

**Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйымдарында авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы сұйықтықтарды сақтау, құюға беруге дайындау және олардың сапасына бақылау жүргізу қағидаларын бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 24 ақпандағы № 191 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылды 15 шілдеде № 11678 болып тіркелді.

"Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 15 шілдедегі Заңының 14-бабы 1-тармағының 41-45) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйымдарында авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы сұйықтықтарды сақтаудың, құюға беруге дайындаудың және олардың сапасына бақылау жүргізудің қағидалары бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Азаматтық авиация комитетіне (Б.К. Сейдахметов):

1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде заңнамада бекітілген тәртіпте мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде мерзімді баспа басылымдарында және "Әділет" респубикалық мемлекеттік кәсіпорнының ақпараттық-құқықтық жүйесіне ресми жариялауға жіберуді;

3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің интернет-ресурсында және мемлекеттік органдардың интранет-порталында жариялануын;

4) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Заң департаментіне осы бұйрықтың 2-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларымен көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылауды өзіме қалдырамын.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланғанынан кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы

Инвестициялар және даму

Министрлінің міндеттін атқарушы

Ж. Қасымбек

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы  
Ішкі істер министрі  
Қасымбек Қ.Н.

2015 жылғы 10 маусым

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі

Школьник В.С.

2015 жылғы 14 маусым

Қазақстан Республикасы  
Инвестициялар және  
даму министрі  
міндеттін атқарушының  
2015 жылғы 24 ақпандығы  
№ 191 бұйрығымен  
бекітілген

**Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйымдарында  
авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы  
сұйықтықтарды сақтау, құюға беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу қағидалары**

## **1. Жалпы ережелер**

1. Осы Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйымдарында авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы сұйықтықтарды сақтау, құюға беруге дайындау және олардың сапасына бақылау жүргізу қағидалары "Қазақстан Республикасының әуе көністігін пайдалану және авиация қызметі туралы" 2010 жылғы 15 шілдедегі Қазақстан Республикасының Заңының 14-бабы 1-тармағының 41-45) тармақшасына сәйкес әзірленген және Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйымдарында (бұдан әрі - ААҰ) авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы сұйықтықтарды сақтау, құюға беруге дайындау және олардың сапасына бақылау жүргізу тәртібін айқындайды.

2. Азаматтық әуе кемелерін авиациялық жанар-жағар май материалдарымен азаматтық авиация үйымының құрылымдық бөлімшесі болып табылатын жанар-жағармай материалдары қызметі немесе дербес занды тұлға - авиаотынымен қамтамасыз ету жөніндегі үйим (бұдан әрі - ЖЖМҰ) қамтамасыз етеді.

3. Осы Қағидаларда пайдаланылатын терминдер мен анықтамалар:

1) **авиажжм** – авиациялық техникины пайдалану кезінде қолданылатын барлық маркалы отын, май, жағармай және арнаулы сұйықтықтардың жалпы атауы;

2) сапа паспорты – авиаЖЖМ сапасының көрсеткіштеріне жүргізілген талдаудың оң нәтижелері кезінде ЖЖМ зертханасы беретін құжат және қоймаға қабылданған өнім белгіленген нормативтік талаптарға сәйкестігін және азаматтық авиацияның әуе кемелеріне қуюға беруге жарамды екендігін растайды;

3) авиаЖЖМ стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар (бұдан әрі - авиаЖЖМ НК) – авиаЖЖМ саласындағы қызметке нормаларды, қағидаларды, сипаттамаларды, қағидаттарды немесе оның нәтижелеріне қатысты белгілейтін құжаттар.

### **Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйымдарында**

**авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы**

**сұйықтықтарды сақтау, қуюға беруге дайындау және олардың**

**сапасына бақылау жүргізу тәртібі**

#### **1-параграф. Авиажжм және арнаулы сұйықтықтарды сақтау**

4. ЖЖМУ-да авиаЖЖМ мен арнаулы сұйықтықты сақтау авиаЖЖМ мен арнаулы сұйықтықтар қоймаға түсken және қабылданған сэттен бастап жүзеге асырылады.

5. Келіп түсken авиаЖЖМ мен арнаулы сұйықтықтар ААҮ-ның қабылдау немесе шығыс резервуарларында және ыдys қоймаларында сақталады.

Кондициялық авиаЖЖМ және арнаулы сұйықтықтарды сақтау мерзімі ӘК-ге құю үшін ағымдағы қажеттіліктермен немесе резервті құру қажеттілігімен айқындалады. Резервтік сақтау мерзімі өндіруші зауыттың авиаЖЖМ НК-де айтылған сақтаудың кепілдік мерзімі шегінде белгіленеді.

6. Ашық зауыт ыдysындағы авиаЖЖМ-ге сақтаудың кепілдік мерзімі қолданылмайды. Пластикалық жағармайларды ашық 150-200 литрлік бөшкелерде сақтауға мүқият араластырылғаннан кейін әр үш ай сайын осы Қағидаларға 1-қосымшаның 5-бағанына сәйкес көрсеткіштер бойынша сапаны тұрақты бақылай отырып, дайындаған сэттен бастап 2 жылдан аспайтын мерзімге жол беріледі.

7. Авиажжм-ды кепілдік мерзімі ішінде сақтау кезінде жеңіл фракциялардың ұшуы, ластануы немесе авиаЖЖМ-нің басқа түрлерімен (маркаларымен) араласуы, зауыттық ыдystың тұмшалануының бұзылуы есебінен олардың сапасын өзгеру шарттары ескерілмейді.

Авиажжм-нің сапасы мен санын сақтау технологиялық жабдықтың уақтылы қызмет көрсетуін сақтаумен, кондициялық емес авиаЖЖМ-ді бөлек сақтауды жүзеге асырумен, резервуарлардан еркін су мен ластауды жоюмен, авиаЖЖМ тазалығының деңгейін бақылаумен, тұмшаланған ыдystың жай-күйін айна кем дегенде бір рет тұрақты қараумен қамтамасыз етіледі.

8. Резервуарларға қабылданған авиаЖЖМ тұндырылуға жатады. Тұндыруға қажетті уақыт салмаққа құю деңгейіне және ластану дисперсиялығына байланысты болады. Авиациялық отынды құюдың әр метріне ең az дегенде 4 сағат, ал авиациялық бензинге 2 сағат тұндыру уақыты талап етіледі.

9. Сақтау кезінде авиаЖЖМ сапасының сақталушылығы осы Қағидаларға 1-қосымшага сәйкес Қазақстан Республикасының азаматтық авиация ұйымдарында авиаЖЖМ сапасын тұрақты бақылаумен расталады.

10. Қоймалық бақылау нәтижелері қанағаттанған кезде авиаЖЖМ одан әрі сақталуға немесе құюға беруге жатады. Сапа паспортында талдау жүргізілген күн туралы белгі қойылады. АвиажЖМ НҚ шегінде сапаның тексерілетін көрсеткіштерінің біреуі немесе бірнешеуі өзгерген жағдайда, көрсеткіштердің өзгерген мөлшерлері сапа паспортына енгізіледі.

11. Талдаудың қанағаттанарлықсыз нәтижесін алған кезде, өнімді қолдану жағдайларын анықтау үшін сынамалар ірікте алынады және қосымша талдау жүргізу үшін олар азаматтық авиацияның базалық зертханасына жіберіледі.

12. Сақтау мерзімі аяқталғанға дейін авиаЖЖМ стандарттарда немесе техникалық талаптарда белгіленген сақтау шарттарын орындау кезінде ыдыста түмшалануын сақтаған авиаЖЖМ құюға жіберіледі.

13. Сақтаудың кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін ораманың түмшалануы бұзылған немесе өнімнің бүлінгендігіне құдік болған кезде сынамалар ірікте алынады және олар азаматтық авиацияның базалық зертханасына, ал қажет болған кезде тәуелсіз зертханаға зерттеуге жіберіледі. АвиажЖМ өткізу туралы шешім азаматтық авиацияның базалық зертханасының, не тәуелсіз зертхананың қорытындылары және ұсынымдары негізінде қабылданады. Шешім қабылдағанға дейін авиаЖЖМ жеке резервуарда сақталады және оның коммуникацияға тұсу немесе құю үшін ыдыста беру мүмкіндігін болдырмайтын шаралар қабылданады.

## **2-параграф. АвиажЖМ-н құюға беруге дайындау**

14. АвиажЖМ-н құюға беруге дайындау жөніндегі операциялар кешені оның сапасын өнім берушіден қабылданған сәттен бастап әуе кемелеріне құюға дейін ұстауға арналған.

15. АвиажЖМ мен арнаулы сұйықтықтарды беруге дайындау ерекшеліктері осы Қағидаларға 2-қосымшада келтірілген.

16. Кондициялық өнім ретінде ӘК жүйелерінде авиаЖЖМ-ды құюға беруге жіберу үшін негіздер құжаттармен расталған олардың авиаЖЖМ-нің осы маркасын дайындау авиаЖЖМ НҚ сәйкестігі құжаттамалық растау, зертхананың оң қорытындысы, сондай-ақ осы Қағидаларға сәйкес олардың операциялық дайындауынан өтуі болып табылады.

17. АвиажЖМ сапасы мен кондициялығын растайтын құжаттар дайындаушиның паспорты және сәйкестік сертификаты, ал құю көлігімен немесе құбыржолдар бойынша жеткізілетін авиаЖЖМ сол үшін сапа паспорты мен бақылау талоны болып табылады.

18. Дайындаушының авиаЖЖМ паспорты авиаЖЖМ-нің осы маркасын дайындауға авиаЖЖМ НҚ кіретін физика-химиялық және пайдалану көрсеткіштерінің толық

кешені көлеміндегі талдау нәтижелерін және өнімінің осы партиясының авиажжм НҚ сәйкестігі туралы қорытындыны қамтиды. Дайындаушының паспорты мен жеткізілетін авиажжм-нің сәйкестік сертификатын ұсынған авиажжм өнім берушісі авиажжм НҚ айтылған өнімнің сапасы мен сақталуын, сондай-ақ айтылған сақтау және тасымалдау шарттары сақталған кезде жарамдылық мерзімі үшін жауапты болады.

19. Сапа паспорты ЖЖМҰ-ның ішкі құжаты болып табылады және қоймаға қабылданған авиажжм белгіленген авиажжм НҚ-н сәйкестігін және АА ӘК-ге құюға беруге жарамдылығын растайды. Сапа паспортын авиажжм сапасының көрсеткіштеріне жүргізілген талдаудың, өнімге ілеспе құжаттаманы талдаудың он нәтижелері кезінде ЖЖМ зертханасы береді. Сапа паспорты осы Қағидаларға З-қосымшаға сәйкес құю құралдарына авиажжм беру жүзеге асырылатын әрбір резервуарға ресімделеді. Беруге жарамдылығы туралы қорытындылары жоқ құю өнімдерін әуе кемелерінің (бұдан әрі - ӘК) жүйелеріне құюға жол берілмейді.

20. Бақылау талоны әрбір құю құралына және оның ыдысынан немесе ол арқылы ӘК жүйесіне тартылатын авиажжм-ға беріледі. Бақылау талоны осы Қағидаларға 4-қосымшаға сәйкес нысан бойынша ресімделеді. Бақылау талонын ресімдеу үшін негіз Сапа паспортының қорытындысы және өнім тазалығын бақылау нәтижелері және құю құралының дайындығы болып табылады. Бақылау талоны ӘК-ге авиажжм құю үшін ресми құжат болып табылады. Бақылау талондарын беру осы Қағидаларға 5-қосымшаға сәйкес нысан бойынша бақылау талондарын беру журналында тіркеледі.

21. Теміржол, теңіз (өзен), автомобиль көлігімен немесе құбыржол бойынша түсетін авиажжм-ды құюға беруге дайындау бойынша операция:

- 1) тасымалдау құралдарынан құюды;
- 2) резервуарларда сақтауды;
- 3) сұзу және су бөлуді;
- 4) сапасы мен тазалығын бақылауды;
- 5) қоймааралық және қоймаішлік тартуларды;
- 6) құю құралдарына және орталықтандырылған құю жүйесінің жүйесіне беру;

7) судың кристалдануына қарсы сұйықтықтарды (бұдан әрі – СҚҚ сұйықтығы) авиациялық керосинге мөлшерлеп енгізуді қамтиды.

Технологиялық жабдықтар мен техникалық құралдарға техникалық қызмет көрсету жөніндегі регламенттік жұмыстарды жүргізу жоғарыда көрсетілген операциялардың құрамдас бөлігі болып табылады.

22. Зауыт орамасында түскен авиажжм мен арнаулы сұйықтықтарды (гидрожүйелерге арналған жұмыс сұйықтықтарын, пластикалық жағармайлар мен майларды және басқаларды) құюға беруге дайындау бойынша операция:

- 1) ыдыстық үй-жайды, қабылдау және сақтау орындарын дайындауды;
- 2) зауыттық орамада сақтауды;
- 3) сақтаудың кепілдік мерзімі ішінде тұтынушыға өтінім бойынша беруді қамтиды.

23. Дайындау бойынша операцияны толық көлемде өтпеген авиаЖЖМ-нің құюға беруге жол берілмейді.

24. АвиажжМ-н әуе кемелеріне құюға беруге дайындау бойынша технологиялық операцияларды жүргізу тәртібі осы Қағидалар және ЖЖМҰ қызметін регламенттейтін құжаттар негізінде әзірленген ААҰ-ның жұмыс технологиясымен және технологиялық нұсқаулықтарымен айқындалады.

### **3-параграф. АвиажжМ мен арнаулы сұйықтықтардың сапасын бақылау**

25. АвиажжМ мен арнаулы сұйықтықтардың сапасын зертханалық бақылауды ЖЖМ зертханасы жүргізеді.

26. Жабдықтармен және аспаптармен жарақтандырылуына байланысты ЖЖМ зертханалары:

1) базалық зертхана;

2) 1-ші, 2-ші, 3-ші сыныптағы зертханалар болып бөлінеді.

27. ЖЖМ-нің базалық зертханасы мынадай жұмыстарды жүзеге асырады:

1) ААҰ-ның басқа ЖЖМ зертханалары бойынша авиаЖЖМ-нің бақылау сынамаларын талдау нәтижелерін салыстыру жөнінде іс-шаралар ұйымдастыру және өткізу;

2) оған бекітілген ЖЖМ зертханаларының авиаЖЖМ сапасын зертханалық бақылауды жүзеге асыру жөніндегі әдістемелік нұсқау;

3) ғылыми-зерттеу институтымен бірлесіп авиаЖЖМ сапасын бақылау жөнінде құжаттарды (нұсқаулықтар, қағидалар, әдістемелер, оқулықтар, химмотология бойынша ақпараттық парақтар және т.б.) әзірлеу;

1-ші сыныптағы ЖЖМ зертханасы үшін көзделген көлемде авиаЖЖМ сапасын бақылауды орындау;

5) ААҰ-ның өтінімдері бойынша ЖЖМ зертханаларының персоналын (техник-зертханашыларды) оқыту және тағылымдамадан өткізу;

6) дербес жұмысқа жіберу мүмкіндігі туралы қорытындымен сынақ қабылдай отырып, ААҰ-ның ЖЖМ зертханаларының басшы инженерлерін оқыту және тағылымдамадан өткізу;

7) авиаЖЖМ сапасын бақылау мәселелері жөнінде ААҰ-ға бекітілген өтінімдер бойынша ЖЖМ қызметінің қызметкерлерін оқыту;

8) ААҰ-ға келіп түсетін авиаЖЖМ сапасының жекелеген көрсеткіштері бойынша арбитраждық зерттеулер жүргізу;

9) ЖЖМ сапасына әуеайлақтық бақылау жүргізуді әдістемелік нұсқау;

10) нормативтік-құқықтық құжаттарда белгіленген көрсеткіштер бойынша ӘК жүйелерінен авиаЖЖМ-ге (тиісті қызметтердің сынамаларды беруі бойынша) талдау жүргізу;

11) қажет жағдайларда авиажжм сынамаларын және басқа да объектілерді дайындау және азаматтық авиация саласында уәкілетті орган болып танылған ұйымға немесе уағдаластық бойынша шет елдердегі ЖЖМ-нің базалық зертханасына талдауға жіберу;

12) авиажжм сапасының нашарлау себептерін талдау және олардың бүлінуін болдырмау жөнінде іс-шаралар әзірлеу.

28. ААҮ-ның 1-ші сыныптағы ЖЖМ зертханасы мынадай жұмыс түрлерін жүзеге асырады:

1) авиациялық техникаларды пайдалану кезінде қолданылатын авиажжм-ге талдау жүргізу;

2) 2 және 3-ші сыныптағы бекітілген зертханалары бойынша талдаулар нәтижелерінің қайтарымдылығын салыстыруды жылына кем дегенде бір рет жүргізу;

3) авивЖЖМ сапасын зертханалық және әуеайлақтық бақылау мәселелері жөнінде бекітілген зертханаларды, тіркелген әуеайлақтарды әдістемелік нұсқау және техникалық көмек көрсету;

4) ЖЖМ қызметі қызметкерлерін авиажжм сапасын әуеайлақтық бақылау әдістемелерінің талаптарын орындауға оқыту;

5) авиажжм сынамаларын базалық зертханаға талдауға дайындау және жіберу (қажеттілігіне қарай);

6) нормативтік-құқықтық құжаттарда белгіленген көрсеткіштер бойынша ӘК жүйелерінен авиажжм-ге (тиісті қызметтердің сынамаларды беруі бойынша) талдау жүргізу;

7) ААҮ-ның өтінімдері бойынша ЖЖМ зертханаларының персоналын (техник-зертханашыларды) оқыту және тағылымдамадан өткізу.

29. 2-ші сыныптағы ЖЖМ зертханасы:

1) авиациялық техниканы пайдалану кезінде қолданылатын авиажжм-ге талдау жүргізуді;

2) авиажжм сапасын зертханалық бақылау және оларға техникалық көмек көрсету мәселелері жөнінде бекітілген зертханаларды, тіркелген әуеайлақтарды әдістемелік нұсқауды;

3) ЖЖМ қызметі қызметкерлерін авиажжм сапасын зертханалық және әуеайлақтық бақылау әдістемелерінің талаптарын орындауға оқытуды;

4) ААҮ ЖЖМ қоймасына келіп түсsetін, сақталатын және берілетін авиажжм сапасының жай-күйін есепке алуды;

5) авиажжм сынамасын (қажеттілігіне қарай) дайындауды және осы зертхана бекітілген зертханаға талдауға жіберуді жүзеге асырады.

30. 3-ші сыныптағы ЖЖМ зертханасы мыналарды жүзеге асырады:

1) ААҮ-да қолданылатын авиажжм-ге талдау жүргізу;

2) авиажжм сапасына әуеайлақтық бақылау жүргізуі әдістемелік нұсқау;

3) сынамаларды іріктең алу, дайындау және осы зертхана бекітілген ЖЖМ зертханасына талдауға жіберу;

4) келіп түскен өнім маркасының тиеу-жөнелту құжаттарында көрсетілген маркаға сәйкестігін белгілеу мақсатында авиаЖЖМ келіп түскен кезде сапасына кіріс бақылауды жүргізу.

31. АвиажЖМ мен арнаулы сұйықтықтардың сапасын бақылау түрлері: кіріс, қабылдау, қоймалық және әуеайлақтық.

32. Кіріс бақылауы кез келген көлік түрімен жеткізілген дайындаушыдан (өнім берушіден) түскен авиаЖЖМ-ның әр партиясын қоймаға қабылдау кезінде жүргізіледі және:

1) түсетін көлік құралдары мен ыдыстардың сәйкестігін, сондай-ақ ондағы өнім санының ілеспе құжаттамаға сәйкестігін анықтауға;

2) келіп түскен құйылатын авиаЖЖМ-ның тазалығын бағалауға арналған.

Кіріс бақылауының нәтижелері бойынша түскен өнімді қоймаға қабылдау туралы шешім қабылданады, ол резервуарлық журналға және/немесе ауысымды тапсыру журналына жазылады.

33. Құйылатын авиаЖЖМ-ды қабылдау бақылауы өнім партиясын қабылдауды аяқтағаннан кейін және резервуарға басқа партия өнімін ұстемелеп құйғаннан соң жүргізіледі.

Қабылдау бақылау:

1) осы резервуардағы өнімнің маркасын тексеруге;

2) қоймаға тасымалдау немесе қабылдау процесінде оны авиаЖЖМ түрлерімен немесе маркаларымен немесе химиялық заттармен арапастыруға жол берілмеген басқалармен арапастыру нәтижесінде кондиционерлік емес авиаЖЖМ-нің технологиялық процесіне тарту мүмкіндігін болдырмауға арналған.

Қабылдау бақылауға осы Қағидаларға 1-қосымшаның 5-бағанына сәйкес авиаЖЖМ-нің физика-химиялық көрсеткіштерін анықтау және оның тазалық деңгейін белгілеу кіреді.

Құю көлігінде келіп түскен авиаЖЖМ-ды қабылдау бақылаудың қанағаттанарлық нәтижелері кезінде осы резервуардағы өнім Сапасының паспорты қалыптастырылады. Сапа паспорты оны сақтаудың кепілдік мерзімі шегінде резервуардан тексерілген өнімді жаратқанға дейін, бірақ авиациялық отындар, майлар үшін бір жылдан астам емес және СҚҚ сұйықтықтары үшін алты айға жарамды болады.

Қабылдау бақылау нәтижелері бойынша резервуардағы өнімнің беруге жарамдылығы туралы шешім қабылданады.

34. Қоймалық бақылау авиациялық отын мен авиациялық майлар алты ай сақталғаннан кейін және осы резервуарда СҚҚ сұйықтығы үш ай сақталғаннан кейін жүргізіледі.

Қоймалық бақылау:

- 1) сақталатын өнім сапасының өлшемдерінің өзгеру деңгейін анықтауға;
- 2) өнімнің одан әрі сақталу немесе қолданылу мүмкіндігін растауға арналған.

Қоймалық бақылауға авиаЖЖМ-нің физика-химиялық көрсеткіштерін анықтау және оның тазалық деңгейін белгілеу кіреді. Қойма бақылау нәтижелері бойынша сақтауға жарамдылығы немесе өнімді осы резервуардан құюға беру туралы шешім қабылданады.

Қоймалық бақылаудың қанағаттанарлық нәтижелері кезінде талдау жүргізу күні көрсетіле отырып, қолданыстағы Сапа паспортына белгі қойылады. Көрсеткіштердің өзгерген мөлшерлері де Сапа паспортына енгізіледі.

35. Әуеайлақ бақылауы шығыс резервуарынан және нақты құю құралының ыдысынан өнімді қабылдауға жарамды авиаЖЖМ-ді құюға беруге дайындығын растайды.

Әуеайлақ бақылауының қанағаттанарлық нәтижелері кезінде осы Қағидаларға 4-қосымшада көрсетілген нысан бойынша бақылау талоны ресімделеді. Бақылау талоны осы құю құралы арқылы дайын тұрған авиаЖЖМ-ді ӘК-ге құюға беруге рұқсат берілгендейтін растайды. Бақылау талонының жарамдылық мерзімі-шығыс резервуарынан өнімді жұмсау мерзімі аяқталғанға дейін, бірақ өнімнің осы партиясының Сапа паспортының қолданылу мерзімінен астам емес.

36. Олардың сапасының өзгеру мүмкіндігіне құдік туындаған кезде (сақтау талаптарын сақтамау, жабдықтардың техникалық сипаттарының нашарлауы, қызмет көрсетудің регламенттік мерзімдерін сақтамау) авиаЖЖМ-ді сақтау процесінде немесе қолдануға дайындау кезеңінде ЖЖМ (ЖЖМҰ) қызметі басшысының шешімі бойынша сапасын бақылау мерзімінен бұрын жүргізіледі. Бұл жағдайда, сынаманы іріктең алу орнын және сапаның бақыланатын көрсеткіштер тізбесін ЖЖМ (ЖЖМҰ) қызметі басшысы белгілейді.

37. Қоймаға келіп түскен авиаЖЖМ сапасының авиаЖЖМ НҚ талаптарына сәйкес келмеу немесе сапаның жасырын тапшылығы анықталған кезде ЖЖМ (ЖЖМҰ) қызметі басшысының өтінімі бойынша төрелік бақылау жүргізіледі.

Төрелік бақылауды әр жағдайда көрсеткіштердің белгілі тізбесі бойынша ААҰ-ның ЖЖМ базалық зертханасы орындаиды. Бақылау нәтижелері бойынша ААҰ-ның ЖЖМ базалық зертханасы өнімді қолдану шарттары туралы қорытындысы бар төрелік талдауды береді.

38. ӘК жүйелерінен авиаЖЖМ сапасын бақылау нақты әуе кемесінде нормативтік-техникалық құжаттамалармен белгіленген көрсеткіштер көлемінде, зерттеу әдістерімен және мерзімділігімен ЖЖМ зертханасы жүргізуі мүмкін. Бақылау нәтижелері бойынша ұсынылған сынаманы зерттеу кезінде белгіленген параметрлермен көрсеткіштер талдауы беріледі. Сапа көрсеткіштерін талдау осы Қағидаларға 6-қосымшаға сәйкес нысан бойынша ресімделеді.

39. АвиаЖЖМ, әуе кемесінің апарттық агрегаттарынан және істен шыққан агрегаттарынан алынған тұнбалардың және шөгінділердің сапасын бақылау өзіне талдамалық химияның стандартталған және аспапты әдістерімен зерттеу жүргізуді және алынған нәтижелердің ӘК жүйелерінде оны қалыпты пайдалану кезінде және істен шыққан кезде авиаЖЖМ нақты түрінің нормативтік-техникалық құжаттама көрсеткіштерге сәйкестігін қамтиды.

Авиациялық оқиғаны (оқыс оқиғаны) тексеретін комиссияның нұсқауы бойынша Тапсырыс берушіге талдаулары бар қорытындыларды бере отырып зерттеу объектілерін бақылауды ААҰ-ның ЖЖМ базалық зертханасы жүргізеді.

40. Тасымалдау, сақтау және құю құралдарынан авиаЖЖМ сынамалары авиаЖЖМ сапасын анықтау үшін іріктеп алынады.

ӘК жүйелері мен агрегаттарынан іріктеп алынатын авиаЖЖМ сынамалары олардың тазалығы мен сапасының деңгейін, техникалық қызмет көрсету жөніндегі регламенттік жұмыстардың толық орындалуын және жүйелер мен агрегаттардың пайдалануға дайындығын анықтау үшін іріктеп алынады.

41. Тасымалдау, құю және авиаЖЖМ қоймаларын технологиялық жабдықтау құралдарынан сынамаларды іріктеп алууды ЖЖМ (ЖЖМҰ) қызметінің техникалық персоналды жүргізеді.

ӘК жүйелері мен агрегаттарынан алынған сынамаларды іріктеп алууды ЖЖМ (ЖЖМҰ) қызметінің инженерлік-техникалық қызметкерлерін тарта отырып, инженерлік-авиация қызметінің техникалық құрамы жүргізеді.

#### 42. Сынамалар:

- 1) нұктелік;
- 2) біріктірілген;
- 3) түптік болып бөлінеді.

Нұктелік сынама - белгіленген іріктеп алу орнынан бір ретте алынатын сынама.

Біріктірілген сынама – авиаЖЖМ НҚ-да белгіленген ара қатынас көлемінде нұктелік сынамаларды араластыру нәтижесінде жасалған сынама.

Түптік сынама – ыдыстың төменгі бөлігінен, құю құралының тұндырғышынан, сұзгіден, сұзгі-сепараторынан немесе резервуардың тұнбаны (сифон) төгетін төменгі кранынан немесе құбыржолынан алынған нұктелік сынама.

43. АвиаЖЖМ-нің іріктеп алынатын сынамалары маңызды болуы тиіс. Сынамалар маңыздылығына:

- 1) орындарда белгіленген тәсілмен және осы Қағидалардың 46, 47-тармақтарында белгіленген мерзімділікпен оның көлемінің белгілі бөлігінен авиаЖЖМ-ның берілген санын іріктеумен;
- 2) сынамаларды арнайы дайындалған ыдысқа іріктеумен;
- 3) сынамаға қоса берілген құжаттаманың дәйектілігімен және қажетті көлемімен;

4) осы Қағидалардың 49-тармағымен белгілінген ыдыстың тығындаап тұмшалануын сақтаумен және зерттеу, сақтау орнына жеткізумен қол жеткізіледі.

44. АвиажжМ сынамаларын төгу құрылғысы (отын құю, май құю ыдысының тұндырғыштары, сифондар, резервуарлардың төменгі крандары, тазалау мен су болу құралдарының тұндырғыштары) арқылы ірікеп алған кезде алдын ала тұнбаны төгу, төгу краны толық ашық кезде біртекті, бірақ кемінде  $0,5 \text{ дм}^3$  өнімнің пайда болуына дейін жүргізіледі.

45. Зертханалық талдауларға арналған сынамалар көлемі авиация керосиндері мен авиация бензиндері үшін кемінде  $1,5 \text{ дм}^3$ , ал авиажжМ мен арнаулы сұйықтықтардың қалған түрлері үшін кемінде  $0,7 \text{ дм}^3$  құрайды.

Авиаотындар мен авиациялық майлардың тазалық деңгейін көзбен шолып тексеру үшін ірікеп алынатын сынама көлемі  $0,5 - 0,8 \text{ дм}^3$  құрайды.

46. АвиажжМ сынамаларын ірікеп алу ААҰ-ның ЖЖМ зертханасы дайындаған ыдысқа (ыдыс-аяққа) алынуы тиіс, ол туралы сынаманы ірікеп алу актісінде тиісті белгі қойылады.

47. Сынамалары бар бөтелкелер тығындармен немесе төсемдері бар бұрамалық қақпақтармен нығыз жабылады, олардың материалдары авиажжМ-да ерімейді. Резенке немесе қабықты қақпақтар қолданылған кезде оларды орау үшін полиэтилен пленкасы пайдаланылады. Бөтелкенің мойны полиэтилен немесе басқа тығыз пленкамен оралады және жетек арқанмен байланады, оның ұштары заттаңба саңылауына өткізіледі. Жетек арқанның ұштарын пломбылайды немесе картоннан, ағаштан немесе басқа материалдан жасалған пластинкада сүргіш (мастика) құяды және мөр басады. Бөтелкеге заттаңба жапсыруға жол беріледі.

48. Заттаңбада:

1) сынамаларды ірікеп алушы есепке алу журналы немесе сынамаларды тіркеу журналы бойынша сынама нөмірі;

2) өнімнің атауы, маркасы;

3) резервуар нөмірі, сынама қандай мөлшерде ірікеп алынғаны, ыдыстар, цистерналар партиясының нөмірі, кеменің атауы, сынама ірікеп алынған танкінің нөмірі;

4) сынама ірікеп алынған күн;

5) өнімге авиажжМ НҚ атауы;

6) сынаманы ірікеп алған және мөр басқан тұлғалардың тектері мен қолдары көрсетіледі.

49. Сынамаларды ірікеп алу осы Қағидаларға 7-қосымшаға сәйкес нысан бойынша авиажжМ сынамасын іріктеу актісімен ресімделеді.

50. Авиациялық оқиғалар мен тосын жағдайында авиаЖЖМ сынамаларын ӘК жүйесінің бөлшектері мен агрегаттарынан тұнбалар мен шөгінділерін ірікте алу осы Қағидаларға 8-қосымшада жазылған.

51. Талдау үшін зертханаға келіп түскен авиаЖЖМ сынамалары осы Қағидаларға 9-қосымшаға сәйкес нысан бойынша Сынамаларды тіркеу журналында тіркеледі. Талдау үшін басқа зертханаға жіберілген сынамалар осы журналда тіркеледі.

52. Осы Қағидаларға 1-қосымшада көрсетілген тізбе бойынша авиаЖЖМ сапасының физика-химиялық көрсеткіштерін талдау ЖЖМ зертханаларында орындалады.

53. АвиаЖЖМ сапасы мен тазалығына талдау жүргізу метрологиялық тексерілген елшеу және сынау құралдарында жүргізіледі.

ӘК-ге қыюға беруге дайындалған авиаЖЖМ-нің тазалық деңгейін тексеру отын сапасының индикаторын (бұдан әрі – ОСИ) пайдаланатын ПОЗ-Т құралының (ПЭК-Т индикаторының) көмегімен жүргізіледі. Авиациялық майлардағы судың мөлшері көзben шолып және авиаЖЖМ НҚ бойынша "тырсылдату" әдісімен анықталады.

АвиаЖЖМ тазалығының деңгейін көзben шолу арқылы тексеру сынамаларды ірікте алу орындарында (ЖЖМ қоймаларында, арнайы көліктер тұрағында, үшу алаңдарында) жүргізілуі мүмкін.

Авиаотынның тазалығы ірікте алынған сынамасы бар әйнек цилиндрді (арнаулы ыдыстарды) жарық сәулесіне қарата отырып, көзben шолып тексереді. Отын сапасының индикаторымен авиаотындардың тазалық деңгейін анықтау осы Қағидаларға 10-қосымшада келтірілген.

Майда механикалық қоспалардың болмауы таза құрғақ шыны ыдысқа алынған және 1:4 ара қатынасында Б-70 бензині немесе С-50/170 Нефрас қосылған сынамада тексеріледі.

54. АвиаЖЖМ сапасының физика-химиялық көрсеткіштерінің талдау нәтижелері, егер олардың мөлшері авиаЖЖМ НҚ-да нормативтік құжаттармен белгіленген мәндердің рұқсат ету шегінің мөлшерінен аспаса, қанағаттанарлық деп саналады.

Тазалықты тексерудің қанағаттанарлық нәтижелері: көзben шолып тексеру кезінде көрінетін ластау бөлшектерінің, мұз кристалдарының, су тамшыларының болмауы және/немесе ОСИ-дің сары қабатында кем дегенде екі көкшіл дақтың, ал ақ қабатында із бақылаудағыдан ашықтау болуы болып табылады.

55. ЖЖМ зертханасы орындаған авиаЖЖМ сынамаларын талдау нәтижелері осы Қағидаларға 11-қосымшаға сәйкес нысан бойынша Талдауларды тіркеу журналына енгізіледі. Талдаудың реттік нөмірі талдауға келіп түскен сынаманың нөмірі бойынша сынамаларды тіркеу журналына жазылады.

Журналдың "Қорытынды" деген бағанында "АвиаЖЖМ түрі беруге жарамды немесе жарамсыз" деп жазылады.

Май қоспаларын немесе СҚҚ сұйықтықтары қоспаларын талдау кезінде май қоспасының маркасы немесе СҚҚ сұйықтықтары қоспасының құрамы көрсетіле отырып, "Қоспа нормативтеріне сәйкес келеді (сәйкес келмейді)" деп жазылады.

Қорытындыға талдауды орындаған техник-зертханашы және зертхананың инженер-басшысы немесе оған ААҰ басшысының өкімімен осы міндеттер жүктелген басқа жауапты тұлға қол қояды.

56. Сынамаларға талдау жүргізу кезінде жазбалар мен есептеулер техник-зертханашылардың жұмыс журналында жазылады. Бұл жазбаларды жеке парақтарда жүргізуге жол берілмейді.

57. Жаппай анықтаулар (авиациялық керосинде СҚҚ сұйықтығының құрамын, авиамайларда судың болмауын тексеру) нәтижелерін жазу үшін бөлек журналдар жүргізуге рұқсат етіледі. Арнаулы сұйықтықтар талдаулар тіркеу журналында нысаны осы Қағидаларға 11-қосымшада келтірілген.

58. Қабылдау бақылау көлемінде авиаЖЖМ сапасын талдаудың қанағаттанарлық нәтижелері кезінде ЖЖМ зертханасы Сапа паспортын береді. Сапа паспортына зертхана басшысы (немесе оны ауыстыратын тұлға), талдауларды жүргізген орындаушы қол қояды, және зертхананың немесе ЖЖМҰ-ның мөрімен куәландырады.

59. ӘК жүйелерінен алғынған авиаЖЖМ-ді талдау авиаЖЖМ-нің барлық техникалық параметрлері бойынша жүргізіледі. Егер бақыланатын өлшемдердің көлеміне қол жеткізілмеген жағдайда, сынамалар АА-ның базалық зертханасына зерттеуге жіберіледі.

60. ЖЖМ зертханасында жұмсалатын және сақталатын авиаЖЖМ-ге берілген талдаулардың, сондай-ақ уақытша әуеайлақтар (тікүшақ айлақтары) мен қону алаңшаларына берілген авиаЖЖМ талдауларының жарамдылық мерзімдеріне бақылау кестесі жүргізіледі.

61. АвиажЖМ-ды уақытша әуеайлақтар (тікүшақ айлақтары) мен қону алаңшаларына жіберу кезінде ЖЖМ (ЖЖМҰ) қызметі басшысының қолымен және мөрімен куәландыратын жіберуші ұйымның ЖЖМ зертханасы Сапа паспортының көшірмесін береді.

62. Сынамаларды іріктең алу актілері, сапа паспорты және сәйкестік сертификаттары, дайындаушының (өнім берушінің) паспорты, авиаЖЖМ-нің әр партиясынан бір-бір данадан өнімнің осы партиясы жұмсалғаннан кейін кем дегенде үш ай ішінде зертханада сақталады.

63. Техник-зертханашылардың ауысымдық жұмысы кезінде зертханада ауысымдарды тапсыру журналы жүргізіледі, онда еркін түрде мынадай деректер жазылады:

- 1) келіп түскен авиаЖЖМ және оның сапалық жай-күйі;
- 2) ауысым аяғында аяқталмай қалған сынамалар талдауы;

3) беру жүргізілетін авиаЖЖМ маркалары бойынша шығыс резервуарларының нөмірлері;

4) авиаЖЖМ-ға берілген талдау нөмірлері;

5) зертханалық жабдықтың жай-күйі.

64. Тазартылған суды дайындау және сапасын бақылау тәртібі осы Қағидаларға 12-қосымшада келтірілген.

Қазақстан Республикасының азаматтық  
авиация үйімдарында авиациялық  
жанар-жағармай материалдары мен  
арнаулы сұйықтықтарды сақтау, құюға  
беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу қағидасына  
1-қосымша

### **Қазақстан Республикасы азаматтық авиация үйімдарында авиаЖЖМ-нің сапасын бақылау**

БАҚЫЛАУ ТҮРЛЕРІ							
КІРІС				ҚАБЫЛДАУ			
Талдаулар	Тексерулер	Мерзімділігі	Коймаға қабылдау үшін негіз	Талдаулар	Тексерулер	Мерзімділігі	Құюға дайындау үшін негіз
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>АВИАЦИЯЛЫҚ КЕРОСИН</b>							
Салмақтық тығыздығы	Қабылдау резервуары ндағы және жеткізу құралдарын дағы тазалығы. Сыртқы түрі. Илеспе құжатт ма. Дайындауш ның (өнім берушінің) паспорты	Әр партияның келіп түсін және оны қабылдау кезінде	Салмақтық тығыздығы Фракциялық құрамы. Тұтқырлықтары. Қышқылдарды тазалық. Талдау мен тексерулерді орындау нәтижелері бойынша шешім	Салмақтық тығыздығы Фракциялық құрамы. Тұтқырлықтары. Қышқылдарды тазалық. Талдау мен тексерулерді орындау нәтижелері бойынша шешім	Резервуардағы тазалық. Талдау нәтижелерін ін және дайындаушының (өнім берушінің) паспортының және авиаЖЖМ НК-ның сәйкес келуі	Толтыру (қабылдау) аяқталғаннан кейін Басқа партия өнімін әр үстемелеп құюдан кейін. 12 айдан кейін.	Сапаспартының корытындысы

**АВИАЦИЯЛЫҚ БЕНЗИН**

1	2	3	4	5	6	7	8
Салмақтық тығыздығы	Қабылдау резервуары ндағы және жеткізу құралдарын д ағы тазалығы. Түстері мен ашықтығы. Илеспе күжаттама. Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты	Әр партияның келіп түсүі және оны қабылдау кезінде	Талдау мен тексеруледі орындау нәтижелері бойынша шешім	Салмақтық тығыздығы О Э Ж құрамы. Фракциялық құрамы. Накты шайырдың мөлшері. ВКЩ-ның құрамы	Резервуардағы тазалық. Талдау нәтижелерін ің және дайындаушының (өнім берушінің) паспортының және авиажұмы НК-ның сәйкес келуі	Резервуарды толтыру (қабылдау аяқталғаннан) аяқталғаннан кейін 12 айдан кейін.	Сапа паспортының қорытындысы

**БАҚЫЛАУ ТҮРЛЕРІ**

<b>ҚОЙМАЛЫҚ</b>			<b>ӨҮЕАЙЛАҚТЫҚ</b>				
Талдаулар	Тексерулер	Мерзімділігі	Қоймага қабылдау үшін негіз	Талдаулар	Тексерулер	Мерзімділігі	Құюға дайындау үшін негіз

**АВИАЦИЯЛЫҚ КЕРОСИН**

Салмақтық тығыздығы Фракциялық құрамы Жабық тигельдегі оталу температура сы. Суда ерігіш қышқылдар дың мөлшері	Резервуардағы тазалық. Талдау нәтижелерін ің өнімге авиажұмы НК-га және жарамдылық талдауына сәйкес келуі	6 айдан кейін	Талдау нәтижелері журнальдағы қорытынды	Салмақтық тығыздығы СКҚЖ-ның мөлшері	Шығыс резервуары ндағы, тазарту және құю құралындағы тазалық.	Осы Қағидалардың 4-бөліміне сәйкес	Бақылауталонының болуы
--	---	---------------	---	--------------------------------------	---	------------------------------------	------------------------

**АВИАЦИЯЛЫҚ БЕНЗИН**

--	--	--	--	--	--	--	--

					Бақылау	
Салмақтық тығыздығы. Октандық сан.** Фракциялы құрамы. Нақты шайырдың құрамы. ВКЩ-ның құрамы	Қабылдау резервуары ндағы және жеткізу құралындағ ы тазалығы. Түстері мен ашықтығы. Талдау нәтижелерін ің және дайындауш ының (өнім берушінің) паспортыны ң авиаЖЖМ НҚ сәйкес келуі	6 айдан кейін	Талдау нәтижелері журналында ғы қорытынды	Салмақтық тығыздығы	Шығыс резервуары ндағы, тазарту және құю құралындағ ы тазалығы.	О сы Қағидалард ың 4 - бөліміне сәйкес.

1	2	3	4	5	6	7	8	талонының болуы

### АВИАЦИЯЛЫҚ МАЙЛАР

Салмақтық тығыздығы	Қабылдау резервуардағы және жеткізу құралындағы тазалығы.	Әр топтаманың келіп түсүі және оны кабылдау кезінде	Талдау мен тексерулерді орындау нәтижелері бойынша шешім	Салмақтық тығыздығы. Судың мөлшері. Мехқоспарап. Тұтқырлығы. Жабық тигельдегі (немесе жабық) оталу температуры. Консуемосттар.*** ВКШ-ның құрамы	Резервуардағы тазалығы. Талдау нәтижелерінде. Жабық дайындаушының (өнім берушінің) паспортына немесе май коспалары талаптарын а сәйкес келуі	Қабылдау (резервуарды толтыру, майдандаудау кезінде) аяқталғаннан кейін. Басқа партия өнімін әр үстемелеп құюдан кейін. 12 айдан кейін.	Сапа паспортының қорытындысы
	Түстері мен ашықтығы. Талдау нәтижелерінде және дайындаушының (өнім беруші нің) паспортының және авиажеткізу құрамы.						

### ПЛАСТИКАЛЫҚ ЖАҒАРМАЙЛАР

Жүргізілмеиді	Ілеспе құжаттама. Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты	Әр топтаманың келіп түсүі және оны кабылдау кезінде	Талдау мен тексерулерді орындау нәтижелері бойынша шешім	Сыртқы түрі. Судың құрамы. Мехқоспараптың құрамы. Тамшылау * ** температурасы. Еркін сілтілер мен органикалар қышқылдардың құрамы. Колиодті (егер ТУ-да көзделсе) тұрақтылығы.	Ідистардың сақтауы. Кепілдік мерзімі	Ідистардың түмшалануы бұзылған кезде	Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты. Сапа паспорты.

### СКҚ СҰЙЫҚТАРЫ

Сыртқы түрі.							
--------------	--	--	--	--	--	--	--

Салмақтық тығыздығы.	Ілеспе құжаттама.		Салмақтық тығыздығы.	Резервуарды толтыру аяқталғаннан (қабылдау аяқталғаннан) кейін.
Судың құрамы.	Талдау нәтижелері мен дайындаушы (өнім беруші) паспортының сәйкес келіп түсінгенде.	Әр паспорттың келіп түсінгенде.	Судың құрамы.	Сапа паспортының қорытындысы
Еритін ластаушыла рдың құрамы.	Кабылдау және оның сәйкес келуі.	Талдау мен тексерулерді орындауда нәтижелері бойынша шешім.	Еритін ластаушыла рдың болуы.	Басқа партия өнімін үстемелеп құюдан кейін.
Еритін металдардың құрамы	Дайындаушының (өнім берушінің паспорты) Қабылдау құбыржолында СҚҚС қалдықтарының болмауы.		Еритін металдардың созу құрамы.	6 айдан кейін.

#### АВИА МАЙЛАР

Салмақтықтығыздығы.	Резервуардағы тазалығы.						
Тұтқырлығы.	Талдау нәтижелерінің ТУ, авиажм.	б айдан кейін.					
Ашық (жабық)	НК талаптарында немесе май қоспалары талаптарына сәйкес келуі.	Кабылдау мен қоймалық бақылауды жүргізу арасындағы аралықта жұмсалуы туралы шешім кабылдау кезінде.	Жарамдылық талдауының корытындысы	Салмақтықтығыздығы.	Шығыс резервуарындағы (май станциясы бойлеріндегі) тазалығы, МҚ.		
Ашық (жабық)	Ашық (жабық)						
Тигельдегі оталу температура сы.							
ВКЩ-ның құрамы							

#### ПЛАСТИКАЛЫҚ ЖАҒАРМАЙЛАР

Жүргізілмейді	Үйдистарды сақтауы. Кепілдік мерзімі.	10 күнде 1 рет.	Тексерулерді орындауда нәтижелері бойынша шешім	Жүргізілмейді	Жүргізілмейді	Жүргізілмейді	Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты.
---------------	---------------------------------------	-----------------	---	---------------	---------------	---------------	--

#### СҚҚ СҰЙЫҚТЫҚТАРЫ

		3 айдан кейін.					
	Сыртқы түрі.	Кабылдау мен					

Салмақтықтығыздылығы.	Талдау нәтижелерін ің өнімге авиажм НК-га және беруге жарамдылық талдауына сәйкес келуі	коймалық бақылауды жүргізу арасындағы аралықта жұмсауды бастау туралы шешім қабылдау кезінде.	Жарамдылық талдауының корытындысы.	Жүргізілме йді	Жүргізілме йді	Жүргізілме йді	Талдау нәтижелері бойынша шешім.
-----------------------	---	---	------------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------------------------

#### ЖҰМЫС СҮЙЙЕҚТЫҚТАРЫ

Жүргізілме йді	Ілеспе құжаттама. Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты. Ідистың сақталуы.	Әр ыдисты қабылдау кезінде.	Тексерулерді орындау нәтижелері бойынша шешім.	Салмақтықтығыздығы. Сыртқы түрі. 50°С кезіндегі тұтқырлығы .	Ашық тигельдегі оталу температурасы. Мехқоспала р мен судың құрамы. Қышқылдық саны.	Ідистардың тұмшалануы бұзылған кезінде.	Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты. Сапа паспортының қорытындысы.
1	2	3	4	5	6	7	8

#### МҰЗДАНУҒА ҚАРСЫ СҮЙЙЕҚТЫҚТАР

Салмақтықтығыздығы. Сыртқы түрі. 20°С. кезіндегі тұтқырлығы . Ортаниң реакциясы. Мехқоспала ры. Сыну көрсеткіші.	Мехқоспала р дың құрамы. Илеспе құжаттама. Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты. Ідистың сақтау. Талдау нәтижелері м ен дайындаушының (өнім берушінің) паспортының сәйкес келуі.	Әр партияның келіп түсүі және оны қабылдау кезінде	Талдау мен тексерулерді орындау нәтижелері бойынша шешім.	Салмақтықтығыздығы. 20 ° С кезіндегі тұтқырлығы .	Талдау нәтижелері м ен дайындаушы (өнім беруші) паспортының сәйкес келуі.	Резервуарды толтыру (қабылдау) аяқталғаннан кейін. 12 айдан кейін.	Сапа паспортының қорытындысы.
--	---	--	---	---	---	--	-------------------------------

## ЖҰМЫС СҮЙЫҚТЫҚТАРЫ

Жүргізіл мейді	Ыдыстың сақталуы. Кепілдік мерзімі	10 күнде 1 рет.	Тексерулер ді орындау нәтижелері бойынша шешім	Жүргізілме йді	Жүргізілме йді.	Жүргізілме йді	Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты.
----------------	------------------------------------	-----------------	--	----------------	-----------------	----------------	--

## МҰЗДАNUFA ҚАРСЫ СҮЙЫҚТЫҚТАР

Салмақтың ығыздығы. Сыртқы түрі. Брукфильді бойынша тұтқырлығы (IV түрі). Ортаның реакциясы. Мехқоспала р. Сыну көрсеткіші	Мехқос палардың құрамы. Брукфильді бойынша тұтқырлығы (IV типі). Талдау нәтижелері мен дайындаушының (өнім берушінің) паспортының сәйкес келуі.	6 айда 1 рет. Маусымына 3 рет.	Тексерулер ді орындау нәтижелері бойынша шешім	Сыну көрсеткіші	Инженерлік - авиациялық қызмет аудысмында 1 рет.	Жүргізілме йді.	Дайындаушының (өнім берушінің) паспорты. Сапа паспорты.
--	---	--------------------------------	--	-----------------	--	-----------------	---

## ЕСКЕРТПЕ:

тексерілген көрсеткіш МЕМСТ талаптарына сәйкес келгенде, бірақ авиакәсіпорын ЖЖМ зертханасының талдау нәтижелері мен дайындаушының (өнім берушінің) паспортының деректері арасында өрбу шегінен шығатын айырмашылық болғанда, магистральдық құбыржолдар бойынша авиаЖЖМ-нің әр түрін араластырып (біртіндеп) айдау және су тасымалдау кезінде; (авиажЖМ НК) I ауданда орналасқан авиакәсіпорындарда анықталады.

талдау 1 жыл сақтау мерзімі өткеннен кейін жүргізіледі  
поршеньді қозғалтқыштарға арналған майлар үшін анықталады  
корғаныс және нығыздыған майлар үшін анықталады.

## НАЗАР АУДАРЫНЫЗДАР!

Осы кесте авиаЖЖМ-ді құюға беруге дайындаудың технологиялық үдерісінің құрамдас бөлігін білдіреді және лауазымдық нұсқаулықтары мен міндеттеріне сәйкес санамаланған операцияларды тікелей орындайтын инженер-техник қызметкерлерге арналған және ЖЖМҰ-ның ішкі құжаты болып табылады.

Қазақстан Республикасының  
азаматтық авиация  
үйымдарында авиациялық  
жанар-жағармай материалдары  
мен арнаулы сұйықтықтарды  
сақтау, құюға беруге дайындау

және олардың сапасына бақылау  
жүргізу қағидаларына  
2-қосымша

## **АвиаЖЖМ мен арнаулы сұйықтықтарды беруге дайындау ерекшеліктері**

**Ескерту.** 2-қосымша жаңа редакцияда – КР Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрінің м.а. 07.04.2023 № 229 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйріғымен.

### **1. Авиациялық отын**

1. Қазақстан Республикасы әуе кемелерінің қозғалтқыштары мен ҚҚҚ 1-кестеде ұсынылған авиаЖЖМ, сондай-ақ оларды өндіру және қолданудың нормативтік-техникалық құжаттамасында ескерілген қондырғылар кешенімен қолдануға жол берілген авиациялық отынды қолдануға жол беріледі.

2. Газтурбиналық қозғалтқыштар мен ҚҚҚ үшін қолданылатын негізгі отындардың маркалары ТС-1, РТ және Джет А-1 болып табылады.

Осы маркалардың әрқайсысын жеке немесе кез келген үлестегі ТС-1 және РТ маркаларының қоспасын ӘК (оның ішінде шетелдік) бактарында отын қалдығының маркасына қарамастан құюға және үстемелеп құюға рұқсат етіледі.

ТС-1 и РТ маркалар қоспасы болып табылатын отынды құйған кезде бақылау талонына тиісті жазба енгізіледі.

**Ескерту.** 2-тармақ жаңа редакцияда - КР Көлік министрінің м.а. 03.04.2025 № 102 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйріғымен.

3. АвиаЖЖМ-ның тізбесін өндіруші ұйым немесе авиациялық техникины дайындаушы зауыт айқындайды. Негізгі отындарға ұқсас отындар пайдалану шектеулері мен оларды қолданумен байланысты іс-шаралар көрсетіле отырып, Әуе кемелерінің ұшу және техникалық пайдалану жөніндегі нұсқауында көрсетіледі.

ТС-1 және РТ (авиаЖЖМ НҚ) отындарымен салыстырғанда шетелдік маркалы отындарда мынадай пайдалану шектеулері болады:

- 1) тозуға қарсы төмендеген қасиеттер;
  - 2) нығыздайтын резенкелердің кейбір маркаларына жоғары қарсылығы;
  - 3) отын бактарын герметизакалау үшін қолданылатын герметиктердің кейбір маркаларына үлкен қарсылық;
  - 4) құрамдас қорғасын бар материалдарға жоғары тотығу әсері;
  - 5) кристалданудың басталуының анағұрлым жоғары температурасы (бұл көрсеткіш үшін өзіндік талаптарына сәйкес норма "минус 40о С-дан жоғары емес" құрайды).
4. Ұшып кету (ұшып келу) әуежайларындағы климаттық жағдайлар бойынша ТС-1 және РТ авиакеросиндерін қолдану үшін дайындаушы паспортының деректеріне

сүйене отырып, кристалдану температурасының көрсеткіштері бойынша мынадай нормативтер сақталады:

1) авиакеросиннің кристалдану температурасы минус 60о С-ден жоғары емес болғанда, оны барлық климаттық аудандарда авиажжм НҚ бойынша шектеусіз қолдануға рұқсат беріледі;

2) авиакеросиннің кристалдану температурасы - 50оС-ден жоғары емес болғанда, жер бетіндегі сыртқы ауа температурасы минус 45оС-ден төмен емес болған кезде оны Т1 ауданнан басқа барлық климаттық аудандарда авиажжм НҚ бойынша шектеусіз қолдануға рұқсат беріледі;

3) жер бетіндегі сыртқы ауа температурасы минус 30оС-ден төмен емес болған кезде Т1 климаттық ауданда ӘК-ге авиакеросин құю ұшуға дейінгі 24 сағаттың ішінде қамтамасыз етілуі тиіс;

4) егер талдау нәтижесінде ЖЖМ зертханасы авиакеросиннің осы партиясының кристалдану температурасы минус 60 оС-тан төмен екенін анықтаса, 1) тармақша қолданылады.

5. Тұрлі кристалдану температура мен ТС-1 мен РТ отындарының қоспасы паспорттарда көрсетілген кристалдану температура мен өнім үшін белгіленген нормативтер бойынша қолданылады.

6. Ағымдағы қоршаған ауа температурасы минус 30о С-ден төмен 11 климаттық ауданында орналасқан әуежайға кристалдану температурасы минус 50о С-ден жоғары емес авиакеросин қалдығымен ұшып келген кезде және егер ұшуға 24 сағаттан астам уақыт бар болса, онда 1 сағаттан аспайтын уақыт ішінде не бактерден авиакеросиннің қалдығын төгу, не ӘК-ге кристалдану температурасы минус 60о С-ден жоғары емес авиакеросинді ұstemелеп құю қажет.

7. Авиакеросин ЖЖМ тұтынушы қоймасының технологиялық жабдығында, май құюдың техникалық құралдарында, сондай-ақ ӘК-нің отын жүйесінде болған кезде белгілі бір жағдайларда тазалықты көзben шолу немесе аспаптық тәсілдермен бақылаған кезде байқалатын лайлану құбылысы туындейдьы.

8. Авиакеросиннің лайлану себебі онда эмульсиялық судың болуы, оны мөлшерлеу кезінде отында СҚҚ сұйықтығының толық ерімеуі немесе қоршаған орта жағдайының өзгеруі нәтижесінде авиакеросиннен еріген сумен бірге СҚҚ сұйықтығының жартылай бөлінуі болуы мүмкін.

Авиакеросинде эмульсиялық судың болуы ақаулық белгісі болып табылады. Эмульсиялық су тұндыру және жиналған тұнбаны төгу, сондай-ақ су бөлу құралдары арқылы сұзу жолымен отыннан алып тасталуы тиіс.

СҚҚ сұйықтықтары бар авиакеросинді құйғаннан кейін (30 мин артық емес) уақытша лайлануы ақаулық белгі болып табылмайды.

Мөлшерлеу кезінде СҚҚ сұйықтықтары толық ерімеген кезде, сондай-ақ ауа температурасы күрт төмендеген кезде ЖЖМ қоймаларының резервуарлары мен құю

құралдарындағы отын лайлануы мүмкін. Бұл жағдайда, СҚҚ сұйықтықтарының отынның сол партиясының тазалығын, сұйықтықтың сапасын судың болуы мен мөлшерлеу нормаларының сақталуына тексеру қажет. Барлық талдаулар мен тексерулердің оң нәтижесі болған кезде ӘК-ге авиакеросинде қуюға рұқсат беріледі.

ӘК бактарындағы авиакеросин құрамында И-М СҚҚ сұйықтықтары болған кезде бірқатар климаттық және пайдалану факторларының нәтижесінде отынның лайлану процесі қарқынданай түседі.

ӘК бактарында СҚҚ сұйықтықтары бар И-М отынының лайлануы ақаулық белгі болып табылмайды, міндегі түрде жиналған тұнбаны төгіп тұру қажет.

9. Қазақстан Республикасы АА-да піспекті қозғалтқыштары бар ӘК-ге қую үшін рұқсат етілген авиабензиннің негізгі маркасы Б-91/115 Б-92 және Б-95 болып табылады.

10. Б-92 (ТУ 38.401-58-47-92) және Б-85 бензині азаматтық авиацияның ғылыми-зерттеу институтында әзірленген және барлық үлгідегі піспекті қозғалтқыштарда Б-91/115 бензинің орнына қолданылуы мүмкін. Б-92 және Б-95 авиабензинің қолдану арнайы құжаттамада айтылады.

## 2. Авиациялық майлар

11. Авиакозғалтқыштарда, ҚҚҚ және ТСҚ пайдалануға рұқсат етілген авиациялық майлардың маркалары ӘК-нің ұшуды пайдалану жөніндегі тиісті басшылықта көрсетілген. Резервтегі авиамайлар негізгілермен бірдей қолданылады.

12. ӘК-де майларды қолдануды ӘК пайдаланушысы анықтайды.

13. Газтурбиналы қозғалтқыштары бар ӘК-ні пайдаланған кезде Turbonycoil-321, ИПМ-10 майлары - NYCO фирмасының Turbonycoil-210A майы және Castrol фирмасының Castrol-4000 майы МС-8П майына ұксас болып табылады. Газтурбиналы қозғалтқыштарда Turbonycoil-321 және Turbonycoil-210A және Castrol-4000 майларын қолдану ұсынымдарға сәйкес жүзеге асырылады.

14. Ми-2 және Ми-8 тікүшақтарын пайдаланған кезде жағармай жүйелерінде Б-3В майының орнына Castrol фирмасының Castrol-98 майын пайдалануға рұқсат етіледі. Castrol-98 майын қолдану ұсынымдарға сәйкес жүзеге асырылады.

15. НК-8-2У, Д-30 және НК-8-4 маркалы қозғалтқыштар үшін резерв ретінде қолдануға жіберілген ВНИИНП-50-1-4ф авиамайын негізгі майлармен май жүйелеріне үстемелеп қую үшін пайдалануға тыйым салынады. Негізгі майдан резервтегі майға және керісінше ауысу көрсетілген қозғалтқыштардың ТҚ технологиясы бойынша жүргізіледі.

16. ТСҚ-да негізгі және резерв ретінде ВНИИНП-50-1-4ф және ИПМ-10 маркалар жұбын қолдануға рұқсат етілген және негізгі маркадан резервтегіге және керісінше ауысу көрсетілген ТСҚ түрлерінің ТҚ технологиясы бойынша жүргізіледі.

17. СМ-4,5; СМ-8; СМ-10; СМ-11,5; СМ-9;50/50 май қоспалары дайындау және сапаны бақылаудың белгіленген технологиясы бойынша бастапқы құрамдауыштардан дайындалады.

18. ӘК-ге белгіленген мерзімдерде май құю және МҚ май сұзгіштерінің қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін авиациялық майлар мен май қоспалары мынадай температурада болу керек:

- 1) МС-20, МС-14, МК-22 - 20 оС-тан төмен емес;
- 2) МК-8П, МС-8П - 15 о С-тан төмен емес;
- 3) СМ-8, СМ-9, СМ-11, 5 - 15 о С-тан төмен емес;
- 4) СМ-4, 5, СМ-10 - 50 С-тан төмен емес;
- 5) Б-3В, ЛЗ-240, ИПМ-10, ВНИИНП-50-1-4ф (у) - минус 15о С-тан төмен емес.

19. Жөндеу зауыттарында авиақозғалтқыштарды және олардың жүйелерін консервациялау үшін жұмыс авиамайның маркасына байланысты майлар, жағармайлар және май қоспалары қолданылады.

20. Синтетикалық майлармен жұмыс істейтін қозғалтқыштарды ішкі консервациялау үшін:

- 1) ИПМ-10, ВНИИНП-50-1-4ф(у), Б-3В, ЛЗ-240, 36/1 Ку-А маркалы синтетикалық майлар;
- 2) отын жүйесіне арналған МК-8, МС-8П, МС-8РК майлары;
- 3) осы маймен жұмыс істейтін авиақозғалтқыштардың отын жүйелерін бесжылдық сақтау кезінде консервациялау үшін ИПМ-10 майы қолданылады.

21. Минералды майлармен жұмыс істейтін қозғалтқыштарды ішкі консервациялау үшін:

- 1) МС-20, МК-8П, МС-8П, МС-8 РК авиамайлары;
- 2) К-17 жағармайы (піспекті қозғалтқыштар үшін);
- 3) МС-8П майы (тек май жүйелері үшін) қолданылады.

22. Консервациялау кезінде синтетикалық майларды минералды майлармен араластыруға рұқсат етілмейді. Бақылау сынақтан өткен қозғалтқыштарды консервациялау кезінде синтетикалық жұмыс майын минералды маймен ауыстыруға рұқсат етілмейді.

23. Тұрлі майлармен консервацияланатын қозғалтқыштардың сақталу мерзімдері "Консервациялау үшін МС-8П, МС-8РК, ИПМ-10 майларын қолдану тәртібінде" келтірілген.

Авиатехниканы сақтау тәртібі мен шарттары ОСТ 1.90109 "Авиациялық аспаптарды , агрегаттарды, авиациялық жабдықты және олардың қосалқы бөлшектерін консервациялау" бойынша жүзеге асырылады.

ГТҚ май жүйелерін консервациялау ОСТ 1.90277 "Авиациялық қозғалтқыштарды және оларға қосалқы бөлшектерді консервациялауға" сәйкес жұмыс майымен жүргізіледі.

### **3. Агрегаттарға, үйкелу түйіндері мен ӘК аспаптарына арналған майлар және пластикалық жағармайлар**

24. ГТҚ бар тікұшақтардың түйіндері мен агрегаттарын майлау үшін қолдануға рұқсат етілген, тікұшақ түрлері және пайдалану маусымы бойынша майлар мен пластикалық жағармайлар тиісті Ұшуды пайдалану жөніндегі нұсқауларда көрсетілген.

25. Бас редукторларда, трансмиссия агрегаттарында, алып жүруші жүйелерде, тікұшақтың түйіндері мен агрегаттарында жанармайлар мен олардың қоспаларын қолданудың температуралық шарттары тиісті авиациялық техника жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттамада айқындалады.

26. Техникалық қызмет көрсеткен кезде авиациялық техникада пайдалануға рұқсат етілген авиамайлар, аспаптық майлар, пластикалық жағармайлар, қатты жағармай жабындары мен пасталар Қызмет көрсетеу жөніндегі нұсқауда келтірілген.

27. Оларды консервациялау кезінде қозғалтқыштардың, ӘК агрегаттарының және бөлшектерінің ұстінгі қабатын тоттанудан қорғау үшін пайдалануға рұқсат етілген майлар мен пластикалық жағар майлар тиісті Қызмет көрсетеу жөніндегі нұсқауларда келтірілген. Консервациялау тәртібі мен шарттары техникалық қызмет көрсетеу регламенттерінде, дайындаушының тиісті бюллетендерінде және зауыт нұсқаулықтарында айқындалған.

### **4. Гидрожүйелер мен ӘК-нің бәсендеткіш тіреулеріне арналған жұмыс сұйықтықтары**

28. Гидрожүйелер мен ӘК шасси тіректері үшін қолдануға рұқсат етілген жұмыс сұйықтықтары: АМГ-10, НГЖ-4у, НГЖ-5у, FH-51. ҰПН және өнеркәсіп бюллетендері рұқсат еткеннен басқа өзге гидросұйықтықтарды қолдануға, гидрожүйелер маркаларын араластыруға рұқсат етілмейді.

29. Май құйылатын құралға жұмыс сұйықтықтарын құйған кезде су мен бөтен қоспалардың түсуін алдын алу мақсатында:

1) жұмыс сұйықтығын тұмшаланған, таңба басылған немесе қақпағы дәнекерленген банкілерден пайдалану;

2) гидравликалық бактар мен банкілердің құятын тұтіктерін ластанудан тазарту;

3) ыдыстағы жұмыс сұйықтығын араластырмая және шайқамау;

4) оны 100-200 см<sup>3</sup> мөлшерінде қалдырып, жұмыс сұйықтығын ыдыстан толық төкпеу;

5) ыдыстан жұмыс сұйықтығын құюды см<sup>2</sup> -ге 8000-10000 ұяшығы бар торлы құйғыш арқылы жүргізу (авиажем НК бойынша № 0058 немесе 0063);

6) жұмыс сұйықтарын жартылай пайдаланған кезде қалған өнімі бар ыдысты тұмшалап жабу әрі таңба басу қажет.

### **5. Судың кристалдануына қарсы сұйықтықтар**

30. Судың кристалдануына қарсы сұйықтықтар (бұдан әрі - СҚҚ сұйықтықтар) керосиннің барлық маркаларына қоспа ретінде пайдаланылады және осы сұзгіштердің алдында отынды жылдыту жүйесі жоқ ұшақтық және тікүшактық отын сұзгіштерінің тоңазу мүмкіндігін төмендетеді.

СҚҚ сұйықтықтарының авикеросин жоқ болған кезде, көрсетілген жылдыту жүйелерін қоса алғанда, ӘК-нің барлық түрлеріне май құюға арналған СҚҚ сұйықтықтары бар авиакеросинді қолдануға рұқсат етіледі.

31. СҚҚ сұйықтықтарын авиакеросинге қосқан кезде белгіленген мөлшерде тұтану температурасының ықтимал төмендеуін қоспағанда, оның физика-химиялық қасиеттерінің өзгеруі болмайды.

Тоттану қасиеттері бойынша, сондай-ақ олардың ісінуі бойынша регламенттелген санда СҚҚ сұйықтары бар РТИ авиакеросині құрамында ол жоқ керосиннен ерекшеленбейді.

32. СҚҚ сұйықтары бар авиакеросинге су тұсіп кеткен кезде немесе авиакеросинде ерітілген су эмульсиялық түрге өзгерген кезде эмульсияға СҚҚ сұйықтары компоненттерінің ішінәра бөлінуі және отындағы оның пайыздық құрамы азауы мүмкін.

33. СҚҚ сұйықтарын тұтынушы теміржол цистерналарында және болат мырыш жалатылмаған бөшкелерде жеткізеді.

СҚҚ сұйықтықтарын тасымалдау үшін 2 тәуліктен аспайтын мерзімде бұзылмаған ішкі тоттануға қарсы жамылғымен автокөлікті (ОҚ, АГЦ) қолдануға рұқсат етіледі. Анағұрлым ұзақ тасымалдау кезінде мырыш жалатылмаған немесе лактаусыз жамылғысы жоқ болат бөшкелер, контейнерлер, сыйымдылықтар пайдаланылуы тиіс.

34. СҚҚ сұйықтықтарын қабылдаған кезде бір компонентті және екі компонентті сұйықтықтарды араластыруға болмайды.

Келіп түскен өнімді төгуді бастаудан бұрын СҚҚ сұйықтарының қалдығы қабылдау құбырынан жеке ыдысқа құйып алынуы тиіс. СҚҚ сұйықтарының қалдығын қабылдау құбырынан төгу мүмкін болмаған жағдайда, құбырдың 1,5 көлемі санынан төгілетін өнімнің бірінші топтамасын төгу қажет.

35. Егер қабылдаудан кейін резервуарда СҚҚ сұйықтықтарының (бір компонентті немесе екі компонентті) қоспасы болса, қоспаға акт ресімдеу қажет.

36. ЖЖМҰ СҚҚ сұйықтарын алған кезде өзара жауапкершілікті арттыру үшін берілетін резервуардан екі төрелік сынаманы іріктеу жүргізіледі. Бір сынама өнімді берген үйімда қалады, екіншісін алушы алады. Сынаманы сақтау мерзімі - алынатын партия жұмсалғанға дейін.

37. СҚҚ сұйықтықтарын талдау:

1) осы Қағидаларда белгіленген көлемде ағызуға дейін ЖЖМ қоймасына түскен кезде;

2) төгілгеннен кейін және 3 айда кемінде 1 рет техникалық талаптардың көрсеткіштері бойынша сақтау құралдарынан;

3) судың құрамы көрсеткіштері бойынша шығыс сыйымдылығынан және сумен араласу - аптасына 1 рет (егер ыдыс, бак көлемі апталық шығыннан асатын болса) жүргізіледі.

38. СҚҚ сұйықтарын талдау АА-да ЖЖМ сапасын талдау жөніндегі әдістемелік ұсынымдарда айтылған әдістемелер бойынша жүргізіледі.

39. Авиакеросинде СҚҚ сұйықтарымен араластыру құю пункттерінде отын қуюшыларды толтырған кезде, ұшақтарға орталықтандырылған ұшақтарға май құю жүйесі арқылы, сондай-ақ резервуарларға және отын қуюшыларға май құйған кезде авиаотынға СҚҚ сұйықтарын енгізудің, болуын бақылау және мөлшерлеу құрылғыларын пайдаланудың бірынғай технологиясы бойынша жүргізіледі.

40. ӘК-ге "И" және ТГФ (бір компонентті), "И-М" және ТГФ-М (екі компонентті) маркалы СҚҚ сұйықтарын қолдануға жоя берілген.

41. Ұшып кету әуежайында жер бетіндегі ауа температурасы мен ӘК типтеріне арналған ұшу ұзақтығына байланысты оның қолданылуын талап ететін авиакеросиндерге СҚҚ сұйықтарын қосу нормалары 2-кестеде берілген.

Егер Қағидаларда қандай да бір ӘК типі үшін СҚҚ сұйықтарын қосу нормалары туралы ақпарат болмаса, Ұшуды пайдалану жөніндегі нұсқауда белгіленген деректерді басшылыққа алу қажет.

42. ИЛ-96-300, Ту-204, ИЛ-86 ұшақтары мен Ка-126 тікұшағы ұшуларды СҚҚ сұйықтарын қоспастан авиакеросинде орындаиды.

43. Жазғы навигация кезеңінде барлық модификациялардағы Ту-154 ұшақтарына 3-кестеде көрсетілген жағдайлар кезінде СҚҚ сұйықтары қосылмаған авиакеросин құйылады.

44. Егер алдағы ұшу шарттары бойынша СҚҚ сұйықтары бар авиакеросинде қолдану талап етілсе, ал отынның алдыңғы ұшудан қалған қалдығы СҚҚ сұйықтарының 9 тоннадан астамды құраса немесе ұшу әуежайында сыртқы ауа температурасы 10о С-тен артық төмендесе, онда ұшақ 5 сағаттан артық түрған кезде 9 тоннадан асатын отынның артығын төгу керек және ұшаққа нормативтерге сәйкес СҚҚ сұйықтары бар отынды ұстемелеп құю қажет.

45. Авиакеросинге СҚҚ сұйықтарын бүркудің борттық жүйесімен жабдықталған Ту-154 ұшақтарына шетел әуежайларында СҚҚ сұйықтарын қосусыз май құйылады. Қазақстан Республикасы мен ТМД елдері аумағында бұл ұшақтарға 2 және 3-кестелерде көрсетілген көлемде СҚҚ сұйықтары қосылған авиакеросин құйылады.

46. ЯК-42 және ЯК-40 ұшақтары ұшуларды жердің бетіндегі температура минус 40оС және одан жоғары болған жағдайда, Ил-114 ұшақтары - минус 30о С және одан жоғары болған кезде СҚҚ сұйықтарының авиакеросинде орындаиды.

47. Шетелдік әуежайлардан ұшуларды орындаитын Ил-62М ұшақтарына, егер:

1) ұшы алдында бактардағы авиакеросин температурасы минус 15 оС-ден жоғары болса;

2) ұшақтың отын айдайтын сорғысы  $2,5 \times 2,5$  ұяшықты қоргайтын тормен жабдықталса;

3) ұшақ дайындаушының бюллетені бойынша бірінші және төртінші бактарда авиакеросин температурасын өлшеу жүйесімен жабдықталса, СҚҚ сұйықтарының авиакеросин құйылады.

48. Егер ӘК бактарына СҚҚ сұйықтарының авиакеросин толық немесе жартылай құйылса, ал алда ұшы шарттары бойынша СҚҚ сұйықтары қосылған авиакеросинді пайдалануды талап ететін тапсырманы орындау тұрса, онда бұл жағдайда экипаждың немесе авиациялық-техникалық база өкілінің талабы бойынша бактардан қоспасыз отынның бәрін төгу керек және қайтадан СҚҚ сұйықтығының тиісті мөлшері қосылған авиакеросин құйылады.

49. ӘК-ге басқа маркалы СҚҚ сұйықтары бар авиакеросинді ұстемелеп құюға рұқсат беріледі.

50. Авиакеросинге СҚҚ сұйықтарын қосу мөлшерлегіштің көмегімен жүргізіледі. Авиакеросинге сұйықтарды шығыс резервуарларында және технология жөніндегі ОҚ-да тікелей енгізуге жол беріледі.

СҚҚ сұйықтығын ӘК бактарына тікелей қосуға рұқсат етілмейді.

51. СҚҚ сұйықтықтары мөлшерлегіші 2-кестеге ескертуде көрсетілген шекте мөлшерлеу дәлдігін тұрақты түрде қамтамасыз етеді.

52. Мөлшерлеу құралдарының жұмысын 10 тәуліктен астам мерзімге тоқтатқан кезде сұзгі, сорғы, құбыр қуысындағы сұйықтықты төгу қажет.

53. СҚҚ сұйықтары бар авиакеросинді резервуарда немесе ОҚ-да сақтау кезінде қоюлануын бақылау күн сайын (ұшы алдында) жүргізіледі.

54. ӘК-ге басқа маркалы СҚҚ сұйықтары бар авиакеросинді ұстемелеп құюға рұқсат етіледі.

55. Авиакеросинге СҚҚ сұйықтарын осы Қағидаларда көрсетілген мөлшерде қосқан кезде жабық тигельдегі тұтану температурасының  $8-12^{\circ}\text{C}$ -ге ықтимал төмендеуін қоспағанда, оның физика-химиялық және пайдалану қасиеттері өзгермейді, ол ақаулық белгі деп есептелмейді.

## 6. Мұздануға қарсы сұйықтықтар

56. Мұздануға қарсы сұйықтықтар (мысалы, "Арктика-200", "Арктика" және шетелдік маркалы "Type I", "Type II", "Type IV" және басқалар) жерде ұшақтар мен тікұшақтар бетінен мұз түзінділерін (мұзды, қатып қалған қарды, қырауды) алып тастау үшін, сондай-ақ оны жерде мұзданудан қорғау мақсатында ӘК-нің ұстіңгі бетін профилактикалық өндеуге арналады. Сұйықтықтар  $80-85$  оС температураға дейін қыздырылып қолданылады.

57. Мұздануға қарсы сұйықтықтарды қабылдау, сақтау және арнайы машиналарға беруді ЖЖМҰ жүргізеді.

Арнайы көлік құралдарында мұздануға қарсы ерітінділерді дайындауды инженерлік-авиациялық қызмет жүзеге асырады. ЖЖМ зертханасы инженерлік-авиациялық қызметтің өтінімі бойынша арнайы технологиямен "Type I", "Type II", "Type IV" сапасын бақылауды жүзеге асырады.

58. ӘК-ге жоғарғы май құйған жағдайда, оның үстіңгі бетін мұздануға қарсы сұйықтықпен өңдеу авиакеросинді құйғаннан кейін жүргізіледі. ӘК-нің қаптамасына сұйықтықты жаққаннан кейін қаптама тайғақ болады, ӘК-ге қызмет көрсеткен кезде мұны ескеру қажет.

59. Мұздануды алып тастау әдістері:

1) бір сатылы процесс алып тастау және үстіңгі қабатты мұздан, қардан және қыраудан қорғау мақсатында қоршаған ортаның температурасын және ауа райы жағдайларын ескере отырып, мұздануға қарсы сұйықтық пен судың ыстық қоспаның көмегімен жүзеге асырылады;

2) екі сатылы процесс: бірінші саты ыстық су мен мұздануға қарсы сұйықтық пен судың ыстық қоспасының көмегімен жүзеге асырылады және осы өндеуден кейін 3 минуттан кейін сұық қоюлатылған сұйықтықтың немесе мұздануға қарсы сұйықтық пен су қоспасының көмегімен мұздануды алдын алу үшін жөндеудің екінші сатысы жүргізіледі.

Екі әдісте де мұздануға қарсы өндеу ӘК-нің ұшып шығуына неғұрлым жақын уақытта орындалады.

## 7. Этил спирті

60. Авиациялық техникаға техникалық қызмет көрсету және жөндеу, авиа ЖЖМ-ға талдау жүргізу кезінде, сондай-ақ ӘК-нің мұздануының алдын алу үшін пайдалану жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес этил спирттері қолданылады:

- 1) тағамдық шикізаттан ректификат, авиа ЖЖМ НҚ;
- 2) "A" техникалық маркалы, авиа ЖЖМ НҚ;
- 3) синтетикалық тазартылған, авиа ЖЖМ НҚ;
- 4) жоғары және бірінші сортты ректификатталған техникалық, авиа ЖЖМ НҚ;
- 5) бас фракция (бұрын ЭД сұйықтығы), ОСТ 18-121-73;
- 6) гидролиздік абсолюттеген ТУ 59-108-73.

## 8. Тазартылған су

61. ҰПН сәйкес Ан-24 және Л-410УВП ұшақтары үшін тазартылған су қоршаған ауаның жоғары температурасы кезінде қозғалтқышқа су бұрку жүйесінде қолданылады.

62. Ұшақтардың бұрку жүйелері бактарына құйылатын тазартылған су өз сапасы бойынша авиажұм НҚ талаптарына сәйкес келуі керек, оның ішінде:

1) тұздың болуы 5 мг/дм<sup>3</sup> (мг/л) артық емес, авиажұм НҚ бойынша анықталады, немесе 10 мкСм/см;

2) сутекті иондарының шоғырлануы (рН) - 5,4... 7,0.

63. Тазартылған суды өндіруді, сақтауды, сапасын тексеруді және ұшақтарға құюға беруді инженерлік-авиациялық қызметтің өтінімі бойынша ЖЖМҰ жузеге асырады.

64. Тазартылған судың сапасын дайындау және бақылау тәртібі осы Қағидаларға 11-қосымшада жазылған.

## 9. Қоймада авиаЖЖМ сапасының сақталуы

65. Әуежайлар мен әуе компанияларына ЖЖМ мен сұйықтықтарды сатып алу саны мен сақтау мерзімі бойынша нормаланған қормен жасалады. Әуежайлар мен әуе компанияларды отынмен қамтамасыз ету жөніндегі ұйымдардың қоймаларына жеткізілетін пластикалық жағармайлар, гидрожүйелерге арналған сұйықтық, синтетикалық майлайтын майлар массасы 1-20 кг-ға дейін кішкентай ыдыста сақталады. Цистерналарда немесе танкерлерде келіп түсетін отындар, бензиндер, минералды майлар, СКҚ сұйықтықтары, мұздануға қарсы сұйықтықтар металды қолденең және тік резервуарларда сақталады.

66. ЖЖМ-ны сақтаған кезде мамандар шешетін негізгі міндеттер олардың саны мен сапасын сақтауды қамтамасыз етеді. Отында болып жатқан физика-химиялық процестердің күрделі жиынтығы нәтижесінде механикалық қоспалар мен су, шайырлы қоспалар жиналады және женіл фракциялардың шығыны болады.

67. Отынды сақтау оны қабылдаудан басталады. Қабылдан алуда талдауы орындалғаннан және жеткізуашінің паспорты зерделенгеннен кейін май құю мәселесі шешіледі. Сақтауға арналған отын сақтау процесінде ол қойма ішінде қотарылмайтындей жеке резервуарларға құйылу керек. Сақтау кезінде отынның физика-химиялық көрсеткіштерінің өзгеру дәрежесі қотару (араластыру) санына тепе-тең болады. Резервуарларда тоттануға қарсы қорғау болу керек және олардың түбінде шөгінділер болмауға тиіс. Отынды сақтау кезінде оның тазалығын (механикалық қоспалар мен судың болуы), химиялық тұрақтылығын (шайырдың болуы) және буланушылығын (қаныққан будың қысымы, фракциялық құрам) нормалайтын көрсеткіштердің тұрақтылығы азырақ болып табылады.

68. Отындағы механикалық қоспалар мөлшерінің өзгеруі оны дайындаған кезден басталады. Технологиялық жабдық, дайын отынмен түйісетін жуатын су және ауа ластану көздері болып табылады. Технологиялық жабдық отынды тоттану өнімдерінен, нығыздайтын материалдардың, сұзгіштердің, сорғылардың үйкеліс бу материалдарының ыдырау өнімдерімен ластайды.

69. Қатты ластанудың негізгі көздері ауа және металл жабдықтың тottануы болып табылады. Ауада топырақ, шаң бөлшектері қалқыған күйде болады. Пайдалану қасиеттері тұрғысынан құмды және құмайт топырақты шаң өсіресе зиянды болып табылады. Ол отында жабдық пен отын жүйесінің агрегаттарын тоздыратын кремнийдің қатты тотықтарының болуын арттырады. Шаң ашық тұтіктер мен люктерде және резервуарлардың клапандары арқылы ауадан резервуарларға, цистерналарға, бактарға, ыдыстарға түседі.

Резервуарларға түсетін ауаның көлемі толтыру коэффициенті мен резервуар сыйымдылығына байланысты 10-40 м<sup>3</sup>-ге жетуі мүмкін. Ауа шандануы 0,1 г/м<sup>3</sup> болған кезде резервуарларға тәулік сайын 4-10 г шаң түседі. Шаңның 80%-ы отынмен бірге тарату кезінде кетеді, ал қалғаны резервуар түбіне тұнады.

70. Отынның ластану процесі жол бойы мұнай өндіреу зауыттарынан әуежайдың тазалау жүйесінің сұзгіштеріне дейін жүреді. Әуежайларда отынды құюға дайындау кезінде ондағы ластаушы қатты заттардың мөлшерін орташа есеппен 3 есеге азайту керек. Авиаотынмен қамтамасыз ету жөніндегі ұйымдарда қабылданған тазалау жүйелері сақталуы тиіс:

1) отынның тұну ұзақтығы бойынша резервуарлар мен ыдыстардағы отынды тұндыру;

2) отынды 3 сұзгіш (үш мәрте сұзу) арқылы біртіндеп өткізу.

71. Отын сақтау кезінде сумен қанығады. Оның көзі - ауа. Резервуарда қанығу жылдамдығы отынның атмосфералық ауамен түйісу ауданы мен қабаттың қалыңдығына байланысты. Ұзақ сақтау кезінде молекулалық судың фазалық ауысуы нәтижесінде отында эмульсиялық және тұнған су пайда болады. Тұнған суды түбіндегі тұнба бөлігі ретінде мерзімді төгіп тұрады. Отында судың болуы тottану процестері мен шайыр түзілу процестерін жеделдетеді. Отынның шайырлануына температура айрықша әсер етеді, өйткені бұл құбылыстың негізінде химиялық процестер жатыр.

72. Отынды сақтау мерзімі ЖЖМ-ның әрбір маркасы бойынша, сақтау шарттары мен климаттық белдік жөніндегі нұсқауларда регламенттеледі. Отынды ЖЖМ қоймаларында сақтау мәселелерін шешу кезінде булануды ескеру керек. Реактивті отын тік металл резервуарларда сақталған кезде резервуарлар клапандары арқылы және резервуар бетінің күн жағынан қызыу нәтижесінде неғұрлым жеңіл қайнайтын фракцияларын жоғалтады.

73. СКҚ сұйықтарын суды еріту есебінен сақтаған кезде олардағы парциал қысым нөлге тең. Бұл судың СКҚ сұйықтары бағытына қарай диффузиялық ауысуын туғызады . СКҚ сұйықтарының сулануын болдырмау үшін оларды тұмшаланған ыдыста сақтайды. СКҚ сұйықтарындағы судың тіпті азғантай мөлшері электр химиялық құбылыстарды туғызатын электролиттер үшін жеткілікті болады. СКҚ сұйықтықтарын олардың жоғары еру қабілетіне байланысты мырыш жалатылған резервуарларда және лактаулы жамылғысы бар резервуарларда сақтауға тыйым салынады.

**Казақстан Республикасының әуе желілерінде ұшуларды орындайтын ӘК негізгі және қосалқы қуатты құрылғыларында қолдануға жол берілген авиациялық отындардың түрлері мен маркалары**

ӘК түрі	Авиаотынның маркасы
Газтурбиналы қозғалтқыштары бар ұшақтар	РТ ТС-1 Джет А-1
Газтурбиналы қозғалтқыштары бар тікүшактар	РТ ТС-1 Джет А-1
Піспе қозғалтқыштары бар ұшақтар	Б-91/115, Б-92, Б-95, 100LL
Піспе қозғалтқыштары бар тікүшактар	Б-91/115, Б-92, Б-95, 100LL

**ӘК-ге отын қую кезінде СҚҚ сұйықтықтарын қосу нормалары**

ӘК типі	Ұ ш у әуежайындағ ы қоршаган ауаның температура быс	Ұ ш у ұзақтығы, сағат	Қосылатын СҚҚ сұйықтықтың маркасы	Арктикалық шенберден тыс немесе Арктикалық шенберден бері ұшу кезінде әуежайдағы қоршаган ауа температурасына тәуелсіз			
				"И"***	"И-М"***	"И"	"И-М"
1	2	3	4	5	6	7	
ТУ-134 және оның модификация лары, АН-24 және оның модификация лары, АН-26 және оның модификация лары, АН-28, АН-30 және оның модификация лары, Л-410 және оның модификация лары, МИ-2, МИ-6, МИ-8 және оның модификация лары, МИ- 10К, МИ-26, КА-32, В-3	5 және одан төмен	Ұ ш у ұзақтығына байланысты емес	0,1	0,1	0,1	0,1	

Сол сиякты **	5-тен жоғары		СКК сұйықтықты қоспай	0,1	0,1
ЯК-40, ЯК-42	40-тан төмен		0,1	0,1	0,1
ТУ-154 және оның модификация лары	2.5.5-тармакта жазылған шарттарды қоспағанда, қоршаган ауа температурасы мен ұшу ұзактығына байланысты емес	0,3	0,1	0,3	0,1
ИЛ-18 және оның модификация лары	5 және одан төмен	Ұ ш у ұзактығына байланысты емес	0,1	0,1	0,1
		5-ке дейін	СКК сұйықтықты қоспай	0,1	0,1
		5 және одан артық	0,1	0,1	0,1
АН-12 және оның модификация лары	5 және одан төмен 5-тен жоғары	Ұ ш у ұзактығына байланысты емес	0,1	0,1	0,1
			СКК сұйықтықты қоспай	0,2	0,1
ИЛ-62, ИЛ-62М	5 және одан төмен	Сондай	0,2	0,1	---
		3-ке дейін	СКК сұйықтықты қоспай	---	---
	5-тен жоғары	3 және одан артық	0,2	0,1	---
ИЛ-76Т, ДТ	5 және одан төмен	Ұ ш у ұзактығына байланысты емес	0,2	0,1	0,2
		3-ке дейін	СКК сұйықтықты қоспай	0,2	0,1
	5-тен жоғары	3 және одан артық	0,2	0,1	0,2
ИЛ-62М және ТУ-154 барлық модификация ларында қоспағанда, "A" мен "OK" литерлі рейстер орындайтын ӘК,			0,2	0,2	0,2
"A" мен "OK" литерлі рейстерді орындайтын ИЛ-62М және ТУ-154 ұшактарының	Коршаган ауа температурасы мен ұшу ұзактығына байланысты емес	0,3	0,3	0,3	

барлық модификация лары			0,3	
Мұзжарғышта р да орналасатын ГТҚ бар тікүшақтар	0,2	0,2	0,2	0,2

Отын жүйесін жылтырумен жабдықталған әуе кемелеріне СКҚ қолдану қажеттілігі үшуды пайдалану басшылығымен реттеледі.

Бақылау-өлшеу аппаратурасының дәлдігіне төзімділікті, сондай-ақ мөлшерлегіштердің қателіктерін ескере отырып, ӘК жанармай құюға берілетін авиакеросинде СКҚ сұйықтығының мынадай шектері белгіленеді: 0,1+0,05; 0,2+0,02; 0,3+0,03.

ӘК-ге құюға арналған авиакеросинде СКҚ сұйықтардың мөлшері белгіленген шектеулерде нормаланады және құю құралдарынан (ОҚ, ҚА, ОЖҚЖ бағанасы) немесе жұмсалатын резервуардан алынған сынама талдауы бойынша анықталады.

АН-24 (РВ), АН-26 (Б), АН-28, АН-30 (Р), Л-410 (МА, УВП, УВП-3) ұшақтары үшін қоршаған аяғ температурасы 50С-ден жоғары болғанда, ұшып келгеннен кейін сынамада қоқыс отын тұнбасы табылса, онда 0,1 + 0,05% (көлем бойынша) СКҚ сұйықтық қосылған отын үстемелеп құйылады. Егер СКҚ сұйықтары жоқ болса, қоқыс отынды бактан төгіп тастайды және оған СКҚ сұйықтарысыз отын құяды.

Қазақстан Республикасы әуежайларында ИЛ-62М ұшақтарына отын қую осы Қағидаларға 2-қосымшаның 38-тармағына сәйкес жүргізілуі тиіс.

3-кесте

### СКҚ сұйықтарын қоспай ТУ-154 ұшағының барлық модификациясын авиакеросинмен толтыру шарттары

Әуежайда май құюдағы сыртқы аяғ қызыы, 0С, кем емес	Кесте бойынша ұшу ұзақтығы, сағат, артық емес
10	1
15	1,5
20	2
25 және жоғары	2

Ескертпе: Егер көрсетілген жағдайларда қосалқы әуеайлактар межелі әуежайдан ұшу 1 сафаттан астам қашықтықта болса, онда қолданыстағы нормаға сәйкес ССҚ сұйықтарын қосып авиакеросин құйылады.

### Аббревиатураларды толық жазу:

АА - азаматтық авияция;

АвиажЖМ - авияциялық жанар-жағармай материалдары;

АГЦ - автокөлік герметикалық цистернасы;

ӘК - әуе кемесі;

ГТҚ - газ турбиналы қозғалтқыш;

ЖЖМ - жанар-жағармай материалдары;

ЖЖМҰ - авиаотынмен қаматамасыз ету жөніндегі ұйым;

ҚА - құю агрегаты;

ҚҚҚ - қосалқы қуатты қондырғылары;

МҚ - майқұйғыш.

НҚ - нормативтік құжаттар;

ОЖЖ - орталық жанармай құю жүйесі;

СҚҚ - судың кристалдауына қарсы;

ОҚ - отын құйғыш;

ТҚ - техникалық қызмет;

ТМД - Тәуелсіз Елдер Достастығы;

ТСҚ - турбосуыту қондырғылары;

ҰПН - ұшу пайдалану жөніндегі нұсқаулық;

Қазақстан Республикасының азаматтық  
авиация ұйымдарында авиациялық  
жанар-жағармай  
материалдары мен арнаулы  
сұйықтықтарды сақтау,  
құюға беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу  
қағидаларына  
3-қосымша

нысан

Авиажжм зертханасы

(азаматтық авиация ұйымының атаяу)

**№ САПА ПАСПОРТЫ**

Өнім берілді: \_\_\_\_\_

Маркасы: \_\_\_\_\_ резервуардағы № \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ жылғы \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ сынамасы (актісі), көлемі \_\_\_\_\_ л,  
\_\_\_\_\_ авиаЖЖМ НҚ бойынша іріктеп алынды және төмендегі сапа  
көрсеткіштері бойынша ЖЖМ зертханасында тексерілді:

P/c №	Сапа көрсеткіштері	МЕМСТ бойынша нормативі	Накты мәні
-------	--------------------	----------------------------	------------

Зерттеу 20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_\_" жүргізілді.

Корытынды: "Өнім" \_\_\_\_\_ авиаЖЖМ НҚ бойынша дайындалды  
тексерілген көрсеткіштер бойынша нормативтік құжаттамаға сәйкес келеді және  
ӘК-ге құюға беруге жарамды.

ЖЖМ зертханасының басшысы \_\_\_\_\_ (қолы, Т.А.Ә.)

Зертханашы-техник \_\_\_\_\_ (қолы, Т.А.Ә.)

Берілген куні 20 \_\_\_\_ жылғы "\_\_\_\_"

Қазақстан Республикасының азаматтық

авиация үйимдарында авиациялық

жанар-жағармай

материалдары мен арнаулы

сұйықтықтарды сақтау,

құюға беруге дайындау және олардың

сапасына бақылау жүргізу қағидасына

4-қосымша

нысан

20 \_\_\_\_ жылғы "\_\_\_\_"

үйимның атаяу

## № \_\_\_\_\_ БАҚЫЛАУ ТАЛОНЫ

\_\_\_\_\_ -ға (ге) ОК-та № \_\_\_\_ (20 \_\_\_\_ жылғы \_\_\_\_ № \_\_\_\_ сапа паспорты  
авиаотын маркасы № резервуарға т.н.к.р.= - С°

ЖЖМ қоймасында толтырылады						Арнайы көлік тұрағында толтырылады					
Толты рғанға дейін	Толтырылған соң 15 минуттан кейін					Келгеннен кейін		А у а температура ы м е н ылғалдылығы курт өзгерген жағдайда тұрган кезде, аудысымда 1 рет	Тәуліг іне 1 рет	"	Құюға беруге рұқсат етемін "
Тұнба төгілд і Мех коспа лар жоқ	Механикалық қоспалар мен судың құрамы	Отын темпе ратура сы, С	Отын тығыз дығы г/см³	СҚҚ сұйық тарын ы н құрам ы, % көлемі бойын ша	"Өнім дайын ". ЖЖМ техниг інің қолы	Механикалық қоспалар мен судың құрамы	Механ икалы к.косп алар мен судың құрам ы	Отын темпе ратура сы, С	Отын тығыз дығы г/см	СҚҚ сұйық тарын ы н құрам ы , көлемі	аудыс м, қую брига дасы басшы сының қолы
	Көзбе н шолу	ОСИ			Көзбе н шолу	Көзбе н шолу	ОСИ				
	қанаға т	қанаға т			қанаға т	қанаға т	қанаға т				

"Бақылау талоны алынды" \_\_\_\_\_

(қолы, күні лауазымы)

(ұйымының атасы) 20\_\_ жылғы "\_\_\_"

№ \_\_\_\_\_ БАҚЫЛАУ ТАЛОНЫ

\_\_\_\_\_ -ға(ге)МҚ-та №\_\_\_\_(\_\_\_\_) 20\_\_ жылғы \_\_\_\_ №\_\_\_\_ сапа паспорты  
авиамай(майқоспаларының)маркасы

ЖЖМ қоймасында толтырылады					Арнаіы көлік тұрағында толтырылады			
Толтырылғаннан кейін	Тұнба төгілді. Сумен мех.қоспалар жоқ	Тығыздығы г/см	Температурасы С	Күні, уақыты	"Өнім дайындалды" ЖЖМ техникі (қолы)	Тәулігіне 1 рет		"Күюга беруге рұқсат етемін" аудысымның, қүю бригадасының басшысы (қолы)
						Мех.қоспалардың күрамы	Судың күрамы	

"Бақылау талоны алынды" \_\_\_\_\_  
(қолы, күні, лауазымы)

20\_\_ жылғы "\_\_\_"

(азаматтық авиация ұйымының атасы)

№ \_\_\_\_\_ БАҚЫЛАУ ТАЛОНЫ

\_\_\_\_\_ -ға (ге) №\_\_ ОҚЖ резервуарынан №\_\_ ҚА-дан берілетін

20\_\_ жылғы \_\_ №\_\_ сапа паспорты

авиаотын маркасы t н.кр.= \_\_\_ C°

ЖЖМ қоймасында толтырылады				Үшу аланында толтырылады				
ОҚЖ жүйесінің шығыс резервуарынан аудысым басында				ОҚЖ жүйесінің ҚА-дан аудысымында 1 рет				
Тұнба төгілді, су мен мех. қоспалар жоқ	Тығыздығы г/cm³	Отын температурасы	"Өнім дайындалды" (күні, уақыты, авиатехникалық қолы)	ОҚЖ жүйесінің күбыр жолдарындағы мех.қоспалар мен судың күрамы	Тығыздығы г/cm³	Отын температурасы	С КҚ сүйектығының, күрамы, %	"Өнім дайындалды" (күні, уақыты, авиатехникалық қолы)
				көзбен шолу	ОСИ			
				қанагат	қанагат			

"Бақылау талоны алынды" \_\_\_\_\_  
(қолы, күні, лауазымы)

Қазақстан Республикасының азаматтық

авиация үйымдарында авиациялық жанар-жағармай  
материалдары мен арнаулы сұйықтықтарды сақтау,  
құюға беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу қағидасына  
5-қосымша

нысан

## **БАҚЫЛАУ ТАЛОНДАРЫН БЕРУ ЖУРНАЛЫ**

Талон нөмірі	Талонды беру күні	авиаЖЖМ маркасы	Резервуар нөмірі	Жарамдыл ық талдау нөмірі	ОК, МК, арнайы машинаны ң нөмірі	Tегі	Қолы	Талонды қайтару ( алып қою) туралы күні және қолы
						Бақылау талонын алғандығы туралы жүргізушінің		

Қазақстан Республикасының азаматтық  
авиация үйымдарында авиациялық  
жанар-жағармай  
материалдары мен арнаулы  
сұйықтықтарды сақтау,  
құюға беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу қағидасына  
6-қосымша

нысан

**ЖЖМ зертханасы \_\_\_\_\_  
(үйымның атавы) ТАЛДАУ № \_\_\_\_\_ авиаЖЖМ сапасының көрсеткіштерін**

авиаЖЖМ сынамасының атавы, іріктеп алу орны,

сынаманы іріктеп алу актісінің нөмірі мен күні

сынаманы іріктеп алууды жүргізген қызмет

№	Сапа көрсеткіштерінің атавы, өлшем бірлігі	Талдау нәтижелері
---	---	-------------------

Талдау 20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ жүргізді  
ЖЖМ зертханасының басшысы \_\_\_\_\_  
Техник-зертханашы \_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасының азаматтық  
авиация үйымдарында авиациялық  
жанар-жағармай  
материалдары мен арнаулы  
сұйықтықтарды сақтау,  
құюға беруге дайындау және олардың

сапасына бақылау жүргізу қағидасына  
7-қосымша

нысан

Бекітемін

Авия отынмен қамтамасыз ету  
жөніндегі ұйымның басшысы

(қолы)

20 \_\_\_\_\_ ж. " \_\_\_\_\_ "

20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_\_ "

### авиаЖЖМ сынамаларын ірікте алуға АКТІСІ

(сынамаларды ірікте алуға қатысатын тұлғалардың лауазымдары мен  
тектері) Комиссия құрамында \_\_\_\_\_

негізінде

(өкімдер, НТД)

(резервуарлардан, ОҚ-дан) сынамаларды ірікте алууды жүргізген:

Сынамалардың номірі	АвиаЖЖМнің атауы	Сынамаларды ірікте алу орны	Қандай мөлшерден	Сынамалардың көлемі	Талдау түрі
---------------------	------------------	-----------------------------	------------------	---------------------	-------------

Сынамалар \_\_\_\_\_

ұйымның атауы ЖЖМ зертханасы дайындаған ыдысқа ірікте алынды.

Сынамаларға талдау жүргізу үшін \_\_\_\_\_ ірікте алынды.

ұйымның атауы, бақылау түрі, көрсеткіштер тізбесі

Комиссия төрағасы \_\_\_\_\_

Комиссия мүшелері \_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасының азаматтық  
авиация ұйымдарында авиациялық

жанар-жағармай

материалдары мен арнаулы  
сұйықтықтарды сақтаудың,  
құюға беруге дайындаудың және

олардың  
сапасына бақылау жүргізудің  
қағидасына  
8-қосымша

**Авиациялық оқиғалар немесе оқыс оқиғалар кезіндегі ӘК жүйелеріндегі бөлшектер мен агрегаттардан авиаЖЖМ сынамаларын, тұнбалар мен шөгінділерді іріктеп алу**

## **1. Жалпы ережелер**

1. Талдауга жіберілетін авиаЖЖМ сынамалары тұтынушы ұйымда олар өтетін барлық кезеңдерді сипаттайды. Авиажжм сынамаларын іріктеп алу орнын, сондай-ақ зерттеулердің бас орындаушы ұйымын осы авиациялық оқиғаны немесе оқыс оқиғаны тергеу үшін тағайындалған комиссия айқындейді. Егер тергеу жөніндегі комиссия тағайындалмаса, бұл мәселелерді авиакомпанияның басшысы шешеді.

2. Комиссия жұмысында авиаЖЖМ сынамаларын іріктеп алу орындарын анықтау кезінде және іріктеп алудың өзінде ЖЖМҰ маманының (инженер) қатысуы міндетті.

3. ӘК жүйелерінен авиаЖЖМ сынамаларын іріктеп алуды ЖЖМҰ маманының (инженердің) қатысуымен авиациялық техник, ал ЖЖМ сақталатын авиаотынмен қамтамасыз етудің жерусті жүйелерінен немесе ыдыстардан ЖЖМҰ технигі жүргізеді.

4. Қазақстан Республикасы Азаматтық авиациясы масштабында ақпаратты сақтау мен өндіру және авиациялық оқиғалар (бұдан әрі - АО) мен тосын оқиғаның себептері туралы қорытынды әзірлеуге мүмкіндік беретін көлемде зерттеу жүргізу ді қамтамасыз ету үшін Қазақстан Республикасы азаматтық авиациясының ЖЖМ базалық зертханасы АО немесе оқыс оқиғалардың себептерін тексерумен байланысты ӘК жүйесінен іріктеп алынған авиаЖЖМ сынамаларына, тұнбалар мен шөгінділерге зерттеу жүргізеді.

5. ӘК жүйелерінен іріктеп алынған сынамалар мен ұлғілерді талдау мақсаты авиаЖЖМ маркасын сәйкестендіру, тазалық деңгейі мен авиаЖЖМ-нің нақты түрлері үшін нормативтерде белгіленген жүйелердегі авиаЖЖМ сапасының ӘК жүйесіне техникалық қызмет көрсету жөніндегі регламенттік жұмыстардың толық орындалуын анықтау үшін құйылатын авиаЖЖМ сапасымен ара қатынасын анықтау болып табылады.

6. Құю құралдарынан іріктеп алынған авиаЖЖМ сынамаларын талдау мақсаты өнім маркасын сәйкестендіру, олардың сапасының өнімге жерусті техникалық құжаттамалар талаптарына сәйкес келуін және авиаЖЖМ-ді ӘК-ге құюға беруге дайындау технологиясының толық орындалуын белгілеу болып табылады.

7. ӘК-ден АО немесе оқыс оқиғалар себептерін белгілеу кезінде осы ӘК-ге құю үшін пайдаланылатын құюодың жер үсті құралдарынан, сондай-ақ өнімдерді құюға дайындаудың толықтығы мен деңгейін бағалау үшін:

1) белгіленген ағыста құюодың төменгі ұштығынан немесе құю құралдарының тарату пистолеттерінен авиаотынды;

2) бойлер немесе МҚ-ның тарату кранынан авиамайды;

3) құю агрегаттарының тарату желісінен гидрожүйелеріне арналған жұмыс үйіншілдіктерін;

4) шығыстық бактан немесе сақтау резервуарынан СКҚ сұйықтарының сынамаларын ірітеп алу үсүнілады.

## **2. Авиа ЖЖМ сынамаларын, тұнбалар мен шөгінділерді ірітеп алу**

8. Қосымшаның осы бөлімінде ӘК жүйелерінен және қажеттілігіне қарай ӘК-ден АО немесе оқыс оқиғалардың себептерін тексерумен байланысты құю құралдарынан сынамаларды ірітеп алу және сақтау ерекшеліктері жазылған:

1) барлық жағдайларда авиажЖМ сынамалары ЖЖМ зертханасы дайындаған ыдысқа ірітеп алынады, сынамаларды ірітеп алу актісі бланкісінің нысанында ол туралы жазба болады;

2) сынамалар сынамаларды ірітеп алу орнынан ластануларды (механикалық қоспалар мен суларды) жою үшін тұнбаны төгуден кейін ірітеп алынады;

3) авиажЖМ-нің ірітеп алынатын сынамаларының көлемі осы Қағидалардың талаптарына сәйкес келуі тиіс. Осы мөлшерде сынамаларды ірітеп алу техникалық мүмкін болмаған кезде актіде оларды орындауға мүмкіндік бермеу себептері, іріктеліп алынған сынамалардың нақты саны және сынамаларды ірітеп алудың нақты технологиясының ерекшеліктері көрсетіледі;

4) егер агрегаттағы авиажЖМ қалдығы 0,5 л-ден көп болмаса, онда қалдық толық төгіледі және ірітеп алу актісінде белгі қойылады;

5) ӘК сұзгі элементтерін түсірген кезде сұзгі блоктарынан авиажЖМ толық төгіледі және оларда жиналған ластану табигатын зерттеу үшін қолданылады;

6) ӘК жүйелеріндегі авиажЖМ-нің болуы мен ластану табигатын анықтау үшін 0,5 дм көлеміндегі тұнба алдын ала төгілмей нүктелік сынама ірітеп алынады;

7) авиажЖМ сапасын зерттеу үшін сынамаларды қосу кезінде ӘК жүйесінің бактарынан нүктелік сынамалар біріктіру алынбай, авиажЖМ осы Қағидаларда белгіленген мөлшерде жалпы ыдысқа немесе ол болмаған кезде кішкентай ыдысқа (жеке бөтелкелерге) құйылады, олардың заттаңбаларында 1, 2, 3 порция деген белгі қойылады;

8) төтенше жағдайларда, оқиға орнына білікті персонал келгенге дейін авиажЖМ жүйелерінен ағу болған кезде мүмкін болатын мөлшерде ағып жатқан өнімді жинау қамтамасыз етіледі. Бұл ретте мүмкіндігінше, авиажЖМ-нің бірінші порциясымен өнім ірітеп алынатын ыдысты шаяды. Жиналып алынған өнімнен сынамаларды ірітеп алуды және сынамалар жиынтығын қалыптастыруды белгіленген тәртіппен тексеру жөніндегі комиссия жүргізеді;

9) тұнба мен шөгінділер табылған отын, май және гидравликалық жүйелерден алынған сұзгілер зерттеулер жүргізілгенге дейін ПКФ құралында тексеруден, жуудан өткізілмей зерттеуге жіберіледі. Кейіннен қосымша ластанудан қорғау үшін ластанудың жеңіл үшатын компоненттерінің булануын болдырмау үшін сұзгі элементтері мөр басылған саңылаусыз ыдысқа (полиэтилен қаптарға) буып түйіледі;

10) жағар май сынамаларын іріктең алу кезінде оның қасиеттерінің өзгеруін болдырмау үшін термикалық және механикалық әсерінен аулақ болу керек;

11) тұнбалар, шөгінділер, жағар майлар сынамаларын агрегаттар бөлшектерінің бетінен іріктең алу бөлшек бетінің тұтастығын бұзбайтын және шөгінді мен авиажжм компоненттерімен байланыспайтын кез келген (қалауынша пластмас, ағаштың қатты сорттарынан жасалған) аспаптармен жүргізіледі. Егер мүмкін болса (яғни, бөлшек шағын габаритті болса), онда оны қоршаған ортадан ластаулардың түсреуінен полиэтилен пленкасымен қорғап, шөгіндісі бар бөлшекті зерттеуге жіберу керек. Орама байланады және оған мөр басылады.

### **3. Авиажжм сынамаларына құжаттамаларды ресімдеу**

9. Сынамаларды іріктең алу тексеру жөніндегі комиссияның істерінде болатын актімен ресімделеді. Акт белгіленген нысан бойынша жасалады. Сынамаларды іріктең алу актісінің көшірмесі зерттеу жүргіzetін ұйымға жіберіледі.

10. Авиажжм сынамасы бар ыдысқа (бөтелкелерге):

1) авиажжм атауы, оның түрі (маркасы);

2) ӘК түрлері мен нөмірлері, авиажжм сынамасы іріктең алған қозғалтқыш немесе агрегат нөмірі;

3) сынаманы іріктең алу күні, сынамаларды іріктең алған тұлғаның тегі мен қолы көрсетілген заттаңба жабыстырылады.

11. Авиажжм сынамалары, сондай-ақ сұзгілер мен басқа да бөлшектер ілеспе хатпен және тексеру жөніндегі комиссияның техникалық актісімен зерттеуге жіберіледі . Бұл құжаттарда талдаулардың (зерттеулердің) мақсаты және ұсыным көлемі, объектінің нақты сипаттамасы, агрегаттардың жұмыс істеуі, соңғы регламенттік жұмыстары және оларды жүргізу мерзімі көрсетіледі.

Ілеспе техникалық құжаттамада қажеттілігіне қарай: соңғы 5-7 құю әуежайлары, отын мен май маркалары, авиажжм-нің жұмыс істеуі, авиакеросиндегі СҚҚ сүйектарының маркасы мен пайыздық мөлшері де көрсетіледі, сондай-ақ құюға берілетін авиажжм сапасына құжаттаманың көшірмесі қоса беріледі.

Авиажжм сынамаларын іріктең алудың ерекше шарттары: бактардың, агрегаттардың тұмшаланбауы, атмосфералық жағдайлары (жаңбыр, қар, шаң және т.б.), сынамаларды іріктең алу үшін аралық ыдыстардың (керек-жарактардың) қолданылуы, олардың жай-күйлері және басқалар атап өтіледі.

Қазақстан Республикасының азаматтық

авиация ұйымдарында авиациялық

жанар-жағармай

материалдары мен арнаулы

сұйықтықтарды сақтау,

құюға беруге дайындау және олардың

сапасына бақылау жүргізу қағидасына

9-қосымша

нысан

## СЫНАМАЛАРДЫ ТІРКЕУ ЖУРНАЛЫ

Сынама номірі	Актінің номірі	Сынаманы іріктең алу күні	Авиажм-нің атауы	Сынама қайдан іріктеліп алғынды	Сынаманы іріктең алған тұлғаның тегі	Талдау түрі	Талдау нәтижелерін ресімдеу күні
---------------	----------------	---------------------------	------------------	---------------------------------	--------------------------------------	-------------	----------------------------------

Қазақстан Республикасының азаматтық авиация үйімдарында авиациялық жанар-жағармай материалдары мен арнаулы сұйықтықтарды сақтау, қюоға беруге дайындау және олардың сапасына бақылау жүргізу қағидаларына 10-косымша

### Отын сапасы индикаторымен авиаотын тазалығының деңгейін анықтау

Авиациялық отындарда эмульсиялық су мен механикалық қоспаларды анықтау (бейнелеу) ПОЗ-Т (ПЭК-Т индикаторы) құралының көмегімен ол арқылы өнім сынамасын өткізген кезде отын сапасы индикаторы (бұдан әрі - ОСИ) түсінің өзгеруіне негізделеді. ОСИ азаматтық авиацияда қабылданған авиаотын тазалығының нормаларына сәйкес келетін 0,001-0,003% салмағы шегіндегі эмульсиялық судың және 0,0002, 0,0003% салмағы шегіндегі механикалық қоспалардың болуына ден қояды.

#### 1. Авиациялық керосиндер

ОСИ индикаторы ПОЗ-Т керек-жағағы (ПЭК-Т индикаторы) қысқышының жылжымалы бөлігіне ақ жағымен қойылады. Авиакеросин сынамасы бар ыдыстан (банкіден, сынама іріктең алушыдан) ПОЗ-Т құралымен немесе ПТЭК-Т индикаторымен бұрама тұтқасын сағат тіліне қарсы жиегіне дейін айналдыра отырып 7-10 с ішінде сорып алынады. 3-5 с. ішінде ұсталады.

Ауаны соруды болдырмай үшін сору процесінде қысқыш отынға толық батырылуы тиіс.

Авиакеросинді сору мен ұстай аяқталған соң ОСИ қысқыштан алынады, ашылады және бақылау іздерімен карточканың ақ түстінде қаралады.

Анықтау нәтижесі олардың баяу қарқындылығы тиісті (жоғарғы) бақылау ізінен (механикалық қоспа индикациясы) ақшылдау болатын индикатордың сары қабатында кем дегенде екі көгілдір дақ (эмulsionалық су индикациясы) және ақ қабатында үш ақшыл қоңыр дақ болған кезде қанағаттанарлық болып саналады.

Егер СКҚ сұйықтарымен авиакеросин тазалығының деңгейін анықтау кезінде ОСИ-дің сары қабатында үш көгілдір дақ пайда болса, онда СКҚ сұйықтарынсыз

авиакеросиннің сулану деңгейі, судың құрамы және авиакеросиндегі СКҚ сүйкіткіштерінің құрамы тексеріледі. Барлық талдаулардың қанағаттанарлық нәтижелері кезінде авиакеросинде ӘК-ге қуюға беруге жол беріледі.

## **2. Авиациялық этилденген бензиндер**

Авиабензиндердің ластануы авиакеросиндермен ұқсас анықталады, тек айырмашылығы ОСИ-дің ақ қабатында із жоғарғы бақылаудан қаралау (механикалық қоспалар бойынша ақау белгісі) болып көрінген кезде қысқыштың жылжымалы бөлігіне сары жағымен қойылған ОСИ арқылы сынама қайта сорылады. Бұл жағдайда авиабензиннің механикалық қоспалармен және сумен ластану деңгейі ОСИ-дің сары қабатындағы іздер бойынша анықталады.

ОСИ-дің ақ қабатындағы қара дактар әрқашан механикалық қоспалардың болуын куәланырмай, индикатордың ақ қабатына сінірілген тұз бен антидетонатор арасындағы химиялық өзара әрекеттестік салдары болып табылуы мүмкін.

Қазақстан Республикасының азаматтық  
авиация ұйымдарында авиациялық  
жанар-жағармай  
материалдары мен арнаулы  
сүйкіткіштерді сақтау,  
қуюға беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу қагидасына  
11-қосымша

нысан

### **Жұмыс сүйкіткіштерін талдауларды тіркеу журналы**

#### **1. Жұмыс сүйкіткіштерін талдау нәтижелерін тіркеу туралы**

Сынамала рдың нөмірі	Іріктеп алу күні	Іріктеп алу орны	Атауы	20 °C кезіндегі тығыздығ ы г/см3	Қайнау алдындағы температу расы, oC	50 °C, кезіндегі тұтқырлығ ы сСт,	Қышқыл саны, Mg/g	Судың құрамы, % (булуы, болмауы)
----------------------------	---------------------	---------------------	-------	---	--	--	----------------------	---

ОТ-ның оталу температура сы °C	Механикалық қоспалар, %	Механикалық қоспалар,( болмауы, булуы)	Сыртқы түрі	Талдауды аяқтау күні	Корытынды	Т е х . зертханашын ың, зертхана басшысының қолы
--------------------------------------	----------------------------	---	-------------	-------------------------	-----------	--

#### **2. Авиамайларды талдау нәтижелерін тіркеу журналы**

Сынамалда рдың нөмірі	Іріктеп алу күні	Іріктеп алу орны	Авиажм нің атауы	20 °C кезіндегі тығыздығы, г/см3	50 °C, кезіндегі тұтқырлығы , сСт	100°C, кезіндегі тұтқырлығы , сСт	Қышқыл саны, Mg/g
--------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---	--	--	----------------------

ОТ-ның оталу температуры, °C	ЗТ-ның оталу температурыасы, °C	Судың кұрамы, % ( болуы, болмауы, отс.)	Механикалық қоспалар, %	ВКІЦ	Талдауды аяқтау күні	Қорытынды	Тех. зертханашының, зертхана басшысының қолы
------------------------------	---------------------------------	---	-------------------------	------	----------------------	-----------	--

### 3. Авиаотынды талдау нәтижелерін тіркеу журналы

Сынама лардың нөмірі	Іріктең алу күні	Іріктең алуды орны	A / о атаяу	20 °C кезіндегі тығыздығы г/см <sup>3</sup>	Қайнау алдындағы температура, °C	10% қайнаут, °C	50% қайнаут, °C	90% қайнаут, °C	98% қайнаут, °C	20° C, кезіндегі тұтқырлығы сСт
----------------------	------------------	--------------------	-------------	---	----------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------

Қышқылдығы Mg/cm <sup>3</sup>	ЗТ оталу температура, °C	ВКІЦ	Мех/қоспа, сұн болуы, болм.)	Нақты шайырдың шоғырл. мг/см <sup>3</sup>	Кристалд. баст. температура, °C	Сумен өзарағасыры A/B	Талдауды аяқтау күні	Қорытынды	Тех зертхана шының, зертхана басшысының қолы
-------------------------------	--------------------------	------	------------------------------	---	---------------------------------	-----------------------	----------------------	-----------	--

### 4. СКҚ сүйіктарын талдау нәтижелерін тіркеу журналы

Сынамалаудың нөмірі	Іріктең алу күні	Іріктең алуды орны	Авиажибек атаяу	20 °C кезіндегі тығыздығы г/см <sup>3</sup>	Сыртқы түрі	Сынуда көрсеткіші, Сынуда көрс. бірл.	Судың кұрамы %
---------------------	------------------	--------------------	-----------------	---	-------------	---------------------------------------	----------------

Еритін ластаулардың болуы Бөлін/бөлін. жоқ	Механикалық қоспалар (болуы, болм.)	Еритін қосу металдардың кұрамы (бөлін/бөлін жоқ)	Талдауды аяқтау күні	Қорытынды	Тех-зертханашының, зертхана басшысының қолы
--	-------------------------------------	--	----------------------	-----------	---

### 5. Тазартылған суды талдау нәтижелерін тіркеу журналы

Сынамалардың нөмірі	Іріктең алу күні	Іріктең алуды орны	Тұздардың мөлшері, Mg/dm <sup>3</sup>	pH, рН	Қорытынды	Тех.-зертханашының, зертхана басшысының қолы
---------------------	------------------	--------------------	---------------------------------------	--------	-----------	--

Сынамалардың нөмірі	Іріктең алу күні	Іріктең алуды орны	Тұздардың мөлшері, Mg/dm <sup>3</sup>	pH, рН	Қорытынды	Тех.-зертханашының, зертхана басшысының қолы
---------------------	------------------	--------------------	---------------------------------------	--------	-----------	--

### 6. ПОЖ талдау нәтижелерін тіркеу журналы

Сынамалардың нөмірі	Іріктең алу күні	Іріктең алу орны	ПОЖ атавы	pH, pH	Сыртқы түрі	20 °C, кезіндегі тығыздығы / см <sup>3</sup>
---------------------	------------------	------------------	-----------	--------	-------------	--

Сыңу көрсеткіші , Сыңу көрс.бірл.	Механикалық коспалар (болуы, болм.)	Брукфильд бойынша тұтқырлығы Кинематикалық, мпа/сек ч.	Талдауды аяқтау күні	Корытынды	Т е х . - зертханашының, зертхана басшысының колы
--------------------------------------	--	---	----------------------	-----------	---

Қазақстан Республикасының азamatтық  
авиация үйымдарында авиациялық  
жанар-жағармай  
материалдары мен арнаулы  
сұйықтықтарды сақтау,  
құюға беруге дайындау және олардың  
сапасына бақылау жүргізу қағидасына  
12-қосымша

## Көзғалтқышқа бүркү жүйесімен жабдықталған ұшактарға беру үшін тазартылған суды дайындау және сапасын бақылау

### 1. Тазартылған суды өндіру және сақтау

1. Тұтынушы үйымдарда тазартылған суды өндіру өнеркәсіп шыгаратын ЭД-90 электротазартқыштардың, ПД-26, ПД-400 бұл тазартқыштардың, Д-4, Д-25 тазартқыштардың және басқалардың негізінде үйымдастырылады. Тазартылған суды өндіру үшін судың сапасы Қағидалардың 68-тармағында жазылған талаптарға сәйкес келген жағдайда ионалмасу қондырғыларын пайдалануға жол беріледі.

2. Тазартылған суды өндіруге арналған жабдық, сондай-ақ оны жинау мен сақтауға арналған стационарлық сыйымдылықтар тазартылған суға шаң мен атмосфералық жауын-шашындардың түсін және тікелей күн сәулелерінің әсерін болдырмайтын жағдайларда орналастырылады және пайдаланылады.

Тазартылған суды өндіру пункттерінің үй-жайлары сумен жабдықтау, электр энергиясы, сондай-ақ желдеткіш пен көріз көздерімен жабдықталады.

3. Тазартылған суды жинау мен сақтау үшін мынадай ыдыстарды:

- 1) полиэтиленнен немесе полиэтилен жабыны бар бактарды, цистерналар мен конистраларды;
- 2) АМЦМ материалдарынан жасалған бактар мен цистерналарды;
- 3) тамақ енеркәсібі үшін шығарылатын алюминий бактар мен цистерналарды;
- 4) эмалданған бактар мен цистерналарды;
- 5) шыны бөтелкелерді қолдануға рұқсат етіледі.

Тазартылған суды сақтауға арналған ыдыстарды саңылаусыз жабады және дренажбен, төгу краны бар тұндырғышпен, сондай-ақ су деңгейінің көрсеткішімен жабдықтайды.

4. Суды стационарлық ыдыстардан құю агрегатына қотару үшін ПНВ-2 немесе ЭЦН -104 түріндегі сорғыштан, 12ТФ29СН немесе 12ТФ15СН сұзгіден және тарату кранынан тұратын сорғыш қондырығы қолданылады.

Тарату магистралінің құбыржолдары АМЦМ немесе резенке материалдан жасалынады.

Тарату жүйесі жұмыс істемеген кезде су резенке шлангіден ағытылады. Резенке шлангілерді тұрақты толтыруға тыйым салынады.

Тазартылған суды жұмыс істейтін дистиллятордан ыдысқа жіберу АМЦМ материалынан немесе тоттанбайтын болаттан жасалған жабық құбыржол бойынша жүзеге асырылады.

Тарату кранының ұштары мен ыдыстың құймалы мойындықтары шаңдан брезент жабқыштармен қорғалады.

Тазартылған суды сақтауға 15 тәулік бойына рұқсат етіледі, оның аяқталуы бойынша пайдаланылмаған су ағызылады.

## **2. Сапаны бақылау**

5. Ұшақтардың бүрку жүйесіне беруге арналған тазартылған судың сапасы осы Қағидалардың 2-қосымшасының 62-тармағында келтірілген көрсеткіштер бойынша бақыланады.

Тазартылған судағы тұз мөлшері ЛС-4 маркалы зертханалық түзелшемнің, ЛК-563М кондуктометрдің немесе сол дәлдікпен көрсеткіштердің өлшемін қамтамасыз ететін басқа марканың көмегімен анықталады.

Сутегі иондарының шоғырлануы шыны электродпен немесе pH-метрмен ионометрлердің (патенциометрлердің) көмегімен анықталады.

6. Тазартылған судың сынамаларын іріктеп алу үшін ЖЖМҰ дайындаған полиэтилен тығындарымен тығыз жабылатын полиэтилен немесе шыны ыдыс қолданылады. Полиэтилен пленкасынан жасалған төсемі бар резенке және қабық тығындарды пайдалануға рұқсат етіледі.

Сынама алу алдында ыдыс пен тығынды мұқият жуу қажет, ал содан соң талдау үшін іріктеп алынған тазартылған сумен кем дегенде 3 рет шаю қажет.

Талдаулар үшін сынамаларды: су сақтау стационарлық ыдысынан ЖЖМ қызметкерлері, құю құралдары ыдыстарынан - ИАҚ қызметкерлері әр толтырудан немесе ыдысқа құюдан кейін және жұмсалған кезінде тәулігіне 1 рет іріктеп алады.

Сынамаларды іріктеп алу суды стационарлық сақтау ыдыстарына сынама іріктеп алу және төгу крандары арқылы немесе құю агрегаттарының тарату крандарынан шығатын жерде жүргізіледі. Су сынамасын іріктеп алу сәтінде ол шаңмен және атмосфералық жауын-шашынмен ластанбауы тиіс.

7. Сынамалар ЖЖМ зертханасында арнайы журналда тіркеледі. Осы журналда тазартылған су сынамасының талдау нәтижелері жазылады.

Журналда жазылған зерттеулер нәтижелерінің оң қорытындысы негізінде Тазартылған су сынамасының сапасын талдау осы Қосымшада белгіленген нысан бойынша жазылып беріледі.

Тазартылған суға талдау оны құю агрегатына беру үшін негіз болып табылады.

### **3. Сақтау мен құю құралдарын дайындау және бақылау**

8. Сақтау, құю құралдарын дайындау:

1) су сақтауға арналған ыдыстарды және құю ыдыстарын маусым алдында және тоқсанына кем дегенде 1 рет мерзімді жууды;

2) сұзгілерді мерзімді тексеруді және жууды;

3) сақтау және құю құралдарын жоспарлы (алдын-ала) жөндеуді қамтиды.

9. Ыдыстардың барлық түрлерін маусым алдында да, мерзімді де жуу ыстық, содан соң тазартылған сумен жүзеге асырылады.

Мүмкіндігінше ыдыстар буландырылады, ал конденсант тұндырғыш арқылы ағызылады.

10. Жуу аяқталғаннан кейін ыдыс жаңа тазартылған сумен толтырылады және тәулік бойына ұсталады. Тұз мөлшері мен сутегі иондарының (рН) шоғырлануына суды талдаудың оң нәтижелері кезінде ыдыс одан әрі пайдалану үшін жарамды болып саналады. Көрініш болған жағдайда жұмыстың бүкіл циклы қайталаңады.

11. СҚА технологиялық жабдықтарының жай-қүйін бақылау ұшақтарға құюға рұқсат ету ОҚ және МҚ үшін белгіленген тәртіппен жүзеге асырылады.

ЖЖМ зертханасы \_\_\_\_\_

АА ұйымының атауы

20 \_\_\_\_ жылғы "\_\_\_" \_\_\_\_\_

**№ \_\_\_\_\_ Талдау**

тазартылған суға

Резервуардағы, ыдыстағы, СҚА-дағы № \_\_\_\_\_

C/р №	Көрсеткіштердің атауы	Нормасы	Нәтижесі
1	Тұз мөлшері, мг/дм <sup>3</sup> (мг/л)		
2	Сутек иондарының шоғырлануы (рН)		

Қорытынды: "Су беруге жарамды"

ЖЖМ зертханасының басшысы \_\_\_\_\_  
(қолы, Т.А.Ә.)

Техник-зертханашы \_\_\_\_\_  
(қолы, Т.А.Ә)

20 жылғы "\_\_\_"

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК