проверка наличия, комплектности и работоспособности средств, предусмотренных на всех объектах и сооружениях службы ГСМ;

подготовка дистиллированной воды и средств контроля её качества;

уборка территории, дорог; уборка и мелкий ремонт зданий, сооружений, обвалований резервуарных парков; окраска оборудования и т.д.;

проверка состояния, ремонт и обновление (в соответствии со сроками службы) спецодежды и обуви личного состава;

обновление средств наглядной агитации; проверка наличия и состояния предупредительных знаков безопасности, их восстановление;

проведение занятий с личным составом по особенностям эксплуатации сливно-наливных устройств, средств фильтрации, заправки, оборудования системы ЦЭС; проведение лабораторного и аэродромного контроля качества авиаГСМ в предстоящий период, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности со сдачей зачетов соответствующей комиссии.

4.4.4. При подготовке к работе в ВЛП на временных аэродромах и площадках ПАНХ осуществляются мероприятия, предусмотренные "Правилами поставки и контроля качества авиаГСМ для временных аэродромов и площадок ПАНХ".

Обеспечение авиаГСМ полётов ВС на оперативных точках разрешается только после приёма в эксплуатацию (с оформлением акта) средств хранения, выдачи, транспортировки и заправки авиаГСМ, а также при наличии приказа по авиапредприятию о назначении ответственных лиц для работы с авиаГСМ.

4.4.5. В соответствии с утвержденным планом издаётся приказ руководителя авиапредприятия, в котором определяются задачи, сроки подготовки, состав преподавателей, назначается комиссия авиапредприятия по приёмке служб.

По результатам проверки комиссией составляется акт, в котором указываются положительные результаты работы службы ГСМ, выявленные недостатки, даётся оценка работы службы, делается вывод о её готовности к работе в предстоящий период.

4.4.6. Служба ГСМ считается подготовленной к работе в предстоящий период, если создан необходимый запас авиаГСМ и спецлидкостей; проведены профилактические мероприятия по подготовке средств приёма, хранения, транспортировки, фильтрации, заправки и контроля качества авиаГСМ; имеются утвержденные технологические карты, должностные инструкции; специалисты прошли подготовку и обладают достаточными теоретическими знаниями и практическими навыками по выполнению возложенных на них обязанностей; созданы соответствующие условия труда и отдыха для личного состава.

#### 4.5. Организация материально-технического снабжения и учёт технических средств

4.5.1. Материально-техническое снабжение (МТС) служб ГСМ авиапредприятия специальным оборудованием и имуществом осуществляется централизованно в соответствии с номенклатурой, предлагаемой объединением "Авиатхснаб" на основании представленных заявок, а также по прямым договорам с предприятиями-изготовителями.

4.5.2. Материально-техническое обеспечение включает следующие мероприятия:

планирование материально-технического обеспечения;

составление и направление заявок;  
получение, распределение, учет, списание технических средств и имущества.

4.5.3. Заявки на оборудование, изготавливаемое заводами ГА и других отраслей направляются через отделы МТС авиапредприятий непосредственно на заводы-изготовители. Сроки представления заявок регламентируются документами поставщиков оборудования.

4.5.4. При необходимости оперативной поставки оборудования (имущества) заявки обязательно согласовываются с ОМТС и направляются в объединение "Авиатехснаб" А/О "АИТС" или другим поставщикам.

4.5.5. Поступившее оборудование и ЗИП принимаются службой ГСМ в соответствии с разд.4.2. данного наставления и распределяются руководителем службы ГСМ по объектам под ответственность непосредственных исполнителей работы.

4.5.6. Ответственность за учет технических средств несет руководитель службы ГСМ.

4.5.7. Учет основных средств ведется в бухгалтерии авиапредприятия с помощью инвентарных карточек и инвентарных списков. Инвентарные списки составляются бухгалтерией авиапредприятия по данным инвентаризации и передаются руководителю службы ГСМ.

В инвентарные списки службы ГСМ должны вноситься изменения и дополнения, отвечающие фактическому состоянию дел.

4.5.8. Списывается оборудование в соответствии с "Руководством по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ".

#### 4.6. Аттестация рабочих мест и производственных процессов, их рационализация

4.6.1. Аттестация рабочих мест и производственных процессов в авиапредприятиях производится в целях повышения эффективности производства, производительности труда, прибыли, рентабельности и фондоотдачи, сокращения сроков освоения и окупаемости капитальных вложений, совершенствования организации и улучшения условий труда.

Аттестация может выполняться специалистами научно-исследовательских институтов на основе прямых договоров

авиапредприятиями.

4.6.2. При проведении аттестации рекомендуется использовать:

"Методические рекомендации по аттестации рабочих мест в эксплуатационных предприятиях ГА";

"Методические рекомендации по аттестации основных производственных процессов в предприятиях ГА";

"Методические рекомендации по аттестации цехов эксплуатационных предприятий ГА";

"Руководящий технический материал. Технический уровень производства предприятий ГА. Наземное обеспечение функционирования аэропортов. Методика оценки и аттестации технического уровня производства".

4.6.3. При аттестации рабочих мест анализируется:

для оценки технико-технологического уровня - степень их оснащенности необходимыми видами оборудования, КИП, технической документацией;

для оценки условий и безопасности труда - безопасность оборудования; санитарно-гигиенические условия труда; наличие инструкций по охране труда; обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты и санитарно-бытовыми помещениями; режимы труда и отдыха;

для оценки организационно-экономического уровня - рациональность расположения оборудования, технологической оснастки; действующие нормы трудовых затрат; эффективность организации обслуживания рабочих мест.

Рабочее место считается аттестованным, если его фактическое состояние соответствует нормативным значениям по всем показателям.

По неаттестованным рабочим местам принимается решение об их рационализации либо ликвидации.

4.6.4. Рационализация рабочих мест предусматривает проведение комплекса мероприятий по их усовершенствованию на основе использования достижений науки, техники, технологии и организации труда.

Работа по рационализации рабочих мест предусматривает: обоснование принимаемых решений по рационализации

исходя из объёма предстоящих работ и ресурсного обеспечения;  
разработку конкретных организационно-технических мероприятий с учётом их приоритетности;  
реализацию разработанных мероприятий.

4.6.5. Аттестация основных производственных процессов в авиапредприятиях позволяет оценить:

соответствие показателей аттестуемых процессов основным задачам и требованиям НТД;

уровень оснащённости процессов средствами механизации и автоматизации; состояние технического обслуживания и ремонта этих средств по основным критериям - коэффициентам технической готовности и технического использования;

соответствие помещений требованиям техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии;

укомплектованность служб ГСМ специалистами необходимой квалификации;

соответствие производства экологическим требованиям;

порядок планирования и контроля основной деятельности.

4.6.6. По результатам аттестации составляются акты, протоколы, отчёты, а также предложения по совершенствованию рабочих мест и технологических процессов служб ГСМ в соответствии с документами, приведенными в п.4.6.2. данного раздела.

4.6.7. На основании предложений составляются планы по техническому перевооружению и реконструкции отдельных рабочих мест или объектов в целях доведения их до нормативного уровня.

4.7. Организация рабочих мест работников  
служб ГСМ

4.7.1. Рабочие места работников служб ГСМ должны отвечать требованиям производственной санитарии. Помещения должны иметь отопление, вентиляцию, водоснабжение, канализацию, освещение, соответствующий требованиям СНиП и "Руководства по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ".

В случае оборудования рабочего места на открытом воздухе, работники также должны иметь защиту от погодных условий.

4.7.2. При организации рабочего места работника служб ГСМ должны учитываться эргономические и эстетические

требования, информационные связи и необходимая для их реализации техника; обеспечиваться размещение оргтехники, документации и т.д.

4.7.3. Рекомендуемые эргономические схемы организации рабочего места руководителя лаборатории ГСМ, техника-лаборанта, техника склада ГСМ, техника ЦЭС, кладовщика склада ГСМ, диспетчера службы ГСМ приведены в "Типовом проекте организации труда в службе ГСМ" (М., Воздушный транспорт, 1984).

Организация рабочих мест по выполнению лабораторного контроля качества авиаГСМ и спецжидкостей (соответствие требованиям к лабораторным помещениям, их инженерному обеспечению, рациональность размещения и техническое состояние средств испытания и измерения в помещениях лаборатории, соблюдение выполнения технологии проведения лабораторного анализа качества авиаГСМ и спецжидкостей) должна соответствовать "Методическим рекомендациям по анализу качества ГСМ в гражданской авиации" (М., Воздушный транспорт", 1987).

## Глава 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АВИАГСМ И СПЕЦЖИДКОСТЕЙ И КОНТРОЛЬ ИХ КАЧЕСТВА

5.1. Перечень авиаГСМ, применяемых на ВС, определяется организацией-разработчиком или заводом-изготовителем авиационной техники в соответствии с решением Государственной межведомственной комиссии по испытаниям топлив, масел, смазок и специальных жидкостей при Госстандарте РФ.

Марки применяемых авиаГСМ по типам ВС определяются действующими НТД, инструкциями по эксплуатации ВС, регламентом ТО ВС и химмотологическими картами.

5.2. К применению на ВС допускаются кондиционные авиаГСМ, то есть соответствующие требованиям ГОСТов (ТУ) и прошедшие пооперационную подготовку согласно технологической карте конкретного предприятия.

5.3. На предприятиях ГА приём, хранение, подготовка и выдача кондиционных авиаГСМ для заправки ВС возлагаются на службу ГСМ, а эксплуатация и сохранность их качества в системах и агрегатах ВС - на ИАС и лётную службу.

5.4. Контроль качества авиаГСМ должен осуществляться на всех этапах движения авиаГСМ до выдачи на заправку ВС в соответствии с "Руководством по приёму, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиационных горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в предприятиях гражданской авиации Российской Федерации".

5.5. Лабораторный контроль качества авиаГСМ проводится для оценки качества авиаГСМ, поступающих на склад ГСМ; наблюдения за изменением их качества в процессе хранения на складе; и определения качества авиаГСМ, подготовленных к выдаче на заправку ВС или другому потребителю, и состоит из следующих видов: входного, приёмного, складского.

5.6. Задачей аэродромного контроля качества авиаГСМ является обеспечение выдачи на заправку ВС авиаГСМ требуемых марок, с определенным уровнем эксплуатационной чистоты (содержание механических примесей и воды).

5.7. Аэродромный контроль качества авиаГСМ включает в себя комплекс мероприятий по сливу отстоя, проверке технического состояния средств хранения, заправке, фильтрации и документальному оформлению операций. Он начинается с проверки эксплуатационной чистоты авиаГСМ, находящихся в расходных резервуарах склада ГСМ (ЦЗС), и заканчивается у ВС проверкой чистоты авиаГСМ после слива отстоя из установленных точек средств заправки.

Аэродромный контроль качества авиаГСМ на различных этапах их движения производится техническим составом, обслуживающим соответствующее технологическое оборудование службы.

5.8. Лабораторные анализы авиаГСМ проводятся в специализированных лабораториях авиапредприятий.

5.9. Организация лабораторного и аэродромного контроля качества авиаГСМ и перечень контролируемых физико-химических показателей на предприятиях ГА определена в "Руководстве по приёму, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиаГСМ и спецжидкостей в предприятиях ГА РФ", "Инструкции по организации обеспечения, хранения, подготовки, контроля качества, заправки ВС авиаГСМ на аэродромах РФ при выполнении авиационных работ".

5.10. На базовую лабораторию ГСМ объединения ВТ возлагается:

организация и проведение мероприятий по сверке воспроизводимости результатов анализов контрольных проб авиаГСМ в лабораториях ГСМ авиапредприятий объединения ВТ;

методическое руководство по осуществлению лабораторного контроля качества авиаГСМ прикрепленными к ней лабораториями авиапредприятия;

выполнение контроля качества авиаГСМ в объеме, предусмотренном для лаборатории ГСМ I класса;

обучение и стажировка персонала лабораторий ГСМ (техников-лаборантов) по заявкам авиапредприятий;

обучение и стажировка инженеров - руководителей лабораторий ГСМ авиапредприятий приемом зачетов с выдачей допусков к самостоятельной работе;

обучение работников служб ГСМ по заявкам прикрепленных авиапредприятий по вопросам контроля качества авиаГСМ; проведение арбитражных исследований по отдельным показателям качества авиаГСМ, поступающих в авиапредприятия объединения ВТ;

методическое руководство проведением аэродромного контроля качества ГСМ;

проведение анализов авиаГСМ из систем ВС (по представлении проб соответствующими службами) по показателям, установленным НТД;

подготовка и отправка в необходимых случаях проб авиаГСМ и других объектов на анализ в ГосНИИ ГА.

5.11. За лабораторию ГСМ I класса авиапредприятия\* возлагается:

проведение анализов авиаГСМ, применяемых при эксплуатации авиационной техники;

\* На лабораторию ГСМ ЦУ МВС возлагается также организация проведения анализов авиатоплив для реактивных двигателей, используемых для заправки ВС в зарубежных аэропортах (по представлении проб).

проведение не реже одного раза в год сверки воспроизводимости результатов анализов по прикрепленным лабораториям ГСМ II и III класса;

методическое руководство и оказание технической помощи прикрепленным лабораториям, приписным аэропортам и точкам ЦАНХ по вопросам лабораторного контроля качества авиаГСМ;

обучение работников служб ГСМ выполнению требований методик аэродромного контроля эксплуатационной чистоты авиаГСМ;

подготовка и отправка (при необходимости) проб авиаГСМ на анализ в базовую лабораторию объединения ВТ;

проведение анализов авиаГСМ из систем ВС (по представлении проб соответствующими службами) по показателям, установленным НТД;

обучение и стажировка персонала лабораторий ГСМ (техников-лаборантов) по заявкам авиапредприятий.

5.12. На лабораторию ГСМ II класса авиапредприятия возлагается:

проведение анализов авиаГСМ, применяемых при эксплуатации авиационной техники;

методическое руководство прикрепленными лабораториями, приписными аэропортами и точками ЦАНХ по вопросам лабораторного контроля качества авиаГСМ и оказание им технической помощи;

обучение работников служб ГСМ выполнению требований методик аэродромного контроля эксплуатационной чистоты авиаГСМ;

учёт состояния качества авиаГСМ, поступающих, хранящихся и выдаваемых со склада ГСМ авиапредприятий;

подготовка и отправка (при необходимости) проб авиаГСМ на анализ в лабораторию, к которой прикреплена данная лаборатория.

5.13. На лабораторию III класса предприятия ГА возлагается:

проведение контрольных анализов авиаГСМ, применяемых в авиапредприятиях;

методическое руководство проведением аэродромного контроля эксплуатационной чистоты авиаГСМ;

отбор, подготовка и отправка проб на анализ в лаборатории ГСМ, к которым прикреплены данные лаборатории;  
проведение контроля качества при поступлении авиаГСМ в авиапредприятие в целях установления соответствия марки поступившего продукта марке указанной в отгрузочных документах.

5.14. Класность лаборатории ГСМ авиапредприятий устанавливается приказом руководителя объединения ВТ по представлению руководителя авиапредприятия. При этом в каждом территориальном объединении ВТ должно быть не менее одной лаборатории ГСМ I класса.

Прикрепление лабораторий II и III класса авиапредприятий соответственно к лабораториям I и II класса оформляется приказом руководителя объединения ВТ.

5.15. Требования к производственным помещениям лаборатории ГСМ и их инженерному обеспечению, рациональному размещению средств испытания и измерения в помещениях лаборатории, технологии проведения лабораторного анализа качества авиаГСМ и спецжидкостей определены в "Методических рекомендациях по анализу качества ГСМ в ГА" (М., Воздушный транспорт, 1987).

5.16. Для осуществления методического руководства лабораториями ГСМ в объединении ВТ должно быть выделено не менее одной базовой лаборатории из числа лабораторий I класса, которая утверждается приказом руководителя объединения ВТ. В этой лаборатории должны выполняться анализы всех марок авиаГСМ и спецжидкостей, которые применяются для обеспечения эксплуатации ВС в данном объединении, в объемах, установленных "Руководством по применению и контролю качества авиаГСМ и спецжидкостей в ГА".

Работа каждой лаборатории ГСМ осуществляется по месячным планам, являющимся составной частью плана работы службы ГСМ авиапредприятия.

5.17. На ГосНИИ ГА в части контроля качества авиаГСМ возлагается:

проведение научно-исследовательских и испытательных работ по совершенствованию технологии и организации контроля качества авиаГСМ в авиапредприятиях;

разработка методических документов по контролю качества авиаГСМ (инструкций, методов, пособий, информационных листов по химмотологии и т.п.);

разработка технических предложений и представлений в Госстандарт и ведущие институты отрасли - производителя авиаГСМ по методам испытаний и их аппаратурному оформлению; разработка методических рекомендаций по применению в практике работы служб ГСМ новых средств испытания качества авиаГСМ;

исследование изменения качества авиаГСМ при транспортировке, хранении, подготовке к выдаче на заправку ВС и при их эксплуатации на авиационной технике; установление на основании этих материалов допустимых пределов изменения величин показателей качества и сроков хранения авиаГСМ в резервуарах и таре;

проведение исследований (анализов) авиаГСМ в особо ответственных случаях (инциденты, авиационные происшествия (АП) с авиационной техникой, некондиционность авиаГСМ, арбитраж);

методическое руководство базовыми и I класса лабораториями ГСМ авиапредприятий, разработка рекомендаций по технологии выполнения методик анализе и по рациональному использованию некондиционных авиаГСМ;

проведение исследований и испытаний средств наземной фильтрации, контроля эксплуатационной чистоты авиаГСМ; разработка технических предложений по их совершенствованию;

проведение анализе и оценка процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в целях снижения загрязнения окружающей среды;

разработка для авиапредприятий технической и методической документации и непосредственное участие специалистов в эксплуатационных проверках авиаГСМ, наземных средств подготовки и хранения авиаГСМ, средств испытания качества авиаГСМ;

проведение методических и практических сборов по повышению квалификации, профессиональной подготовки инженеров - руководителей лабораторий ГСМ авиапредприятий.

5.18. Исследование АП и инцидентов с гражданскими ВС проводится комиссиями, в строгом соответствии с "Положением о расследовании авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами СССР".

Расследование проводится в целях предотвращения АП в будущем и включает сбор и анализ информации, проведение необходимых исследований, установление причин события и разработку рекомендаций.

5.19. В состав комиссий (технических подкомиссий, рабочих групп) по расследованию АП и инцидентов, связанных с применением в системах ВС авиаГСМ и спецдистостей, в обязательном порядке должны включаться представители службы ГСМ авиапредприятия или соответствующие специалисты отраслевых НИИ.

Специалисты, включаемые в состав комиссии или привлекаемые к работе, должны иметь соответствующую квалификацию и опыт работы по расследованию и не должны быть связаны с непосредственной ответственностью за АП, или инцидент.

5.20. Головная организация - исполнитель исследований объектов определяется комиссией по расследованию АП (инцидента).

5.21. Проведение исследований проб авиаГСМ, осадков и отложений, связанных с применением авиаГСМ в особо важных случаях ("Инструкция об организации и проведении исследований при расследовании авиационных происшествий и инцидентов") возлагается на ГосНИИ ГА.

## Глава 6. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО УЧЕТУ И ЭКОНОМИИ ГСМ

6.1. Правильная организация учета ГСМ и их сохранность обеспечивается:

выполнением требований нормативных и методических (государственных и отраслевых) документов по вопросам организации и ведения учетно-расчетных операций;

четкой системой документооборота и строгим порядком оформления операций по движению ГСМ;

назначением должностных лиц, ответственных за прием, сохранность и отпуск ГСМ, правильное и своевременное оформление этих операций;

ежемесячным проведением инвентаризации и выборочных контрольных проверок остатков ГСМ, а также своевременным отражением в бухгалтерском учете результатов инвентаризаций и проверок;

использованием единых методов определения количества ГСМ, исправных и поверенных СИ, соблюдением правил выполнения измерений;

содержанием в исправном состоянии трубопроводов, сооружений и технологического оборудования, своевременным проведением профилактических и ремонтных работ;

внедрением современных информационно-измерительных систем ГСМ, средств механизации, автоматизации, вычислительной техники.

6.2. Руководит организацией учета ГСМ начальник финансового отдела (главный бухгалтер) авиапредприятий. Организация учета в службах ГСМ авиапредприятия осуществляется руководителями служб.

6.3. Все операции по учету ГСМ, связанные с их поступлением, перемещением и отпуском, оформляются соответствующими первичными документами согласно "Инструкции о порядке ведения учета, отчетности и расходования горюче-смазочных материалов в гражданской авиации", вспомогательными - в виде журналов, книг, карточек учета ГСМ, а также типовыми междведомственными формами.

6.4. Для обеспечения качественного ведения учета

раций ГСМ не реже одного раза в декаду бухгалтер, ведущий учет ГСМ, в присутствии начальника склада (техника по учету ГСМ) обязан проверять своевременность и правильность оформления записей в карточках складского учета. Выявленные недостатки устраняются немедленно.

Ответственность за организацию хранения учетных документов несет руководитель службы ГСМ.

6.5. Прием ГСМ, прибывших от поставщика любым видом транспорта, осуществляется комиссией, назначаемой руководителем авиапредприятия. Прием ГСМ от поставщиков на их складах (базах) или доставляемых поставщиками на склад авиапредприятия производится начальником склада ГСМ либо кладовщиком (материально ответственным лицом).

Прием-сдача авиатоплива по трубопроводу производится совместно материально ответственными лицами авиапредприятия и поставщика.

Акты приема ГСМ составляются в день их поступления и подписываются только лицами, непосредственно участвовавшими в приеме. За подписание акта, содержащего не соответствующие действительности данные, виновные несут установленную законом ответственность.

6.6. При выявлении несоответствия фактической массы ГСМ данным, указанным в накладной, а также при обнаружении порчи ГСМ к несоответствия их качества паспорту составляется коммерческий (претензионный) акт соответствующей формы и в установленном порядке предъявляются претензии грузоотправителю или органу транспорта.

6.7. Претензия в связи с недостачей ГСМ должна быть направлена грузоотправителю не позднее чем в месячный срок, а в отдаленные районы (Крайний Север и др.) – не позднее чем в двухмесячный срок после составления акта о недостаче.

6.8. Отправку претензионных документов, их дальнейшее оформление, а также участие в Госарбитраже осуществляет юрист-консульт авиапредприятия.

6.9. Подразделения авиапредприятия для производственной деятельности получают ГСМ со склада ГСМ по лимитам, установленным ПЭО авиапредприятия с учетом заявленных ими потребностей и ежемесячно отчетливоваются перед ПЭО за их расход.

6.10. На службу ГСМ авиапредприятия возлагается:

- организация на складе ГСМ пункта слива и хранения ОНП раздельно по группам или сортам;
- прием ОНП от подразделений, контроль качества и обеспечение раздельного хранения их на складе ГСМ;
- организация сдачи ОНП на нефтебазу;
- учет сдачи ОНП на склад ГСМ и нефтебазу (по группам или сортам);
- оформление соответствующей документации при приеме ОНП от подразделений и сдаче их на нефтебазу;
- ведение статистической отчетности авиапредприятия по установленной форме;
- сбор ОНП и отстоя топлива и масел при эксплуатации средств фильтрации, заправке ВС, зачистке резервуаров склада ГСМ;
- составление ежемесячных отчетов по сбору ОНП в подразделениях и сдаче их на нефтебазу;
- контроль выполнения подразделениями плана сбора и сдачи ОНП, утвержденного руководителем авиапредприятия;
- прием и хранение отработанных синтетических масел и гидрожидкостей.

#### Глава 7. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЛУЖБЫ ГСМ

Основными задачами метрологического обеспечения являются:

- содержание средств измерения (СИ) и контрольно-измерительных приборов (КИП) в исправном состоянии в целях обеспечения требуемой точности измерений;
- анализ состояния СИ;
- своевременная поверка, ремонт и замена СИ;
- градуировка резервуаров и трубопроводов;
- контроль за соблюдением метрологических правил, правил хранения, условий эксплуатации, а также за техническим обслуживанием СИ и КИП;
- внедрение и соблюдение государственных и отраслевых стандартов, регламентирующих нормы точности измерений, их выполнения и другие положения метрологического обеспечения.

чения.

7.2. Организационной основой метрологического обеспечения службы ГСМ является метрологическая служба авиапредприятия.

7.3. Ответственность за состояние метрологического обеспечения в службе несет руководитель службы ГСМ.

7.4. Задачи метрологического обеспечения в службе ГСМ решает лицо, назначаемое приказом руководителя авиапредприятия из числа лиц инженерно-технического состава службы.

7.5. В своей деятельности ответственный за метрологическое обеспечение в службе ГСМ руководствуется стандартами ГСИ, действующей НТД, ОСТ 5400028-85 "Отраслевая система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение службы ГСМ, Основные положения", "Руководством по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий ГА".

7.6. За состоянием метрологического обеспечения службы ГСМ осуществляется ведомственный надзор, организация и порядок проведения которого определены "Методикой ведомственного надзора за состоянием измерений ГСМ в отрасли".

7.7. Учет СИ следует вести в соответствии с "Инструкцией по учету и анализу состояния метрологического обеспечения производственной деятельности предприятия, организации и учреждений ГА".

К учетным документам относятся:

ведомость учета имеющихся в службе ГСМ СИ, контроля и испытаний (прил. I3);

журнал учета движения СИ (прил. I4);

график поверки СИ (прил. I5).

7.8. Поверка СИ производится в соответствии с требованиями ГОСТ 8.002-86 "Государственный надзор и ведомственный контроль за средствами измерений. Основные положения", ГОСТ 8.513-84 "Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения" и "Перечнем подлежащих поверке средств измерений, применяемых в ГА СССР".

Применение неисправных и неуповенных СИ запрещается.

7.9. Графики поверки СИ составляются на каждый год раздельно на СИ, подлежащие государственной и ведомственной поверке.

Графики государственной поверки СИ согласовываются с метрологическими службами авиапредприятий и территориальными органами Госстандарта; ведомственной поверки - только с метрологической службой авиапредприятия и утверждаются руко - водителем авиапредприятия.

7.10. СИ, использование которых в определенный период не планируется, допускается не включать в графики периодической поверки. Перечень таких приборов должен быть согласо - ван с метрологической службой авиапредприятия и утвержден руководителем службы ГСМ.

7.11. СИ, применяемые для наблюдения за измерением величин без оценки их значений с нормированной точностью, поверке не подлежат. На данных средствах и в их эксплуатации - онных документах должно быть нанесено обозначение "И". Пе - речень таких СИ составляется ответственным за метрологичес - кое обеспечение в службе ГСМ, согласовывается с метрологи - ческой службой авиапредприятия.

7.12. Метрологическая аттестация аналитических ( хими - ческих) лабораторий служб ГСМ проводится в соответствии с требованиями РД 50-194-80 и действующими НТД.

7.13. Проверка работоспособности некоторых средств из - мерения, применяемых в лаборатории ГСМ, и их градуировка вы - полняются в соответствии с "Методическими рекомендациями по анализу горюче-смазочных материалов в гражданской авиации (часть II)".

Для снижения оперативных и методических погрешностей , связанных с профессиональной подготовкой оператора и усло - виями проведения испытаний, необходимо периодически прово - дить проверки воспроизводимости результатов анализа авиаГСМ авиапредприятия.

В авиапредприятии проверка воспроизводимости результа - тов анализа осуществляется на трех уровнях:

первый уровень - проверка организуется ГосНИИ ГА и про - водится в базовых и I класса лабораториях ГСМ: проверяются наиболее важные аэропорты не реже одного раза в два года;

второй уровень - проверка организуется базовой лабора - торией ГСМ и проводится ежегодно в прикрепленных лаборато - риях ГСМ авиапредприятия;

третий уровень – проверка проводится внутри лаборатории ГСМ; при наличии в ней двух и более сотрудников проверка ежеквартально проводится лично инженером – руководителем лаборатории.

Методика проверки воспроизводимости результатов анализа авиаГСМ, подбора контрольных проб, обработки результатов анализа изложена в "Методических рекомендациях по анализу качества горюче-смазочных материалов в гражданской авиации (ч. П)".

## Глава 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. Ответственность за состояние охраны труда и пожарную безопасность на объектах ГСМ возлагается на руководителя служб ГСМ авиапредприятия.

8.2. Работа по охране труда и пожарной безопасности должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями трудового законодательства, научно-технических и руководящих документов.

Основные положения и требования охраны труда и пожарной безопасности в службе ГСМ изложены в "Руководстве по технической эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий ГА"; "Наставлении по пожарной охране ГА СССР".

8.3. Для обеспечения охраны труда руководитель службы ГСМ обязан:

организовать выполнение всех работ по охране труда в соответствии с действующими нормами и правилами;

обеспечить эффективную работу вентиляционных и очистных устройств, соответствующее освещение и температурный режим в производственных помещениях;

обеспечить исправность оградительных устройств машин, механизмов, станков, агрегатов и других установок, а также наличие предупредительных надписей и плакатов в опасных местах;

разрабатывать для отдельных профессий и на отдельные виды работ инструкции по охране труда в соответствии с ОСТ

5470001-84 "Порядок разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда в ГА" и представить их на утверждение профсоюзному комитету и руководителю авиапредприятия;

обеспечить работающих и рабочие места инструкциями по охране труда и соответствующими плакатами;

своевременно освидетельствовать и испытывать грузоподъемные механизмы, паровые и водогрейные котлы, сосуды и другое оборудование, работающее под давлением;

организовать своевременное проведение инструктажей ( в том числе и на рабочих местах) с рабочими и служащими по правилам и нормам охраны труда;

планировать и проводить организационные и профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

своевременно расследовать несчастные случаи, связанные с производством, составлять акты, анализировать и устранять причины несчастных случаев;

организовать трехступенчатый контроль по охране труда; добиваться соблюдения трудового законодательства в вопросах о рабочем времени и времени отдыха трудящихся;

организовать обеспечение рабочих качественной спецодеждой и спецобувью, средствами индивидуальной защиты ( очки, респираторы, диэлектрические перчатки и др.), спецжирами, мазями, пастами, моющими средствами и мылом в соответствии с действующими нормами; организовать стирку, чистку и ремонт спецодежды.

8.4. Для обеспечения пожарной безопасности руководитель службы ГСМ обязан:

соблюдать на объектах службы ГСМ строгий противопожарный режим и обеспечить контроль за его выполнением всеми работниками;

обеспечить своевременное выполнение противопожарных мероприятий при проведении технологических операций по приему, хранению и выдаче ГСМ;

следить за выполнением правил пожарной безопасности, изложенных в "Наставлении по пожарной охране ГА СССР" и других ведомственных документах, а также предложений Государствен-

ного пожарного надзора по мерам пожарной безопасности на объектах службы ГСМ.

Контроль за выполнением требований пожарной безопасности на объектах службы ГСМ осуществляется военизированной охраной (ВОХР) авиапредприятия.

8.5. Все работники службы ГСМ авиапредприятия проходят следующие инструктажи по охране труда:

- вводный (при поступлении на работу);
- первичный (на рабочем месте);
- повторный (ежеквартально);
- внеплановый;
- текущий.

Вводный инструктаж проводит инженер по охране труда авиапредприятия, остальные – непосредственные руководители работ.

8.6. Руководящие и инженерно-технические работники обязаны не реже одного раза в три года сдавать экзамены по правилам охраны труда.

8.7. Работники службы ГСМ по специальностям, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда в соответствии с "Типовым положением о порядке допуска к работам повышенной опасности", должны проходить проверку знаний не реже одного раза в год. При положительных результатах проверки продлевается действие удостоверения.

8.8. По правилам пожарной безопасности необходимо проводить:

первичный инструктаж (противопожарный режим, средства пожаротушения, возможные причины пожаров, меры их предупреждения и практические действия в случае пожара) – проводится при приеме на работу специалистами подразделения ВОХР с регистрацией в журнале;

вторичный инструктаж – проводится на рабочем месте (применительно к условиям пожарной безопасности службы ГСМ) не реже двух раз в год лицом, ответственным за пожарную безопасность конкретного объекта службы ГСМ (начальником склада, лаборатории и т.п.) с регистрацией в журнале;

пожарно-технический минимум – проводится один раз в год по приказу руководителя авиапредприятия с последующей проверкой знаний и сдачей зачетов; зачетные ведомости должны храниться в службе до окончания следующего года обучения.

8.9. В соответствии с "Типовым положением о контроле за состоянием охраны труда и функционированием системы управления охраной труда ГА" во всех авиапредприятиях и их подразделениях должен проводиться трехступенчатый контроль состояния охраны труда.

8.10. Первая ступень контроля осуществляется на каждом участке, объекте, сооружении руководителем соответствующего участка, ответственным за охрану труда, ежедневно в начале работы, а при работах с повышенной опасностью – и в течение смены.

8.11. Вторая ступень контроля осуществляется комиссией, возглавляемой руководителем службы ГСМ, не реже двух раз в месяц по всем объектам службы ГСМ.

8.12. Третья ступень контроля осуществляется комиссией авиапредприятия в соответствии с графиком, утвержденным руководителем авиапредприятия.

8.13. Виды проверок на каждой ступени контроля и формы ведения отчетности определены "Типовым положением о контроле за состоянием охраны труда и функционированием системы управления охраной труда ГА".

8.14. По результатам каждой ступени контроля руководителем службы ГСМ должны приниматься меры по устранению выявленных недостатков, а при необходимости – проводиться учеба работников по вопросам охраны труда и пожарной безопасности.

## Глава 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ГСМ

9.1. Склады ГСМ должны постоянно находиться под усиленной (сторожевой) охраной.

Для усиления охраны объектов ГСМ используются технические средства охраны и служебные собаки.

9.2. Склады всех категорий должны ограждаться, как правило, сплошным забором высотой 2 м с Т-образной насадкой высотой 0,1 м и козырьком шириной 0,5 м в каждую сторону из

колючей проволоки, натянутой через 10 см.

При устройстве на объекте ГСМ периметровой охранной сигнализации на плече Т-образной насадки, обращенном внутрь объекта, колючая проволока может быть заменена проводами антенны заграждения датчика периметровой охранной сигнализации.

9.3. На складах ГСМ для обеспечения пропускного и внутриобъектового режима охраны следует предусматривать обзорно-постовую вышку для размещения стационарного поста и не менее двух КПШ, один из которых должен быть запасным.

9.4. На складах ГСМ запасной КПШ должен обеспечивать проход и проезд людей и транспорта в период аварийной обстановки (пожар, стихийное бедствие и т.п.). В обычный период запасной КПШ должен быть закрыт и опечатан. Ответственность за его содержание возлагается на руководителя служб ГСМ, а за своевременный ввод его в действие в период аварийной обстановки - на начальника ВОХР (начальника караула или бригадира сторожей).

9.5. На складах ГСМ основной КПШ должен быть оборудован охранным освещением, тревожно-вызывной сигнализацией, прямой телефонной связью с караульным помещением ВОХР, городской телефонной связью.

Запасной КПШ должен оборудоваться охранным освещением и сигнализацией.

Для осуществления пропускного и внутриобъектового режима охраны КПШ должен быть оборудован турникетом и воротами с механическим приводом (шлагбаумом).

9.6. На складах ГСМ устанавливаются пропускной и внутриобъектовый режимы охраны по специально разработанной инструкции, утвержденной руководителем авиапредприятия.

Все работники служб ГСМ, допущенные к работе на складе ГСМ, должны иметь пропуска.

Вход и въезд на территорию склада ГСМ представителям других организаций разрешается по пропускам, оформляемым в порядке, установленном на данном авиапредприятии.

9.7. Ответственным за соблюдение пропускного и внутриобъектового режима охраны является руководитель служб ГСМ.

В случае проникновения на территорию склада посторонних лиц все работники объекта ГСМ обязаны принимать меры к их задержанию.

9.8. На складах ГСМ все производственные и складские здания (продуктовые насосные станции, лаборатории и т.д.), если в них не проводятся работы, должны быть постоянно закрыты на замок, а складские здания, в которых хранятся спирты, ядовитые жидкости или материальные ценности, дополнительно опечатаны.

9.9. Склады ГСМ по окончании работ закрываются и в установленном порядке передаются под охрану подразделению ВОХР или сторожам.

Перед сдачей склада ГСМ под охрану должностные лица склада (руководитель службы ГСМ или склада и т.д.) тщательно проверяют все производственные и складские здания (наличие замков, пломб и т.д.), а также пожарное состояние склада. После устранения вскрытых недостатков они сдают склад под охрану постовым (сторожам).

9.10. Для обеспечения сохранности спецавтотранспорта во время его работы по обслуживанию ВС, а также для наблюдения за порядком в каждой смене на оперативных стоянках спецмашин и в гараже службы ГСМ назначаются дежурные по стоянке (гаражу).

9.11. Места стоянки (гаражи) спецавтотранспорта ГСМ должны быть оборудованы наружным освещением и обеспечены связью и сигнализацией.

Хранить спец машины на территории склада ГСМ запрещается.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I

Лист учета изменений и дополнений, внесенных  
в НГСМ РФ

№ п/п	Наименование документа, вносящего изменения, номер, дата	Номер пункта НГСМ РФ	Содержание из- менений и допол- нений
1	2	3	4
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

## КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ

## СПЕЦИАЛИСТОВ СЛУЖБЫ ГСМ

## I. Начальник склада ГСМ

Должностные обязанности. Организует работы на складе ГСМ по получению, хранению, отпуску и учёту ГСМ в соответствии с НТД. Контролирует выполнение плана поставок ГСМ. Осуществляет взаимодействие с поставщиками по отгрузке ГСМ в счёт децентрализованных поставок. Организует своевременный и полный слив поступающих на склад ГСМ и их выдачу. Участвует в составлении заявок на ГСМ, подготовке договоров на их поставку претензий к поставщикам и транспортным организациям. Контролирует правильность эксплуатации и исправность складских сооружений и организует их техническое обслуживание и ремонт. Участвует в разработке и внедрении мероприятий по снижению затрат при приёме, транспортировке, хранении и выдаче ГСМ. Обеспечивает приём и сдачу ОНП и проведение работ по экономии ГСМ. Обеспечивает количественную и качественную сохранность материальных ценностей, находящихся у него в подотчете, и участвует в их инвентаризации. Обеспечивает соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности, ведение установленной документации. Руководит работниками склада ГСМ.

Должен знать. Воздушный кодекс РФ, указания, приказы, инструкции и другие НТД по организации учёта, отчетности, получения, хранения и выдачи ГСМ, а также по строительству, эксплуатации и ремонту зданий, сооружений и оборудованию складского хозяйства службы; правила организации и проведения погрузочно-разгрузочных работ, пользования вычислительной техникой; основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности.

Квалификационные требования. Высшее техническое или инженерно-экономическое образование без предъявления требований к стажу работы или среднее специальное образование и стаж работы на инженерно-технических должностях в службе ГСМ не менее трех лет.

## 2. Инженер по ГСМ

Должностные обязанности. Осуществляет организацию и руководство работами по обеспечению воздушных судов ГСМ. Обеспечивает правильную техническую эксплуатацию и бесперебойную работу оборудования и СИ. Контролирует выполнение технологии приема, хранения, перекачки, выдачи и заправки воздушных судов ГСМ, техническое состояние средств заправки. Организует и контролирует выполнение работ по ремонту и наладке технологического оборудования. Разрабатывает планы и графики ТО и ремонта сооружений, технологического оборудования. Разрабатывает планы и графики ТО и ремонта сооружений, технологического оборудования, КИП и средств автоматизации. Организует и контролирует поверку СИ. Организует и контролирует в лаборатории и на аэродроме работу по контролю качества ГСМ. Руководит работой по отбору проб ГСМ. Контролирует соблюдение стандартных методов испытаний, правильность записей и расчетов по результатам анализов. Ведет учет качественного состояния ГСМ, контролирует соблюдение мер по сохранению их качества при приеме, хранении, выдаче и заправке ВС. Организует проведение контрольных анализов, проверку их воспроизводимости. Дает рекомендации по очередности расходования ГСМ, составляет планы замены хранящихся запасов. Участвует в расследовании нарушений технологических процессов хранения и заправки ГСМ. Организует и проводит стажировку техников-лаборантов. Подготавливает материалы по аттестации сотрудников службы ГСМ, в том числе базовой и прикрепленных лабораторий. Контролирует ведение документации и отчетности, проверяет и подписывает паспорта на ГСМ. Составляет заявки на оборудование, приборы приспособления, инструменты, запчасти, химическую посуду, реактивы и другие необходимые материалы. Принимает участие в изучении и внедрении передового опыта, внедрении новой техники и технологии мероприятий, направленных на повышение производительности труда. Организует и проводит техническую учебу.

Должен знать. Основы трудового законодательства; ИТД, регламентирующие деятельность службы; обслуживаемое технологическое оборудование, КИП и средства автоматизации за-

правки ВС; технологию ремонта и обслуживания технологического оборудования; организацию и методы контроля качества ГСМ; порядок взаимодействия службы ГСМ с другими службами авиационного предприятия и организациями; передовой отечественный и зарубежный опыт, перспективы развития службы ГСМ; основы экономики, научной организации труда, организации производства и управления; правила и нормы охраны труда и пожарной безопасности.

#### Квалификационные требования

Инженер по ГСМ I категории: высшее инженерное образование и стаж работы в должности инженера по ГСМ II категории не менее трех лет.

Инженер по ГСМ II категории: высшее техническое образование и стаж работы в должности инженера по ГСМ или в других инженерно-технических должностях, замещаемых специалистами с высшим образованием, не менее трех лет.

Инженер по ГСМ. высшее техническое образование без предъявления требований к стажу работы или среднее специальное образование и стаж работы в должности техника-лаборанта I категории не менее трех лет или авиационного техника по ГСМ — не менее шести лет.

### 3. Техник-лаборант

Должностные обязанности. Выполняет под руководством более квалифицированного специалиста анализа и испытания по определению химического состава и основных свойств материалов в соответствии с требованиями стандартов и технических условий. Принимает технологические пробы и образцы для проведения анализов и испытаний, оформляет их результаты и ведет учет, составляет техническую документацию по выполняемым лабораторией работам. Своевременно извещает соответствующие подразделения предприятия о результатах анализов и испытаний. Осуществляет вспомогательные и подготовительные операции по проведению особо сложных лабораторных работ. Принимает участие в разработке новых методов химических анализов, механических испытаний, отбора технологических проб, металлографических исследований. Следит за исправностью установок, приборов, инструмента и другого оборудования, вы-

поднимает простую регулировку его вносит необходимые исправления в техническую документацию в соответствии с полученными результатами анализов и испытаний.

Должен знать. НТД по проведению лабораторных анализов и испытаний; основные технологические процессы и режимы производства; оборудование лаборатории и правила его эксплуатации; правила оформления технической документации на проведенные лабораторные анализы и испытания; основы трудового законодательства, экономики, научной организации труда, организации производства; правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда и пожарной безопасности.

Квалификационные требования.

Техник-лаборант I категории: среднее специальное (техническое) образование и стаж работы в должности техника-лаборанта II категории не менее двух лет.

Техник-лаборант II категории: среднее специальное (техническое) образование и стаж работы в должности техника или на других должностях, замещаемых специалистами со средним специальным образованием, не менее двух лет.

Техник-лаборант: среднее специальное (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы.

## КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ

## РАБОЧИХ СЛУЖБ ГСМ

## I. Авиационный техник по ГСМ

## 3-й разряд

Характеристика работ

Техническое обслуживание и эксплуатация трубопроводов, запорной арматуры, раздаточных кранов, дыхательных и предохранительных клапанов резервуаров, устройств нижнего слива авиатоплива, гидроамортизаторов, объектов стационарных и передвижных средств заправки воздушных судов ГСМ. Разборка, замена и промывка фильтроэлементов. Протирка и сборка фильтров для авиатоплива и масел. Гидравлические испытания рукавов передвижных и стационарных заправочных агрегатов. Приготовление смесей авиатоплива, масел и спецжидкостей. Определение чистоты авиатоплива и масел, содержания ЦВК-Ж в авиакеросине и солей в дистиллированной воде, предназначенной для заправки ВС. Ведение рабочей документации.

Должен знать. Устройство, принципиальные и монтажные схемы обслуживаемого оборудования и устройств объектов авиационного топливообеспечения, технологию и виды проведения регламентных работ по техническому обслуживанию. Методы устранения неисправностей в работе фильтров, насосных установок, запорной арматуры. Основные марки авиаГСМ. Методы определения чистоты и качества согласно требованиям государственных стандартов.

## 4-й разряд

Характеристика работ

Техническое обслуживание и эксплуатация гидрантных регуляторов и присоединительных колонок систем ЦЭС. Проверка работы сниженных пробоборников и устройств для измерения уровня авиатоплива в резервуарах, плавающего заборного устройства, хлопушки с управлением. Центровка насосов и электродвигателей. Гидравлические испытания на стенде напорных рукавов, применяемых для заправки авиатехники. Определение качества авиаГСМ. Составление графиков проведения регламентных работ на технологическом и специальном оборудовании.

Должен знать. Устройство, основные технические данные, принципиальные и монтажные схемы оборудования объектов авиатопливообеспечения и полуавтоматизированных систем ЦЭС. Технологию проведения регулировки и проверки работы оборудования, способы устранения неисправностей. Порядок отбора проб с авиатехники и аварийных объектов. Правила и сроки проверки измерительных средств показателей качества, учета и методику проведения полного анализа авиаГСМ.

Требуется среднее специальное образование.

5-й разряд

#### Характеристика работ

Техническое обслуживание и эксплуатация устройств объектов авиатопливообеспечения и автоматизированных систем ЦЭС. Испытание и регулировка работы дозаторов ПВК-Ж для гидрантных регуляторов и присоединительных колонок автоматизированных систем ЦЭС. Выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования и проверка отремонтированного оборудования и СИ показателей качества и учета авиаГСМ. Руководство работой авиационных техников по ГСМ более низкой квалификации.

Должен знать. Устройство, технические данные, принципиальные и монтажные схемы оборудования и устройств объектов авиатопливообеспечения и автоматизированных систем ЦЭС. Регламенты и технологию технического обслуживания всех видов оборудования. Способы восстановления изношенных узлов и деталей. Взаимозаменяемость отечественных и зарубежных марок авиаГСМ. Нормы расхода авиаГСМ на ВС. Погрешность средств измерений показателей качества и учета авиаГСМ.

Требуется среднее специальное образование.

2. Оператор водомаслостанций

2-й разряд

#### Характеристика работ

Заполнение бойлеров и резервуаров водомаслостанции (ВМС) маслами и водой. Приготовление маслосмесей различных составов. Подогрев масел и воды до соответствующих температур, контроль за режимом подогрева. Выдача масел и воды в запраочные средства или тару. Прием и подача на отправку для регенерации отработанных масел. Уход за оборудованием ВМС согласно инструкции. Учет принятого и выдачного масла. Прием

отработанного масла. Ведение отчетной документации. Содержание в чистоте помещения и оборудования ВМС.

Должен знать. Схему коммуникаций и порядок выполнения технологических операций в ВМС в пределах выполняемой работы. Принципы работы и правила технического обслуживания установленных на ВМС приборов и оборудования. Основные причины выхода из строя приборов и оборудования. Нижние и верхние пределы температуры и продолжительность нагрева масел и воды. Назначение и внешние отличия масел, их наименования, марки и сорта. Правила заполнения емкостей и заправочных средств маслом и водой. Порядок сбора и хранения отработанных масел. Ежедневную потребность в маслах и воде. Порядок ведения отчетной документации.

### 3-й разряд

#### Характеристика работ

Подготовка коммуникаций ВМС. Управление запорно-регулирующей арматурой, насосными агрегатами и другим оборудованием в процессе выполнения всех видов работ на ВМС с помощью полуавтоматических и механических средств с дистанционным управлением и вручную. Контроль за работой агрегатов, приборов и оборудования. Производство текущего ремонта оборудования с участием в сложных видах ремонта. Представление заявок на проведение ремонта оборудования и приборов и прием их из ремонта. Контроль сроков поверки измерительной аппаратуры и приборов.

Должен знать. Технологические и электротехнические схемы в объеме выполняемой работы и устройство обслуживаемого оборудования и приборов; порядок выполнения технологических операций в ВМС. Правила технического обслуживания и эксплуатации приборов и установленного оборудования. Основные физико-химические показатели авиационных и автотранспортных масел, наименование их марок и сортов, основные характеристики водомаслозаправочных средств. Порядок оформления заявок. Сроки поверки КИП.

### 3. Машинист насосных установок

#### 2-й разряд

##### Характеристика работ

Обслуживание насосных установок для перекачки невязких жидкостей с суммарной подачей до 1000 м<sup>3</sup>/ч. Регулирование подачи перекачиваемых жидкостей. Слив и перекачка ГСМ из цистерн и барж. Подогрев жидкого топлива при сливе и подаче его к месту хранения или потребления. Продувка нефтемагистралей. Наблюдение за состоянием фильтров и их очистка. Выявление и устранение неполадок в работе оборудования. Ведение записей в журнале о работе установок. Выполнение текущего ремонта и участие в более сложных видах ремонта оборудования.

#### 3-й разряд

##### Характеристика работ

Обслуживание насосных установок, оборудованных поршневыми и центробежными насосами с суммарной подачей свыше 1000 до 3000 м<sup>3</sup>/ч. Пуск и остановка двигателей и насосов. Поддержание заданного давления перекачиваемых жидкостей, контроль бесперебойной работы насосов, двигателей и арматуры трубопроводов. Выявление и устранение недостатков в работе оборудования, установок. Ведение технического учета и отчетности о работе установок. Выполнение текущего ремонта насосного оборудования и участие в его среднем и капитальном ремонтах.

#### 4-й разряд

##### Характеристика работ

Обслуживание насосных установок, оборудованных насосами и турбонасосами различных систем, с суммарной подачей свыше 3000 до 10000 м<sup>3</sup>/ч невязких жидкостей. Пуск, регулирование режима работы и останов двигателей и насосов. Обслуживание насосов и насосных агрегатов. Контроль обеспечения заданного давления в сети обслуживаемого участка. Определение неисправностей в работе оборудования насосных установок и их устранение.

## 5-й разряд

### Характеристика работ

То же, что и в 4-м разряде. Обслуживание мощных насосных установок с суммарной подачей свыше 10000 м<sup>3</sup>/ч.

#### Должен знать

## 2-й разряд

Принцип работы центробежных, поршневых насосов и другого оборудования насосных установок. Физические и химические свойства перекачиваемых жидкостей. Характеристики насосов и приводов к ним. Допустимые нагрузки в процессе их работы. Схемы коммуникаций насосных установок. Расположение запорной арматуры и предохранительных устройств. Способы устранения неполадок и работе оборудования. Правила обслуживания и переключения трубопроводных сетей. Применяемые сорта и марки масел. Смазочную систему установок.

## 3, 4, 5-й разряды

Устройство поршневых и центробежных насосов. Схемы всасывающих и нагнетательных трубопроводов и регулирующих устройств. Конструкцию задвижек и фильтров. Элементарные сведения по электротехнике, гидравлике и механике. Способы устранения неполадок в работе оборудования и ликвидации аварий. Назначение и условия применения КИП. Порядок и правила ведения учёта работы установок и оборудования.

## 4. Оператор заправочных станций

### 2-й разряд

#### Характеристика работ

Заправка ГСМ автомобилей, мототранспорта, тракторов, всевозможных установок вручную и с помощью топливораздаточных колонок. Отпуск ГСМ водителям транспортных средств. Проверка давления воздуха в шинах. Отпуск ГСМ, расфасованных в мелкую тару. Приём ГСМ. Отбор проб для проведения лабораторных анализов. Сформлиение документов на принимаемые и реализуемые продукты. Составление отчета за смену.

Должен знать. Принцип работы обслуживаемого заправочного оборудования. Назначение и внешние отличия ГСМ. Наименования, марка и сорта отпускаемых ГСМ. Наименования и условия применения КИП. Правила оформления документации на принимаемые и реализуемые ГСМ. Правила хранения и отпуска ГСМ.

5. Машинист оборудования распределительных  
нефтебаз

3-й разряд

Характеристика работ

Управление оборудованием распределительных нефтебаз с годовым объемом реализации ГСМ до 1000 т, резервуарных парков, трубопроводных коммуникаций, сливно-наливных железнодорожных и автоэстакад и нефтепричалов под руководством машиниста более высокой квалификации. Участие в расстановке и уборке цистерн, судов и погрузочно-разгрузочных работах. Подъем и опускание переходных мостиков. Открытие и закрытие люков и задвижек на трубопроводе. Подсоединение приборов нижнего слива. Заправка шлангов.

Должен знать. Устройство обслуживаемого оборудования. Правила расстановки вагонов-цистерн и судов. Основы электро-механики и слесарного дела. Назначение и устройство КИП.

4-й разряд

Характеристика работ

Управление оборудованием распределительных нефтебаз с годовым объемом реализации нефтепродуктов свыше 1 до 20000 т.

Обслуживание насосной станции по перекачке ГСМ, передвижных электростанций, резервуарных парков, трубопроводных коммуникаций, сливно-наливных железнодорожных и автоналивных эстакад и нефтепричалов, компрессоров, насосов, двигателей внутреннего сгорания и паровых котлов. Регулирование режима работы двигателей и насосов при перекачке ГСМ, сливно-наливе железнодорожных цистерн, налив автоцистерн, внутрибазовых перекачках из резервуара в резервуар. Профилактический осмотр, выявление неисправностей, текущий и капитальный ремонт, смазка, пуск и остановка обслуживаемого оборудования. Технический осмотр цистерн и судов. Наблюдение за работой двигателей, генераторов, регулирующей аппаратуры, КИП, передвижных электростанций, трубопроводных коммуникаций. Участие в монтаже и демонтаже оборудования нефтебазы. Учет работы оборудования нефтебазы.

Должен знать Правила технической эксплуатации оборудования нефтебазы, резервуаров. Устройство насосов, двигателей внутреннего сгорания, электромоторов. Инструкции по эксплуатации оборудования насосных станций, электростанций, запорной

арматуры и КИП. Общие сведения по гидравлике, механике, теплотехнике, электротехнике. Слесарное и кузнечное дело. Схему технологической обвязки насосной, резервуарного парка, сливно-наливных эстакад. Схему дистанционного управления насосных станций и электроприводной запорной арматуры. Причины неполадок в работе механизмов и другого оборудования нефтебазы, способы их предупреждения и устранения. Физико-химические свойства перекачиваемых ГСМ. Нормы расхода смазочных материалов и топлива.

#### 5-й разряд

То же, при управлении оборудованием распределительных нефтебаз с годовым объемом реализации нефтепродуктов 1000000

#### 6-й разряд

То же, при управлении оборудованием распределительных нефтебаз с годовым объемом реализации нефтепродуктов свыше 100000 т.

### 6. Сливщик - разлищик

#### 2-й разряд

#### Характеристика работ

Прием кислот, щелочей, растворителей, водных растворов в различные емкости. Слив жидкости в резервуары, баки, цистерны, контейнеры, бочки и другую тару со взвешиванием, наклеиванием этикеток, фильтрацией. Розлив продуктов вручную в разливочную тару. Укупорка (лочевание), откатка, отоска наполненной тары, обвязывание и затаривание тары. Промывание и очистка разливочной машины и приспособлений. Текущий ремонт и смазывание насосов, емкостей и коммуникаций сливного узла.

Должен знать. Основные физико-химические свойства сливаемых и наливных продуктов. Правила приема, передачи и слива жидких продуктов. Требования государственных стандартов к качеству тары и ее укупорке; нормы розлива продукции в тару.

#### 3-й разряд

#### Характеристика работ

Прием ГСМ, а также жидкого аммиака, акриловой эмульсии, нежирных спиртов, эмульсии, ядохимикатов и прочего в разные хранилища. Розлив продукции на автоматических и полуавтоматических машинах в разливочную тару. Расстановка вагонов - цистерн под сливно-наливные стояки железнодорожной эстакады, опускание шлангов сливно-наливных стояков в люки. Откры-

гие и закрытие задвижек на стояках. Зачистка вагонов-цистерн от остатков продуктов. Подогрев цистерн и коммуникаций. Учет поступления сливаемых и наливаемых продуктов.

Должен знать. Основные физико-химические свойства сливаемых и наливаемых продуктов. Правила обращения с вредными и ядовитыми продуктами. Свойства, правила приема, передачи и слива продуктов. Требования государственных стандартов к качеству тары и ее укупорке. Нормы розлива продукции в тару.

#### 4-й разряд

То же, при сливе желтого и красного фосфора, сжиженного газа.

#### 7. Кладовщик

Кладовщик склада ГСМ является материально ответственным лицом и ведет учет количества ГСМ и спецжидкостей при их приеме, хранении и выдаче со склада.

##### Характеристика работ

Выполнять установленную технологию работы. Следить за порядком и чистотой на территории склада ГСМ, герметичностью и исправностью резервуаров и оборудования. Своевременно и правильно измерять уровень ГСМ в резервуарах, производить соответствующий пересчет по градуировочным таблицам. Правильно оформлять приходно-расходную и вести установленную для кладовщика склада ГСМ документацию. Своевременно предоставлять технику по учету службы ГСМ правильно и полностью оформленную приходно-расходную документацию. Содержать в чистоте и порядке инвентарь, инструмент, измерительные приборы и оборудование. Соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности.

Должен знать. Основные НГД по службе ГСМ. Технологию работы службы. Марки ГСМ, их отличительные особенности. Правила измерения количества ГСМ и работы с инструментом. Порядок оформления документации. Правила охраны труда и пожарной безопасности.

Приложение 4

Перечень оперативных планов служб ГСМ

Наименование плана	Основное содержание	Периодичность разработки плана
1. План развития службы ГСМ	Строительство и реконструкция склада ГСМ, системы ЦЭС, отдельных зданий и сооружений; внедрение новых средств механизации и автоматизации производственных процессов; мероприятия по совершенствованию работы служб, охраны труда, пожарной безопасности	I раз в 3-5 лет
2. План работы службы ГСМ	1. Воспитательная работа, укрепление трудовой дисциплины. 2. Работа по повышению безопасности и регулярности полетов. 3. Работа по экономии и рациональному использованию ГСМ 4. Внедрение новой техники, автоматизации и механизации технологических процессов. 5. Эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт оборудования 6. Подготовка кадров и повышение их квалификации. 7. Охрана труда и пожарная безопасность.	I раз в год (составляется в начале года на весь год, уточняется и дополняется каждый месяц)

	Наименование плана	Основное содержание	Периодичность разработки плана
1.	План подготовки к сезонным периодам (ОЗП, ВЛП) работы	Пункты 2.1-2.7, относящиеся к подготовке к сезонным периодам	2 раза в год
2.	План-график проведения проверок КИП и СИ	В соответствии с "Перечнем подлежащих проверке рабочих средств измерений, применяемых в ГА"	I раз в год
3.	План-график очистки резервуаров и цистерн ТЗ		I раз в год

А К Т  
 проверки специальной подготовки стажера

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

на допуск к самостоятельной работе в должности техника, техника-лаборанта службы (отдела) ГСМ в \_\_\_\_\_ (наименование

\_\_\_\_\_ авиапредприятия)

Стажировка проводилась в период с \_\_\_\_\_

по \_\_\_\_\_ 199\_\_ г.

под руководством \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, имя, отчество)

Вопросы, подлежащие проверке:

Оценка

Вывод и замечания комиссии: \_\_\_\_\_

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ (подпись)

Члены комиссии \_\_\_\_\_ (подписи)

Решение руководителя авиапредприятия

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199\_\_ г. \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

П Р О Г Р А М М А  
подготовки техников-лаборантов для  
лабораторий ГСМ авиапредприятий

I. Введение

I.1. Настоящая программа предназначена для подготовки техников-лаборантов по испытанию топлив, масел, смазок, спецжидкостей, применяемых в авиации, в объеме полного анализа, предусмотренного "Руководством по применению и контролю качества авиаГСМ и спецжидкостей в гражданской авиации".

I.2. Программа разработана с учетом комплектования лабораторий ГСМ сотрудниками, имеющими общую подготовку не менее объема средней школы.

Основной задачей обучения является подготовка квалифицированных техников-лаборантов, способных правильно выполнять методики определения показателей качества авиаГСМ и спецжидкостей.

I.3. Основное внимание при обучении должно быть уделено привитию обучаемым твердых практических навыков по специальности, овладению приемами техники лабораторных работ, правильной эксплуатации приборов и оборудования, используемых при проведении анализов и уходу за ними; отбору представительных проб.

В процессе обучения необходимо воспитывать чувство личной ответственности за точное и обязательное соблюдение методов испытания, бережное отношение к лабораторному оборудованию и приборам, ответственность за их сохранность и постоянную готовность к работе.

I.4. Руководителям подготовки разрешается, исходя из уровня знаний обучаемых, изменять количество часов и определять последовательность изучения тем, не уменьшая времени, отводимого программой на выполнение практических занятий, при условии усвоения обучаемыми каждой темы в полном объеме. Практические занятия обеспечиваются необходимым количеством приборов, химической посуды, реактивов и растворителей.

I.5. В целях достижения возможно большей самостоятельности обучаемых и выработки у них навыков рациональной организации труда рекомендуется проводить комплексные практические занятия по определению обучаемыми двух-трех показателей качества.

1.6. Перед каждым практическим занятием руководитель должен объяснить порядок определения показателей, указать на возможные ошибки и способы их устранения, произвести инструктаж по мерам безопасности при выполнении работы.

1.7. По окончании занятий обучаемые сдают зачеты комиссии лаборатории службы ГСМ, в состав которой могут входить, кроме инженеров, опытные техники-лаборанты. Председателем комиссии назначается инженер – руководитель лаборатории. Зачеты сдаются на рабочих местах путем ответов на теоретические вопросы и практического определения показателей качества контрольной пробы. К проведению зачетов должны быть подготовлены и проверены оборудование, приборы, контрольные пробы, рабочие растворы, посуда, реактивы и расходные материалы. Результат зачетов комиссия оформляет протоколом, в котором делается запись о допуске техника-лаборанта к самостоятельной работе по производству прямо-сдаточных, контрольных или полных анализов авиаГСМ. Дальнейшее оформление техников-лаборантов, успешно сдавших зачеты, производится в порядке, установленном в авиапредприятии.

Программа подготовки техников-лаборантов  
для лабораторий ГСМ авиапредприятий

Тема занятий	Количество часов	
	Лекции	Практические занятия
1. Задачи и общие положения по контролю качества авиа ГСМ		
1.1. Назначение контроля качества авиаГСМ. Задачи базовых лабораторий, лабораторий 1, II, III класса авиапредприятий. Организация контроля качества ГСМ на авиапредприятиях	1	-
1.2. Контроль качества авиаГСМ при приеме, хранении и выдаче на заправку ВС. Сроки хранения авиаГСМ	2	-
2. Организация работы лабораторий авиаГСМ. Правила работы лаборатории		
2.1. Организация работы лаборатории. Основное оборудование лаборатории, его назначение и нормы содержания. Размещение оборудования, правила его эксплуатации	1	-
2.2. Основные системы лабораторий: (электрооборудования, вентиляция и т.д.) Правила их эксплуатации	1	-
2.3. Правила работы в лаборатории. Требования к содержанию производственных помещений. Размещение приборов. Правила хранения реактивов и растворителей. Правила работы со стеклом.	1	-
2.4. Планирование работы в лаборатории. Документация лаборатории и правила ее ведения. Учет лабораторного оборудования, приборов и реактивов. Текущий ремонт лабораторных приборов и их проверка,	2	-

3. Основные правила и меры безопасности при работе в лаборатории		
3.1. Основные правила и меры безопасности при обращении с горючими и ядовитыми веществами, концентрированными кислотами и щелочами. ПДК паров этих веществ в воздухе производственных помещений. Средства пожаротушения и правила их использования. Средства индивидуальной защиты от ядовитых веществ, кислот и щелочей и правила работы с ними	2	--
3.2. Основные правила безопасности при эксплуатации электрических приборов и аппаратов. Средства защиты от поражения электрическим током	I	--
3.3. Средства оказания первой помощи при несчастных случаях	--	I
3.4. Порядок уничтожения остатков проб ГСМ, вредных веществ. Нейтрализация отработанных кислот и щелочей. Уничтожение остатков проб ГСМ, вредных веществ, отработанных кислот и щелочей. Приведение в действие средств пожаротушения	I	I
4. Краткие сведения по неорганической химии		
4.1. Основные химические понятия: атомная и молекулярная масса, валентность, эквивалент, химические символы и формулы. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Окислы, основания, кислоты и соли	2	--
4.2. Химические уравнения. Реакции нейтрализации, окисления - восстановления. Количественные расчеты	2	--

5. Краткие сведения по органической химии		
5.1. Классы углеводородов и их свойства. Углеводороды предельные, непредельные и ароматические	2	-
5.2. Углеводороды, входящие в состав нефти и нефтепродуктов	I	-
6. Краткие сведения по аналитической химии		
6.1. Методы весового и объемного анализа, применяемых при анализе ГСМ. Весы и взвешивание. Весы аналитические и технические. Правила взвешивания. Уход за весами	2	-
6.2. Взвешивание на аналитических и технических весах, взятие навесок твердых, сыпучих и жидких веществ с заданной погрешностью	-	4
6.3. Прием объемного анализа. Химическая посуда и приборы, применяемые при объемном анализе. Подготовка мерной посуды к работе. Понятие об индикаторах, их применение	2	2
6.4. Растворы. Понятие о концентрации растворов. Расчет концентрации растворов. Рабочие растворы	2	6
6.5. Фильтрация. Сущность метода и применяемые приборы. Высушивание, методы высушивания	I	2
6.6. Сжигание и прокаливание. Сущность методов и применяемые приборы	I	2
7. Производство топлив, масел и смазок		
7.1. Нефть как основное сырье для получения топлив, масел и смазок. Понятие об атмосферно-вакуумной перегонке нефти	2	-

## Продолжение

7.2. Приготовление товарных нефте- продуктов. Получение смазок.	2	-
7.3. Производство синтетических сма- зочных материалов	I	-
8. Бензины авиационные		
8.1. Сорта (марки) авиационных бен- зинов. Технические требования, предъяв- ляемые к ним	I	-
8.2. Основные физико-химические пока- затели качества бензинов и их эксплуата- ционные значения. Изменение качест- ва бензинов при хранении и транспорти- ровке. Меры, предотвращающие порчу бензинов при хранении и транспортиров- ке	I	-
9. Топлива для воздушно-реактивных двигателей (ВРД)		
9.1. Сорта (марки) топлив для ВРД и тре- бования, предъявляемые к их качеству. Основные физико-химические показатели качества топлив для ВРД	I	-
9.2. Эксплуатационные значения физико- химических показателей качества топли- ва для ВРД. Изменение качества топли- ва при хранении и транспортировке	I	-
10. Масла авиационные		
10.1. Виды масел и их назначение. Сор- та и марки масел. Технические требова- ния, предъявляемые к ним	2	-
10.2. Основные физико-химические пока- затели качества масел и их эксплуата- ционные значения	I	-

II. Присадки к топливам и маслам		
II. I. Назначение и классификация присадок. Присадки к топливам. Присадки к маслам	I	-
II. 2. Пластичные смазки		
II. 2. I. Сорты и марки пластичных смазок. Технические требования, предъявляемые к ним	I	-
II. 2. 2. Основные физико-химические показатели качества пластичных смазок и их эксплуатационные значения	I	-
III. Специальные жидкости		
III. I. Марки ПВК-Ж, их состав и назначение. Свойства и правила обращения. Основные физико-химические показатели качества. Нормы добавления ПВК-Ж к топливу	I	-
III. 2. Гидротормозные и гидравлические жидкости. Их назначение, состав и свойства. Основные физико-химические показатели качества и их эксплуатационные значения	I	-
III. 3. Жидкости "Арктика" и "Арктика - 200", их назначение и состав. Основные физико-химические показатели качества и их эксплуатационные значения. Технические требования	2	-
IV. Технические свойства и методы испытания авиаГСМ и спецжидкостей		
IV. I. Внешний вид авиаГСМ: цвет, прозрачность, содержание механических примесей и воды (определяется визуально). Определение плотности, возможные ошибки при этом и их влияние на результат анализа	-	2

## Продолжение

И4.2. Определение наличия водорастворимых кислот и щелочей; возможные ошибки при этом	-	2
И4.3. Определение фракционного состава; возможные ошибки при этом	-	6
И4.4. Количественное определение содержания механических примесей; возможные ошибки при этом	-	4
И4.5. Количественное определение содержания воды; возможные ошибки при этом	-	4
И4.6. Определение кинематической вязкости; возможные ошибки при этом	-	3
И4.7. Определение температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле; возможные ошибки при этом	-	4
И4.8. Определение температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле; возможные ошибки при этом	-	2
И4.9. Определение температуры каплепадения смазок	-	2
И4.10. Анализ ПНК-М. Определение содержания в них воды и растворимых загрязнений. Определение содержания ПНК-Ж в топливе. Кислотность (для ТГФ и ТГФ-М). Показатель преломления. Возможные ошибки	-	6
И4.11. Определение кислотности и кислотного числа нефтепродуктов; возможные ошибки при этом	-	4
И4.12. Определение содержания фактических смол; возможные ошибки при этом	-	6
И4.13. Определение температуры начала кристаллизации; возможные ошибки при этом. Применяемые приборы	-	5

## Продолжение

14.14. Определение коксуемости нефть-тепродуктов; возможные ошибки при этом	-	6
14.15. Определение содержания ТЭС	-	6
14.16. Порядок работы на рефрактометре. Определение коэффициента преломления жидкости	-	1
14.17. Реакция среды. Величина pH	-	1
14.18. Определение коллидной стабильности смазок; возможные ошибки при этом	-	2
15. Аэродромный контроль качества авиаГСМ, его составляющие, порядок проведения. Оформление записей, ведение документации	2	6
16. Отбор, оформление и транспортировка проб		
16.1. Порядок отбора проб авиаГСМ и спецжидкостей из железнодорожных цистерн, резервуаров склада, танкеров, бочек и мелкой тары	2	2
16.2. Устройство приборов для отбора и транспортировки проб, предназначенных для отправки на анализ в другую лабораторию	2	1

Представление к присвоению класса авиатехнику,  
категории технику-лаборанту

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

к присвоению \_\_\_\_\_ категории \_\_\_\_\_  
(должность) (класса)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Год рождения \_\_\_\_\_

Образование: общее \_\_\_\_\_ специальное \_\_\_\_\_

(какое учебное заведение или курсы окончил, дата окончания)

Стаж работы: в авиации \_\_\_\_\_

в данной должности \_\_\_\_\_

категория \_\_\_\_\_ присвоена \_\_\_\_\_  
(класс) (предыдущий)

АТТЕСТАЦИЯ

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель службы (отдела) ГСМ

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_

заседания комиссии \_\_\_\_\_  
 (наименование предприятия)  
 по проверке знаний по профессии и безопасности труда работ-  
 ников, занятых на работах повышенной опасности  
 от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г. (форма)

№ пп	Дата проверки	Ф.И.О. проверяемого	Про- веряемая долж- ность	Занимае- мая долж- ность	Наимено- вание правил, норм, ин- струкций	Оценка знаний и заче- тные комис- сии	Номер и да- та выдачи удостовере- ния, дата очередной проверки знаний
1	2	3	4	5	6	7	

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., должность, подпись)

Члены комиссии: 1. \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., должность, подпись)

2. \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., должность, подпись)

3. \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., должность, подпись)

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА  
технической учебы ИТР службы ГСМ

1. Документы, законы по организации новых форм хозяйственной деятельности предприятий.

1.1. Полный хозяйственный расчет и самофинансирование предприятий, развитие арендных отношений.

1.2. Формирование и распределение фонда оплаты труда.

1.3. Основы организации внутреннего хозрасчета.

2. Обзор выпущенной научно-технической документации, информации, реферативных журналов, тематических обзоров по направлению авиатопливообеспечения.

3. Новые средства автоматизации и механизации производственных процессов (технические характеристики, устройство, принцип работы и т.п.).

4. Методы расчета технико-экономической эффективности от внедрения новой техники, совершенствования технологических процессов организации труда.

5. Структура и организация работы службы ГСМ.

5.1. Положение о службе ГСМ.

5.2. Задачи и функции служб ГСМ.

5.3. Должностные обязанности ИТР, квалификационные требования.

5.4. Должностные обязанности рабочих служб ГСМ.

6. Планирование и организация снабжения авиаГСМ.

6.1. Определение потребности в ГСМ авиапредприятий.

6.2. Составление и порядок представления заявок, заключение договоров на поставку авиаГСМ.

6.3. Организация по реализации планов поставок и фондов авиаГСМ.

6.4. Особые условия поставки авиаГСМ.

7. Номенклатура используемых авиаГСМ, автоГСМ и спецжидкостей, их физико-химические и эксплуатационные свойства. Основные показатели качества.

8. Контроль качества авиаГСМ и спецжидкостей.

8.1. Назначение и методы контроля качества авиаГСМ.

8.2. Контроль качества авиаГСМ на временных аэродромах и посадочных площадках.

- 8.3. Методы отбора, упаковки, маркировки и хранения проб нефтепродуктов.
- 8.4. Отбор проб авиаГСМ при авиационных происшествиях или их предпосылках.
- 8.5. Методы испытаний, объемы и сроки проведения лабораторного контроля качества авиаГСМ.
- 8.6. Контроль качества отработанных авиаГСМ.
- 8.7. Методы, периодичность и места проведения аэродромного контроля качества авиаГСМ от приема до заправки ВС.
- 8.8. Документация.
9. Подготовка авиаГСМ и спецжидкостей к заправке ВС.
- 9.1. Прием авиаГСМ. Порядок приема и оформления претензионных документов поставщикам на некондиционные авиаГСМ и спецжидкости
  - 9.2. Хранение авиаГСМ.
  - 9.3. Очистка авиаГСМ (отстаивание, фильтрация и др.).
  - 9.4. Подогрев авиамасел и выпаривание воды из них.
  - 9.5. Приготовление смесей авиаГСМ.
  - 9.6. Дозирование ПВК-Ж.
  - 9.7. Приготовление водных растворов противообледенительных жидкостей.
  - 9.8. Документация.
10. Заправка ВС авиаГСМ.
  - 10.1. Планирование и организация работ по заправке ВС авиаГСМ.
    - 10.2. Подготовка средств заправки.
    - 10.3. Организация работы заправочной бригады.
  11. Заправка ВС авиаГСМ на временных аэродромах и посадочных площадках.
    - 11.1. Организация завсеза авиаГСМ на временные аэродромы и посадочные площадки. Требования к средствам транспортировки.
    - 11.2. Порядок приема, хранения и выдачи авиаГСМ.
    - 11.3. Фильтрация, дозирование ПВК-Ж и контроль качества авиаГСМ.
    - 11.4. Организация заправки ВС авиаГСМ, средства заправки.
    - 11.5. Учет авиаГСМ, документация.

12. Основные правила эксплуатации сооружений и оборудования служб ГСМ.

12.1. Объекты служб ГСМ, перспектива их развития.

12.2. Требования к сооружениям и оборудованию по обеспечению сохранности качества ГСМ и спецжидкостей.

12.3. Средства приема ГСМ.

12.4. Резервуары и резервуарные парки (очистка, ремонт, градуировка).

12.5. Скраска и маркировка оборудования.

12.6. Оборудование систем ЦЭС.

12.7. Поверка измерительных приборов.

12.8. Ремонтные и регламентные работы на основных сооружениях и оборудовании объектов ГСМ.

13. Учет ГСМ и оформление документации.

14. Охрана труда и пожарная безопасность.

14.1. Требования к объектам ГСМ по охране труда и пожарной безопасности.

14.2. Обеспечение выполнения правил по охране труда и пожарной безопасности.

14.3. Правила работы с ПНК-Ж и ядовитыми жидкостями.

14.4. Правила охраны труда при работе в лаборатории ГСМ.

14.5. Обеспечение охраны труда и пожарной безопасности при сливно-наливных операциях, хранении авиаГСМ.

14.6. Обеспечение молниезащиты и защиты от статического электричества сооружений и оборудования объектов ГСМ.

14.7. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Допуск специалистов к работе со спецжидкостями и зачистке емкостей резервуаров и средств заправки.

14.8. Правила заправки ЕС, налива ТЗ.

14.9. Организация и производство огневых работ.

14.10. Трехступенчатый контроль по охране труда.

14.11. Разработка и выполнение мероприятий по улучшению охраны труда и пожарной безопасности.

14.12. Документация.

15. Безопасность и регулярность полетов.

15.1. Требования документов по безопасности и регулярности полетов.

15.2. Состояние дел по безопасности и регулярности полетов.

15.3. Разработка и выполнение мероприятий, направленных на повышение безопасности и регулярности полетов.

15.4. Обязанности члена комиссии по расследованию авиационных происшествий и их предпосылок. Отбор и оформление в авиаГСМ.

15.5. Документация.

16. Экономия ГСМ; охрана окружающей среды.

16.1. Требования руководящих документов по экономии ГСМ охране окружающей среды.

16.2. Сбор, хранение и использование отстоя и отработавшего ГСМ.

16.3. Разработка и выполнение мероприятий, направленных на обеспечение экономии ГСМ, охраны окружающей среды, своевременной и полной разгрузки ГСМ из транспортных средств.

17. Подготовка к работе в ОЗП.

17.1. Влияние погодных условий на качество ГСМ.

17.2. Особенности применения и контроля качества авиаГСМ специжидкостей.

17.3. Подготовка лаборатории ГСМ к работе в ОЗП.

17.4. Проведение регламентных и ремонтных работ на оборудованных и оборудовании объектов ГСМ.

17.5. Подготовка зданий, сооружений, территории, подъездных дорог. Проведение противопожарных мероприятий.

17.6. Проведение организационных мероприятий по допуску специалистов к работе со специжидкостями.

17.7. План мероприятий по подготовке службы ГСМ к ОЗП.

17.8. Документация.

18. Подготовка к работе в ВЛП.

18.1. Вопросы пп. 17.1-17.5 применительно к условиям ВЛП.

18.2. Завоз авиаГСМ и организация заправки ВС на временных аэродромах, посадочных площадках и оперативных точках.

18.3. Получение и контроль качества дистиллированной во-

18.4. План мероприятий по подготовке службы ГСМ к ВЛП.

Приложение 10

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель \_\_\_\_\_  
(наименование  
предприятия)  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
"        " \_\_\_\_\_

**В Е Д О М О С Т Ь**  
проверки технических знаний у руководителей, и  
ИТР службы ГСМ

\_\_\_\_\_  
(наименование ариапредприятия)

№ п/п	Ф.И.О.	Номер билета	Оценки по вопросам в баллах				
			1	2	3	4	5

Выводы и заключение комиссии: \_\_\_\_\_

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_

Члены комиссии: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**П Л А Н**  
**эксплуатации сооружений и технологического**  
**оборудования службы ГСМ авиапредприятия**  
 \_\_\_\_\_ на 199 \_\_\_\_ г.  
 (наименование)

№ п/п	Наименование сооружений, оборудования (тип, номер, марка, дата выпуска, номер-паспорта)	Отработано с начала эксплуатации (после ремонта (дата), часов, дней)	Запланированная работа по месяцам (кварталам)					Вид запланированного ремонта (средний, капитальный)	Планируемый срок проведения, дата	Отметка о выполнении
			Фактически отработано (часов, дней)							
I	2	3	4	5	6...II	I2	I3	I4	I5	
I	Насос 6НК-6хI	500 ч 50 ч	100 ч 100 ч	120 ч 100 ч	....	110 ч 100 ч	- CP через 500 ч работы	март - апрель	15.04. 9I	

Начальник службы ГСМ \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель \_\_\_\_\_  
(наименование авиа-  
предприятия, концерн)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199\_\_

РЕКЛАМАЦИОННЫЙ АКТ

На \_\_\_\_\_  
(наименование изделия в его заводской номер

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199\_\_ г.

предъявляет заводу \_\_\_\_\_  
(наименование завода, почтовый адрес)

Комиссия в составе:  
председатель \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

члены комиссии: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

с одной стороны, и представитель завода \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

с другой стороны, ознакомилась с состоянием \_\_\_\_\_  
(наименование

\_\_\_\_\_ и установила:  
прибора)

I. Технические данные изделия № \_\_\_\_\_, выпущенно-  
го заводом \_\_\_\_\_  
(наименование завода, дата выпуска)

Указываются гарантийные обязательства, в т.ч. срок служ-  
бы, ресурс работы и т.д.

С начала эксплуатации наработал \_\_\_\_\_ часов, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ м<sup>3</sup> авиаГСМ и т.д.

2. Изделие эксплуатировалось и формуляр велся \_\_\_\_\_

сделать замечание по выполнению инструкции по эксплуатации  
ведению формуляра)

3. Дата, краткое описание дефекта, установленные или  
предполагаемые причины и последствия дефекта: \_\_\_\_\_

4. Перечень узлов и деталей, вышедших из строя: \_\_\_\_\_

5. Заключение:

На основании вышеизложенного комиссия считает, что \_\_\_\_\_

(наименование изделия, на которое составляется акт)

1. дальнейшей эксплуатации непригоден и подлежит.....

(замене, ремонту на заводе, в аэропорту и т.д.)

сроки \_\_\_\_\_

6. Адрес и реквизиты организации, эксплуатирующей изделие,

председатель комиссии \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

члены комиссии: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

представитель \_\_\_\_\_  
заказчика-изготовителя \_\_\_\_\_

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА  
изменяющихся средств измерения контроля и  
испытаний

Наименование СИ	Тип СИ	Дата <u>выпуска</u> завод- изгото- витель	Дата по- лучения СИ	Завод- ской но- мер СИ	Примечание
--------------------	-----------	---	---------------------------	------------------------------	------------

## Приложение 14

## Журнал учета движения СИ

Наименование	Тип СИ	Кому этикетка, дата	Подпись		По чье- му рас- поряже- нию	Дата воз- вра- та	Под- пись мен- но
			выдав- шего	полу- чил			

Приложение 15

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель \_\_\_\_\_  
(наименование  
авиапредприятия)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199\_\_ г.

Г Р А Ф И К  
поверки СИ в ведомственных метрологи-  
ческих лабораториях

Наименова- ние	Тип	Завод- ской №	Подраз- деление службы владель- ца	Пери- одич- ность повер- ки	Дата послед- ней поверки	Дата очеред- ной по- верки по плану Факти- чески Январь- декабрь
1	2	3	4	5	6	7...18

Ответственный за метрологическое  
обеспечение

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись )

# СО Д Е Р Ж А Н И Е

Глава 1. Основные положения .....	С
1.1. Термины и определения .....	
1.2. Принятое сокращение .....	4
1.3. Основные задачи и организационная структура службы ГСМ .....	5
1.4. Организация производственно-хозяйственной деятельности службы ГСМ .....	8
1.5. Подготовка кадров .....	10
1.5.1. Общие положения .....	1
1.5.2. Аттестация работников служб ГСМ, квалификаци- онные требования, допуск к работе .....	11
- аттестация специалистов и служащих .....	11
- аттестация и допуск к работе руководителей лабораторий ГСМ и техников-лаборантов ГСМ ..	1
- аттестация и допуск к работе авиатехников по ГСМ .....	11
- аттестация и допуск к работе по профессиям с дополнительными требованиями безопасно- сти труда .....	21
1.5.3. Организация повышения квалификации и перепод- готовки кадров .....	2
Глава 2. Организация снабжения ГСМ авиапредприятий ...	2
Глава 3. Планирование и организация работ по заправке ВС .....	21
Глава 4. Организация эксплуатации объектов, сооружений и оборудования .....	28
4.1. Общие положения .....	28
4.2. Прием оборудования, ввод в эксплуатацию, рекламационная работа .....	28
4.3. Техническое обслуживание, ремонт сооружений и оборудования .....	31
4.4. Подготовка службы ГСМ к весенне-летнему и осенне-зимнему периодам .....	

4.5. Организация материально-технического снабжения и учет технических средств.....	36
4.6. Аттестация рабочих мест и производственных процессов, их рационализация.....	37
4.7. Организация рабочих мест.....	39
Глава 5. Организация применения авиаГСМ и спетокид-костей и контроль их качества.....	40
Глава 6. Организация работы по учету и экономии ГСМ	47
Глава 7. Организация метрологического обеспечения службы ГСМ.....	49
Глава 8. Организация охраны труда и пожарной безопасности.....	52
Глава 9. Организация охраны объектов ГСМ.....	55
Приложения	
1. Лист учета изменений и дополнений, внесенных в НГСМ .....	58
2. Квалификационные характеристики основных специалистов службы ГСМ.....	59
3. Квалификационные характеристики основных рабочих службы ГСМ.....	63
4. Перечень оперативных планов службы ГСМ.....	71
5. Акт проверки специальной подготовки стажера.....	73
6. Программа подготовки техников-лаборантов для лабораторий ГСМ авиапредприятий.....	74
7. Представление к присвоению класса авиатехнику, категории технику-лаборанту.....	83
8. Протокол заседания комиссии по проверке знаний по профессии и безопасности труда работников, занятых на работах повышенной опасности.....	84
9. Типовая программа технической учебы ИТР службы ГСМ.....	85
10. Ведомость проверки технических знаний у ИТР службы ГСМ.....	89
11. План эксплуатации сооружений и технологического оборудования службы ГСМ.....	90
12. Рекламационный акт.....	91

I3. Ведомость учета имеющихся СИ контроля и испытаний.....	93
I4. Журнал учета движения СИ.....	93
I5. График поверки СИ в ведомственных метрологических лабораториях.....	94