

**Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрінің 2017 жылғы 27 шілдедегі № 393 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 11 қыркүйекте № 15651 болып тіркелді.

"Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 15-бабының 28-5) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

**Ескерту. Кіріспе жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

1. Қоса беріліп отырған Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулық бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері Тыл және қару-жарақ бастығы Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрықтың көшірмесін мемлекеттік тіркелген күннен бастап күнтізбелік он күн ішінде қағаз және электрондық түрде ресми жариялау мен Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне енгізу үшін " Республикалық құқықтық ақпарат орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жолдауды;

3) осы бұйрықты алғашқы ресми жарияланғанынан кейін Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

4) мемлекеттік тіркелген күннен бастап күнтізбелік он күн ішінде осы тармақтың 1), 2) және 3) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің Заң департаментіне жолдауды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрінің жетекшілік ететін орынбасарына жүктелсін.

**Ескерту. 3-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 19.04.2021 № 237 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

4. Осы бұйрық лауазымды адамдарға, оларға қатысты бөлігінде жеткізілсін.

5. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының  
Қорғаныс министрі  
генерал-полковник

С. Жасұзақов

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы Ұлттық  
қауіпсіздік комитетінің Төрағасы

\_\_\_\_\_ К. Мәсімов

2017 жылғы 8 тамыз

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының  
Ішкі істер министрі полиция  
генерал-полковнигі

\_\_\_\_\_ Қ. Қасымов

2017 жылғы 1 тамыз

Қазақстан Республикасы  
Қорғаныс министрінің  
2017 жылғы 27 шілдедегі № 393  
бұйрығымен бекітілген

## **Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулық**

### **1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулық (бұдан әрі – Нұсқаулық) келіп түсетін жанармайдың сапасын сақтау мақсатында мемлекеттік авиациядағы жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың (бұдан әрі – жанармай) сапасын қамтамасыз етуін ұйымдастыру, оның кондиция шегінен шығуына жол бермеу және авиациялық техникада кондициялық емес жанармайды қолдануды болдырмау немесе оны арналуы бойынша пайдаланбау жөніндегі қызметті нақтылайды.

**Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

2. Нұсқаулықта пайдаланылатын негізгі анықтамалар:

1) авиациялық бөлім – мемлекеттік авиация әуе кемелерінің ұшуын ұйымдастыру мен орындауды, оларды пайдалануды және сақтауды жүзеге асыратын республикалық мемлекеттік мекеме;

2) авиациялық оқиға – әуе кемесінің бортындағы адамдардың қаза табуына (өлімге әкелген дене жарақатына) және/немесе осы әуе кемесінің жойылып кетуіне әкелген әуе кемесін ұшуда пайдалануға байланысты авиациялық жағдай;

3) авиациялық техника – авиациялық техникалық құралдар кешені (әуе кемелері, олардың борттық жабдығы мен агрегаттары, қозғалтқыштар, мемлекеттік авиация әуе кемелерінің авиациялық қару-жарағы, авиациялық құтқару құралдары, кешенді тренажерлар (ұшу симуляторлары), жиынтықтаушы бұйымдар, әуе қозғалысын басқарудың, қондыру навигациясының және байланыстың техникалық құралдары, сондай-ақ ұшуды орындау, әуе қозғалысын басқаруды және ұшуды жерүсті қамтамасыз етуді ұйымдастыру үшін арналған жалпы және арнайы қолдануды жерүсті қамтамасыз ету құралдары;

4) әуе кемесі – жер (су) бетінен шағылысқан ауамен әрекеттесуді болғызбай, ауамен өзара әрекеттесу есебінен атмосферада қалықтайтын аппарат;

5) қамтамасыз ету бөлімдері – авиациялық-техникалық базалар, авиациялық комендатуралар, әуе қозғалысын басқару орталықтары;

6) мемлекеттік авиацияны басқару органдары – Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері Әуе қорғанысы күштері бас қолбасшысының басқармасы, Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының Бас қолбасшылығы, Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитетінің Авиация қызметі.

**Ескерту. 2-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 19.04.2021 № 237 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

3. Мемлекеттік авиацияда жанармай сапасын қамтамасыз етуге оны тасымалдау, қабылдау, сақтау, беру және авиациялық техниканы толтыру үшін беру кезінде өз құзыреті шегінде жанармай қызметінің лауазымды адамдары жауап береді. Авиациялық техниканы пайдаланатын қызметтердің лауазымды адамдары авиациялық техниканың жай-күйін және бактарының (жүйелерінің) ақаусыздығын, оларды жанармай қабылдауға және толтыруға дайындауды бақылайды. Өз бөлімшесінің авиациялық техникасының бактарындағы және жүйелеріндегі жанармай сапасының сақталуын және мөлшерін бөлімше командирі бақылайды.

4. Авиациялық бөлімдердегі (қамтамасыз ету бөлімдеріндегі) жанармай сапасын бақылауды авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімдерінің) зертханалары, ал штаттық зертханалары жоқ әскери бөлімдерде – сертификатталған (тіркелген) зертханаларда жүзеге асырылады.

5. Жанармайдың авиациялық техниканың бактарына дейінгі барлық қозғалысы кезеңдерінде оның сапасының сақталуы мен бақылау жөніндегі іс-шараларды жоспарлау, бақылау және есепке алу үшін авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) осы Нұсқаулыққа 1-қосымшада көрсетілген жанармай сапасын бақылау жөніндегі құжаттар тізбесіне сәйкес құжаттар жүргізіледі.

6. Зертханалар жүргізетін жанармайды талдау төрт түрге бөлінеді:

1) келген жанармай маркасы мен сапасы бойынша жөнелту құжаттарында ( жүкқұжатында, паспортта) көрсетілгенге сәйкес келуі туралы объективті ақпарат алу, ал жөнелту кезінде цистернаға (ыдысқа) жөнелтуге жоспарланған өнім құйылғаны және сапалық жай-күйді есепке алу журналы бойынша есепке алынған сапа екеніне көзін жеткізу мақсатында теміржол және автомобиль цистерналарына құйылғанға дейін – жанармайды теміржол және автомобиль цистерналарынан қабылдау кезінде қабылдау-тапсыру талдауына ұшырайды;

2) жанармайды қайта құю кезінде жанармайдың басқа маркаларымен араласпағанына көзін жеткізу, ал сақтау кезінде оның сапасының бастапқы өзгеруін белгілеу мақсатында жанармайды сақтау кезінде, қоймашілік немесе қоймааралық қайта құйғаннан кейін жанармай бақылау талдауға ұшырайды;

3) осы Нұсқаулыққа 2-қосымшаға сәйкес жанармайды, майларды, жағармайлар мен арнайы сұйықтықтарды резарвуарда және ыдыста сақтаудың белгіленген мерзімдеріне сәйкес резервуарларда және ыдыста тұрған жанармай қоймалық талдауға ұшырайды. Ұзақ сақтау кезінде қоймалық талдау өз мәртебесі бойынша толық талдауға сәйкес келеді, жанармайды тікелей мақсаты бойынша қолдану мүмкіндігін немесе кезекті талдауға дейін оны одан әрі сақтау мүмкіндігін растайды;

4) ұзақ сақтауға қою алдында, белгіленген сақтау мерзімдері өтекнен кейін, жанармайды қолданумен байланысты авиациялық оқиғалардың себептерін тергеп тексеру кезінде, сондай-ақ жанармай сапасын терең зерттеу мақсатында толық ауқымда жанармай сапасын белгілеу қажет болған басқа да жағдайларда жанармай толық талдауға ұшырайды.

Сақтау кезінде жанармай сапасын зертханалық тексеру кезеңділігі және талдау жүргізу үшін (қоса айқындау кезінде) қажетті барынша аз сынамалар мөлшері осы Нұсқаулыққа 3-қосымшада келтірілген.

7. Қабылдау-тапсыру, бақылау, қоймалық және толық талдау кезінде айқындалатын сапа көрсеткіштерінің тізбесі осы Нұсқаулыққа 4-қосымшада айқындалған.

Кез келген талдау түрін орындау кезінде осы талдау түрінің көрсеткіштері үшін жанармай сапасының көрсеткіштері міндетті тізбені қысқартуға жол берілмейді.

8. Сақтау мерзімі ұзартылған жанармай үшін зертханалық тексеру кезеңділігі екі есе қысқартылады.

Дәнекерленген және басқа да герметикалық орамада (бөшкелерде, бидондарда, канистраларда, банкаларда, бөтелкелерде және тубиктерде) келіп түскен майлар, жағармайлар мен арнайы сұйықтықтар тиісті сақтау шарттары сақталған кезде сақтаудың белгіленген мерзімі ішінде талдау жүргізбей жасаушы зауыттар паспорттары бойынша сақтауға және авиациялық техникада қолдану үшін беруге жол беріледі. Осы мерзім өткеннен кейін көрсетілген өнім толық талдау көлемінде олардың сапасының сәйкес келуі белгіленгеннен кейін қолдануға жол беріледі. Майлар,

жағармайлар мен арнайы сұйықтықтар герметикалық ыдыс ашылғаннан кейін бірінші кезекте жұмсалуда тиіс. Беру алдында оларда судың және механикалық қоспалардың болмауы тексеріледі.

9. Жанармай авиациялық бөлімдерге (қамтамасыз ету бөлімдеріне) осы Нұсқаулыққа 5-қосымшаға сәйкес нысан бойынша паспорттармен келіп түседі. Жеткізуші берген (көлік құжаттарымен алынған) паспорттар әрбір партиясынан бір-бір данасы авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімнің) жанармай қызметінде жанармай толық жұмсалғанға дейін жеке папкада сақталады (авиациялық жанармайға паспорттар авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) ол жұмсалғаннан кейін бір жыл ішінде сақталады). Паспорттың сыртқы жағында жанармай келген көліктің және цистернаның (вагонның, кеменің) нөмірі, жанармай қандай резервуарға құйылғаны немесе қай сақтау орнына орналастырылғаны көрсетіледі. Келіп түскен жанармай құйылған (орналастырылған) резервуарлардың (сақтау орындарының) нөмірлері жанармайды қабылдау актісінде көрсетіледі.

Жанармай сапасын сақтау үшін оның әртүрлі маркаларын резервуарларда және басқа да сақтау құралдарында араластыруға жол берілмейді.

10. Ұзақ сақтаудағы жанармайдың кондиция шегінен шығуын болдырмау үшін кезең-кезеңімен оны жаңарту қажет. Уақтылы жаңартуды бақылау үшін авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) және мемлекеттік авиацияны басқару органдарының жанармай қызметінде жыл сайын осы Нұсқаулыққа 6-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жанармай қоймасындағы, авиациялық техника бақтарындағы және жүйелеріндегі ұзақ сақтаудағы жанармайды жаңарту жоспары әзірленеді.

Авиациялық техника үшін жанармайды сақтау мерзімдерінің өтуі оны жаңарту үшін негіз болып табылады. Сонымен қатар, егер толық талдау деректері бойынша оның сапасының көрсеткіштері нашарлаған және шекті мәндерге жақындаған деп белгіленсе, жанармай жаңартылады. Жанармайды қолдану туралы мәселелерді шешу кезінде тек жанармайды сақтау мерзімдері емес оның сапасы назарға алынады. Ұзақ сақтаудағы жанармайдың ескірген маркасы жанармайдың жаңа маркаларының түсуіне қарай бірінші кезекте жаңа бірегей маркаға жаңартылады (сақтау мерзімдеріне қарамай).

11. Жанармайдың кондиция шегінен шығудың әрбір жағдайы оған жанармай қызметі және авиациялық техниканы пайдаланушы қызметтер мамандарының міндетті қатысуымен авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) командирі тағайындайтын комиссия тергеп тексеру жүргізеді. Комиссия жай-күй сапасының өзгеруі актісін жасайды. Акт мынадай деректерді:

- 1) жанармай сынамаларын алған күні мен орнын;
- 2) жанармай сынамаларына талдау жүргізген зертхана атауын және талдау жүргізілген күнді;
- 3) сапа паспортының нөмірі мен берілген күнін;

4) жанармай кондициялық емес сапа көрсеткіштерін және жанармайдың кондиция шегінен шығу себептерін;

5) сынама алынған кондициялық емес деп танылған жанармай сақтау жағдайларын, мерзімдері мен мөлшерін;

б) сапа паспортының қорытындысын;

7) жанармайды анағұрлым мақсатты пайдалану туралы ұсынысты қамтиды.

Комиссия жұмысының нәтижелерінде жанармайдың кондиция шегінен шығу себептерін және кінәлі лауазымды адамдарды, залал келтірілген сома айқындалады.

12. Кондициялық емес жанармайды (оның кондиция шегінен шығу себептерін) есепке алуды әрбір авиациялық бөлімде (қамтамасыз ету бөлімінде) жүргізіледі. Кондициялық емес жанармайды жалпы есепке алуды мемлекеттік авиацияны басқару органдарының жанармай қызметінде осы Нұсқаулыққа 7-қосымшаға сәйкес нысан бойынша кондициялық емес жанармайды есепке алу журналында жүргізіледі.

13. Тікелей мақсаты бойынша қолдану үшін кондициялық емес жанармайды жөнелтуге және беруге жол берілмейді.

14. Жанармай сапасын тексеру үшін оның сынамалары алынады. Сынамалар жанармайды қабылдау, сақтау, беру кезінде және қабылдау-тапсыру, бақылау, қоймалық немесе толық талдау көлемінде жанармай сапасын белгілеу қажет болмаған немесе жекелеген көрсеткіштер бойынша жанармай сапасын айқындау қажет болған барлық жағдайларда алынады.

15. Авиациялық бөлімдерді (қамтамасыз ету бөлімдерін) тексеру кезінде ұзақ сақтаудағы авиациялық техника бақтарындағы отынның сапасын бақылау үшін бақтардан инспекторлық сынамалар алынады. Тексерушінің рұқсаты бойынша инспекторлық сынамалар толық талдауға немесе сапаның жекелеген көрсеткіштерін айқындай отырып талдауға ұшырайды. Егер бақтардағы отынның сапасы өз талаптарына немесе қолдану шарттарына сәйкес келмесе, онда талдау нәтижелері сынама алынған авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) командиріне және мемлекеттік авиация басқару органы жанармай қызметінің бастығына жеткізіледі.

16. Жанармай сынамаларын алу басқа зертханалар талдау үшін сынамалар алған, спирттің, арнайы сұйықтықтардың, сондай-ақ шағын ыдыста сақталатын майлар мен жағармайлардың сынамаларын алған, инспекторлық сынамалар алынған жағдайларда осы Нұсқаулыққа 8-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жанармай сынамаларына арналған актімен ресімделеді.

Сынамалар алу актісін авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) командирі тағайындаған жанармайды қабылдау (беру) жөніндегі комиссия екі данада жасайды. Актінің бір данасы алынған сынамаларға талдау жасаған зертханада, осы зертхананың талдауға сынамаларды қабылдау туралы белгісімен екінші данасы талдауға сынамалар берген авиациялық бөлімде (қамтамасыз ету бөлімінде) сақталады.

Сапаға күмән келтірілген (даулар туындаған) кезде сынамалар алуға акті сапаның сәйкес келуі белгіленгенге дейін алушыда (жөнелтушіде) сақталады.

Шағын ыдыстарда сақталатын спирттан және арнайы сұйықтықтардан, сондай-ақ майлар мен жағармайлардан сынамалар алуға акті сынамаларға кірген өнімнің мөлшерін есептен шағыру үшін негіз болады.

17. Басқа зертханаларға талдауға сынамаларды жіберген кезде сынамалармен бірге талдау түрін немесе жанармай сапасын тексеру қажет көрсеткіштерді көрсете отырып, сынамалар алу актісі беріледі. Дұрыс алынбаған немесе ресімделмеген сынамаларды зертхана талдауға қабылдамайды. Талдаулар жүргізілгеннен кейін сынамалардың қалдығы зертханада сақталмайды, алынған мұнай өніміне құйылады. Сынамалардың қалдығы алынған мұнай өніміне құю актімен ресімделеді.

18. Зертханаға келіп түскен жанармай сынамалары осы Нұсқаулыққа 9-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жанармай сынамаларын тіркеу журналында есепке алынады, нәтижелері осы Нұсқаулыққа 10-қосымшаға сәйкес нысандар бойынша отынды, майларды, жағармайлар мен арнайы сұйықтықтарды талдау (сапалық жай-күйді есепке алу) журналдарына енгізіледі. Талдаулар журналдары авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) зертханаларында жүргізіледі. Талдаулар журналдарында жанармай сапасы туралы зертханалардың қорытындылары беріледі.

19. Жанармайдың әрбір сынамасына зертхана паспорт береді. Паспортты толтыру үшін негіз талдаулар журналындағы жазбалар мен қорытынды болып табылады, зертханашылардың жұмыс дәптерлерінің деректері бойынша паспорттарды жазып беруге жол берілмейді. Паспорт (талдау) бойынша нөмір сынамаларды тіркеу журналы бойынша сынаманың реттік нөміріне сәйкес беріледі.

Келіп түскен сынаманы талдау нәтижелері бойынша зертхана беретін паспорт сынама талдауға берілген талдау түрі көзделген сапаның барлық көрсеткіштері бойынша толтырылады.

Алушыға ағымдағы қамтылым үшін арналған жанармайға зертхана беретін паспорт қабылдау-тапсыру, бақылау және қоймалық талдау түрлері бойынша көзделген сапаның барлық көрсеткіштері бойынша толтырылады. Паспортқа соңғы талдаулар нәтижелері енгізіледі.

Алушыға зертхана беретін ұзақ сақтау үшін арналған жанармайға паспорт толық талдау көлемінде сапаның барлық көрсеткіштері бойынша толтырылады.

Паспортқа зертхана бастығы (зертханашы) қол қояды, қолтаңба мөрмен расталады.

Паспортты жіберген кезде барлық зертханаларда ілеспе хаттың нөмірі мен күнін көрсете отырып, сынамаларды тіркеу журналында белгі жасалады.

Паспорт осы Нұсқаулыққа 11-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жанармайға паспорттарды беру журналында қол қоюмен беріледі.

Паспорттың қолданылу мерзімі – онда көрсетілген талдау жүргізілген күннен бастап кезекті жоспарланған талдау күніне дейін. Паспортты қолдану жоспардан тыс толық талдау жүргізілген уақытта тоқтатылады.

20. Авиация техникасының жағармай жүйелерінен және гидравликалық жүйелерінен құйып алынған (алынған) майлар мен сұйықтықтарға сынамаларға зертхана жүргізілген талдау негізінде өнім сапасының қолданыстағы стандарттарға сәйкес келуіне қорытындысыз паспорт береді. Бұл жағдайларда міндетті түрде паспорттарда сынамада судың және механикалық қоспалардың бар болуы немесе болмауы тиіс деректер келтіріледі.

Авиациялық техника үшін майда (сұйықтықты) одан әрі қолдану немесе жүйеден құйып алу туралы шешімді паспорттың деректері және авиациялық техниканың тиісті түріне техникалық пайдалану жөніндегі нұсқаудың талаптары негізінде авиациялық эскадрилья командирінің инженерлік-авиациялық қызмет (бұдан әрі – ИАҚ) жөніндегі (инженерлік-авиациялық қамтамасыз ету (бұдан әрі – ИАҚЕ) жөніндегі орынбасары және жанармай қызметінің бастығы қабылдайды.

21. Талдаулар жүргізген және қорытындылар берген кезде зертханалар қолданыстағы стандарттарды басшылыққа алады.

Жанармай сынамаларын талдау қолданыстағы өнімге арналған стандарттарда (әдістер стандарттарында) көрсетілген немесе тиісті нормативтік құқықтық актілер бойынша сынаулар әдістері бойынша жүргізіледі.

Талдауларды жүргізу кезіндегі барлық жазбалар мен есептер зертханашылардың жұмыс журналдарында жүргізіледі. Жекелеген парақтарда жазбалар мен есептерге жол берілмейді.

22. Жанармайға талдаулар жүргізу кезінде қолданылатын өлшеу құралдары белгіленген мерзімдерде тексеріледі.

Өлшеу құралдарын уақтылы тексеруді жоспарлау мен бақылау үшін зертханаларда осы Нұсқаулыққа 12-қосымшаға сәйкес нысан бойынша өлшеу құралдарының техникалық жай-күйін есепке алу, тексеру және жөндеу журналы жүргізіледі.

23. Зертханаларда талдаулар жүргізу шартты талдауларда жоспарланады.

24. Авиациялық техникада пайдалану құжаттамасымен көзделген немесе белгіленген тәртіппен қолдануға жол берілген жанармай қолданылады.

25. Әуе кемелерінде штаттық жанармай маркасының жекелеген партияларын қолдануды тоқтату және оларды жекелеген түрлерінде қолдануды уақытша тоқтату немесе жұмыс мерзімдерін өзгерту мемлекеттік авиация басқару органы авиациясы бас инженерінің шешімімен енгізіледі.

26. Қолда бар немесе ұзақ сақтаудан кейін әскерлерге түсетін бұрын қолданыстағы стандарттар бойынша өңделген жанармай оны қолдануға тыйым салатын нұсқаулар болмаған кезде толық жұмсалғанға дейін бірінші кезекте тікелей мақсаты бойынша пайдаланылады. Ұзақ сақтаудағы әуе кемелерін толтыру үшін мұндай жанармайды



қолдануға жол берілмейді. Сапасын тексеру кезінде осындай жанармайдың зертханалық талдау нәтижелері осы жанармай шығарылған стандарттар талаптарымен тексеріледі.

27. Әуе кемелеріне бірнеше жанармай және майлар маркаларын қолдану (қайталанатын және резервтегі маркаларды қоса алғанда) көзделген жағдайларда пайдалану құжаттамасында немесе жанармайды қамтамасыз етуге қабылдау жөніндегі құжаттарда айтылған жағдайларды қоспағанда, оларды кез келген арақатынаста отын және май жүйелерінде араластыруға жол беріледі.

28. Әуе кемелерінде шетелде шығарылған жанармайды қолдану олардың өзара ауыстыру жөніндегі құжаттарға (пайдалану құжаттамасына) сәйкес жүзеге асырылады.

29. Жанармайды сақтау мерзімдерін айқындау елдің климаттық аудандарының ерекшелігіне байланысты жүргізіледі.

30. Жанармайды қолданумен байланысты авиациялық оқиғалар кезінде істен шығу себептерін тергеп тексеру жұмысын арнайы комиссиялар жүзеге асырады.

31. Авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) жанармай сапасын бақылауды стационарлық зертханалар мен жанармай сапасын бақылаудың далалық құралдарымен жүзеге асырылады. Далалық құралдар зертханалық талдаулар жүргізу және далалық әуеайлақтарда және комендатураларда жанармай сапасына бақылауды жүзеге асыру үшін арналған.

32. Авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) зертханасы мыналарды:

1) осы Нұсқауқаулыққа 13-қосымшаға сәйкес нысан бойынша зертхананың жұмыс жоспарына сәйкес жанармайды қабылдау, сақтау және беру кезінде оның сапасын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыруды және бақылауды;

2) қабылдау-тапсыру және бақылау талдау көрсеткіштерінің, сондай-ақ жазбаша өкімдермен белгіленген басқа да көрсеткіштердің тізбесі бойынша жанармай сынамаларына талдаулар жүргізуді;

3) авиациялық техникаға құюға келіп түсетін, сақталатын және берілетін жанармай сапасын тексеруді және есепке алуды;

4) жанармайды сақтау қағидаларының сақталуын бақылауды;

5) жиналатын алынған мұнай өнімдерінің сапасын бақылауды;

6) жанармаймен толтырар алдында резервуарлардың, теміржол және автомобиль цистерналарының, ыдыстардың тазалығын тексеруді;

7) жанармай толтырылған резервуарларды судың және механикалық қоспалардың болуы мәніне тексеруді;

8) басқа зертханаларға авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) зертханаларында айқындау мүмкін болмаған көрсеткіштерге тексеру үшін жанармай сынамаларын дайындау мен жіберуді;

9) жанармай құю, тасымалдау мен сүзу құралдары арнайы жабдығының техникалық жай-күйін бақылауды қамтамасыз етеді.

## **2-тарау. Жанармайды сақтау, тасымалдау және сүзу құралдарына қойылатын талаптар**

33. Келіп түсетін ыдыста басқа қоспалардың және судың болуына жол берілмейді.

Ыдыс қайта қолданылған кезде босыталады және қарап тексеріледі. Ол ластанған болған кезде ыстық сумен және ерітіндімен жуу немесе жанармай қалдықтары, механикалық қоспалар толық кеткенге дейін булау және кептіру қажет. Құйып алғаннан кейін ыдыс сыртынан тазартылады және таңбалануға тиіс.

34. Резервуарлар ақаусыз технологиялық жабдықпен, жанармайды сақтауға төзімді және герметикалылығын сақтауды қамтамасыз ететін төсемі бар люктармен жабдықталады.

35. Металл резервуарлар (ұзақ сақтаудағы жанарма бар резервуарларды қоспағанда) кезең-кезеңмен тазартылады:

- 1) қоспалары бар авиациялық жанармай мен майлар үшін – кемінде жылына бір рет;
- 2) автомобиль бензині, дизель отыны мен қалған майлар үшін – кемінде екі жылда бір рет.

Ұзақ сақтаудағы жанармай бар резервуарларды тазарту олар босатылғаннан кейін және жанармайды жаңартқан кезде жүргізіледі, ал авиациялық жанармаймен оларды соңғы тазарту мерзіміне қарамастан, егер механикалық қоспалар мен су тұрып қалуды ағызумен (айдаумен) кетіру мүмкін болмағанда, оларда ластанулар анықталған кезде шұғыл жүргізіледі.

Жұмсақ резервуарларды тазарту олар босатылғаннан кейін жүзеге асырылады.

Тазартылғаннан кейін резервуарлар техникалық қарап тексерілуге және тазарту сапасы тексерілуге тиіс, бұл ретте жанармай қалдығының толық болмауына, дәнекрленген жерлерін, резервуарлар қабырғаларын, жабынын, нысаналары мен ішкі жабдығын тазарту сапасына, қатты қалдықтардың немесе шаңның, шайыр қалдықтарының, қылшықтардың және тазарту материалдарының, су тамшыларының болмауына назар аударылады.

36. Теміржол және автомобиль цистерналары мыналар бар болған кезде пайдаланылады:

тығыны бар ақаусыз ағызу-қую құрылғылары (жүйелері), оның ішінде төменгі ағызу және қую және технологиялық жабдық;

жанармайды тасымалдауға төзімді, тасымалдау кезінде герметикалылықты қамтамасыз ететін төсемдермен жабдықталған цистерналар қақпақтары, калпақтары мен люктері.

37. Жанармай құюдың және тасымалдаудың жылжымалы цистерналары жылына екі реттен сиретпей (маусымдық техникалық қызмет көрсету жүргізу кезінде), ал ластанулар анықталған кезде – соңғы тазарту мерзіміне қарамастан тазартылады. Бұл ретте цистерна қазандығының ішкі жабынының сақталуына назар аударылады. Тазартуды есепке алу техникалық құралдар формулярларында жүргізіледі.

38. Құбырлардың технологиялық жүйесі жанармайды қабылдау, беру жөніндегі операцияларды жүргізу процесінде және ішкі қоймалық қайта айдаулар кезінде жанармайды раласып кету мүмкіндігі кезінде пайдалануға жол берілмейді. Қайта айдауларды жүргізу кезінде аралас құбырларды бекітпелері жабылады және пломбаланады, ал ақаулы бекітпелері бар құбырлар бітеуішпен оқшауландырылады.

39. Ағызу-қю құрылғыларының түтігі жанармай бар резервуарларға салынар алдында батпақтан (қардан) тазартылады және мұқият сүртіледі. Жанармайды ағызу (қю) аяқталғаннан кейін түтік жанармай қалдықтарынан тазартылады, сүртіледі және осы мақсаттар үшін арналған сөрелерге немесе аспаларға қойылады. Түтіктер аузы бітеуіштермен немесе қорғаныш тыстармен жабылады.

Механикалық қоспалармен және жанармай қалдықтарымен ластанған түтіктерді сақтауға қоюға жол берілмейді. Коммуникация мен тарату түтіктері әрбір жөндеуден неме ауыстырылғаннан кейін жуылады.

40. Жанармай бұзылуының мүмкіндігін азайту үшін резервуарлар, жылжымалы қю және тасымалдау құралдары жанармайдың бір маркаларын сақтау және тасымалдау үшін пайдаланған жөн.

41. Тасымалдау, сақтау және қайта айдау кезінде жанармай маркаларының немесе сорттарының абайсызда араласып кетуінен сақтандыру үшін, сондай-ақ техникаға жанармай қю және тұтынушылар ыдысына беру кезінде қателіктерді болдырмау үшін барлық резервуарлар, ыдыстар, тасымалдау мен жанармай қю құралдары маркасы болуға тиіс. Жанармайды сақтау және тасымалдау техникалық құралдары маркасының ерекшелігі осы Нұсқаулыққа 14-қосымшада келтірілген.

42. Сүзгілер мен сүзгі-сепараторлар жанармай қоймаларында және топтық отын қю жүйелерінде стационарлық сонымен қатар жылжымалы май қю құралдарында да орнатылады.

43. Жанармай қоймаларында сүзгілер мен сүзгі-сепараторлар тегіс көлденең алаңда орнатылуға тиіс. Коммуникацияларды монтаждау оның тазалығын тексеру кезінде және қарап тексеру алдында толық босатылған кезде олардан жанармайды ағызуға қолайлылықты қамтамасыз етуге тиіс.

44. Сүзгіні (сүзгі-сепараторды) жұмысқа дайындау, қарап тексеру және сүзгі және суды бөлу элементтерін ауыстыру олардың ластануын, сүзгіге немесе сүзгі-сепаратордың корпусына судың және механикалық қоспалардың түсуін болдырмайтын жағдайларда жүргізіледі. Сүзгінің бөлшектерін жинау және технологиялық желіге сүзгілерді орнату оларды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі.

45. Сүзгілер мен сүзгі-сепараторларды қарап тексеру жылына екі реттен жиі емес (маусымдық техникалық қызмет көрсету жүргізу кезінде) жүргізіледі. Сүзгі және суды бөлу элементтерін ауыстыру үшін негіз сүзгілер мен сүзгі-сепараторларда пайдалану құжаттамасында келтірілген шекті жол берілген қысымның ауытқуына жету (сүзгілер

немесе сүзгі-сепараторлар қысымының дейінгі және кейінгі қысымының әртүрлі болуы), сүзгі немесе суды бөлу элементтерінде осы элементтерді сүзгілер немесе сүзгі-сепараторлар корпусына орнату кезінде тұтастықты бұзуға әкеп соқтыруы мүмкін саңылау мен қажалуды, сондай-ақ басқа да ақаулықтарды анықтау болып табылады.

Қайта айдалған жанармайдың мөлшері сүзгі немесе суды бөлу элементтерін және тыстарын ауыстыру үшін негіз болып табылмайды.

46. Май сүзгілері тазарту үшін бөлшектеледі, сүзгі элементтің әрбір бөлігі (чечевицасы) сүзгі корпусының барлық қуысы синтетикалық жуу құрамымен жуылады.

Жуылғаннан және мұқият кептірігеннен кейін әрбір бөлікті қарап тексеру және саңылаулар немесе зақымдаулар бар болған кезде ақаусыз дармен ауыстыру немесе зақымдауды жою қажет. Орындалған жұмыс осы Нұсқаулыққа 15-қосымшаға сәйкес нысан бойынша сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардың жұмысын есепке алу журналына жазылады.

47. Пайдаланудың басында сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардағы алғашқы қысымның ауытқуы бастапқы қысым ауытқуынан  $0,2-0,3 \text{ кгс/см}^2$  ( $0,02-0,03 \text{ МПа}$ ) төмен болмауға тиіс. Қысым ауытқуының төмен болуы сүзгі немесе суды бөлу элементтеріндегі герметикалықтың бұзылуына немесе олардың сүзгілер мен сүзгі-сепараторлар корпусында ораманың тығыз болмауын көрсетеді. Сүзгілер мен сүзгі-сепараторларда бастапқы қысымның ауытқуы  $0,2-0,3 \text{ кгс/см}^2$  ( $0,02-0,03 \text{ МПа}$ ) төмендеген кезде, алдыңғы құюда (қайта айдауда) белгіленген қысымның ауытқуы, сондай-ақ қысымның ауытқуы болмаған кезде жанармайды қайта айдау тоқтатылады, сүзгілер мен сүзгі-сепараторлар ашылады және сүзгі немесе суды бөлу элементтерінің қосылған жерлерінің жай-күйі тексеріледі.

48. Сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардың жұмысы туралы деректер сүзгілер мен сүзгі-сепараторлар жұмысын есепке алу журналында жүргізіледі, онда қысымның ауытқуы белгіленеді, регламенттік жұмыстар туралы белгі жасалады (сүзгі элементтерін және тыстарды ауыстыру, жуу, қарап тексеру, басқа да жұмыстар). Қысымның ауытқуы туралы жазба жұмыс күнінің басында және соңында енгізіледі. Сүзгілер мен сүзгі-сепараторлар жұмысын есепке алу журналы авиациялық бөлімде (қамтамасыз ету бөлімінде) жанармай зертханасының бастығы (зертханашы) жүргізеді.

49. Арнайы автомобильдер сүзгілерінің, орталықтандырылған отын құю (бұдан әрі – ООҚ) жүйелерінің сүзгі элементтерін қарап тексеру, жуу және ауыстыруды зертхана бастығының (зертханашының) қадағалауымен автомобиль жүргізушісі, ООҚ мехнигі жүргізеді.

Жаңа сүзгілерді орнату, сүзгі элементтерін қарап тексеру, ауыстыру және жуу, сүзгідегі қысымның ауытқуы туралы арнайы автомобильдердің формулярында және ООҚ-да жазба жасалады.

### 3-тарау. Авиациялық бөлімдердегі (қамтамасыз ету бөлімдеріндегі) жанармай сапасын бақылау

50. Әуе кемелерінде жанармайды ауыстыру әуе кемесінің пайдалану құжаттамасында белгіленген мерзімдерге, олар болмаған жағдайда осы Нұсқаулыққа 29-қосымшаға сәйкес әуе кемелерінің бактарында жанармайды сақтау мерзімдеріне сәйкес жүргізіледі.

**Ескерту. 50-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 19.04.2021 № 237 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

51. Шығыс резервуарларында, автоотынқұйғыштарда және әуе кемелерінің бактарында, егер бұл осы техникаға арналған пайдалану құжаттамасына қайшы келмесе, құйылатын авиациялық техникада қолдануға жол берілген реактивті қозғалтқыштарға арналған отында кез келген арақатынастарды араластыруға жол беріледі.

Қоспаларға паспорттарды ресімдеу кезінде оған кіретін отындардың маркаларын көрсете отырып, "Қоспа" деп аталады. Бұл ретте отындардың қоспасы қоспаға кіретін ең төмен тығыздықпен отын бойынша айқындалады.

Отандарды жанармай қоймасының тұндырғыш резервуарларына әуе кемелерінің бактарынан ағызғаннан кейін оларды тікелей мақсаты бойынша қолдануға жол беріледі. Әуе кемелерінде отындар қоспаларын қолданған кезде осы қоспалардың сапа көрсеткіші (бақылау талдау уақытында) қоспа құрамына кіретін компоненттер үшін тиісті нормалар шегінде "төменнен" төмен болмауға және "жоғарыдан" жоғары болмауға тиіс.

Сақтау кезінде жанармайдың бұзылуының алдын алу үшін осы Нұсқаулыққа 16-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жанармайға талдау жүргізудің жылдық жоспарында айқындалған көлемде және мерзімдерде оның сапасына зертханалық тексеру жүргізіледі.

Резервуарлар мен ыдыстағы жанармай партиялары бойынша талдаулар жүргізудің жылдық жоспарын зертхана бастығы (зертханашы) жанармай қызметінің бастығымен бірлесіп, сақтау және жанармайдың нақты сапасы кезінде белгіленген жанармайдың сапасын зертханалық тексеру кезенділігі негізінде жасайды.

52. Әуе кемелерінің бірқатар қозғалтқыштары мен редукторларын пайдалану кезінде мыналар тұратын майлар қоспалары қолданылады:

1) 75% МС-20 (МС-20С, МК-22) майы және 25% МС-8п (МС-8рк, МС-8, МК-8) майы;

2) 75% МС-8п (МС-8рк, МС-8, МК-8) майы және 25% МС-20 (МС-20С, МК-22) майы;

3) 50% МС-20 (МС-20С, МК-22) майы және 50% МС-8п (МС-8рк, МС-8, МК-8) майы;

4) 50% ТС майы гип және 50% АМГ-10 майы.

53. Майлар қоспаларын авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) дайындауға жол беріледі.

54. Қоспа құрамына кіретін компоненттердің есептік мөлшері резервуарға, майқұйғышқа немесе механикаландырылған құю агрегатына құйылады және "шеңберге" қайта айдау арқылы араластырылады. Араластыру ұзақтығы кемінде дайын қоспаның қосарлы мөлшеріне қайта айдау үшін қажетті уақытпен айқындалады.

55. Майлар қоспаларын араластыруды аяқтағаннан кейін мынадай шекте болуға тиіс 100°C температура кезінде кинематикалық тұтқырлығына тексеріледі:

1) МС-20 (МС-20С, МК-22) және МС-8п (МС-8рк, МС-8, МК-8) майларының қоспалары үшін тиісінше 75% және 25%, 25% және 75%, 50% және 50% 10-13; 4,5-6,0; 6,0-8,0 мм<sup>2</sup>/с (сСт);

2) для смеси 50% ТС гип майы мен 50% АМГ-10 майының қоспасы үшін кинематикалық тұтқырлығы 6,5-8,0 мм<sup>2</sup>/с (сСт) шегінде болуға тиіс.

Егер майлардың кинематикалық тұтқырлығы жоғарыда көрсетілген мәндерге сәйкес келмесе, онда жетіспейтін компонентті қосу арқылы тұтқырлықты түзету жүргізіледі.

Майлардың дайын қоспасының біріктірілген сынамасы толық талдауға ұшырайды.

Майлардың қоспаларын, егер тұтқырлықты қоспағанда, қоспа құрамына кіретін компоненттердің тиісті көрсеткіштері шегінде "төменнен" төмен емес және "жоғарыдан" жоғары емес болғанда қолдануға жол беріледі.

Қоспаларды дайындағаннан кейін акт жасалады, онда қоспа үшін алынған компоненттердің мөлшері мен компоненттер алынған резервуарлар нөмірлері көрсетіледі.

56. МС-20, МС-20С, МК-22 майларындағы авиациялық қозғалтқыштардың жұмысы кезінде, егер пайдалану құжаттамасының талаптарына қайшы келмесе, олардың кез келгенін толық құюға жол беріледі.

57. МС-20 (МС-20С), МС-8п (МС-8рк), МС-8 (МК-8) майлары мен майдандық авиация ұшақтарының қозғалтқыштарында белгіленген ресурстың 50%-ы, басқа әуе кемелерінде ресурстың 75%-ы жұмсалған олардың негізіндегі майлар қоспалары май жүйесінің ақаулығын жою кезінде таза, тығыз жабылатын ыдыстарға ағызылады және ақаулықтар жойылғаннан кейін осы мақсаттар үшін арнайы бөлінген механикаландырылған техникалық май құю құралдарының көмегімен май жүйесіне құйлады. Бұл ретте майлардан тұтбалар жойылады және оның тазалығына тексеру жүргізіледі.

Майдандық авиация ұшақтарының қозғалтқыштарында белгіленген ресурстың 50%-ы, басқа әуе кемелерінде ресурстың 75%-ы жұмсалған және сүзілмейтін қоспалар анықталғанына байланысты құйып алынған майлар атқарымды деп есептеледі.

58. Майларды бір маркадан екіншісіне ауыстырған кезде әуе кемелерінің қозғалтқыштары мен агрегаттарындағы әртүрлі майларды араластыру мүмкіндігін айқындау үшін әуе кемесіне арналған пайдалану құжаттамасын басшылыққа алу қажет.

59. АКОР-1 консервациялық қоспасы 10-25% (ауқымы бойынша) мөлшерінде МС-20 немесе МК-8 жұмыс майларына қосылады. АКОР-1 қоспасымен майларды араластыру алдында майлар 15-20°C температурасына дейін, ал АКОР-1 қоспасы – 50-60°C дейін қыздырылады. Араластыру қоюланудан бос және жұмыс майның түсімен салыстырғанда анағұрлым қою түсті біркелкі қоспа болғанға дейін "шеңберге" қайта айдау арқылы арнайы резервуарда, автоотынқұйғышта немесе механикаландырылған құйғыштың агрегатында жүргізіледі. Консервация тәртібі мен шарттары әуе кемелерін пайдалану жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттамада берілген.

60. Әуе кемелерінің гидравликалық жүйелері мен амортизаторлық тіреулеріне арналған жұмыс сұйықтықтары ретінде АМГ-10 (АМГ-10Б) майы, 7-50с-3 сұйықтығы мен АМ-70/10 спирт-глицеринді сұйықтық (білғары манжеттері бар гидравликалық жүйелерде) не қолдануға жол берілген олардың ұқсатары қолданылады.

61. Әуе кемелерінің гидравликалық жүйелері мен амортизаторлық тіреулеріне арналған жұмыс сұйықтықтары (АМГ-10 және АМГ-10Б майларынан басқа) өзара араластыруға, бұрын басқа маркадағы сұйықтықпен жұмыс істеген гидравликалық құрылғыларына толық құюға жол берілмейді.

62. Әуе кемелерінің гидравликалық жүйелеріндегі, жалпы қолданылатын жерүсті қызмет көрсету құралдарындағы, арнайы мақсаттағы гидравликалық құрылғылардағы жұмыс сұйықтықтарын ауыстыру олардың пайдалану құжаттамасына сәйкес және сұйықтықтардың нақты жай-күйіне сүйене отырып жүргізіледі.

63. Әуе кемелерінің гидравликалық жүйелеріндегі, жалпы қолданылатын жерүсті қызмет көрсету құралдарындағы, арнайы мақсаттағы гидравликалық құрылғылардағы жұмыс сұйықтықтарының нақты жай-күйі әуе кемесінің нақты түріне арналған пайдалану құжаттамасында көзделген кезеңділікпен оларды талдау кезінде айқындалған кинематикалық тұтқырлығы, механикалық қоспалардың болуы, қышқыл мөлшері және ашық тигельде тұтану температурасы бойынша (соңғы екі көрсеткіш тек 7-50с-3 сұйықтығы үшін) бағаланады.

**Ескерту. 63-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

64. Әуе кемелерінің гидравликалық жүйелеріндегі, арнайы және жалпы қолданылатын ұшуларға жерүсті қызмет көрсету гидравликалық жүйелеріндегі жұмыс

сұйықтықтары мыналардың сапа көрсеткіштері өзгерген жағдайда ауыстырылуға жатады:

1) АМГ-10 (АМГ-10Б) майлары үшін:

кинематикалық тұтқырлық  $50^{\circ}\text{C}$  кезінде – олардың техникалық пайдалану жөніндегі нұсқауда белгіленгеннен төмен;

механикалық қоспалар болған кезде;

2) 7-50с-3 сұйықтықтары үшін:

кинематикалық тұтқырлық  $20^{\circ}\text{C}$  кезінде –  $19\text{ мм}^2/\text{с}$  төмен немесе  $26\text{ мм}^2/\text{с}$  жоғары;

ашық тигельде тұтану температурасы –  $160^{\circ}\text{C}$  төмен;

қышқыл мөлшері – 1 г сұйықтықта 0,8 мг КОН-дан астам;

механикалық қоспалар болған кезде.

65. Жұмыс сұйықтықтарында механикалық қоспалардың болуы күн өткізетін мөлдір пробиркаға (диаметрі 16-20 мм) құйылған сұйықтықты қарау арқылы көзбен шолып тексеріледі. Сұйықтықта механикалық қоспалардың және басқа да бөгде заттардың анықталған жағдайда  $250\text{ см}^3$  осы сұйықтықты  $100\text{ см}^3$  таза сүзілген Б-70 (Нефрас-С4-50/170) бензинімен араластырады және алынған қоспаны сүзгі қағаз (МЕМСТ 12026-76) арқылы сүзеді. Сүзгіде механикалық қоспалар көзбен шолып анықталған кезде сұйықтық жүйеден ағызылады және жаңасымен ауыстырылады.

66. Жүйелерден ағызылған жұмыс сұйықтығы тазарту және сапасын тесеру үшін авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) жанармай қоймасына тапсырылады. Сұйықтықтарды тазарту авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) осы үшін арнайы тағайындалған техникалық құралдар көмегімен авиациялық майлар мен жұмыс сұйықтықтарын тұндыру және сүзу пункттерінде жүргізіледі.

67. Тұндырығаннан және сүзілгеннен кейін жұмыс сұйықтығы жеке резервуарға (сыйымдылыққа) ағызылады және мынадай көрсеткіштер бойынша тексеріледі: кинематикалық тұтқырлық, механикалық қоспалардың болуы, қышқыл мөлшері, ашық тигельде тұтану температурасы.

68. Жұмыс сұйықтығын арнайы және жалпы пайдаланылатын ұшуларға жерүсті қызмет көрсету гидравликалық құралдарында одан әрі қолдануға, егер көрсетілген көрсеткіштер осы Нұсқаулықтың 64 және 67-тармақтарында келтірілген мәндер шегінен шықпаса, бұл ретте механикалық қоспалардың болуы 0,005%-дан, ал 1 г АМГ-10 және АМГ-10Б майлары үшін 0,15 мг КОН-нан және 1 г 7-50с-3 сұйықтығына 0,8 мг КОН-нан аспаса, жол беріледі.

69. Ұзақ сақтауда тұрған әуе кемелерінің жүйелеріндегі жұмыс сұйықтығы кинематикалық тұтқырлығы, механикалық қоспалардың болуы, қышқыл мөлшері, тұтану температурасы (7-50с-3 сұйықтығы үшін) тексерілгеннен кейін, егер осы көрсеткіштер мәндер шегінен шықпаса, қолдануға жол беріледі.



70. Төрт жылдан астам сақтауда тұрған әуе кемелерінің жүйелеріндегі жұмыс сұйықтығы техниканы пайдалану алдында жасаушы зауыт өңдеген технологияға сәйкес ауыстырылуға тиіс.

Ағылып алынған сұйықтық толық талдануға ұшырайды және қолданыстағы стандарттардың талаптарына сәйкес келген кезде пайдалануда тұрған әуе кемелері үшін тікелей мақсаты бойынша пайдаланылады.

71. Су-кристалдануға қарсы сұйықтықтар (бұдан әрі – СКҚ сұйықтықтар) ретінде реактивті қозғалтқыштар үшін "И" сұйықтығы мен массасы бойынша 0,1, 0,2 және 0,3% мөлшерінде оның ұқсасы қосылады.

Әуе кемелеріне құю үшін берілетін отынға "И" сұйықтығын қосудың нақты нормасы әуе кемесінің түріне, ұшу сипатына, әуеайлақтағы ауа температурасына және ұшу ұзақтығына байланысты пайдалану құжаттамаларында келтірілген.

72. Жанармай қоймаларында әртүрлі маркалы СКҚ сұйықтықтарын араластыруға жол берілмейді.

73. Реактивті қозғалтқыштар үшін қосу, сақтау және сапасын тексеру тәртібі, құрамын, отындардағы СКҚ-ның араласуы мен еруін айқындау тәсілдері осы Нұқсаулаққы 17-21-қосымшаларда мазмұндалған.

74. СКҚ сұйықтары бар қоспада отындарды шығыс резервуарларында және атоқұйғыштарда уақытша сақтауға жол беріледі. Отындарды СКҚ сұйықтары бар қоспада шығыс резервуарларында алты айдан астам немесе автоотынқұйғыштарда үш айдан астам сақтаған кезде оларды қолдану мәселесі отында СКҚ сұйықтықтарының болуын ескере отырып, бақылау талдау деректері бойынша шешіледі.

75. "И" СКҚ сұйықтығы болмаған кезде аралық әуеайлақтарда СКҚ "И-М" сұйықтығы бар отынмен толық құюға жол беріледі. "И-М" сұйықтығы бар отын бұрын құйылған әуе кемелеріне "И" СКҚ сұйықтығы бар отынмен толық құюға жол беріледі (егер бұл пайдалану құжаттамасының талаптарына қайшы келмесе).

76. Әуе кемелері басқа әуеайлақтарға қонған және оларға отын құю (толық құю) қажет болған жағдайда "И" СКҚ сұйықтығы болмаған кезде оларға "И-М" СКҚ сұйықтығы бар отынмен бір рет құюға (толық құюға) жол беріледі (егер бұл пайдалану құжаттамасының талаптарына қайшы келмесе).

Әуе кемелерінің бактарында "И" және "И-М" СКҚ сұйықтықтарын араластыруға жол беріледі.

77. Авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) жанармай сапасын бақылау жүйесінде аяқтау кезеңі әуеайлақтық бақылау болып табылады, ол құю және сүзу құралдарының жай-күйін тексеру, тұнбасын ағызу, жанармай тазалығын бақылау жөніндегі іс-шаралар кешенін және оның сапасын құжаттамалық тексеруді қамтиды. Сапаны әуеайлақтық тексеру әуе кемелеріне құюға рұқсатты ресімдеумен аяқталады.

Авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) жанармайды және оны қолданудың дұрыстығын әуеайлақтық бақылау мыналарды қамтамасыз етеді:

1) жанармай қызметі – жанармайды қабылдаудың, сақтау мен берудің тиісті шарттарын ұйымдастыруды, талап етілген оның тазалығын қамтамасыз етуді және белгіленген кезеңділік пен көлеміне сәйкес сапасын зертханалық тексеруді;

2) автомобиль қызметі – отын құюдың және тасымалдаудың автомобиль құралдарын техникалық тұрғыдан ақаусыз жай-күйде ұстауды, оларға уақтылы қызмет көрсетуді және техникалық дұрыс пайдалануды, сондай-ақ әуе кемелеріне құю шарттарын қатаң сақтауды;

3) ИАҚ (ИАҚЕ бөлімшесі) – әуе кемелеріне құю үшін берілген жанармай маркасының, басшылық құжаттар талаптарына сәйкес келуін, онда судың және механикаландырылған қоспалардың болмауына тексеруді, құю және әуе кемелерінің бактарында сақтау кезінде жанармай сапасының сақталуын қамтамасыз ететін жағдайлар жасалуын.

78. Әуе кемелеріне құю үшін берілген жанармайдың талап етілген сапасын қамтамасыз ету үшін жанармай осы Нұсқаулыққа 22-қосымшада көрсетілген әуе кемелеріне сапалы жанармай құюды қамтамасыз ететін негізгі жұмыстарды орындау технологиялық картасына сәйкес операцияға дейінгі дайындалуға тиіс. Авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирі бекіткен және авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирінің ИАҚ (ИАҚЕ) жөніндегі орынбасарымен келісілген технологиялық картада технологиялық схема элементтерін көрсете отырып, әуе кемелеріне жанармай құюды дайындау және беру жөніндегі нақты операциялар келтіріледі. Технологиялық схема отындарға, майларға және арнайы сұйықтықтарға арналған қойманың технологиялық желісіне кіретін жанармай қызметінің барлық техникалық құралдарының белгілері мен нөмірленуін және осы операцияның орындалуына жауапты лауазымды адамдарды қамтиды.

79. Әуеайлақ қоймаларындағы авиациялық жанармайдың тазалығын қамтамасыз ету схемасы осы Нұсқаулыққа 23-қосымшада келтірілген.

Технологиялық сызбаның элементтерін құрылымдық тұрғыдан орындау жанармайдың ластануын, жанармайдың тұндыруға құйылмай, шығыс резервуарына және тұндырғыш резервуарынан әуе кемесіне құйылып кетуін, сондай-ақ жанармайдың әр түрлі маркасының араласуын болдырмауға тиіс.

Шығыс материалы ретінде бөлінетін резервуар жыл сайын авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирінің бұйрығымен жарияланады.

Тұндырғыш және шығыс резервуарын жабдықтау осы Нұсқаулыққа 24 және 25-қосымшаларға сәйкес жүзеге асырылады. Резервуардың шығыс тобы қабылдау, ағызу және тазарту құбырларына қосылған болуға тиіс.

Шығыс резервуарының мойын жағына қарай, одан кері жаққа қарай көлбеу орналасуына жол беріледі. Ағызу краны резервуардың төменгі түзгішінен ішкі бетінен

жоғары болмайтын оның төменгі нүктесінде орнатылады. Әуе кемесіне топпен жанармай құюдың шығыс резервуары тобы жанармай қоймасының шығыс резервуары тобына ұқсас жабдықталады.

СКҚ сұйықтықтарын қосымша қосқан жағдайда өзіндік жетегі бар дозатор ағын (сүзгі-сепаратор мен сүзгі арасында) желісіне де орнатылады (келіп түсу шамасына қарай).

**Ескерту. 79-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

80. Бөлім қоймасында жанармайды тұндырғыш резервуарларынан шығысқа қайта айдау алдында зертхана бастығы (зертханашы):

1) тұндырғыш резервуарларының таңбалануын, соңғы талдау деректері бойынша ондағы жанармай сұрпын (маркасын) және сапасын;

2) резервуар пломбасының немесе мөрінің бар болуын және техникалық жай-күйін;

3) жанармайды тұндыру уақыты жөніндегі талаптардың орындалуын (жанармайды тұндырғыш резервуарында тұндыру уақыты жанармайды құю биктігі бойынша 0,3 м/сағатқа тең бөгде қоспаларды тұндыру жылдамдығы есебінен айқындалады);

4) түбіндегі сынаманы алғаннан кейін анықталған кезде тұнбаны жоюды жүргізуді;

5) қолданыстағы стандарттарға сәйкес тұндырғыш резервуарынан алынған сынамада механикалық қоспаның, судың (қысқы уақытта – мұз кристалдарының) болуын. Механикалық қоспа мен суы бар жанармайды шығыс резервуарына қайта айдауға жол берілмейді;

6) шығыс резервуарының төменгі ағызу кранынан алынған сынамада механикалық қоспа мен судың (қысқы уақытта – мұз кристалдарының) болуын (анықталған кезде жанармай тұнбасын ағызу);

7) сүзгідегі қысымның ауытқуы (сүзгі жұмысын есепке алу журналы бойынша), анықталған кезде тұнбаны ағызу қажет;

8) дозатордың техникалық жай-күйін және оны жанармайға қосу кезінде СКҚ сұйықтығының сапасын (соңғы талдау деректері бойынша тексереді.

Қайта айдау аяқталғаннан кейін шығыс резервуары шағын тобының төменгі ағызу кранынан біріктірілген сынама алынады және оған бақылау талдау жүргізіледі. Қайта айдалған жанармайға бақылау талдау нәтижесін ескере отырып, паспорт ресімделеді.

**Ескерту. 80-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

81. Құюға еру алдында шығыс резервуарларында жанармайды тұндыру уақыты кемінде 60 минутты құрайды.

82. Қоймада шығыс резервуарынан автомобильдік отын құю құралына жанармайды беру алдында зертхана бастығы (зертханашы) мыналарды тексереді:

1) шығыс резервуар тобына:

резервуарды таңбалауды;

бақылау талдау деректері бойынша жанармай маркасы мен сапасын;

резервуарда пломбаның болуын және техникалық жай-күйін;

жанармайды тұндыру уақытын;

төменгі ағызу кранынан алынған сынамада механикалық қоспа мен судың (қысқа уақытта – мұз кристалының) болуын (анықталған кезде жанармай тұнбасын ағызу);

олар арқылы жанармай құралын толтыру жүргізілген сүзгідегі және сүзгі-сепаратордағы қысымның ауытқуы (сүзгі жұмысын есепке алу журналы бойынша) (анықталған кезде сүзгіден және сүзгі-сепаратордан тұнбаны ағызу қажет).

Әуе кемелеріне құю үшін арналған шығыс резервуары тобынан төменгі ағызу краны арқылы  $1,5 \text{ дм}^3$  мөлшерінде біріктірілген сынама алынады, авиациялық бөлім (камтамасыз ету бөлімі) командирінің бұйрығы бойынша айқындалған жанармай қызметінің лауазымды адамы мөр басады және ұшу аяқталғанға дейін жанармай қоймасында (әуе кемелеріне топтық отын құюшыда) сақталады. Сынама жанармай сапасына байланысты авиациялық оқиға болған жағдайда комиссияға ұсынылады;

2) автомобильдік май құю құралында:

отын құю құралын толықтыру үшін түтік құбырдың тазалығын және техникалық жай-күйін;

отын құю құралы таңбасының құйылатын жанармай маркасына сәйкес келуін;

сүзгідегі қысымның ауытқуын (формулярдағы жазбаға сәйкес), технологиялық желідегі жанармай ағыуының болмауын;

жанармай тұнбасында судың және механикалық қоспаның, ал қысқы уақытта, егер СКҚ сұйықтығы қосылса мұз кристалының болуын;

құю мойнында, ауа түсу клапанында, сүзгілерде және қабылдау келтеқұбыр қақпағында пломбаның болуын;

тарату және ағызу краны, құю мойнында, қабылдау құбыртүтігінде (келтеқұбырында) тыстың болуын;

тарату краны торының, жабық құйғыштың және қабылдау келтеқұбыры ұштығының ақаусыздығын және тазалығын;

автомобильдік отын құю құралының формулярында регламенттік жұмыс жүргізу және оның сапасы туралы жазбаның болуын;

тарату кранында қалпақшаның болуын және беріктігін және олардың тексерілетін отын құю құралына тиесілігін, сондай-ақ тарату крандары жерге түйістіру арқаншасының (жабық құйғыш ұштығының) болуын және ақаусыздығын (көзбен шолып);

өрт сөндру құрылғысы мен құралының болуын және ақаусыздығын.

Нұсқаулықтың 82-тармағы осы тармақшасының талаптарына жауап бермейтін арнайы автомобильдер құюға жіберілмейді.

Автомобиль құралдарын механикалық қоспасы, суы, ал қысқы уақытта мұз кристалы, сондай-ақ әзірлеуші зауытпен белгіленген ұшу аппараттарын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың белгіленген талаптарына жауап бермейтін мөлшердегі СКҚ сұйықтығы бар жанармаймен толтыруға жол берілмейді.

**Ескерту. 82-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

83. Автомобильдік май құю құралдарын шығыс резервуарларынан толтырғаннан кейін мыналарды жүргізу қажет:

- 1) май құю құралдары жабдығына пломба қою және тыстау;
- 2) крандарда және технологиялық құбырларды қосу жерлерінде ағудың болмауын тексеру;
- 3) тұнба сүзгілерінен және май құю құралдарының тұнбаларынан тұнбаларды ағызу мен тазалығын тексеру (егер көрсетілген нүктелерден алынған жанармайда СКҚ сұйықтықтары болмаса, сынамалардағы мұз кристалдары ақаулы белгілері болып табылмайды). Тұнбаны ағызу май құю құралдары тоқтағаннан кейін 10 минуттан соң жүргізіледі және механикалық қоспалар мен су болмайтын жанармай пайда болғанға дейін жүзеге асырылады;
- 4) автоотынқұйғыш екі және бір тәуліктен астам пайдаланылмаған жағдайда оны ұшу аппараттарына құю үшін қолданар алдында тұнбаны ағызуға арналған резервуарға кемінде 200 дм<sup>3</sup> мөлшерінде әрбір құбыртүтікке отынды айдау жүргізіледі.

84. Ұшуларды қамтамасыз етуге жанармай толтырылған арнайы автомобильдердің әзірлігін тексеру үшін жанармай қоймасының аумағында немесе одан тікелей жақын жерде бақылау пункті ұйымдастырылады, оның үй-жайында мынадай техникалық құжаттама болуға тиіс:

- 1) жанармайға апспорттардың, бақылау талондарының, шығыс ведомостарының балнкілері және оларды толтыру үлгілері;
- 2) бақылау талондарын беру журналы және су мен механикалық қоспалардың болмауына жанармайды тексеру журналы;
- 3) әуе кемелерін толтыруға берілуге тиіс жанармайға талдаулар деректері бар сапа паспорты;
- 4) резервуарларының нөмірлерін көрсетімен қойма және осы кезеңде әуе кемелерін толтыруға жанармай беру жүзеге асырылатын жүйелілік технологиялық схемасы;
- 5) автомобильдік май құю құралдарын арнайы жабдықтаудың болжамды ақаулықтары мен зақымданулар тізбесі;

6) авиациялық бөлімде (қамтамасыз ету бөлімінде) пайдаланылатын жағармайды сүзу және сусыздандыру құралдарының техникалық сипаттамасы;

7) құюға берілетін жанармайтығыздығын өлшеу деректері мен берілетін күніне оның теспературасы бар стенд;

8) зертханашының міндеттері, сондай-ақ қауіпсіздік техникасы мен өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулық.

85. Бақылау пункті арнайы автомобильдер цистерналарынан құйылатын жанармай тұнбасын алуға арналған ыдыспен, цилиндрлармен және беру күніндегі нақты тығыздығын айқындауға арналған мұнайденсиметрлермен, сыйымдылығы кемінде  $0,5 \text{ дм}^3$  жабылатын қақпағы бар шыны банкалармен, пермаганат калий қорымен, суды анықтау пастасымен, жерге түйістіру ақаусыздығын тексеруге арналған тестермен, бедері бар пломбалаумен, пломбалар мен сымдар (шпагаттар) қорларымен, сүзу элементтерінің, арнайы автомобиль сүзгілерінің немесе сүзгі-сепараторларының қорларымен жабдықталады. Сүзгілерді, сүзгі-сепараторларды, резервуарлар мойындарын пломбалау үшін бедерлі мөрді пайдалануға жол берілмейді.

86. Жанармай тазалығын тексеру көзбен шолып немесе көрсетілген тексеруді орындау үшін жол берілген тиісті аспаптардың көмегімен жүргізіледі. Көзбен шолып тексеру үшін жанармай тексерілетін жанармайға ластанудың және атмосферадан ылғалдың түсуін болдырмау үшін қақпаққа жабылатын сыйымдылығы  $0,5 - 1 \text{ дм}^3$  түссіз шыныдан мөлдір таза ыдысқа ағызылып алынады.

Жанармай тазалығы оны шыны ыдыста айналдыра шайқап сәуле өткізуін қарау (күндізгі немесе электр шамы) арқылы тексеріледі. Жанармай, егер ол мөлдір және онда шыны ыдыста қалықтаған және түбінде тұнған бөгде қоспаның, оның ішінде судың (мұз кристалының) көзбен шолып байқалмауы таза болып саналады. Жанармайда судың болуы екі сұйықтықты бөлу фазалары бөлігінің желісі бойынша (шыны ыдыстың төменгі жағында – су, жоғарғыда – жанармай) немесе шыны ыдыстың түбінде су тамшысының болуы айқындалады. Жанармайда судың болуын суды анықтау индикаторларының (паста, қағаз, таспа, құрғақ перманганат калийі) көмегімен айқындауға жол беріледі.

СКҚ сұйықтықтары жоқ жанармайды қолданған кезде немесе шығыс резервуарларынан кейін оларды қосқан кезде мұз кристалының болуы тек олар арқылы  $10 - 20 \text{ дм}^3$  отынын айдағаннан кейін тарату крандарынан алынған сынамаларда ақаулы белгі болып табылады.

**Ескерту. 86-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

87. Жанармай сынамасында су, механикаландырылған қоспа мен басқа да ластану анықталған (түсі өзгерген, лайланған, тұнба түскен) кезде оларды жоюға шаралар

қабылданады. Ол үшін кемінде 10 минут қосымша тұндырғаннан кейін тұнбадан қосымша ағызу (мөлшері 5 – 10 дм<sup>3</sup>) жүргізіледі.

Егер осындай мөлшерде жанармайды ағызғаннан кейін су мен ластану кетпесе, онда отын құю құралы немесе шығыс резервуары отын құюдан шеттетіледі. Мұндай жағдайда жанармайдың ластану себептері анықталады және оларды жоюға шаралар қабылданады.

**Ескерту. 87-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

88. Автомобильдік май құю құралдарын қарап тексерудің және жанармай тазалығын бақылаудың оң нәтижелері кезінде, сондай-ақ жанармайдың физикалық-химиялық көрсеткіштерінің (паспорт бойынша) қолданыстағы стандарттардың талаптарына сәйкес келген кезде май құю құралының жүргізушісіне осы Нұсқаулыққа 27-қосымшаға сәйкес нысан бойынша бақылау талондарын беру журналына қолын қойғызып, әуе кемелерін толтыруға осы Нұсқаулыққа 26-қосымшаға сәйкес нысан бойынша шығыс ведомосы мен бақылау талоны беріледі.

Бақылау талоны жанармай беру үшін осы май құю құралына бір құю шығыс резервуарынан сол бір шағын тобынан жанармай пайдаланылғанға дейін қолданылады. Май құю құралдары қайталап шыққан кезде әуе кемелерін толтыруға жіберу туралы белгі сол бақылау талонында жасалады. Басқа шығыс резервуарларының шағын топтарынан май құю құралдарына құйған немесе басқа резервуарларынан жанармай құю құралдарын толтыру жүргізілген шығыс тобына толық құйылған кезде жүргізушідегі бақылау талоны алында және басқасы беріледі. Жүргізушіден алынған бақылау талондары бір ішінде жанармай қоймасында сақталады, кейіннен ерікті түрде акт жасаумен жойылуға тиіс.

89. Әуе кемесіне құюға қаныққан жанармай беруді бақылау нәтижесі оң болған кезде жанармай қызметінің өкілі жүзеге асырады.

Әуе кемесіне құюға рұқсатты бақылау талонына жазбаны жасап, ИАҚ (ИАҚЕ) және жанармай қызметінің өкілі береді.

Жанармай бар автомобильдік құю құралдары ұзақ уақыт (6 сағаттан астам) тұрған кезде оларды әуе кемесіне құюға жіберу алдында зертханашы ИАҚ (ИАҚЕ) өкілімен бірлесіп, тұнбаның тазалығына қайтадан тексеру жүргізеді, ол туралы бақылау талонында тиісті белгі қойылады. Автомобильдік отын құю құралының тұрған уақытын қарауды әуеайлақ-техникалық қамтамасыз ету бойынша кезекші жүзеге асырады.

**Ескерту. 89-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**



90. Орнында жоюға мүмкін болмайтын ескертулер (қарап тексеру нәтижелері бойынша) болған немесе құжаттама дұрыс ресімделмеген кезде құралдар шеттетіледі, ол туралы отынқұйғыштың формулярына немесе осы Нұсқаулыққа 28-қосымшаға сәйкес нысан бойынша әуе кемесіне топтық отын құю журналына, сондай-ақ бақылау талонында жазба жасалады. Май құю құралдарын қолданудан шеттеткен адамдар ол туралы команда бойынша баяндайды.

91. Жанармайды құюға дайындауды және ұшып өтулер кезінде әуе кемелеріне құюды осы Нұсқаулықтың талаптарына сәйкес қону әуеайлағында авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) жүзеге асырады. Авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) өкілдері осы Нұсқаулықтың 89-тармағына сәйкес әуе кемесіне құюға рұқсатты береді және бақылау талонын ресімдейді.

92. Әуе кемесіне жанармай құю алдында авиациялық техник, борт-техник (инженер) мынаны тексереді:

1) арнайы автомобиль жүргізушісінде жанармайға бақылау талонының болуын және дұрыс ресімделуін;

2) бақылау талонында құюға рұқсаттың болуын;

3) жалпы қолдануды жерүсті қамтамасыз ету құралдарының құюға жіберу туралы жазбалардың болуын;

4) бақылау талонындағы май құю құралының таңбалануын және пайдалану құжаттамасына сәйкес келуін;

5) отын құюдың және әуе кемесінің жерге түйістіру сенімділігін;

6) отын құю құралдарының арнайы жабдығында пломбаның болуын және ақаусыздығын.

Авиациялық техник, борт-техник (инженер) жабық құю тарату крандарының және ұштықтарының, сүзгі торларының тазалығын және ақаусыздығын (сүзгі торларының тығындалуына немесе бұзылуына жол берілмейді), сондай-ақ 10 минут тұрғаннан кейін отын құю құралдарында жанармай тұнбасының тазалығын қосымша тексереді.

**Ескерту. 92-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

93. Әуе кемесінің бағында және жүйесінде жанармай болуының және сапасының сақталуын осы әуе кемесінің аға технигі (технигі), борт-технигі (инженері) қамтамасыз етеді.

Әуе кемесінің бағында жанармайды сақтау мерзімдері осы Нұсқаулыққа 29-қосымшада келтірілген.

Ұшуалды дайындығы кезеңінде авиациялық техник, борт-техник (инженер) әуе кемесіне арналған пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес бактан жанармай



тұнбасын ағызып алады және оны судың және механикалық қоспаның болуына тексереді, ол туралы әуе кемесін дайындау журналының бақылау парағында белгі жасайды.

**Ескерту. 93-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

94. Әуе кемесіне отын құю уақытында май құю құралының жүргізушісі сүзгілердегі қысым ауытқуын қадағалайды. Қысым ауытқуы төмендеу жағына кенеттен өзгерген (белгілен құю процесінен) жағдайда отын құюды жедел тоқтату және қысымның ауытқу себебін айқындау қажет. Нақты сүзгі түрі үшін сүзгілердегі қысымның ауытқуы барынша жол берілген шектен асқан кезде отын құюға жол берілмейді.

Авиациялық техник, борт-техник (инженер) әуе кемесіне жанармай құю уақытында әуе кемесіне май құю құралдарының сенімді жұмысын (герметикалылығын) қадағалайды, берілетін жанармай мөлшерін бақылайды және әуе кемесінің жүйелеріне ластанулардың түсуін (шанның, жауын-шашынның, қардың) болдырмайтын жағдайлардың сақталуын қамтамасыз етеді. Әуе кемесінің әрбір ұшып шығуы алдында авиациялық техник, борт-техник (инженер) бактарда жанармайдың нақты болуына тексеруді жүзеге асырады.

95. Әуе кемелерін топпен май құюды қолданған кезде әуе кемесіне құю үшін құю алдында ОЖҚ бастығы және зертхана бастығы (зертханашы) мыналарды тексереді:

- 1) резервуарлар таңбалауын;
- 2) бақылау талдау деректері бойынша жанармай маркасы мен сапасын;
- 3) құю агрегаттарында пломбалардың болуын;
- 4) жанармайды тұндыру уақытын;

5) төменгі ағызу крандарынан алынған сынамаларда механикалық қоспалар мен судың (қысқы уақытта – мұз кристалдыраның) болмауын (қажет болған кезде жанармай тұнбасын ағызу қажет);

6) олар арқылы май құю құралдарын толтыру жүргізілетін сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардағы қысым ауытқуын (қажет болған кезде сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардың тұнбаларынан жанармай тұнбасын ағызу жүргізіледі);

7) тыстарының болуын, қалпақшалар бекітпелерінің сенімділігін, тарату крандары торларының және жабық құйғыш ұштықтарының ақаусыздығы мен тазалығын;

8) өрт сөндіру және жерге түйістіру құралдарының болуын және ақаусыздығын.

Тексеруден кейін зертхана бастығы (зертханашы) әуе кемелерін топпен май құю бастығына жанармайға бақылау талонын береді және әуе кемесіне топтық май құю журналында белгі жасайды.

96. Әуе кемесіне топтық май құйғыш екі және одан да көп тәулік пайдаланылмаған (техникаға май құйылмаған, жанармай бірде бір агрегат арқылы айдалмаған)

жағдайларда әуе кемесіне май құю үшін оны қолданар алдында кемінде 200 дм<sup>3</sup> мөлшерінде әрбір май құю агрегаты арқылы жанармайды айдау жүргізіледі. Айдаудан кейін жанармай жеке ыдысқа құйылады, бақылау талдау мөлшерінде тексеріледі және талдаудың оң нәтижесі кезінде тікелей мақсаты бойынша пайдаланылады.

97. Бақылау тексерудің оң нәтижелері кезінде ИАҚ (ИАҚЕ) өкілі әуе кемесіне топтық май құю журналында белгі жасайды, әуе кемесіне май құюға рұқсат ету туралы бақылау талонында күнін, уақытын көрсетімен ИАҚ (ИАҚЕ) өкілдері "Май құюға рұқсат етемін" деген жазба жасайды және қолдарын қояды.

98. Май құйылғаннан кейін авиациялық техник, борт-техник (инженер) әрбір шығыс бағынан (шығыс бактарының тобынан) кемінде 1,5 дм<sup>3</sup> мөлшерінде жанармайдан біріктірілген бақылау сынамасын алады. Сынамалар авиациялық техниктің, борт-техниктің (инженердің) мөрімен мөрленеді және бактарға келесі толық май құйғанға дейін ИАҚ (ИАҚЕ) бөлімшелерінде сақталады.

Әуе кемесінің бактарынан жанармай тұнбасын ағызу, оның тазалығын тексеру, сынамалар алу туралы әуе кемесін дайындау журналының бақылау парағында жазба жасалады. Әуе кемелері отын бактарындағы жанармай тазалығын бақылау тәртібі басқа жағдайларда әуе кемелерінің нақты түрлеріне арналған пайдалану құжаттамасында айқындалған.

99. Отын бактарындағы жанармай тұнбасында механикалық қоспалар мен су ( қызсқы уақытта – СКҚ сұйықтықтары бар мұз кристалдары) анықталған кезде тұнбаны ағызу ластанған жанармайды толық жойғанға дейін жүргізіледі. Бұл ретте әуе кемесінің осы түрін пайдалану жөніндегі құжаттамада көзделген жұмысты орындау қажет.

100. Үнемдеу мақсатында шығыс резервуарларынан, сүзгілер мен май құю құралдарының тұнбаларынан, әуе кемелерінің бактарынан жанармай тұнбаларын жинау осы мақсаттар үшін арнайы бөлінген ыдыстар маркалары бойынша жүргізіледі. Тұнбаны жинағаннан, сүзгеннен кейін толық талдаудың оң нәтижелері кезінде осы жанармай мақсаты бойынша пайдаланылады.

101. Жанармай тұнбасында белгісіз заттар анықталған, жанармайдың түсі өзгерген және лайлану анықталған жағдайда жанармайдан сынама зертханаға зерттеуге жіберіледі, ал әуе кемесін пайдалану тоқтатылады. Әуе кемесін одан әрі пайдалану туралы шешімді жанармай сапасының ауытқуларының себептері анықталғаннан кейін авиациялық бөлім командирінің ИАҚ (ИАҚЕ) жөніндегі орынбасары қабылдайды.

102. Авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) жанармай қызметінің мамандары әуе кемелерінің отын бактарындағы және жүйелеріндегі жанармай тазалығына және сапасына күмән болған кезде оны тексеруге (ұшу алдындағы дайындық кезінде) қатысады.

103. Әуе кемелерінің май құю құралдарын майлармен және жұмыс сұйықтықтарымен толтыру авиациялық бөлімнің (қамтамасыз ету бөлімінің) жанармай

қоймаларында авиациялық майлар мен жұмыс сұйықтықтарын тұндыру және сүзу пунктінде жүргізіледі. Тұндыру және сүзу пункті сақтау және беру, сондай-ақ алдын ала тұндыру үшін жасаушы зауыттардың ыдыстарында қажетті майлар (сұйықтықтар) қорларын орналастыру кезінде майлар (сұйықтықтар) сапасының сақталуын қамтамасыз етеді. Әуеайлақтық жанармай қоймаларында авиациялық майлар мен жұмыс сұйықтықтарын сүзу схемасы (стационарлық пункт нұсқасы) осы Нұсқаулыққа 30-қосымшада келтірілген.

104. Пунктте әрбір май (сұйықтық) сұрпына тұнбаны төменгі ағызу үшін крандармен жабдықталған шығыс ыдыстары орнатылады. Шығыс ыдыстары ағызу краны жағына қарай еңіспен орнатылады.

105. Құйылатын майлардың, жұмыс сұйықтықтарының тазалығын қамтамасыз ету мынадай іс-шараларды қамтиды:

кемінде екі тәулік жасаушы зауыттар ыдысында майларды (сұйықтықтарды) тұндыру (ыдыста майларды (сұйықтықтарды) домалатуға және шайқауға жол берілмейді (АМ-70/10 басқа);

тұндырылған майларды (сұйықтықтарды) ыдыстан майларды (жұмыс сұйықтықтарын) тұндыру және сүзу пунктінің шығыс ыдыстарына түбінен 50 мм төмен емес деңгейде сорғымен айдау. Майды (сұйықтықты) айдаудан кейін қалғанды (құйылмайтын бөшкеде қалған шамамен  $250-500 \text{ см}^3$ ) бидонға немесе шелекке құяды, тұндырады және бидон (шелек) түбінде майдың (сұйықтықтың)  $100-200 \text{ см}^3$  қалдығын қалдыра отырып, шығыс ыдысына құяды.

қайта өкю алдында ыдыстың мойны (шелектің шеті) ластанулардан мұқият тазартылады;

әуе кемелері май құю құралдарының ыдысына май (сұйықтық) беру сүзгі арқылы жүргізіледі.

Майға (сұйықтыққа) су немесе механикалық қоспалар түскеніне күдік болған кезде оны таза құрғақ ыдысқа құю қажет, техникада майды (сұйықтықты) тек тұндырғаннан, сүзгеннен және тазалығын тексергеннен кейін қолдануға болады. Босатылған ыдыстан майлар (сұйықтықтар) қалдығы маркалары бойынша бөлек ыдыстарға құйылып алынады. Олар тек тұндырылғаннан, сүзілгеннен кейін және бақылау талдау нәтижелері оң болған кезде пайдаланылады.

106. Шығыс ыдыстарынан майларды (сұйықтықтарды) беру өздігінен азығумен, сорғылармен немесе сығылған газ қысымымен жүргізіледі. Сығылған газ қысымының көмегімен беру жүйесі 0,5 Мпа жұмыс қысымын шектейтін редуктормен, ақаусыз және тексерілген манометрлермен және майды (сұйықтықты) беру аяқталғаннан кейін жүйеде қысымды тоқтату үшін кранмен жабдықталады.

Шығыс ыдыстарына сору келтеқұбыры түбінен 30-50 мм биіктікте орнатылады. Май құю құралдарын толтыру сызығы ФГ-11 немесе ФГ-14 түріндегі саржалы ілмекөрімді авиациялық сүзгілермен жабдықталады.

107. Майларды (сұйықтықтарды) тұндыру және сүзу пунктiнiң жабдығын пайдалануға рұқсат етуді бөлім комиссиясы жүзеге асырады және актімен ресімделеді (еркін нысанда, жылына екі реттен сиретпей).

108. Шығыс ыдыстары жылына екі реттен сиретпей, ал беруде орнатылған авиациялық сүзгілер тоқсанына бір реттен сиретпей Б-70 ("Нефрас-С4-50/170") бензинімен жуылады.

109. Шығыс ыдысынан майларды (сұйықтықтарды) әрбір беру алдында зертхана бастығы (зертханашы) түбінен сынама алу немесе ағызу краны арқылы майдың (сұйықтықтың) тұнбасына тексеру жүргізеді. Су және механикалық қоспалар анықталған жағдайда май (сұйықтық) қосымша тұндырылады және тұнбасы ағызылғаннан кейін мүмкіндігінше таза шығыс ыдысына ағызылып алынады. Су және механикалық қоспалар болған кезде шығыс ыдысынан майды (сұйықтықты) беруге жол берілмейді.

110. Бақылау талонын беру үшін негіз судың және механикалық қоспалардың болмауы және шығыс ыдысынан алынған май (сұйықтық) сынамасын бақылау талдау болып табылады. Майды (сұйықтықты) бақылау талдау әрбір шығыс ыдысын толтыру кезінде жүргізіледі.

111. Майларда (сұйықтықтарда) судың және механикалық қоспалардың болмауын тексеруді май құю құралдарының тұнбаларынан май (сұйықтық) сынамасын алу арқылы май құю құралдарын толтырғанға және одан кейін зертхана бастығы (зертханашы) жүргізеді.

112. Майларда механикалық қоспалардың болмауын тексеру көзбен шолып жүргізіледі. Май сынамасы құрғақ шыны цилиндрге немесе банкаға алынады және төрт есе мөлшерінде Б-70 немесе "Нефрас С4-50/170" бензинімен араластырылады. Араластырылған майда сәулені өткізуді көзбен шолып қарау кезінде қалықтаған немесе түбінде бөгде қоспалар болмауға тиіс. Майларда судың болмауын тексеру МЕМСТ 1547 бойынша "шерту" әдісімен жүргізіледі.

113. Әуе кемелерінің гидравликалық жүйелеріне жұмыс сұйықтықтарын құю жабық тәсілмен жүргізіледі.

114. Әуе кемелеріне тұндыру және сүзу пунктінсіз, сүзгілермен жабдықталған арнайы май құю құралдарын пайдаланбай тікелей бидондардан немесе басқа да ыдыстардан май құюға жол берілмейді.

Техникалық құралдар болмаған кезде ерекшелік ретінде тарату кранына май құю агрегаты ыдысының мойнына орнатылған торлы және "Г" немесе "К" (ТФЧ иысынан) түріндегі матасы бар ворнка арқылы беруге жол беріледі.

115. Әуе кемесіне май құюдан жанармай сапасына байланысты жалпы қолданылатын жерүсті қызмет көрсету құралдарын шеттетудің барлық жағдайлары,

сондай-ақ әуе кемелерінің бактарындағы жанармайда су және механикаландырылған қоспалар анықталған жағдайлар (тұнбасы ағызылып алынғаннан кейін) авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирі тағайындаған комиссиямен тергеп тексеріледі . Тергеп тексеру материалдары ерікті нысанда актімен ресімделеді.

116. Ұшулар қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында ИАҚ (ИАҚЕ) және ұшулар қауіпсіздігі қызметінің (бөлімінің) лауазымды адамдарынан комиссия (авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирінің жоспары бойынша кезең-кезеңмен, бірақ жылына екі реттің сиретпей отындарды, майлар мен жұмыс сұйықтықтарын дайындау және әуе кемелеріне май құюға беру технологиясының сәйкес келуін тексереді.

117. Бақылау ұшуды және литерлік рейсті орындайтын әуе кемесіне май құюға берілетін жанармайдың қажетті сапасын тиісті іс-шараларды орындауды регламенттейтін басшылық құжаттардың талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

**Ескерту. 117-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

118. Далалық әуеайлақтарда және қону алаңдарында жанармай сапасын бақылауды осы Нұсқаулықтың талаптары көлемінде әуе кемесінің экипажы және осы әуеайлақ (алаң) бекітіліп берілген авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) жанармай қызметінің өкілдері жүргізеді.

119. Азаматтық авиация әуеайлақтарында және авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) жанармай қызметінің өкілдері жоқ уақытша қону алаңдарында жанармай сапасын және ұшуларға дайындалуды бақылауды әуе кемелерін ұшуларға дайындаудың белгіленген тәртібіне сәйкес экипаж командирі жүргізеді.

119-1. Далалық жағдайларда әуе кемесіне отын құю мынадай қағидат бойынша жүзеге асырылады: тұндыру ыдысы (автоцистерна, резервуар) – шығыс ыдысы (әуеайлақтық отын құйғыш) – әуеайлақтық отын құйғыш – әуе кемесі.

**Ескерту. Қағида 119-1-тармақпен толықтырылды - ҚР Қорғаныс министрінің 19.04.2021 № 237 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

#### **4-тарау. Жанармай сынамааларын алу**

120. Жанармайды алу және сынама тағайындау тәсіліне байланысты нүктелі, біріктірілген, бақылау (арбитражды), түптік және инспекторлық болып бөлінеді:

1) нүктелі сынама – бұл бір рет алынған сынама. Ол бір ыдыстық (бөшкелік, бидондық, бөтелкелік) орындағы немесе резервуарда немесе көлік құралында белгілі айқындалған деңгейдегі жанармай сапасын сипаттайды;

2) біріктірілген сынама – бұл тиісті тәртіппен алынған және көрсетілген арақатынаста біріктірілген бірнеше нүктелік сынамааларда тұратын сынама;

3) бақылау сынамасы – бұл нүктелік немесе біріктірілген сынама бөлігі, ол талдауды орындау үшін пайдаланылады, сондай-ақ жанармай сапасы бойынша күмән (даулар) туындаған жағдайға сақталады;

4) түптік сынама – бұл резервуар (цистерна) түбіне дейін түсірілетін алып жүрілетін металл сынамаалғышпен резервуар (цистерна) түбінен алынған жанармайдың нүктелік сынамасы;

5) инспекторлық сынама – бұл ұзақ сақтаудағы авиациялық техника бактарынан авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) тексеру процесінде алынған сынама. Сынама алынатын авиациялық техниканың түрі мен үлгілерінің санын тексеруші айқындайды.

121. Жанармай сапасының талдау түріне байланысты қойылатын талаптарға сәйкес келуін анықтағанға дейін оның сынамасы осы Нұсқаулыққа 31-қосымшаға сәйкес бөшкелердегі, бидондардағы, канистралар мен басқа да ыдыстардағы бір партияның жанармай сапасын сипаттау үшін біріктірілген сынамаларды іріктеу жұрыстығы кестесінде көрсетілген мөлшерде алынады.

122. Сынамаларды алу немесе сынамаалғыштарды және сынамаларды сақтау үшін ыдыстарды жұмысқа дайындау тәртібін бұзу жанармай сапасын дұрыс бағаламауға әкеп соқтырады.

123. Алып жүрілетін сынамаалғыштар, сондай-ақ жанармай сынамаларын алуға арналған барлық қосалқы құралдар соққы кезінде тұтанбайтын және статикалық электрді жинамайтын материалдан дайындалады.

124. Жанармац сынамаларын алуға және сақтауға арналған керек-жарақ пен ыдыс сынамалар алар алдында таза және құрғақ болуға тиіс. Ластануды болдырмау үшін алып жүрілетін сынамаалғыштар тыстарда, қаптамаларда немесе басқа да орамада алып жүріледі. Қолданылғаннан кейін сұйық мұнай өнімдерін алуға және сақтауға арналған керек-жарақ пен ыдысты жуу құралдарымен өңдеу немесе этилденбеген спиртпен шаю қажет, май тәріздес мұнай өнімдерінің сынамаларын алуға және сақтауға арналған құралдар ерітіндімен жуылғаннан кейін қайнаған сумен мұқият жуу қажет. Жуылған керек-жарақ пен ыдысты кептіру және шаңнан және атмосфералық жауын-шашынның түсуінен қорғалған жабық жерде сақтау қажет.

125. Алып жүрілетін сынамаалғышпен жанармай сынамаларын алған кезде жабық сынамаалғаш белгіленген деңгейге дейін түсіріледі және қақпағын немесе тығынын ашып оны толтырады. Бірнеше деңгейден сынама алып жүрілетін сынамаалғышпен жүйелі түрде жоғарыдан төмен алынады. Алынған жанармай сынамасының температурасын және тығыздығын өлшеген кезде сынамаалғыш белгіленген деңгейде кемінде 5 минут ұсталып тұруға тиіс.

**Ескерту. 125-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

126. Тік резервуарлардан сұйық мұнай өнімдерінің сынамаларын алу үшін біріктірілген сынамаларды алуға мүмкіндік беретін стационарлық сынамаалғыштар, стационарлық және алып жүрілетін сынамаалғыштар қолданылады, олардың көмегімен белгіленген деңгейден нүктелі сынамалар алынады.

127. Стационарлық немесе алып жүрілетін сынамаалғышпен сынамалар алу кезінде тік резервуарлардағы жанармай сапасын сипаттау үшін үш деңгейден алынған нүктелі сынамаларды араластырумен 1:3:1 арақатынаста біріктірілген сынама жасалады:

- жоғарғы – жанармай бетінен 250 мм төмен;
- орта – жанармай бағаны биіктігінің ортасынан;
- төменгі – резервуар түбінен 250 мм жоғары.

Тік резервуардағы жанармай бағанының 2000 мм аспайтын биіктігі кезінде екі деңгейден алынған тең мөлшерде нүктелі сынамаларды арастырумен біріктірілген сынама жасалады:

- жоғарғы – жанармай бетінен 250 мм төмен;
- төменгі – резервуар түбінен 250 мм жоғары.

Жанармай бағанының биіктігі 1000 мм биік болған кезде резервуар түбінен 250 мм жоғары төменгі деңгейден нүктелі сынама алынады.

128. Диаметрі 2500 мм астам көлденең цилиндрлі резервуарлардағы жанармай сапасын сипаттай үшін үш деңгейден алынған нүктелі сынамаларды араластырумен 1:6:1 арақатынаста біріктірілген сынама жасалады:

- жоғарғы – жанармай бетінен 250 мм төмен;
- орта – жанармай бағаны биіктігінің ортасынан;
- төменгі – резервуар ішкі төменгі жағынан 250 мм жоғары.

Толтыру дәрежесіне қарамастан, 2500 мм төмен көлденең цилиндрлі резервуарлардан, сондай-ақ 2500 мм астам, бірақ диаметр жартысының биіктіне дейін және одан төмен толтырылған көлденең цилиндрлі резервуарлардан үш деңгейден алынған нүктелі сынамаларды араластырумен 3:1 арақатынаста біріктірілген сынама жасалады:

- орта – жанармай бағаны биіктігінің ортасынан;
- төменгі – резервуар ішкі төменгі жағынан 250 мм жоғары.

Жанармай бағанының биіктігі 500 мм төмен болған кезде төменгі деңгейден резервуардың ішкі төменгі жағынан 205 мм жоғары төменгі деңгейден бір нүктелі сынама алынады.

129. Жұмсақ резервуардағы жанармай сапасының сипаттамасы үшін далалық зертханалардың вакуумды сынамаалғышпен немесе диаметр 9-12 мм дюритті шлангтың көмегімен резервуардың төменгі енінен 50-60 мм биіктігенен бір нүктелі сынама алынады.

130. Резервуарлар тобында сақтаған кезде бір партияның жанармай сапасын сипаттау үшін төрт резервуардан кемінде құйылған жанармайдың барабар мөлшерінен алынған біріктірілген сынамалардан біріктірілген сынама жасалады.

131. Теміржол немесе автомобиль цистерналарындағы (автоотынқұйғыштағы) жанармай сапасын сипаттау үшін ішкі төменгі жағынан цистернаның диаметрі 0,33 биікте орналасқан деңгейден жанармайдың бір нүктелі сынамасы алынады.

Теміржол немесе автомобиль цистерналар тобындағы бір партияның жанармай сапасын сипаттау үшін цистерналардағы жанармайдың барабар мөлшерінде әрбір цистернадан алынған нүктелі сынамалардан біріктірілген сынама жасалады.

132. Бөшкелердегі, бидондардағы, канистралар мен басқа да ыдыстағы бір партияның жанармай сапасын сипаттау үшін осы Нұсқаулыққа 32-қосымшаға сәйкес алынған нүктелі сынамалардың тең мөлшерінен біріктірілген сынама жасалады.

Сынамалар алу шаңнан және атмосфералық жауан-шашыннан қорғалған жерлерде жүргізіледі.

Сынама алу алдында бөшкедегіні 5 минут бойы шайқаумен араластыру қажет. Бидонның, банкінің, бөтелкенің ішіндегіні 5 минут бойы мұқият шайқаумен араластыру қажет. Тығынның, қақпағының бетін және түбі ашар алдында тазартылады.

Сынамаалғыш түтікпен сұйық мұнай өнімдерінің сынамаларын алу үшін оны ыдыс түбіне түсіру, кейіннен жоғарғы саңылауын саусақпен жабы және ыдыстан түтікті шығару қажет. Түтіктің жабық түбін ашып, сынама біріктірілген сынама жасау үшін ыдысқа құйылады және мұқият араластырылады. Тұтқырлығы төмен мұнай өнімдерінен сынамалар алу сол сияқты далалық зертханалардың вакуумды сынамаалғышының көмегімен жүргізіледі.

Пластикалық жағармай сынамасы поршеньді, винт тәрізді немесе ұзын саңылаулы қысқышпен алынады. Қысқышты түсіру орнында алдын ала жағармайдың қалыңдығы 25 мм жоғарғы қабаты алынады. Қысқыштың жоғарғы жағындағы қалыңдығы 5 мм жағармай қабаты сынамаға қосылмайды. Оларды ерітпей нүктелі сынамаларды арастырумен біріктірілген сынама жасалады.

133. Жанармай сынамасы орау алдында араластырылады. Сұйық мұнай өнімінің сынамасы сыйымдылығы 90%-дан аспайтындай толтырумен құрғақ шыны бөтелкелерге құйылады. Май тәріздес мұнай өнімінің сынамасы таза құрғақ немесе полиэтиленді банкаға салынады.

134. Сынамалар бар бөтелкелер саңылаусыз мұнай өнімдерінде ерімейтін тығынға жабылады, банкілердің қақпақтары тығыз жабылады.

Тығындалған бөтелкелердің немесе банкілердің мойындары (арбитражды сынамаларды және тасымалдауға дайындалатын сынамаларды сақтау үшін) полиэтиленді үлдірмен немесе басқа да тығыз материалмен оралады, жіппен байланады



, оның ұштары этикеткадағы саңылауға байланады. Баулардың ұштары пломбланады немесе тығыз картоннан жасалған немесе ағаш материалдан пластинада сүргі құйылады және мөр басылады. Бөтелкеге (банкаға) этикетка жапсыруға жол беріледі.

135. Тығыны бар бөтелкеге немесе банкаға жапсырылатын этикеткада мыналар көрсетіледі:

- 1) сынамаларды тіркеу журналы бойынша сынамалар нөмірі;
- 2) әскери бөлім нөмірі мен оның тиесілілігі;
- 3) жанармай атауы мен оның маркасы;
- 4) стандарттың белгілері;
- 5) жеткізуші кәсіпорынның және жасаушы зауыттың атауы;
- 6) резервуар нөмірі мен толтыру биіктігі, партия, цистерналар, бөшкелер, көлік нөмірі, сынамалар алынған әуе кемесінің атауы, сынама алынған күн, уақыт;
- 7) сынама алған және мөр қойған адамдардың лауазымы мен тегі, олардың қолдары.

136. Жанармай сынамалары жеңіл тұтанатын қоймаларға және жанатын сұйықтықтарға қойылатын талаптарға өртке қарсы жауап беретін үй-жайда сақталады.

137. Тасымалдануға жататын жанармай сынамалары "Қауіпті жүк. Жіктелім" МЕМСТ 19433.1-2010 бойынша қауіпті жүкке "Жеңіл тұтанатын сұйықтық (ЖТС)" жіктемесіне жатады. Арнайы сұйықтық "Улы заттар (УЗ)" қауіпті жүктің алтыншы жіктемесіне жатады.

Жанармай сынамасы бар шыны ыдыс (шыны ыдыстың сыйымдылығы 1 дм<sup>3</sup> аспауға тиіс) қақпақтары және ыдыстың барлық бойына жанбайтын жұмсақ төсеме және сіңіру материалдарымен бос орынды толтырумен ұяшықтары бар мықты ағаш (пластмасса, метал) жәшіктерге қапталады. Жәшіктердің қабырғалары тығындалған бөтелкелерден немесе банкілерден 50 мм жоғары болады.

Жанармай металл немесе пластмасса банкада, бидонда және канистрада тасымалданады, олар қосымша ағаш жәшіктерге немесе орамаларға қапталады. Сынамасы бар бір орынның брутто массасы 50 кг аспауға тиіс.

Жөнелтуші сынаманың ішкі орамасының дұрыс болуын қамтамасыз етеді, сәйкес келмейтін орамада сынама тасымалдаумен байланысты жағдайға жол бермейді. Сынамасы бар орамада қауіп белгісі жасалады.

**Ескерту. 137-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

138. Қол жүгімен тасымалданатын сұйық мұнай өнімдерінің және басқа жеңіл тұтанатын сұйықтықтардың сынамалары арнайы орамаға (сынамаларды тасымалдауға арналған тығында) орналастырылады. Сұйықтық сыйымдылығы 1 дм<sup>3</sup> асатын қалың

шыны бөтелукеге құйылады. Сынамасы бар бөтелке осы Нұсқаулығың 133, 134-тармақтарына сәйкес тасымалдау үшін дайындалады, бөлінген киізбен оралған металл қаптамаға (екі бөліктен тұратын) қойылады.

Сынамалары бар орама ағаш (фанер, пластмасс, метал) жәшіктерге немесе катон қораптарға салынады, бос орындар құрғақ ағаш жоңқаларымен (басқа да жұмсақ тығыз материалдармен) толтырылады. Жәшіктер жабылады (қақпақтары шегемен шегеленеді), қартон қораптар мықты баумен байланады. Сынамалар бар ыдыстың жалпы массасы 20 кг аспауға тиіс.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
I-қосымша

### Жанармай сапасын бақылау жөніндегі құжаттар тізбесі

Құжаттар атауы	Авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) зертханасы	Зертханалары жоқ әскери бөлімдер
Зертханалардың жұмыс жоспары (нысандары ерікті) мынадай қызметтер жұмыс жоспарының құрамдас бөлігі болып табылады:		
жылдық	+	-
айлық	+	-
Жанармайды жаңарту жоспары	+	+
Ұзақ сақтаудағы жанармайға талдаулар жүргізу жоспары	+	+
Жанармай сынамаларын алу актілері	+	+
Жанармай сынамаларын тіркеу журналы	+	+
Отынды талдау (сапалық жай-күйін есепке алу) журнал	+	-
Жанармай паспорты	+	+
Паспорттарды беру журналы	+	-
Зертханашылардың жұмыс журналдары	+	-
Бақылау талаондарын беру журналы	+	+
Бақылау талондары	+	+
Қоймада орнатылған сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардың жұмысын есепке алу журналы	+	+

Кондициялы емес жанармайды есепке алу журналы	+	+
Резервуарларды тазарту графигі	+	+
Қалдықтарды ағызу және жанармайды судың және механикалық қоспалардың болуын тексеру журналы	+	+
Күнделікті тапсырмалар журналы	+	-
Әскери бөлім зертханасының жұмысын есепке алу журналы ( есепке алу карточкалары)	+	-

Ескертпе: "+" белгісі есепке алу құжаты жүргізілетінін, "-" белгісі есепке алу құжаты жүргізілмейтінін білдіреді.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
2-қосымша

### **Резервуарларда және ыдыста жанармайды, майларды, жағармайларды және арнайы сұйықтықтарды сақтау мерзімдері**

Жанармайдың, майлардың, жағармайлардың және арнайы сұйықтықтардың атауы және сақтау шарттары	Жылдарда сақтау мерзімдері
Барлық маркалардағы авиациялық бензиндер: жерүсті резервуарларында сақтаған кезде	5
терең және жартылай терең резервуарларда сақталған кезде	6
автоцистерналарда және бөшкелерде сақталған кезде	5
А-76, Аи-80 автомобиль бензиндері: жерүсті резервуарларында сақтаған кезде	4
терең және жартылай терең резервуарларда сақталған кезде	5
автоцистерналарда және бөшкелерде сақталған кезде	3
канистраларда сақталған кезде	2
Аи-91, Аи-92, Аи-93, Аи-96 автомобиль бензиндері: жерүсті резервуарларында сақтаған кезде	5
терең және жартылай терең резервуарларда сақталған кезде	6
автоцистерналарда және бөшкелерде сақталған кезде	4
ТС-1,РТ реактивті қозғалтқыштарға арналған отын:	

жерүсті терең және жартылай терең резервуарларда, автоцистерналарда және бөшкелерде сақталған кезде	7 1
резенке-мата резервуарларында сақталған кезде	
Дизель отыны: жерүсті резервуарларында сақтаған кезде	12
терең және жартылай терең резервуарларда сақталған кезде	12
автоцистерналарда, бөшкелерде және канистраларда сақталған кезде	6
МС-8п авиациялық майы	15
МС-8рк авиациялық жұмыс – консервацияланған майы	15
МК-8п МК-8 авиациялық майы	15
ИПМ-10 авиациялық майы	10
ВНИИ-НП-50-1-4Ф синтетикалық майы	5
Б-3В синтетикалық майы	15
ЛЗ-240 синтетикалық майы	5
36/1-КУАт авиациялық майы	10
МС-20 (МС-20С) авиациялық майы	20
Трансформаторлық май	5
Аспап майы	5
М-6з/10в (ДВ АСЗп/10в) мотор майы	15
М- 10-В2 мотор майы	15
М-10-Г2 мотор майы	15
М-10-Г2(к) мотор майы	15
М-16-А(т) (МТ-16п) мотор майы	10
М-16-В2 (М-16ИХП-3) мотор майы	15
М6з/10-Б2 (МТЗ-10п) мотор майы	15
М-14-В2	10
Трансмиссиялық майлар: ТАП-15В, ТС-15К, ТСп-10, ТСЗ-9гип, ТСп-14гип	16
ТСЗп-8, МТ-8п, ТС гип,	10
ТМ-5-12 (рк) әмбебап барлық маусымдық трансмиссиялық майы	15
ТАД-17и трансмиссиялық майы	10
"А" маркалы гидромеханикалық (автоматты) берілісіне арналған май	15
Гидроауқымды беріліске және рульдерді гидрокүшейту жүйелеріне арналған май	15
ЦИАТИМ-208 жартылай сұйық трансмиссионды майлауы	15
Сп және С осьтік майы	15
Осьтік майы	5
ВНИИ НП-25 топса майы	5

ВНИИ НП-30 редуктор майы	5
132-0,8. МВП аспап майы	5
ВМ-3, ВМ-4, ВМ-6 вакуум майы	5
МН-60, МЦ-3. сағат майы	5
Индустриальдық май	10
Медициналық вазелин майы	5
Парфюмерлік май	5
Техникалық кастор майы	3
Майлау сүйек майы	5
Жетдеткіш сүзгілеріне арналған майы	5
ОКБ-13 2-19 майы	5
КС-19, К-19, П-28 компрессорлық майы	10
Тоңазытқыш машиналарына арналған майы	5
НГ-203Б, К-17 консервациялық майы	10
РЖ, КРМ қару-жарағына арналған жұмыс-консервациялық майы	7
АКОР-1,КП тұнбалары	10
Литол-24 жағармайы	14
ВНИИ НП-242 жағармайы	12
СВЭМ (ВНИИ НП-288) жағармайы	5
С жағармайы солидолы	5
Ж жағармайы солидолы	7
Графитті жағармайы	6
Зимол жағармайы	6
Лита жағармайы	13
МЗ жағармайы	5
Циатим-201 жағармайы	8
МС-70 жағармайы	10
ГОИ-54п, ЦИАТИМ-221 жағармайы	5
ПФМС-4с жағармайы	7
ВНИИ НП-207, ВНИИ НП-282 жағармайы	5
ВНИИ НП-231 жағармайы	15
ЦИАТИМ-205 жағармайы	10
ВНИИ НП-279 жағармайы	6
№ 8 жағармайы	2
ОКБ-122-7, ВНИИ НП-271Н, ЭРА(ВНИИ НП-286М), САПФИР(ВНИИ НП-261) жағармайы	5
АТЛАНТА (ВНИИ НП-354) жағармайы	6
Свинцоль -01, 02 жағармайы	5
СТ (НК-50) жағармайы	3
Зеңбірек жағармайы	10
Лейнер жағармайы	10

АМС-1, АМС-3, ВНИИ НП-232 жағармайы, 39у, ЦИАТИМ-203 арқан	10
33К – 3у жағармайы	10
1-13, 1-ЛЗ жағармайы	4
Майлы консталин жағармайы, АМ (білік)	5
ЦИАТИМ-202 жағармайы, бензотөзімді	10
Снаряд жағармайы	6
ВНИИ НП-263 жағармайы	14
№ 9 жағармайы	10
Медициналық вазелин	5
МГЕ-10А гидравликалық майы	13
АУП гидравликалық майы	10
АМГ-10 гидравликалық майы	10
МГЕ-4А гидравликалық майы	10
АЖ-12 сұйықтықтары	8
7-50с-3 жұмыс сұйықтығы	5
ПОЛЮС жұмыс сұйықтығы	5
ЛЗ-МГ-2 жұмыс сұйықтығы	8,5
"Нева" тежегіш сұйықтығы	12
ГТЖ-22М тежегіш сұйықтығы	15
"Томь" тежегіш сұйықтығы	3
Роса – ДОТ (ДОТ- 4) тежегіш сұйықтығы	3
М-40, М-65 салқындатқыш төмен қататын сұйықтығы	5
"Тосол", "Лена" салқындатқыш төмен қататын сұйықтығы	3
Концентрацияланған этиленгликоль	6
12ф, 13фм. бөлгіш сұйықтықтары	5
"И" (этилцеллозольф) сұйықтығы	2
ТГФ сұйықтығы (тетрогидрофурфур спирті)	4
Этил спирті	6
Турбин майы	5

### Ескертпе:

1. Жанармайды, майларды, жағармайларды және арнайы сұйықтықтарды сақтау шарттары МЕМСТ 1510 және осы Нұсқаулықтың талаптарына сәйкес келуге тиіс.

2. Жанармайдың, майлардың, жағармайлардың және арнайы сұйықтықтардың сақтау мерзімдері осы қосымшада көрсетілмеген маркалары үшін оларға арналған нормативтік-техникалық құжаттарда белгіленген сақтау мерзімдері басшылыққа алынады.

3. Көрсетілген мерзімдер болжамды болып табылады.

материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
3-қосымша

**Сақтау кезіндегі жанармай сапасын зертханалық тексеру кезеңділігі және талдау жүргізу үшін қажетті санымалардың барынша аз мөлшері (қосымша айқындау кезінде)**

**Ескерту. 3-қосымшаға өзгеріс енгізілді - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

Жанармай атауы	Талдау кезеңділігі, месяцев		Талдау үшін сынамалардың барынша аз мөлшері (дм <sup>3</sup> )		
	бақылау	қоймалық	бақылау	қоймалық	толық
1	2	3	4	5	6
Авиациялық және автомобиль бензиндері	12	24	0,5	0,5	1,0
Реактивті қозғалтқыштарға арналған отын	12	24	0,5	0,5	1,0
Дизель отыны	18	36	0,5	0,5	1,0
Авиациялық майлар	12	24	0,5	0,75	1,0
Мотор, трансмиссиялық, турбинді, аспап, арнайы, тоңазытқыш машиналарына арналған майлар	18	36	0,5	0,6	1,0
Жерүсті техникасының поршеньді қозғалтқыштарға арналған синтетикалық негіздегі мотор майлары	6	12	0,5	0,6	1,0
Пластикалық жағармайлар	12	36	0,5	0,5	0,5
Гидравликалық сұйықтықтар	12	24	0,5	0,5	0,5
Амортизаторлық және тежегіш сұйықтықтары	12	24	0,5	0,5	0,5

Бөлгіш сұйықтықтар	12	24	0,5	0,5	0,5
Салқындатқыш төмен қататын сұйықтықтар	6	12	0,5	0,5	0,5
"И" сұйықтығы	3	6	0,5	0,5	0,5
Этил спирті	12	24	0,5	0,5	0,5
Су-спиртті қоспалар	-	-	0,5	-	-
Авиациялық май қоспалары	-	-	-	-	0,5

Ескертпе:

1. № 8 және НК50 жағармайлары талдау 24 ай кезеңділігімен жүргізіледі.

2. Бақылау және толық талдау пайдалану құжаттамасында көрсетілген кезеңділікпен және Қазақстан Республикасы мемлекеттік авиациясы басқару органы басшылық құрамының талап етуі бойынша жүргізіледі.

Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулыққа 4-қосымша

### Қабылдау-тапсыру, бақылау, қоймалық және толық талдау кезінде айқындалатын сапа көрсеткіштері тізбесі

Ескерту. 4-қосымша бірінші жолының 3-бағанына орыс тілінде өзгеріс енгізілген, қазақ тілінде өзгеріссіз қалады - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Р/с №	Жанармай атауы	Талдау түрлері бойынша сапа көрсеткіштерінің тізбесі			
		қабылдау	бақылау	қоймалық	толық
1	2	3	4	5	6
	Авиациялық ж а н е	Тығыздығы. Түсі мен мөлдірлігі. Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы).	Тығыздығы. Түсі мен мөлдірлігі. Механикалық қоспалардың	Тығыздығы. Түсі мен мөлдірлігі. Механикалық қоспалардың болуы(сапалы).	Тығыздығы. Түсі мен мөлдірлігі. Механикалық қоспалардың болуы(сапалы). Судың болуы (сапалы) Фракциялық құрамы. Октандық саны (А - 7 6 авиациялық



1	автомобиль бензиндері	Фракциялық құрамы. Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы *	болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы). Фракциялық құрамы.	Судың болуы (сапалы). Фракциялық құрамы. Шайырлардың нақты болуы.	және автомобиль бензиндері үшін – мотор әдісі бойынша, ал Аи-80, Аи-93, Аи-92, Аи-95 и Аи-98 автомобиль бензиндері үшін – зерттеу әдісі бойынша). Шайырлардың нақты болуы.
2	Реактивті қозғалтқыштар отыны	Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы). Фракциялық құрамы* Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы * Аралық электр өткішгіштігі (антистатистикалық қоспасы бар отын үшін).	Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы). Фракциялық құрамы**. Тұтану температурасы* П В К сұйықтығының болуы (енгізгеннен кейін). Аралық электр өткішгіштігі (антистатистикалық қоспасы бар отын үшін).	Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы(сапалы). Судың болуы (сапалы). Фракциялық құрамы. Шайырлардың нақты болуы. Қышқылдығы. Аралық электр өткішгіштігі (антистатистикалық қоспасы бар отын үшін). Тұтану температурасы.	Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы(сапалы). Фракциялық құрамы. Тұтану температурасы. 20°С кезіндегі тұтқырлығы. Шайырлардың нақты болуы. Қышқылдығы. Термикалық тұрақтылығы (статикалық). Мыс пластинкада сынау. Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы . Аралық электр өткішгіштігі (егер жеткізуші паспорттыңда отынға осы көрсеткіштің сандық мәні бар болса).
				Тығыздығы. Механикалық	Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы).

3	Дизель отыны	<p>Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы(сапалы). Судың болуы (сапалы). Тұтану температурасы * Фракциялық құрамы* Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы *</p>	<p>Тығыздығы. Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы). Тұтану температурасы * Фракциялық құрамы**</p>	<p>қоспалардың болуы (сапалы). Судың болуы (сапалы). Фракциялық құрамы. Лайлану температурасы (қоблану - "А" маркасы үшін). Шайырлардың нақты болуы. Қышқылдығы. Тұтану температурасы.</p>	<p>Тұтану температурасы. Фракциялық құрамы. Лайлану температурасы. Қоюлану температурасы. 20°С кезіндегі тұтқырлығы. Шайырлардың нақты болуы. Қышқылдығы. Мыс пластинкада сынау. Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы .</p>
4	"И" сұйықтығы	<p>Сыртқы түрі. Тығыздығы. Отында ерігіштігі. Судағы массалық үлесі.</p>	<p>Сыртқы түрі. Тығыздығы. Отында ерігіштігі. Судағы массалық үлесі.</p>	<p>Сыртқы түрі. Тығыздығы. Отында ерігіштігі. Судағы массалық үлесі.</p>	<p>Сыртқы түрі. Тығыздығы. Отында ерігіштігі. Судағы массалық үлесі. Сыну көрсеткіші . Қышқылдың массалық үлесі. Қайта айдаудың температуралық шегі ("И" сұйықтығы үшін ). Сабындау мөлшері ("И" сұйықтығы үшін ).</p>
		<p>Тығыздығы. Судың болуы (сапалы). Механикалық қоспалардың болуы(сапалы). Мөлдірлігі (трансформаторлық майлар үшін)</p>	<p>Тығыздығы. Судың болуы (сапалы). Механикалық қоспалардың болуы (сапалы). Мөлдірлігі (</p>	<p>Тығыздығы. Судың болуы (сандық). Механикалық қоспалардың болуы (сандық). Мөлдірлігі (трансформаторлық майлар үшін)</p>	<p>Тығыздығы. Судың болуы (количественно). Механикалық қоспалардың болуы (сандық). Мөлдірлігі (трансформаторлық майлар үшін) Тұтану температурасы. Қалыпты температура</p>

5	Майлар	Тұтану температурасы* Қалыпты температура кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы* Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы	трансформаторлық майлар үшін) Тұтану температурасы * Қалыпты температура кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы **	Қалыпты температура кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы. Сілті мөлшері. Қышқыл мөлшері.	кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы. Сілті мөлшері. Қышқыл мөлшері. Қоюлану температурасы. Күлділігі. Деэмульсация мөлшері (турбинді майлар үшін). Коксуемостар.
6	Пластикалық жағармайлар	Сыртқы түрі.	Сыртқы түрі.	Сыртқы түрі. Тамшының пайда болу температурасы.	Сыртқы түрі. Тамшының пайда болу температурасы. 25°C кезіндегі пенетрация. Судың болуы. Механикалық қоспалардың болуы. Қышқыл мөлшері. Бос сілтілер мен органикалық қышқылдардың болуы. Су сылықты қышқылықтар және сілті болуы
7	Гидравликалық сұйықтықтар	Сыртқы түрі. Тығыздығы.	Сыртқы түрі. Тығыздығы.	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Судың болуы. Қышқыл мөлшері.	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Қалыпты температура кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы. Механикалық қоспалардың болуы. Судың болуы. Қышқыл мөлшері. Тұтану температурасы.
					Сыртқы түрі. Тығыздығы.

8	Амортизаторлық және тежегіш сұйықтықтары	Сыртқы түрі. Тығыздығы	Сыртқы түрі. Тығыздығы.	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Қаунау температурасы.	Қалыпты температура кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы. Ғұтану температурасы. Қаунау температурасы. Сыну көрсеткіші. Қоюлану температурасы. рН сутекті иондар концентрациясының көрсеткіші (тежегіш сұйықтықтары үшін).
9	Бөлгіш сұйықтықтар	Сыртқы түрі мен түсі. Тығыздығы.	Сыртқы түрі мен түсі. Тығыздығы.	Сыртқы түрі мен түсі. Тығыздығы. Судың болуы.	Сыртқы түрі мен түсі. Тығыздығы. Қалыпты температура кезіндегі кинематикалық тұтқырлығы. Механикалық қоспалардың болуы. Судың болуы. Қышқыл мөлшері. Қоюлану температурасы. Сыну көрсеткіші.
10	Салқындатқыш төмен қататын сұйықтықтар	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Гидрометр айқындайтын қ а т у температурасы ( кристалдана бастауы).	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Гидрометр айқындайтын қ а т у температурасы ( кристалдана бастауы).	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Гидрометр айқындайтын қ а т у температурасы ( кристалдана бастауы).	Сыртқы түрі. Тығыздығы. Гидрометр айқындайтын қ а т у температурасы ( кристалдана бастауы). Фракциялық деректер ( фракциялық құрамы). рН сутекті иондар концентрациясының көрсеткіші.

11	Этил спирті	Сыртқы түрі, иісі. Қатуы.	Сыртқы түрі, иісі. Қатуы.	Сыртқы түрі, иісі. Қатуы.	Сыртқы түрі, иісі. Қатуы. Тазалыққа сынама. Бос қышқылдардың болуы.
12	Су-спиртті қоспалар	Сыртқы түрі. Қоспада сусыз спирттің болуы ( қатуы).	Сыртқы түрі. Қоспада сусыз спирттің болуы ( қатуы).	Жүргізілмейді.	Жүргізілмейді.
13	Авиациялық май қоспалары	Жүргізілмейді.	Жүргізілмейді.	Жүргізілмейді.	Тығыздығы. Кинематикалық тұтқырлығы. Тұтану температурасы. Судың болуы. Механикалық қоспалардың болуы (қоспаны дайындағаннан кейін жүргізіледі).

Ескертпе: \* ағызу процесінде ағызуға рұқсаттан кейін екінші кезекте айқындалады.

\*\* қайта айдаудан кейін айқындалады.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
5-қосымша  
Нысан

Паспорт № \_\_\_\_\_

Ескерту. 5-қосымша жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

\_\_\_\_\_ келіп түскен \_\_\_\_\_

(жанармай маркасы)

№ \_\_\_\_\_ сынама № \_\_\_\_\_ резервуардан (партиядан) 20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ алынды

Жасалған күні 20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

Жасаушы зауыт \_\_\_\_\_

Талдау жүргізілген күн 20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

Паспорттың қолданылу мерзімі 20 \_\_\_\_\_ жылғы " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

Р/с №	Көрсеткіш	Стандарт бойынша норма (МЕМСТ, ТТ)	Талдау нәтижесі
-------	-----------	---------------------------------------	-----------------

1	2	3	4
---	---	---	---

Қорытынды: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

М. О.

20\_\_ жылғы " \_\_ " \_\_\_\_\_ зертханасының бастығы

Ескертпе:

зертхана беретін паспортта жанармай сапасының барлық көрсеткіші көрсетіледі. Жанармайды шығарушы зауыт беретін сапа паспортында өнімге арналған қолданыстағы стандарттың талаптары ауқымында сапа көрсеткіштері көрсетіледі.

Мемлекеттік авиацияда  
 авиациялық жанар-жағар май  
 материалдарының және арнайы  
 сұйықтықтардың сапасын  
 қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
 жөніндегі нұсқаулыққа  
 6-қосымша  
 Нысан

**Жанармай қоймасындағы, авиациялық техника бактарындағы және жүйелеріндегі жанармайды жаңарту жоспары**

20\_\_ жылға арналған \_\_\_\_\_ әскери бөлімі

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Жанрамын маркасы, MEMST (ТТ)	Резервуар (машиналар, ыдыстар, жанармай партиялар) нөмірі	Жанармай мөлшері, т	Жанармай дайындалу күні	Сақтауға қойылған күн	Паспорт нөмірі мен соңғы талдау күні	Жоспарланған сақтау мерзімі, жыл	Жаңартылуға тиіс, жылы мен айы	Жаңартуға жауапты	Сақтау мерзімін ұзарту туралы белгі (жаңарту мерзімі, нөмірі мен күні көрсетілді)	Жаңарту таралы белгі

Ескертпе:

1. Жанармайды жаңарту жоспары авиациялық бөлімде сақталатын жанармайға жасалады.

2. Жаңартудың жоспарлы мерзімдері белгіленген кезде 3-қосымшаның талаптарын басшылыққа алу қажет.

3. Жоспарды авиациялық бөлім командирі бекітеді, оған командирдің тыл (МТҚ) жөніндегі орынбасары, жанармай қызметінің бастығы және зертхана бастығы (зертханашы) қол қояды.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
7-қосымша  
Нысан

### Қанықпаған жанармайды есепке алу журналы

Әскери бөлім	Кондициялы емес жанармай маркасы	Мөлшері, м <sup>3</sup>	Резервуар нөмірі	Жасалған күні	Кондициялы емес өнім паспортының нөмірі мен оны беру күні	Өнімнің қанығу шегінен шыққан көрсеткіштер және олардың мәні	Шешім (шаралар) қабылдау туралы белгі
1	2	3	4	5	6	7	8

Ескертпе.

8-бағанда мынадай деректер келтіріледі:

- 1) жанармайдың бұзылу себептерін тергеп тексеру жөніндегі комиссия актісінің нөмірі және қысқаша ұсынымдар;
- 2) жанармай қызметі бастығының шешімі;
- 3) жанармай қызметі бастығы қабылдаған шешімді іске асыру.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
8-қосымша  
Нысан  
БЕКІТЕМІН  
\_\_\_\_\_ әскери бөлімінің  
командирі  
20 \_\_ жылғы " \_\_ " \_\_\_\_\_

20 \_\_ жылғы " \_\_ " \_\_\_\_\_ жанармай сынамасын алуға акт

Ескерту. 8-қосымша жана редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Құрамында \_\_\_\_\_ төраға

(лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты бар болған кезде)

комиссия мүшелері бар комиссия мынадай тізбеге сәйкес жанармайдан сынама алды:

Р/с №	Сынама нөмірі	Жанармай маркасы, МЕМСТ (ТТ)	Жанармай өңдеу күні, айы, жылы	Сынама қайдан алынды (резервуар, цистерна, көлік нөмірі)	Алынған сынама мөлшері, дм <sup>3</sup>	Сынама алынған жанармай мөлшері, дм <sup>3</sup>	Талдау түрі (бакылау, қоймалық, толық немесе қандай көрсеткіш екені айқындалсын)
1	2	3	4	5	6	7	8

Сынама "Сынама іріктеу әдісі" МЕМСТ 2012-2517 сәйкес таза құрғақ ыдысқа алынды және \_\_\_\_\_ бедерлі мөрмен мөрленді.

Сынама \_\_\_\_\_ зертханасында талдау үшін алынды.

Комиссия төрағасы \_\_\_\_\_

Комиссия мүшелері \_\_\_\_\_

Мемлекеттік авиацияда  
 авиациялық жанар-жағар май  
 материалдарының және арнайы  
 сұйықтықтардың сапасын  
 қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
 жөніндегі нұсқаулыққа  
 9-қосымша  
 Нысан

### Жанармай сынамаларын тіркеу журналы

Р/с № (ол сынама талдау және паспорт нөмірі)	Жанармай маркасы	Сынама алынған күн (талдауға қабылдаған күн)	Алынған сынама мөлшері, дм <sup>3</sup>	Сынама қайдан алынды (резервуар, цистерна, көлік нөмірі, танкер немесе баржа атауы, ыдыстағы жанармай партиясы)	Сынама алынған тегі (сынама ұсынған әскери бөлімнің атауы және бөлім сынамасының нөмірі)	Сынама талдау үшін жіберілді (талдау аяқталған күн)	Өнім ағызылған (орналас тырылған) резервуар (сактау орны) нөмірі	Талдау (ауқымы (бакылау, толық) немесе көрсеткіштер атауы)	Зертхана паспортының күні мен нөмірі	Паспорт алушының қолы немесе жіберілген хаттың
--	------------------	--	---	---	--	---	--	--	--------------------------------------	--







лар ды тір кеу жу рна лы бо йы нш а нө мір і	Та лда у аяқ тал ған кү н	өлі маг ау ыж әне бөл імб ерг енс ын ам анө мір і	Ма й ата уы	іп түс кен ) кү н жә не қай дан кел іп түс ті (	20 <sup>0</sup> С кез індегі тығыз дығы, г/ см <sup>3</sup>	20 <sup>0</sup> Ст ем пер ату ра кез інде	50 <sup>0</sup> Ст ем пер ату ра кез інде	100 <sup>0</sup> тем пер ату ра кез інде	рл ық ка 50 <sup>0</sup> С кез індегі кем мат ика лы қ тұт қы рл ық қат ын ас ы	Жа бы қ тиг ель де тұт ану тем пер ату рас ы, °С	Аш ық тиг ель де тұт ану тем пер ату рас ы, °С	Қы шқ ыл ды қ мә ні, г ма йға мг КО Н	Ко кт енг ішт ігі, %	Кү лде нуі , %	Сіл тілі гі	Тү сі ме н мө лді рлі гі	Ме хан ика лы қ қо мс пал ард ың бол уы, %	Су ды ң бол уы, %	тін қы шқ ыл дар ды ң жә не сіл тіл ерд ің бол уы	Де эм уль сац ия мә ні, ми н	Қо юл ану тем пер ату рас ы, °С	Ма й сап асы тур ал ы кор ыт ын ды	бел гі ( бер ілг ен күн , қа ша н жә не қай да айд алд ы, таз арт ыл ған күн )
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Нысан

**Жағармайлар мен арнайы сұйықтықтарды талдау (сапалық жай-күйін есепке алу) журналы**

Резервуар (партия) № \_\_\_\_\_

С ы на м ал ар ды ті рк еу ж ур на	Ә ск ер и бө лі м ат ау ы ж ән еб	Ж ан ар м ай ш ы ға р ы л ған ( келі п түск ен) күн ж	Т үс і м ен	Т а м ш ы ту ы н да у	Т ы ғ ы зд ы ғы н у кө рс	М ех ан ик ал ы қ ко м сп	С уд а ер ит ін к ы ш қ ыл дар д	С уд ы ң	Тұтқ ырлы қ	50 ( 10 0)	20 ( 0 )	Фракциялы қ деректер				Қ ы ш қ ыл ды қ м ән і, 10	Қ о ю ла ну те м пе ра ту ра с ы (	А ш ы қ ти ге ль де тұ та ну	Д и на три й ф ос ф ат ты	Д ик ст ри н	Х ло ри дт ің бол уы, %	М ол и бд ен ді к ы ш қ ыл на три	Б ос ор га н ик ал ы қ к ы	Б ос сі лт ін	Ө ні м са па сы ту рал	С ут ег і кө рс ет	М ай д ы то л ы қ ж ұ м са у ту ра л ы бел гі ( бер ілг ен күн )
									А й да уд ы ң ба ст ал у ы (			15 0 <sup>0</sup> С ж оғ ар ы қ ай на йт ы н қа	С п ир ті ң кү	Қ о ю ла ну те м пе ра ту ра с ы (													



Жазбал, жан күн	Өлшеу құралдары	Түрі мен шрифті	Қлшеу шегі	Зауыттық нөмірі	Агрегат индексі	Орнатылған орны		Тексеру кезінділігі	Соңғы тексерілген немесе шығарылған күн	Өлшеу құралдарын тексерген күн					Өлшеу құралдарын жөндеуге жіберген және қайтып алған күн			Ескертпе
						Агрегат нөмірі	Қай бөлімшеде тұр			20__ж.	20__ж.	20__ж.	20__ж.	20__ж.	бірі нші	екінші	үшінші	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Кітап өлшеу құралдарының техникалық жай-күйін, тексеру мен жөндеуді, оның ішінде пайдаланудағы немесе сақтаудағы май құю құралдарының жиынтығына кіретіндерді есепке алу үшін арналған.

2-5 және 10-бағандарға жазбалар өлшеу құралдары формулярларында көрсетілген деректер негізінде жасалады.

11-15-бағандарындағы алымда жоспарланған, ал бөлгіште нақты тексерілген күн жазылады.

06-18-бағандарда алымда жіберілген күн, ал бөлгіште жөндеуден қайтарылған күн жазылады.

Ескертпеде есептен шығаруға акті нөмірі, өлшеу құралдарын басқа бөлімшелерге беру туралы белгі көрсетіледі.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
13-қосымша  
Нысан

## 20\_\_жылға арналған зертхана жұмысының жоспары

Ескерту. 13-қосымша жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Р/с№	Жоспарланатын жұмыс атауы	Еңбек шығыны (адам-күн, шартты талдау)	Орындау мерзімі	Орындауға жауапты адам	Орындалғаны туралы белгі
1	2	3	4	5	6

Жоспарланатын жұмыс (2-баған) бөлім бойынша ресімделуге тиіс:

1. Талдау.
2. Жанармай сапасын және қолданылуын бақылау жұмысы:
  - 1) жанармайды сынау нақтылығын тексеруді ұйымдастыру;

- 2) техникалық оқу (арнайы даярлық);
  - 3) тактикалық-арнайы оқу-жаттығуға қатысу.
3. Ұйымдастыру мәселелері:
- 1) зертхана жұмысы туралы есеп беруді дайындау;
  - 2) жанармайды жаңарту жоспарын дайындау;
  - 3) өлшеу құралын тексеру;
  - 4) аспаптың, ыдыс пен реактивтің қажетті мөлшеріне өтінім ресімдеу.
4. Шаруашылық жұмыс.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
14-қосымша

### **Жанармайды сақтау және тасымалдау техникалық құралдарының ерекшеліктері мен таңбалау**

**Ескерту. 14-қосымшаға өзгеріс енгізілді - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

Жанармайды тасымалдау және сақтау құралдарын таңбалауға бірыңғай тәсіл өндірістік зауаттарынан авиациялық техника бақтарына дейінгі барлық оның жол жүрісінде мынадай мақсаты бар:

цистерналардағы, резервуарлардағы, құбырлардағы және ыдысмағы маркаларды қатесіз айқындауды қамтамасыз ету;

жанармай қабылдау, айдау және тиеу жөніндегі қоймаішілік орепациялар кезінде әртүрлі сұрыптарды абайсызда араластыру мүмкіндігін, оларды беру жәге авиациялық техникаға құю кезіндегі болжамды қателіктерді болдырмау;

жеке құрамды жанармаймен жұмыс кезінде қауіпсіздік шараларын қатаң сақтау қажеттілігі туралы ескерту.

Техникалық құралдарды МЕМСТ 14202, МЕМСТ 19433, МЕМСТ 14192, МЕМСТ 1510 талаптарына сәйкес таңбалау және мыналардан тұруға тиіс:

негізгі жабзбаны;

қосымша жазбаны;

қауіптілік жазбаны.

Жанармай толтырылған резервуардағы, ыдыстағы және техникалық құралдағы негізгі жазба жанармай түрі мен маркасын көрсетеді. Мысалы, Б-91/115 авиациялық бензині, дизель отыны, ТС-1 авиациялық керосині.

Резервуарлардағы қосымша жазба мыналарды қамтиды:

резервуарда сақталатын өнімге стандарт нөмірін;  
құйылған күнін (жылы мен айын);  
жаңартылған күнін (жылы мен айын);  
толық талдау күнін.

Ыдыстағы қосымша жазба мыналарды қамтиды:

құйылған өнімге стандарт нөмірін;

брутто және нетто массасын;

өнім шығарылған күнді;

өнімді құюды жасаған өнімді жасаған кәсіпорын атауын (әскери бөлімнің шартты атауы);

партия нөмірі мен партиядағы бөшке нөмірін.

Жанармай бар резервуарлардағы және ыдыстағы жазбалар сумен және жанармаймен кетпейтін трафареттер немесе бояу баспаларының көмегімен жасалуға тиіс.

Қауіптілік белгілері (1, 2-суреттер) МЕМСТ 19433 талаптарына сәйкес жанармай бар ыдысқа қауіптілік сипатына байланысты салынады. Қауіптілік белгісі екі тең үшбұрышқа бөлінетін кемінде 100 мм (контейнерлер мен теміржол цистерналары үшін – кемінде 205 мм, автомкөлік құралдары үшін кемінде – 190 мм) бір жағынан тік тұрған бұрышты төртбұрышты нысанда болады.

Жоғарғы үш бұрышта қауіптілік белгісі тиісті сыныптының қауіптілік нышанымен сипатталады. Жабық тигельде тұтану температурасы  $61^{\circ}\text{C}$  дейін 3-топтың жылдам тұтанатын сұйықтықтары (бензиндер, реактивті қозғалтқыштарға арналған отындар, дизель отындары) үшін қауіптілік нышаны қызыл негізде қара (ақ) алау болып табылады.

Улы техникалық сұйықтықтардың 6-тобы үшін қауіптілік нышаны ақ негізде қара түсті бас сүйек пен екі айқыстырылған сүйек болып табылады.

Қауіптілік белгілерінің шартты көлденең диагоналды белгілері бойына жүктің қауіптілік түрін сипаттайтын жазба салынады. Жанатындар үшін "жеңіл тұтанатын сұйықтық", улыларға "у" деген жазба жасалады. Негізгі балгілердің төменгі жағында сынып нөмірі көрсетіледі (жеңіл тұтанатын сұйықтықтар үшін – 3-сынып, улылар үшін – 6-сынып). Белгінің жиегі бойынша шетінен 5 мм арақашықтықта қара түспен салынатын рамка орналастырылады.

Егер жанармайдың біреуден астам қауіптілігі болса, онда ыдысқа осы қауіптіліктердің түрлерін көрсететін бірнеше қауіптілік белгілері салынады. Мысалы, этилденген бензин бар ыдысқа жеңіл тұтанатын және улы сұйықтық ретінде сипаттайтын екі қауіптілік белгісі салынады.



1-сурет. Жанармай бар ыдысқа қауіптілік белгісі



2-сурет. Улы сұйықтықтары бар ыдысқа қауіптілік белгісі

Таңбалауды салу орны

Жанармай қызметі техникалық құралдары барлық түрлерінің олар толтырылғаннан немесе жанармайға белгіленіп бекітілгеннен кейін маркалануы болады.

Жанармай ұзақ сақталған кезде көлденең резервуарларды таңбалау түптік бекітпе астындағы өрттік өтпе жағынан түбіне салынады.



Негізгі жазба резервуардың нөмірінен төмен түбінің орталық бөлігінде орналасуға, қосымша жазба негізгіден төмен салынуға тиіс.

Қауіптілік белгілері резервуар нөмірінен жоғары түбіне және екі жақ қарама-қарсы жағынан шетіне салынады.

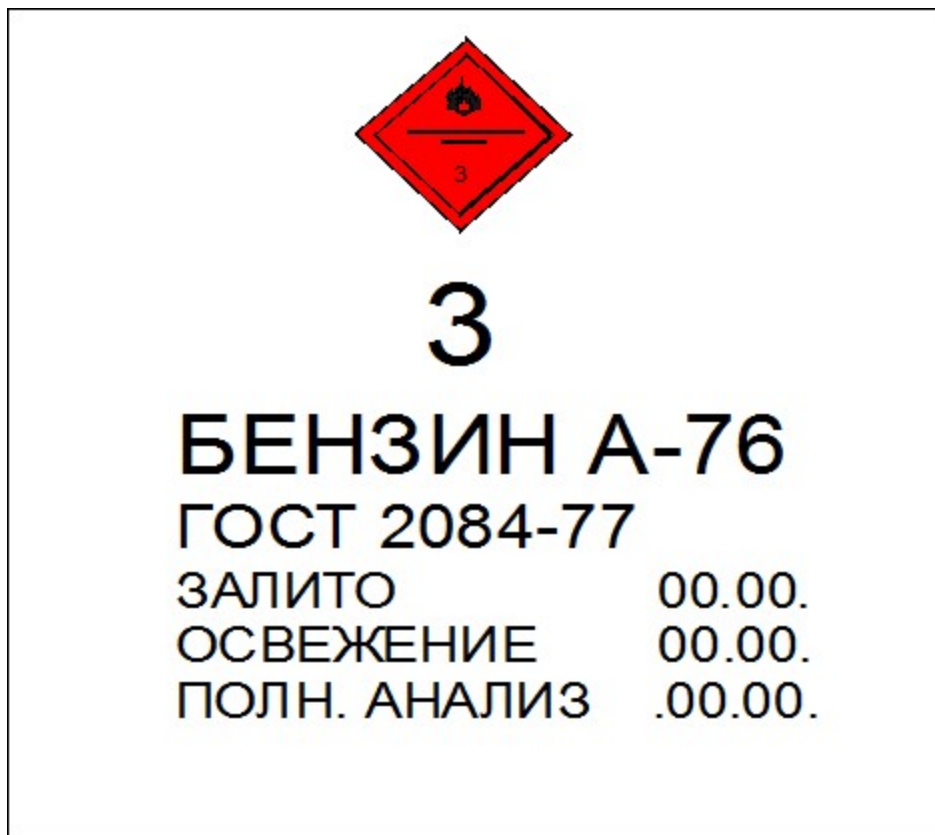
Жанармайды көлденең резервуарларда қысқа уақытта сақтаған кезде қауіптілік белгілері резервуарға, ал негізгі жазба өрттік өтпе жағына орнатылған тақтайшаға салынады.

Тік болат резервуарларда негізгі және қосымша жазбалар түбегейлі ысырмасы астына резервуар нөмірінің төменгі жағына (3-сурет), қауіптілік белгілері резервуар нөмірінен жоғары салынады.

Терең және жартылай терең резервуарларды таңбалау резервуарлардың бекіткіштері жағынан тұғырларға орнатылған тақтайшаларға салынады. Одан басқа жүк тиектерінің сермеріне жанармай түрі, маркалары көрсетілген және ескертетін түсті жолақтары бар тану биркалары бекітіледі (4-сурет).

Жанармай түрі, маркалары көрсетілген және ескертетін түсті жолақтары бар тану биркалары жанармайды тасымалдау автомобиль құралдары ағызу тиектірінің сермерінде бекітіледі.

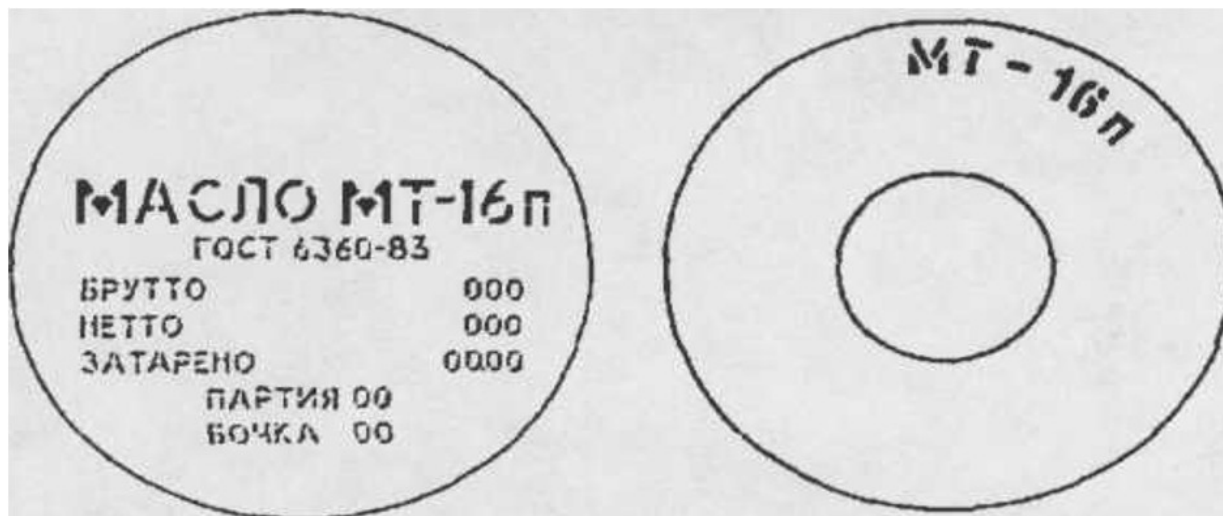
Бөшкелерді таңбалау мойынның тұғырына салынады. Негізгі жазба тұғыр ортасына, кейіннен қосымша жазба орынластырылады. Сонымен қатар, бөшке тұғырына тығын көмегімен бекітілген алынбалы биркалар (трафареттер) қолданылуы мүмкін (5а, 5б суреттер). Қажет болған кезде қауіптілік белгілері негізгі жазбадан жоғары жоғарғы жақтан және екі жағынан қарама-қарсы жақтарда сыртына салынады (5а, 5б суреттер).



3-сурет. Жанармай тотырылған резервуарды таңбалаудың мысалы



4-сурет. Биркаларды таңбалау мысалы



а

б

5-сурет. Толтырылған ыдысты таңбалау мысалдары:

5а - бөшке тұғырын таңбалау; 5б – бөшке тығыны астына алынбалы бирка (трафарет).

Бетон құдықтарда және бос жерлерге құбырға трафарет бойынша шеңберді, жазбаларды және сілтемелерді салуға мүмкін болмаған басқа да ұқсас жағдайларда таңбалау құбырдың жанындағы құдық қабырғасына немесе құбырға бекітілген биркалар көмегімен салынады.

Жанармай толтырылған жұмсақ резервуарларды таңбалау резервуарлар бекіткіштері жағынан тұғырға орнатылған тақтайшаларға салынады (6-сурет).

Таңбалау түрі

Таңбалау тікелей резервуарларға, ыдысқа, құбырға, сондай-ақ тақтайшаларға трафарет бойынша бояумен салынады. Қолмен таңбалауға жол берілмейді.

Таңбалауды салу үшін қаріп 7 және 8-суреттерде көрсетілген.

Трафаретті дайындау кезінде әріптер мен сандар 7 және 8-суреттерге сәйкес торлар бойынша орындалады.

25 мм кем болатын трафареттерге арналған қаріп, әріптер мен сандар биіктігі 7-суретке, ал 25 мм және одан жоғары 8-суретке сәйкес болуға тиіс.

Металдан және басқа да қатты материалдардан трафареттер үшін қосқыштар санын азайтуға жол беріледі.

Әріптер мен сандар арасындағы арақашықтық "Р" және "А", "Ф" және "Т", "Г" және "Д" сияқты тіркестерді қоспағанда, олардың биіктігінен кемінде 1/6 болуға тиіс, олар үшін арақашықтық көзбен қарағанда қалғандарымен тең болып орналастырылуға тиіс. Сөздер арасындағы арақашықтық әріптер мен сандар биіктігінен кемінде 1/2 болуға тиіс. Әріптер мен сандар 8-суреттегі қаріпке сәйкес келетін қосқыштарының ені әріптер мен сандар биіктігінің 1/40 тең болуға тиіс.

Биркаларға таңбалау трафарет немесе жапсыру әдісі бойынша қалыппен салынады.

Жазулар анық, сумен және сақталатын өніммен өшірілмейтін және түсі кетпейтіндей болуға тиіс. Олар ашық негіздерде қара түсті және күңгірт негізде ақ немесе сарғыш түсті бояумен орындалады. Таңбалау таңбалары мен тақтайшаларды ресімдеуге қойылатын талаптар 1-кестеде келтірілген.



3

**БЕНЗИН А-76**

**ГОСТ 2084-77**

ЗАЛИТО 08.91.

ОСВЕЖЕНИЕ 08.93.

ПОЛН. АНАЛИЗ 1.08.91.

6-сурет. Жұмсақ резервуар үшін таңбалау кестесінің мысалы



7-сурет. Трафареттарға арналған қаріп, әріптер биіктігі 25 мм дейін



8-сурет. Трафареттарға арналған қаріп, әріптер биіктігі 35 мм және одан астам  
1-кесте

### Таңбалау таңбалары мен тақтайшаларды ресімдеуге қойылатын талаптар

Техникалық құралдар атауы және өлшемшарттары	Техникалық құралдарға салынатын әріптер, жазулар биіктігі, мм		
	негізгі		қосымша
	Бір жолға	Екі жолға	
1	2	3	4
Құбыр диаметрі, мм: 80-нен аз.	19	-	
81 – 160	32	19	
161 – 220	50	25	
221 – 300	63	32	
Резервуар сыйымдылығы, м <sup>3</sup> 1000 және одан аз	140		70
1000-нан астам	280		70
Контейнерлер	100		25
Бөшкелер	50		25
Канистралар (банкалар, бөтелкелер)	25		12

Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулыққа  
15-қосымша  
Нысан

### Сүзгілер мен сүзгі-сепараторлардың жұмысын есепке алу журналы

	Қысымның ауытқуы, кгс/см <sup>2</sup>		Регламенттік жұмыстар туралы белгі (ауыстыру, жуу, қарап тексеру)	Регламенттік жұмыстарды жүргізген және олардың орындалуын тексерген



атауы	нөмірі	ған күн		толық	Қаңтар	Ақпан	Наурыз	Сәуір	Мамыр	Маусым	Шілде	Тамыз	күйек	Қазан	Қараша	тоқсан	аң күн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Ескертпе.

5 және 6-бағандарда соңғы толық (қоймалық бақылау) талдау күні (сапа паспорты немесе талдау журналдары бойынша) қойылады. 7 – 18-бағандарда алыммен талдау түрі (Б – бақылау, Т – толық, Қ – қоймалық), бөлгішпен талдау (паспорт) жүргізу күні мен нөмірі көрсетіледі. Талдау жүргізу жоспарланған мерзім 3-қосымшада келтірілген зертханалық тексеру кезеңділігін ескере отырып, қойылады.

Талдау жүргізу жоспарын келіскен кезде зертхана бастығы өзінің нақты мүмкіндігіне сүйеніп, жоспарланған мерзімді түзетеді. Мысалы, жоспар жобасында талдау жүргізу мерзімі – "мамыр". "Сәуірге", "наурызға" ауыстыруға болады, бірақ "маусымға", "шілдеге" ауыстыруға болмайды. Жоспарға жанармай қызметінің бастығы қол қояды.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
17-қосымша

### **СКҚ ("И") сұйықтығын қосу, сақтау және сапасын бақылау тәртібі**

1. Сұйықтықтар реактивті қозғалтқыштар үшін отындарда мұз кристалдарының немесе әуе кемелері бактарының қабырғаларынан отынға түсетін шықтардың пайда болуын немесе еріп кетуін болдырмау үшін арналған.

2. Сыртқы түрі бойынша олар стандарттардың талаптарына сәйкес келетін түссіз немесе сарғыш түсті мөлдір сұйықтық.

3. "И" СКҚ сұйықтығын отынға қосу авиациялық бөлімдердің (қамтамасыз ету бөлімдерінің) жанармай қоймасында отынды май құюға беру үшін дайындау кезінде жүргізіледі. Сұйықтық шығыс резервуарын толтыру кезінде отын ағынына сорғының құю желісіне алып жүрілетін немесе стационарлық түріндегі дозатордың көмегімен қосылады.

Авиациялық бөлімге (қамтамасыз ету бөліміне) бөлек жетегі бар СКҚ сұйықтығының дозаторы түскен кезде оны орнату шығыс резервуары алдындағы айдау құралдарының күштік желісінде жүзеге асырылады. СКҚ сұйықтығының қосымша қосқан жағдайда (температуралық шартқа және әуе кемесінің түріне байланысты) көрсетілген мөлшерлегіш күштік желіге (сүзгі мен сүзгі-сепаратор арасында) қосымша орнатылады (1-сурет).

СКҚ сұйықтығын автоотынқұйғыш мойын арқылы қолда бар құралдармен қосу (канистрада, шелектен) тек көрсетілген мөлшерлегіштер болмаған жағдайда жүргізіледі. Алынған қоспа "шеңберге" айдалады.

СКҚ сұйықтығын әуе кемесінің багына тікелей қосу жүргізілмейді.

Ескерту. 3-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

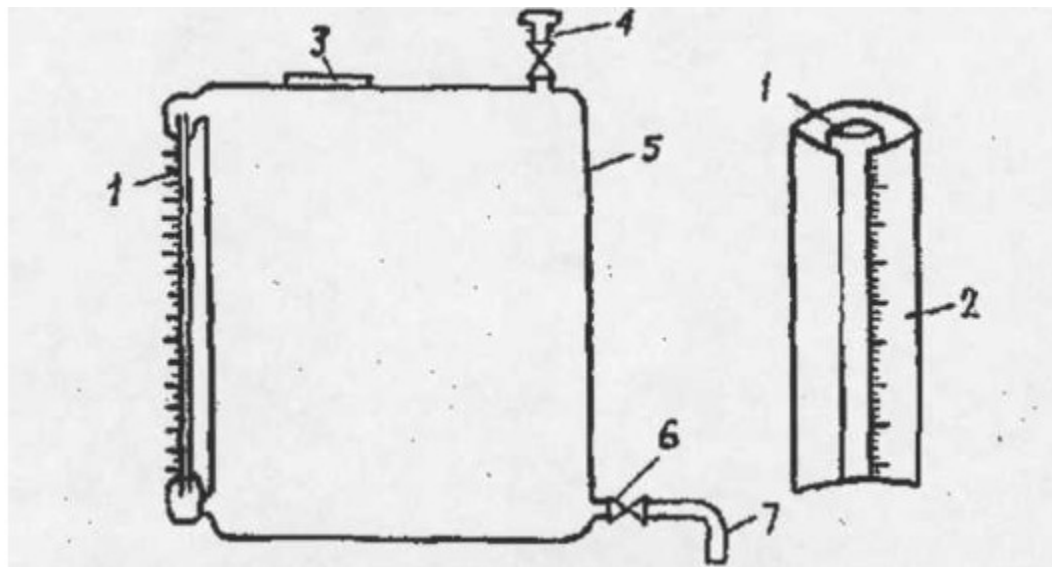
4. Отынға қосылатын сұйықтықтың мөлшері мынадай формулар бойынша есептеледі:

$$y_1 = K \frac{UD}{d \cdot 100}, \text{ дм}^3;$$

$$q = K \frac{UD}{100}, \text{ дм}^3,$$

онда,

- $y_1$  – СКҚ сұйықтығының мөлшері, дм<sup>3</sup> (сағатына литр);
- $q$  – СКҚ сұйықтығының мөлшері, дм<sup>3</sup>;
- $K$  – отындағы СКҚ сұйықтығының массалық үлесі, %;
- $U$  – отын мөлшері, дм<sup>3</sup> (сұйықтықтың сағаттағы шығысы айқындалған кезде – айдау құралдарын беру, дм<sup>3</sup>/ч);
- $D$  – осы температура кезіндегі отынның тығыздығы, кг/дм<sup>3</sup>;
- $d$  – осы температура кезіндегі СКҚ сұйықтығының тығыздығы, кг/дм<sup>3</sup>.





1-сурет. Алып жүрілетін мөлшерлегіш:

1 – өлшеу шыны; 2 – өлшеу шынысының қаптамасы; 3 – құю мойнының саңылаусыз жабылатын қақпағы; 4 — силикон-гель патроны бар әуе кран; 5 – мөлшерлегіш резервуары; 6 – сұйықтықты беруді реттейттеуге арналған вентиль; 7 – мөлшерлегішті сорғыштың сору келтеқұбырына қосуға арналған түтік.

5. Авиациялық бөлімдерде (қамтамасыз ету бөлімдерінде) жасалған мөлшерлегіштер (1-сурет) 1 дм<sup>3</sup> бөлу бағасы бар 1-өлшеу шынымен жабдықталған сыйымдылығы 200 дм<sup>3</sup> жейін 5 резервуарды білдіреді.

СКҚ сұйықтығы сейілумен сорғыға келіп түседі, онда реактивті құзғалтқытарға арналған отынмен араласады және күштік желі бойынша дайын қоспа шығыс резервуарларына келіп түседі. Сұйықтықты беруді реттеу 6-вентильмен жүзеге асырылады.

6. Айдау құралдарының белгіленген ұдайы жұмыс істеу режимі кезінде (ұдайы беру кезінде) бақылау араластырумен араластырылатын отыннан массалық үлесі 0,1; 0,2 және 0,3% болатын СКҚ сұйықтықтары мөлшерін е сәйкес келетін 6-вентильдің жай-күйі айқындалады.

Араластыру аяқталғаннан кейін 1-өлшеу шыны бойынша (бақылау араластыру кезінде өлшеумен) мөлшерлегіште жұмсалға СКҚ сұйықтығының мөлшері айқындалады және айдалған отынның мөлшерімен салыстырылады. Реактивті қозғалтқыштардың отында берілген мөлшерден СКҚ сұйықтығының болуындағы жол берілетін ауытқулар мынадай шектерде болуға тиіс:

0,1% СКҚ сұйықтығын қосқан кезде  $\pm 20\%$ ;

0,2% СКҚ сұйықтығын қосқан кезде  $\pm 15\%$ ;

0,3% СКҚ сұйықтығын қосқан кезде  $\pm 10\%$ .

7. Сорғы тоқтатылған кезде (айдау аяқталғаннан кейін) мөлшерлегіш резервуардағы отын деңгейінен төмен орналасқан кезде онда жанармайдың толып қалуын және резервуардағы отын деңгейінен жоғары орналасқан кезде мөлшерлегіш магистральға СКҚ сұйықтығының ағып кетуін болдырмау үшін 6-шұра дереу жабылады. Мөлшерлегіште отынның толып қалуын болдырмау үшін сорғының жинау құбырынан дозаторға сұйықтықтың кері ағуын болдырмайтын 7-түтікті кері клапанмен жабдықтауға тиіс. 4-силикон-гель патроны мөлшерлегішке келіп түсетін ауаны кептіреді, ол СКҚ сұйықтығының сулануын болдырмайды. Силикон-гель патроны ылғалданған кезде силикон-гель 110°C – 120°C дейін қыздыру жолымен тесіледі.

Мөлшерлеу анағұрлым сенімді және қолайлы болу үшін өлшеу шынысы ойығы бар 2-металл қаптамаға орнатылады. СКҚ сұйықтығын барлық айдалатын отын бойынша сапалы және біркелкі араластыру үшін сұйықтықтың есептік мөлшерінің отынды айдаудың барлық уақытында үздіксіз қосылуын қадағалау қажет.

Мөлшерлегішті пайдалануға енгізу жыл сайын бақылау өлшеумен және мөлшерлеуді нақты сипаттап актімен ресімделеді.

Мөлшерлеудің нақты болуын бақылап өлшеу мөлшерлегіш осы қосымшаның 6-тармағында көрсетілген жол берілетін ауытқуды қамтамасыз етпейді деп күмәнданған кезде жүргізіледі.

СКҚ сұйықтығы күн сәулесі түспейтін жабық ақаусыз болат резервуарда және сыйымдылығы 0,9-дан аспайтын болып толтырылған ыдыста сақталады. СКҚ сұйықтығы бар резервуар мен ыдыс саңылаусыз жабылады және пломбаланады. Төсеме материалы ретінде ПОВ-50, ПОВ-67 полиэтилен негізіндегі пластмасса мен паронит пайдаланылады.

СКҚ сұйықтығын ұзақтығы 1 тәуліктен астам ішкі мырыш жабыны бар резервуарда және ыдыста, автоотынқұйғышта, автоцистернада және құбыр арқылы сақтау және тасымалдау жүзеге асырылмайды.

Теміржол цистернасынан СКҚ сұйықтығын ағызып алу кезінде жанармайды айдаудың, құюдың және тасымалдаудың штаттық техникалық құралдарын пайдалануға жол беріледі. Отынқұйғышты СКҚ сұйықтығынан босату сүзгісіз жүргізілуге тиіс. СКҚ сұйықтығын ағызғаннан кейін көрсетілген техникалық құралдар реактивті қозғалтқыштарға арналған отынмен жуылады. СКҚ сұйықтығын ішкі беті лак-бояумен боялған техникалық құралда сақтауға және тасымалдауға жол берілмейді.

Ағу анықталған кезде СКҚ сұйықтығы мұнай өнімінің қалдығы жоқ ақаусыз таза ыдысқа құйып алынуға тиіс және сұйықтықтағы судың болуын тексеру қажет.

Реактивті қозғалтқышқа отында СКҚ сұйықтығының болуын бақылау оларды шығыс резервуарына қосқаннан кейін, сондай-ақ отын құю құралының тарату құрылғысынан алынған сынамада әуе кемесіне отын құю алдында (үшу ауысымында 1 реттен сиретпей) жасалады.

СКҚ сұйықтығын әрбір қосу алдында, сондай-ақ олар құйылатын отында сумен араласуы және еруі тексеріледі. Реактивті қозғалтқышқа отында СКҚ сұйықтығын айқындау әдісі, сондай-ақ СКҚ сұйықтығының отында сумен араласуын және еруін айқындау әдісі 18 – 21-қосымшаларда келтірілген.

**Ескерту. 7-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 ( алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
18-қосымша

## Реактивті қозғалтқыштарына арналған отындарда СКҚ сұйықтықтарының болуын айқындаудың колориметрикалық әдісі

Реактивті отында СКҚ сұйықтықтарының массалық үлесін айқындау әдісі отындағы сұйықтықтың болуына байланысты сұйықтықтың сулы сорғышы, бихромат калий мен күкірт қышқылы бар ерітінді реңкінің өзгеруіне негізделген. Ерітінді реңкі сұйықтықтың құрамына байланысты қызғылт сары арқылы сары мен жасылдан (реңк) көгілдірге (ашық көгілдірге) дейін өзгереді.

1. Ыдыс, реактивтер

0,2н қос хром қышқылды калий ерітіндісі.

Тығыздығы кемінде  $1,8 \text{ г/см}^3$  қанықты күкірт қышқылы.

Сыйымдылығы  $100 \text{ см}^3$  ұзын воронка, № 1 орындау.

№ 1 резенке груша.

Сыйымдылығы  $2 \text{ см}^3$  пипеткалар.

Шыны пробиркалар.

Сыйымдылығы 10 и  $25 \text{ см}^3$  өлшеу цилиндрлары.

Пробиркаларға арналған штатив.

2. Сынауға дайындау

0,2н қос хром қышқылды калий ерітіндісі  $1 \text{ дм}^3$  тазартылған немесе ауыз суда 9,7 г тұзды ерітіп дайындайды.

Тандалған реактивтерге және суға абайсызда түсіп кеткен бөгде қоспалардың ықпал етуін болдырмау, пайдаланылатын қос хром қышқылды калий, күкірт қышқылы мен су ерітінділерінің жарамдылығын бағалау үшін бақылау тәжірибесі жүргізіледі. Пробиркаға  $2 \text{ см}^3$  су,  $2 \text{ см}^3$  күкірт қышқылымен  $2 \text{ см}^3$  0,2н қос хром қышқылды калий ерітіндісін құяды. Араластырғаннан кейінгі қоспаның қызғылт сары реңкі қолданылатын реактивтер мен судың жарамдылығы туралы куәландырады.

3. Анықтауды жүргізу

СКҚ сұйықтығының болуын айқындау мынадай тәсілмен жүргізіледі: бөлшегі бар воронкаға 10 см отын және 10 см су, құяды, қоспаны 2 минут бойы жылдам араластырады және отын мен судың қабаттауы үшін тұндырады; содан кейін ұзын воронкадан пробиркаға су сорғышын құяды. Кейіннен  $2 \text{ см}^3$  су сорғышын басқа пробиркаға қосады,  $2 \text{ см}^3$  қос хром қышқылды калий ерітіндісі,  $2 \text{ см}^3$  күкірт қышқылы қосылады және араластырылады.

Қос хром қышқылды калий ерітіндісі болмаған жағдайда анықтауды құрғақ қос хром калий препаратымен жүргізуге болады. Бұл ретте  $2 \text{ см}^3$  су сорғышы бар пробиркаға  $2 \text{ см}^3$  су, 0,04-0,05 г құрғақ қос хром калий препаратын қосады және тұз толық ерігенге дейін араластырады. Кейіннен  $2 \text{ см}^3$  күкірт қышқылын қосады.

1-2 минуттан кейін пробиркада ерітіндінің реңкін көруге болады: отында СКҚ сұйықтығы болмаған кезде ерітінді реңкі қызғалт сары (бақылау тәжірибесінде сияқты) ; 0,1% масса болғанда сары-жасыл (қыша түстес), 0,2% масса болғанда жасыл; 0,3% масса және одан астам – көгілдір (ашық көгілдір).

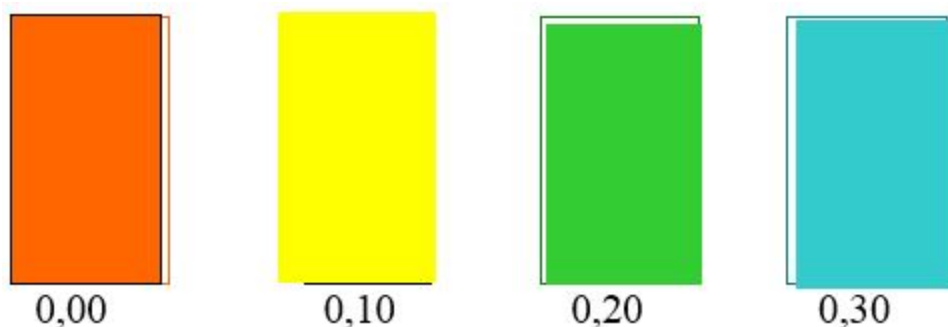
Ерітінді реңкінің анағұрлым нақты нәтижесін алу мақсатында түсті бақылау шәкілінің реңк түсімен салыстыру қажет (1-сурет). Талданатын отында сұйықтықтың болуы ерітінді реңкіне жақын тиісті шәкіл мөлшерінің болуына тең.

Отында суда ішінара немесе толық еритін немесе сулы сорғышта қалпына келтірілетін қос хромды реагенттердің қанығуын арттыруға қабелітте басқа да органикалық негіздегі сұйықтықтың (тұнбаның) болуы ерітінді реңкінің бірқатар өзгеруіне әкеледі және отында СКҚ сұйықтығының болуы бойынша көтеріңкі нәтиже береді. Мысалы, ерімейтін тұнбасы бар РО отынындағы СКҚ сұйықтығын анықтау кезінде асып кету 0,05% массаны құрайды. Мұндай асып кету 0,05% массаға түзету енгізу деп ескеру қажет.

Отында 0,3% массада астам көп мөлшерде СКҚ сұйықтығы болған және оның құрамын анықтау қажет кезде жанармайдан тұнбаны шығару үшін пайдаланылатын судың мөлшерін ескеру, ал қалған жерде мазмұндалған әдіснамаға сәйкес әрекет ету қажет.

Бұл ретте отындағы сұйықтық концентрациясының мәнін алу үшін тиісті шәкіл көрсеткіштері бойынша көрсетілген мән шығару үшін алынған судың мөлшерін тең есеге арттыратын санға көбейтілуге тиіс.

Мысалы, ерітіндінің жасыл реңкін алу үшін шығаруға  $30 \text{ см}^3$  (жоғарыда көрсетілгендей сияқты емес  $10 \text{ см}^3$ ) су алынды. Түсті шәкіл бойынша су ерітіндісінің реңкі "0,20% масса" мәні бар көрсеткішке сәйкес келеді. Онда талданатын жанармайда тұнбаның болуы мынаны құрайды:  $0,20\% \text{ масса} * 30/10=0,60\% \text{ масса}$ .



1-сурет. Түсті бақылау шәкілі

Ескерту. 3-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
19-қосымша

## **Реактивті қозғалтқыштарға арналған отындардағы СКҚ сұйықтықтарының болуын айқындаудың рефрактометриялық әдіс**

Әдіс реактивті отыннан сумен шығарылған сулы сорғыш тұнбасының сыну көрсеткішін және формула бойынша тұнбаның массалық үлесін есептеуді айқындауға негізделген.

1. Аппаратура, реактивтер мен материалдар  
Аббе, ИРФ-454, ИРФ-22, ИРФ-23 және т.б. рефрактометр.

Сыйымдылығы 250 см<sup>3</sup> ұзын воронка.

Сыйымдылығы 5 см<sup>3</sup> пипеткалар.

Шыны пробиркалар.

Циркулярлы термостат.

Сыйымдылығы 100 см<sup>3</sup> өлшеу цилиндрлары.

Тазартылған су.

Петролейлік эфир немесе күкіртті эфир.

2. Рефрактометрді дайындау

Рефрактометр сәуле көзі алдына (терезе немесе қуаты 50-100 Вт электр шамы) орнатылады.

Призмалар маталары арқылы циркулярлық термостаттан 20°C+0,2°C температурасы бар суды өткізеді. Рефрактометрдың теңшелуін тексеру пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі.

3. Анықтауды жүргізу

Талданатын жанармай сынапасы 1-2 мин бойы мұқият араластырылады, 100 см<sup>3</sup> өлшеу цилиндрімен алынады және ұзын воронкаға құйылады. 5 см<sup>3</sup> пипеткамен тазартылған су құйылады, ұзын воронка тығынмен жабылады және 3 мин. бойы жылдам араластырылады. Кейіннен ұзын воронканы 3-5 мин. тік қалпында бекітеді. Бөлшектелгеннен кейін жанармайдың су сорғышына түсуін болдырмай тұнбаның су сорғышын шыны пробиркаға құйып алынады.

Төменгі призманың көлденең бетіне пипеткамен су сорғышының 1-2 тамшысын тамызады және блокты жылдам жабады. Алидада тегершігін айналдыра отырып,

түтікті сәуле мен көлеңке шегіне апарды, айнамен қайталамен көру өрісін анағұрлым жарықтануына қол жеткізіледі және визирлі кресттің айқын көрінуін окулярмен белгілейді. Кейіннен компенсатордың тегершігін айналдыра отырып, реңктің шектеу сызығын жоюға қол жеткізілді. Алидада тегершігімен ашық және күңгірт алаңы арасындағы шекке крест белгісі қойылады және лупаны пайдалана отырып,  $n_d$  шәкілі бойынша есептеледі.

Есептеулер аяқталғаннан кейін призма блогы ашады және камералардың призмалардың жұмыс беттері жұмсақ шүберекпен немесе сүзгіш қағазбен сүртіледі. Кейіннен призмалар пертолейлі немесе күкірті эфирмен жуылады. Жуылғаннан кейін призмалар сүртіледі және кептіру үшін бірнеше минутқа блок ашық қалдырылады.

Қосарлы анықтаулар жүргізу кезінде келесі порцияда жанармайдан алынған су сорғыштары сынуының көрсеткіші өлшенеді.

#### 4. Нәтижелерді өңдеу

Авиациялық жанармайдағы тұнбаның массалық үлесі (%) мынадай формула бойынша есептеледі:

$$a = \frac{(n_{d1}^{20} - n_{d2}^{20}) \cdot 5\rho_{прис}}{(n_{d3}^{20} - n_{d1}^{20}) \cdot \rho_{топл}}$$

онда,

$$n_{d1}^{20}$$

- 20<sup>0</sup>С кезінде су сорғышы сынуының көрсеткіші;

$$n_{d2}^{20}$$

- 20<sup>0</sup>С кезінде 1,3330-ге тең қабылданатын тазартылған су сынуының көрсеткіші показатель;

$$n_{d3}^{20}$$

- 200С кезінде тұнба сынуының көрсеткіші;

5 – су сорғышын дайындау үшін алынған тазартылған су мөлшері, см<sup>3</sup>;

$$\rho$$

тұнба – 20<sup>0</sup>С кезінде тұнба тығыздығы, г/см<sup>3</sup>;

$$\rho$$

отын – 20<sup>0</sup>С кезінде жанармай тығыздығы, г/см<sup>3</sup>.

Жанармайға қосылған сол партия тұнбасы сынуының көрсеткіші бойынша деректер болмаған кезде  $n^{20}$  мәні "И" - 1,4080; ТГФ – 1,4520 үшін тең қабылданады.

Тұнба тығыздығы "И" - 0,930 г/см<sup>3</sup>, ТГФ – 1,057 г/см<sup>3</sup> үшін тең қабылданады.

Қосарланған анықтаулар арасындағы айырмашылық 0,02% масс. аспауға тиіс.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
20-қосымша

### **СКҚ сұйықтықтарының сумен араласуын айқындау әдістемесі**

Әдістеме ерітілетін СКҚ сұйықтықтарында ластанулардың болмауын тексеру үшін арналған.

1. Ыдыс және реактивтер.

№ 1 резеңке груша.

Сыйымдылығы 5 см<sup>3</sup> пипеткалар.

Секундомер.

Сыйымдылығы 100 см<sup>3</sup> өлшеу цилиндрлары.

Тазартылған су.

2. Сынаулар жүргізу және нәтижелерін бағалау.

Кептелген тығыны бар цилиндрға бөлме температурасындағы 5 см<sup>3</sup> СКҚ сұйықтығы және 50 см<sup>3</sup> тазартылған су құйылады. Қоспа 2 мин бойы шайқалады және 15 минутқа тұндырылады. Осыдан кейін қоспаның жай-күйі қарап тексеріледі. Күңгірттенудің, мақталар мен тұнбалардың болуы сұйықтықта ластанулардың болуы туралы куәландырады, олар әдітте, мұнай өнімдері немесе мырыш қоспалары болып табылады. Ластанулар құрамында мырыш қоспалары болған кезде СКҚ сұйықтығы кондициялы емес деп танылады. СКҚ сұйықтығында мұнай өнімдерінің болуы қауылы белгі болып табылмайды.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
21-қосымша

### **Реактивті қозғалтқыштарға арналған отындардағы СКҚ сұйықтықтарының еруін айқындау әдістемесі**

Әдістеме ерітілетін СКҚ сұйықтықтарында реактивті қозғалтқыштарға арналған отында ерімейтін бөгде қоспаларды болмауын тексеру үшін арналған.

1. Ыдыс және реактивтер.

Алдын ала сүзілген СКҚ сұйықтығынсыз реактивті қозғалтқыштарға арналған отын

Сыйымдылығы 100 см<sup>3</sup> ұзын форонка.

№ 1 резеңке груша.

Сыйымдылығы 5 см<sup>3</sup> пипеткалар.

Секундомер.

Сыйымдылығы 100 см<sup>3</sup> өлшеу цилиндрлары.

2. Сынаулар жүргізу және нәтижелерін бағалау.

Ұзын воронкаға немесе кептелген тығыны бар цилиндрға бөлме температурасындағы 95 см<sup>3</sup> отын мен 5 см<sup>3</sup> СКҚ сұйықтығы құйылады, қоспа 2 мин бойы шайқалады және 15 минутқа тұндырылады. Тұндырылғаннан кейін қоспа қабаттанбауға, воронка неиеме цилиндр қабырғаларында сұйықтық тамшылары болмауға тиіс және қоспада мақта, тұнба немесе басқа да бөгде қоспалар болмауға тиіс.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
22-қосымша

**Әуе кемелеріне сапалы жанармай құюды қамтамасыз ететін негізгі жұмыстарды орындау технологиялық картасы**

**Ескерту. 22-қосымшаға өзгеріс енгізілді - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

Операциялар атауы	Орындау тәртібі	Орындау мерзімі мен кезеңділігі	Орындауға жауапты	Құжаттама
1	2	3	4	5
	Келетін жанармайды қабылдауға арналған резервуарларды тазарту сапасының сәйкес келуін тексеру	Теміржол цистерналары келгенге дейін	Зертхана бастығы, зертханашы	Резервуарларды тазартуды есепке алу журналы және резервуарларды тазартуға актілер
	Жанармайды қабылдаудың технологиялық			Резервуарларды, құбырларды, сорғы станцияларын,



Теміржол цистерналарынан қабылдау	желісін оның сапасын сақтауды қамтамасыз ететін талаптарға сәйкес келуін тексеру	Сол сияқты	Сол сияқты	ағызу-күю қондырғыларын қаоап тексеру журналы
	Сынамалар алу және талдаулар жүргізу үшін аспаптарды дайындау	Сол сияқты	Зертханашы	Қолданыстағы стандарттар талаптары
	Төменгі ағызу құрылғылары, ағызу-күю құбыртүткітері пломбаларының болуын, тазалығын және ақаусыздығын тексеру	Қабылдау кезінде	Зертхана бастығы, зертханашы	-
Теміржол цистерналарының нөмірлерін жүкқұжатта және паспорттарда көрсетілген нөмірлермен салыстырып тексеру, паспорттардың дұрыстығы мен толық толтырылуын тексеру және паспорттардың деректерін МЕМСТ (ТТ) талаптарымен салыстыру, тапсырыс берушінің өкілі жанармайды қабылдағаны туралы мөртаңбаның, мөрдің болуын тексеру	Сол сияқты	Сол сияқты	-	
	Әрбір теміржол цистернасынан сынамалар және қабылдау-тапсыру талдауы үшін әрбір теміржол цистерналарын беруден біріктірілген сынамалар алу	Жанармайды ағызғанға дейін	Зертханашы	Сынамалар алу актісі, сынамаларды тіркеу журналы

Түптік сынама алу арқылы судың және механикалық қоспалардың болуын тексеру	Жанармайды ағызғанға дейін (әрбір цистернадан)	Зертханашы	Тұнбаны ағызу және осы Нұсқаулыққа 32-қосымшаға сәйкес жанармайда судың және механикалық қоспалардың болмауына тексеру журналы
Ағызуға рұқсат беру үшін белгіленген мөлшерде әрбір теміржол цистернасынан қабылдау-тапсыру талдауын жүргізу. Ағызуға рұқсатты беру	Ағызғанға дейін қабылдау кезінде	Зертхана бастығы, зертханашы	Талдаулар журналы
Теміржол цистерналарында су және механикалық қоспалар анықталған кезде рельс жанындағы резервуарға тұнбасын ағызу	Сол сияқты	Қойма бастығы, зертхана бастығы, зертханашы	-
Біріктірілген сынаманы талдауға қабылдау-тапсыру жүргізу	Ағызу кезеңінде	Зертхана бастығы, зертханашы	Талдаулар журналы
Сүзгілердегі қысымның ауытқуын тексеру	Сол сияқты	Сол сияқты	Сүзгілер жұмысын есепке алу журналы
Жанармай сапасын сақтауға ықпал ететін сақтау, тасымалдау және айдау құралдарына толық қызмет көрсетуді тексеру (резервуардың саңылаусыздығын, бекітпе, қақпақ, қымтама орнату)	Ағызғаннан кейін	Сол сияқты	-
Бақылау талдауының ауқымына кіретін барлық сапа көрсеткіштері	Ағызғаннан кейін (әрбір резервуардан (резервуарлар тобынан))		Талдаулар журналы

	бойынша жанармайға сынаулар жүргізу		Сол сияқты	
Тұндыру резервуарларында жанармайды сақтау	Резервуарларда тұндыру (0,3 м <sup>3</sup> /с есебінен)	Ағызғаннан кейін	Қойма бастығы, қоймашы, зертханашы	-
	Тұнған суды және механикалық қоспаларды тексеру және ағызу	Тұндыру аяқталғаннан кейін, аптасына бір рет қалдығы алынған кезде	Сол сияқты	Тұнбаны ағызу және осы Нұсқаулыққа 32-қосымшаға сәйкес жанармайда судың және механикалық қоспалардың болмауына тексеру журналы
	Сақтау шарттарын тексеру	Әрбір лауазымды адам үшін кезеңділігі көрсетіледі	Жауапты адамдар көрсетіледі	Жоспарлар (жылдық және айлық), графиктер
Жанармайды тұндыру резервуарларынан шығыс резервуарларының шағын тобына айдау	Тұндырылған резервуарларда (МЕМСТ 2517 бойынша алынған сынамада) механикалық қоспалардың және судың болмауын тексеру	Айдау алдында	Зертханашы	-
	Коммуникациялар құбырлары сүзгілерін айдау құралдарының әзірлігін, айдау кезінде жанармай сапасының сақталуын қамтамасыз етуді тексеру	Айдау алдында	Зертхана бастығы, зертханашы	Тығыздауға акт; резервуарларды, сорғылар станцияларын қарап тексеру журналы, сүзгілердің жұмысын есепке алу журналы
	Шығыс материалдарының жанармайды қабылдауға, төменгі крандардан жанармай тұнбасын айғу әзірлігін тексеру және онда механикалық қоспалардың және судың болмауына тексеру	Сол сияқты	Қойма бастығы, әуе кемелеріне топтық отын құю бастығы, зертхана бастығы, зертханашы	Тұнбаны ағызу және осы Нұсқаулыққа 33-қосымшаға сәйкес жанармайда судың және механикалық қоспалардың болмауына тексеру журналы
	Тұндырылатын резервуарлардағы			Талдаулар паспорттары,

	жанармай сапасын тексеру (күжаттар бойынша)	Сол сияқты	Зертхана бастығы, зертханашы	жанармай сапасына паспорттар журналы
	Ш ы ғ ы с резервуарларының төменгі ағызу крандарынан біріктірілген сынамалар алу және оға бақылау талдау жүргізу	Айдалғаннан кейін	Зертхана бастығы, зертханашы	Сынамаларды тіркеу журналы, талдаулар, бақылау талоны журналы
	Жанармайды тұндыру уақытын тексеру (кемінде 60 мин)	Беру басталар алында	Қойма бастығы, әуе кемелеріне топтық отын құю бастығы, зертхана бастығы	С о р ғ ы агрегаттарының жұмысын есепке алу журналы
	Ш ы ғ ы с резервуарларының төменгі ағызу крандарынан тұнбаны ағызу және жанармайды судың және механикалық қоспалардың болмауына тексеру	Беру басталар алында және әрбір ұшу ауысымының соңында	Қойма бастығы, әуе кемелеріне топтық отын құю бастығы, зертхана бастығы, зертханашы	Әуе кемелеріне топтық отын құюшының жұмыс журналы. Тұнбаны ағызу және осы Нұсқаулыққа 33-қосымшаға сәйкес жанармайда судың және механикалық қоспалардың болмауына тексеру журналы
	Ш ы ғ ы с резервуарларының төменгі ағызу крандарынан 1,5 дм <sup>3</sup> мөлшерінде арбитражды және біріктірілген сынамалар алу және оған мөр басу	Беру басталар алында	Зертхана бастығы, зертханашы, бөлім бойынша айқындалған лауазымды адам	-
	Сүзгілерден және сүзгі-сепараторлардан тұнбаны ағызу және жанармай тазалығын тексеру	Беру басталар алында және әрбір ұшу ауысымының соңында	Сол сияқты	
	Сүзгілердегі және сүзгі-сепараторлардағы қысым ауытқуын тексеру	Ай сайын	Әуе кемелеріне топтық отын құю бастығы, зертхана бастығы, зертханашы	Сүзгілер жұмысын есепке алу журналы
Ш ы ғ ы с резервуарларының шағын тобынан әуе	Май құю және тасымалдау құралдарының таңбалануын олар толтырылған жанармай	Құю алдында		-

кемелеріне құюға жанармай беру	маркасына сәйкес келуін тексеру		Зертхана бастығы, зертханашы	
	Жанармайдың шығыс резервуарларынан әуе кемелеріне дейін тазалығын қамтамасыз ету учаскесінің, оның ішінде автоотынмайқұюдың және әуе кемелеріне отын құюдың топтық май құйғыштары құю агрегаттарының техникалық жай-күйін тексеру	Май құйғанға дейін	Сол сияқты	Автоотынқұйғыштың формулары, әуе кемелеріне топтық отын құюшының жұмыс журналы
	Автоотынқұйғыштардың сүзгілерінен және тұндырғыштарынан тұнбаны ағызу және жанармайды судың және механикалық космпалардың болмауына тексеру	Автоотынқұйғыштарды тексерудің бақылау пунктінде (толтырғанға дейін және толтырғаннан кейін 10 минут тұндырғаннан кейін)	Сол сияқты	Бақылау талоны
	Автоотынқұйғыштардың жүргізушілеріне, әуе кемелеріне топтық отын құюшының бастығына талондар беру	Май құю құралдарын тексергеннен кейін	Зертхана бастығы, зертханашы	Бақылау талондарын беру журналы
Май құю құралдарын және техникалық тұрақтағы жанармайды бақылау	Май құю құралдарының техникалық жай-күйін тексеру	Ұшу аусымының басында	Инженерлік-авиациялық қызмет өкілі	Бақылау талоны, Автоотынқұйғыштың формулары, әуе кемелеріне топтық отын құюшының жұмыс журналы
	Әуе кемелеріне топтық отын құюшы шығыс резервуарынан, май құю сүзгілері мен сүзгі-сепараторларынан және автоотынқұйғыш тұндырғыштарынан жанармай тұнбасының тазалығын тексеру	Май құю басталар алдында және барысында (Әуе кемелеріне топтық отын құюшы үшін; келгеннен кейін, сондай-ақ 6 сағат тұрақтан кейін (отынқұюшылар үшін))	Жанармай қызметінің және инженерлік-авиациялық қызмет өкілдері	Сол сияқты

Әуе кемеліне май құю	Әуе кемелерінің бактарынан тұнбаны ағызу және онда судың және механикалық қоспалардың болуын тексеру	Пайдалану жөніндегі нұсқауға сәйкес	Аға техник (техник), борт-техник	Әуе кемелерін жайындау журналының бақылау парағы
	Май құю құралдары таңбалануының бақылау талонына сәйкес келуін, сондай-ақ тарату құрылғылары мен сүзетін торлардың тазалығы мен ақаусыздығын тексеру	Әрбір май құю алдында	Сол сияқты	Бақылау талоны
	Май құю құралдарының сүзгілеріндегі сүзгі-сепараторлардағы қысым ауытқуын бақылау	Әуе кемесіне май құйған кезде	Әуе кемелеріне топтық отын құю бастығы, зертхана бастығы, механик-жүргізуші	Май құю сүзгілерінің жұмысын есепке алу журналы немесе май құю агрегатының жұмыс формулары
	Берілген жанармайға тарату ведомосын алу және онда нөмірдің жазылуын тексеру	Май құйғанға дейін	Сол сияқты	Тарату ведомосы, бақылау талоны
	Әуе кемелерінің бактарынан тұнбаны ағызу және онда судың және механикалық қоспалардың болуын тексеру	Пайдалану жөніндегі нұсқауға сәйкес	Әуе кемесінің аға техник (техник)	Әуе кемесін дайындау журналының бақылау парағы
	Әуе кемелерінің бактарынан сынамалар алу	Май құйғанға дейін және осы Нұсқаулықтың талаптарына сәйкес	Сол сияқты	Сол сияқты

Ескертпе:

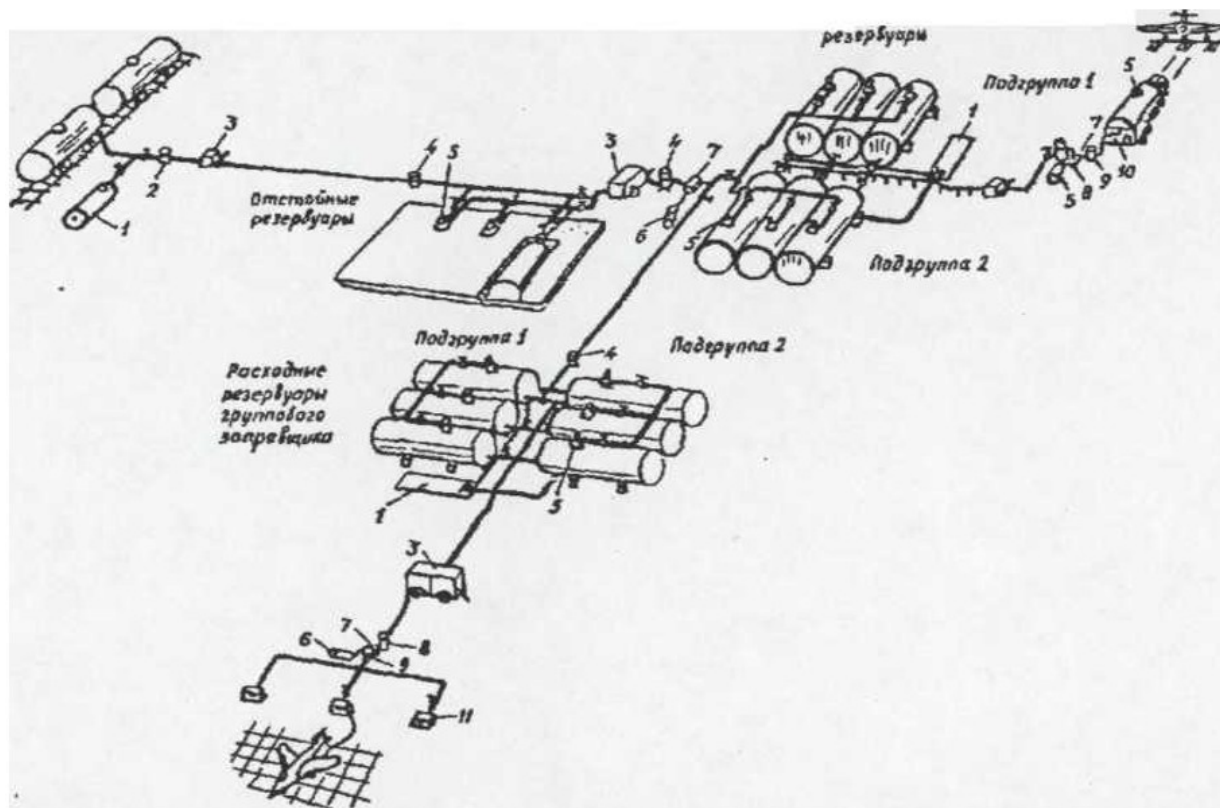
1. Технологиялық картаны авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирі бекітеді және авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирінің инженерлік-авиациялық қызмет жөніндегі орынбасарымен келісіледі, авиациялық бөлім (қамтамасыз ету бөлімі) командирінің МТҚ жөніндегі орынбасары және жанармай қызметінің бастығы қол қояды.

2. Технологиялық карта әуе кемелерін емай құюға берілетін жанармайдың барлық түрлері үшін жергілікті жұмыс шарттарына қарай әзірленеді.

3. "Орандуға жауапты" деген бағанда функционалдық міндеттерге сәйкес жоспарланатын операциялардың орындалуына жауапты лауазымды адамдар көрсетіледі.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
23-қосымша

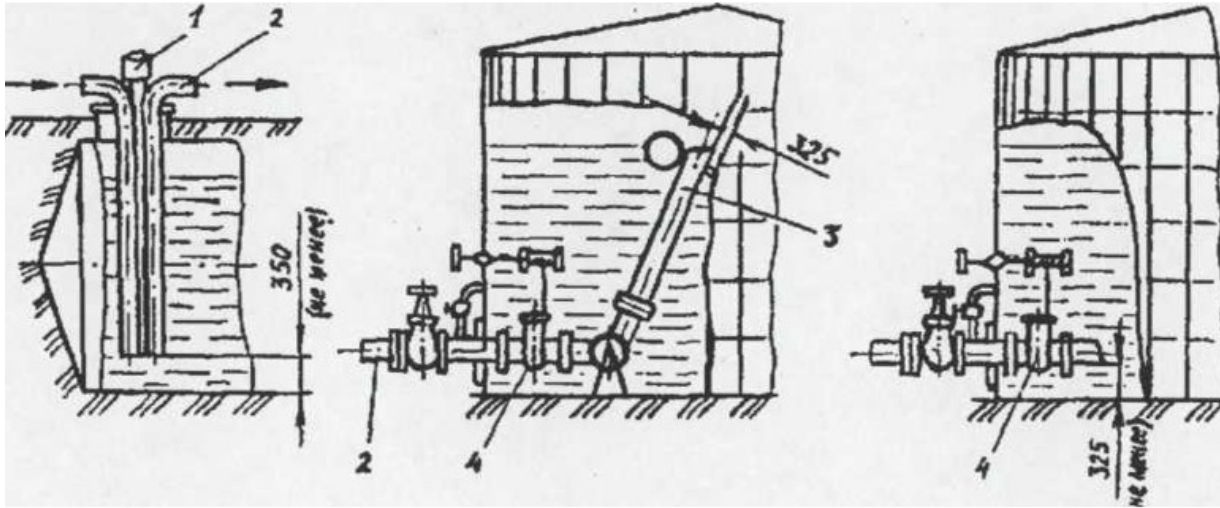
### Әуеайлақтық қоймалардағы авиациялық жанармай тазалығын қамтамасыз ету схемасы



1 – тұнбаны ағызуға арналған резервуар; 2 – сақтандыру сүзгісі; 3 – мотосорғылық қондырғы (станционралықпен қатар жылжымалы айдау құралдары пайдаланылуы мүмкін); 4 – алдын ала тазарту сүзгісі (15-20 мкм); 5 – ауа сүзгіші; 6 – СКҚ сұйықтықтарына арналған ыдыс; 7 – СКҚ сұйықтықтарының мөлшерлегіші; 8 – сүзгі-сепаратор; 9 – мұқият тазарту сүзгісі (5-10 мкм); 10 – отынқұйғыштардағы сүзгі (сүзгі-сепаратор) (5-10 мкм); 11 – сүзгісі бар май құю агрегаты (5-10 мкм).

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын

**Тұнбалы резервуарлардың жабдығы (P-25, P-50 көлденең резервуарларын пайдаланған кезде тұнбалы ретінде оны тереңге орнатылады немесе топырақпен үйіледі)**



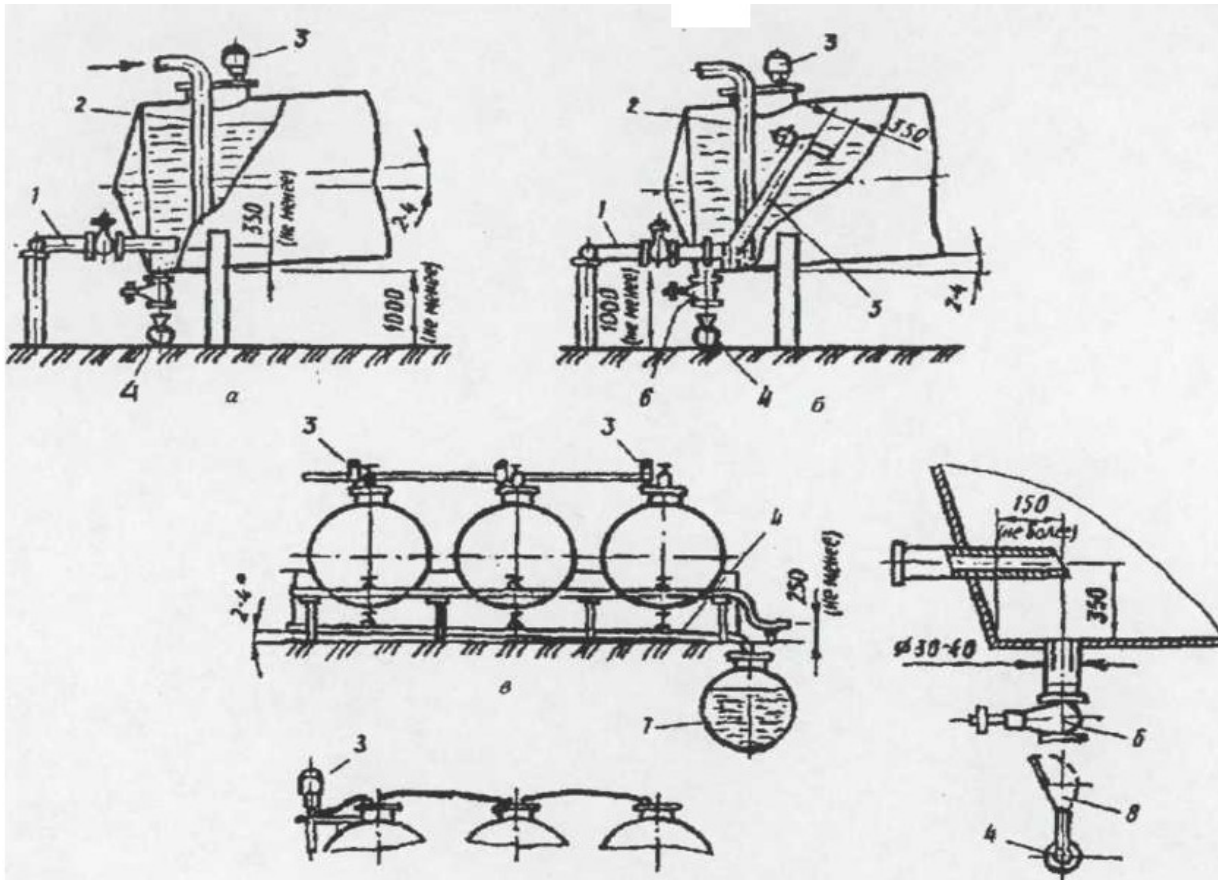
а      б в

а – 1-нұсқа; б – 2-нұсқа; в – 3-нұсқа; 1 – ауа сүзгіш; 2 – ағызу-құю түтігі; 3 – көтері түтігі; 4 – шапқыш.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
25-қосымша

**Шығыс резервуарларын жабдықтау**





а – 1-нұсқа; б – 2-нұсқа; в – шығыс резервуарларын байланыстыру; г – ауа сүзгісін орнату нұсқасы; д – шығыс резервуарын қосы; 1 – ағызу түтігі; 2 – қабылдау түтігі (резервар тоғынына орнатуға жол беріледі); 3 – ауа сүзгісі; 4 – тазарту құбыры; 5 – көтері түтігі; 6 – ағызу краны; 7 – тұнбаны ағызуға арналған резервуар; 8 – қақпағы бар воронка.

Мемлекеттік авиацияда  
 авиациялық жанар-жағар май  
 материалдарының және арнайы  
 сұйықтықтардың сапасын  
 қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
 жөніндегі нұсқаулыққа  
 26-қосымша  
 Нысан

Жанармайға бақылау талоны № \_\_\_\_\_

Ескерту. 26-қосымша жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

АТЗ, МЗ, УПГ \_\_\_\_\_

(жанармай атауы)

Жанармай атауы \_\_\_\_\_

Жанармай сапасы МЕМСТ (ТТ) \_\_\_\_\_ талаптарына сәйкес келеді

Жанармайға паспорт 20\_\_ жылғы " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ № \_\_

"И" сұйықтығының болуы, пайыз

Жанармай бар резервуарда су мен механикалық қоспа жоқ.

Қолы \_\_\_\_\_

(зертхана бастығы, зертханашы)

Резервуар нөмірі	Рейс нөмірі	Т а р а т у ведомосының нөмірі	Н а қ т ы тығыздығы	10 минут тұндырғаннан кейінгі жанармай тұнбасын, сондай-ақ отын құюды тарату құрылғысынан алынған сынамада судың және механикалық қоспаның болмауын тексердім	
				Әуе кемесіне отын құюға рұқсат етемін ( жанармай қызметі өкілінің қолы, уақыты мен күні)	Әуе кемесіне отын құюға рұқсат етемін ( ИАҚ (ИАҚЕ) өкілінің қолы, уақыты мен күні )

Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулыққа  
27-қосымша  
Нысан

### Бақылау талондарын беру журналы

Талон нөмірі	Таланды беру күні	Жанармай маркасы	Резервуар нөмірі	Жанармайға паспорт нөмірі мен күні	Отынқұюшының, майқұюшының, май құю агрегатының нөмірі	Жүргізушінің талонды алғаны туралы қолы	Зертхана бастығының ( зертханашының ) талонды қайтарғаны туралы қолы
1	2	3	4	5	6	7	8

Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулыққа  
28-қосымша  
Нысан

### Әуе кемелеріне топтық отын құюшының жұмыс журналы

Ескерту. 28-қосымшаға өзгеріс енгізілді - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Күні	Әуе кемелеріне топтық отын құйғыштан шығыс резервуарлары толтырылған жанармай қоймасы резервуарының нөмірі және оларға құю аяқталған уақыт	Жанармайға паспорт нөмірі	Бір күнде әуе кемелеріне май құюға берілген жанармай мөлшері (күннің соңында қойылады)	Топтық әуе кемелеріне майқұйғышты әуе кемелеріне май құюға дайындау кезінде орындалған жұмыс (Нұсқаулықтың талаптарына сәйкес жасалған жұмыс туралы белгі жасалады) және жұмысты жүргізген адамның қолы	Топтық әуе кемелеріне майқұйғыштың жай-күйін тексердім. Май құюға рұқсат етемін (жанармай қызметі, ИАҚ (ИАҚЕ) өкілдерінің қолдары, уақыты мен күні)
1	2	3	4	5	6

Ескертпе.

Журналдың соңында отын құю агрегатының сүзгісі арқылы берілген (айдалған) жанармайды есепке алу жүргізіледі, жасалған регламенттік жұмыс туралы жазба жасалады. Осы мақсатта әрбір отын құю агрегаты үшін журналдың жеке парағы бөлінеді.

Айдалған жанармайды есепке алу және регламенттік жұмыс туралы белгі әрқайсысы бойынша жеке отын құю агрегатының формулярында жүргізіледі.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
29-қосымша

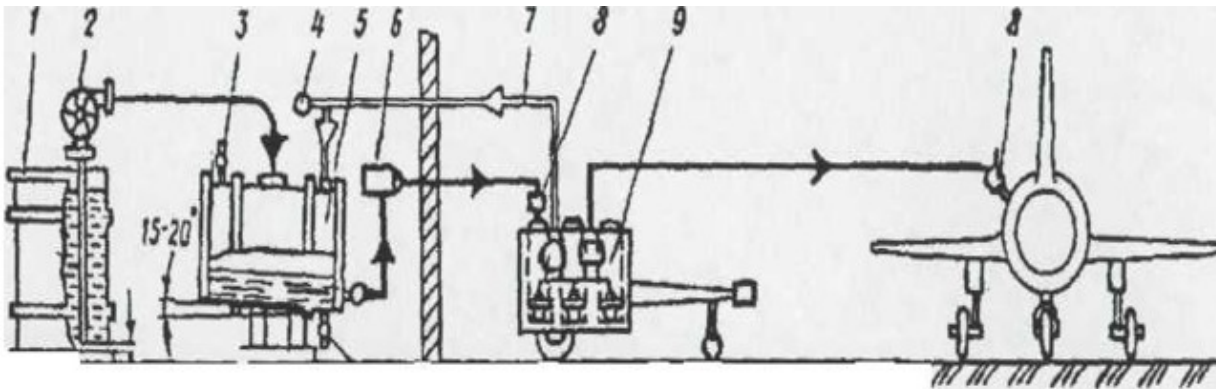
### Әуе кемелерінің бактарында жанармайды сақтау мерзімдері

Жанармай атауы	Сақтау мерзімдері, жыл
1	2
Авиациялық бензиндер	0,5
Автомобиль бензиндері:	1
Реактивті қозғалтқыштарға арналған отындар:	1*
Әуе кемелерінің бактарында	

\*СКҚ сұйықтығынсыз және 0,3% масс. дейін СКҚ сұйықтығын қосумен отындарды сақтау мерзімі.

авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулыққа  
30-қосымша

**Әуеайлақтық жанармай қоймаларында авиациялық майларды және жұмыс сұйықтықтарын сүзу схемасы (стационарлық пункт нұсқасы)**



1 – майларды (сұйықтықтарды) тұндыруға арналған ыдыс; 2 – сорғы; 3 – дренажды клапан; 4 – сақтандыру клапаны; 5 – шығыс ыдысы; 6 – ФГ-11 немесе ФГ-14 сүзгісі; 7 – сығылған газ беруге арналған құбыр; 8 – тарату краны; 9 – механикаландырылған май құю агрегаты.

Мемлекеттік авиацияда авиациялық жанар-жағар май материалдарының және арнайы сұйықтықтардың сапасын қамтамасыз етуді ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулыққа  
31-қосымша

**Бөшкедегі, бидондағы, канистрадағы және басқа да ыдыстағы бір партияның жанармай сапасын сипаттау үшін біріктірілген сынаманы іріктеп алу кестесі**

Ескерту. 31-қосымша жаңа редакцияда - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Ыдыс саны	Алынған сынама саны	Ыдыс саны	Алынған сынама саны
1 – 3 қоса алғанда	барлық	1729 – 2197 қоса алғанда	13
4 – 64	4	2198 – 2744	14
65 – 125	5	2745 – 3375	15
126 – 216	6	3376 – 4096	16
217 – 343	7	4097 – 4913	17

344 – 512	8	4914 – 5832	18
513 – 729	9	5833 – 6859	19
730 – 1000	10	6860 – 8000	20
1001 – 1331	11		
1332 – 1728	12	8000-нан астам	$m=3$ $\sqrt{n}$

онда:  $m$  – алынған сынама саны (бүтін санға дейін дөңгелектеледі);  $n$  – ыдыс саны.

Мемлекеттік авиацияда  
авиациялық жанар-жағар май  
материалдарының және арнайы  
сұйықтықтардың сапасын  
қамтамасыз етуді ұйымдастыру  
жөніндегі нұсқаулыққа  
32-қосымша  
Нысан

## Тұнбасын ағызу және жанармайды судың және механикалық қоспалардың болуына тексеру журналы

Ескерту. 32-қосымшаға өзгеріс енгізілді - ҚР Қорғаныс министрінің 15.04.2024 № 370 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Тексерілген күн	Тексеру объектісі (резервуар нөмірі, авиациялық техника үлгісінің борттық нөмірі)	Жанармай атауы	Тексеру нәтижелері		Суды және механикалық қоспаларды жою жөніндегі жұмыс айқымының тізбесі	Тексеруді және суды және механикалық қоспаларды жою жөніндегі жұмысты жүргізген адамдардың қолы
			Су бойынша	Механикалық қоспалар бойынша		
1	2	3	4	5	6	7

Ескертпе.

2-бағанда авиациялық техника объектісінің атауы, оның борттық нөмірі немесе тіркеу нөмірі жазылады.

3-бағанда жанармай түрі мен маркасы жазылады.

4 және 5-бағандарда тексерілген ағызылған тұнбада судың және механикалық қоспалардың болуы немесе болмауы туралы белгі жасалады.

6-бағанда тексеру объектісінен (машина бағынан) суды және механикалық қоспаларды жоюды қамтамасыз ететін жұмыстар тізбесі келтіріледі.

7-бағанда тексеру жүргізген адам және бөлімше командирі және суды және механикаландырылған қоспаларды жоюды ұйымдастырған және тікелей қатысқан жүргізуші қолын қояды.

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