

**Этил спиртін өндіруді жүзеге асырушы ұйымдарда этил спиртін бақылау есебі жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасының Қаржы министрлігі Салық Комитеті Төрағасының 2004 жылғы 27 ақпандағы N 88 бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2004 жылғы 23 наурызда тіркелді. Тіркеу N 2758. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2012 жылғы 25 қыркүйектегі № 439 бұйрығымен

      Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Қаржы министрінің 2012.09.25 № 439 (қол қойылған күнінен бастап күшіне енеді) бұйрығымен.

      "Этил спиртi және алкоголь өнiмiнiң өндiрiлуiн және айналымын мемлекеттiк реттеу туралы" Қазақстан Республикасының 1999 жылғы 16 шiлдедегi Заңының 7-бабының 5-тармағына сәйкес бұйырамын:   
      1. Этил спиртiн өндiрудi жүзеге айырушы ұйымдарда этил спиртiн бақылау есебi жөнiндегi нұсқаулық бекiтiлсiн.   
      2. Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң Акциздердi әкiмшiлiктендiру басқармасы (Ким Р.Ю.) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әдiлет министрлiгiне мемлекеттiк тiркеуге жiберсiн.   
      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң Акциздердi әкiмшiлiктендiру басқармасына (Ким Р.Ю.) жүктелсiн.   
      4. Осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әдiлет министрлiгiне мемлекеттiк тiркеу күнiнен бастап күшiне енедi.

*Төраға*

"Этил спиртiн өндiрудi жүзеге асырушы    
ұйымдарда этил спиртiн бақылау есебi   
жөнiндегi нұсқаулықты бекiту туралы"    
Қазақстан Республикасы         
Қаржы министрлiгiнiң Салық комитетi   
Төрағасының               
2004 жылғы 27 ақпандағы        
N 88 бұйрығымен            
бекiтiлген

**Этил спиртiн өндiрудi жүзеге асырушы ұйымдарда**   
**этил спиртiн бақылау есебi жөнiндегi нұсқаулық 1 бөлiм. Этил спиртiн бақылау есебiне арналған**   
**спирттi өлшеу аппараттарына қойылатын**   
**негiзгi талаптар 1. Жалпы ережелер**

      1. Осы Этил спиртiн өндiрудi жүзеге асырушы ұйымдарда этил спиртiн бақылау есебi жөнiндегi нұсқаулық (бұдан әрi - Нұсқаулық) этил спиртiн (бұдан әрi - спирт) тиiмдi есепке алу мақсатында "Этил спиртi және алкоголь өнiмiнiң өндiрiлуiн және айналымын мемлекеттiк реттеу туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 5-тармағына сәйкес әзiрлендi.

**2. Негiзгi талаптар**

      2. Спирт пен спирттiң негiзгi фракциясын өндiру мiндеттi түрде спирттi өлшеу аппараттарымен жарақтандырылады, ол мынадай деректердi спирттi өлшеу аппараттарының есептегiштерiне үздiксiз өлшеудi және берудi жүргiзедi:   
      өндiрiлетiн спирттiң көлемi және сусыз немесе олардың мәндерiн индикаттауға алған ақпаратты шығаруға (электрондық аппараттар үшiн) спиртометрикалық тетiк арқылы көлемдiк көрсеткiшiн қайта құру жолымен алған сусыз спирттiң саны туралы;   
      спиртометрикалық тетiктi қолданбай спирттiң негiзгi фракциясының көлемi туралы.

      3. Спирт пен спирттiң негiзгi фракциясын есепке алуға арналған спирттi өлшеу аппараттары қызмет көрсету мен бақылауды жүргiзу мүмкiн болатын, оның iшiнде жымқыру мүмкiншiлiгiн болдырмау мақсатында орналастырылады.

      4. Спирттi өлшеу аппараты боза айыратын (боза айдайтын) қондырғы тұрған немесе аппаратқа барлық жақтан еркiн және ыңғайлы бара алу қамтамасыз етiлетiндей және көлемдi және сусыз есептегiштердiң көрсеткiштерi анық көрiнетiндей қарау шамының спирт желiсiнде, онымен аралас үй-жайда орнатылады.   
      Спирттi өлшеу аппараты спирттi бiр сағат, ауысым, тәулiк және одан жоғарыға боза айыру және боза айдау барысына бақылау жасау үшiн қызмет көрсетуi тиiс. Аппараттардың дұрыс жұмыс iстеуiн қамтамасыз ету үшiн спирт өндiрiстерiнде спирттiң температурасын тұрақтандыратын жүйе орнатылуы тиiс. Сусыз спирт мөлшерiн есепке алудағы салыстырмалы кiнәраттық өлшегiш және спирттi өлшеу аппараты бойынша + 0,5 % аспауы тиiс.

      5. Спирттi өлшеу аппараты мынадай талаптарға жауап беруi тиiс:   
      - спирттiк, сулы спирттiк ерiтiндi және құрамында қанты қоймалжың ортада тұрақты жұмыс iстеу;   
      - жұмыстың температуралық режимi 0-ден 40 С-қа дейiн;   
      - тексеру аралық уақыт қашықтығы спирт кемiнде алты ай;   
      аппараттың спирттi сұйыққа тiкелей тиіп тұратын бөлiгi тамақ өнеркәсiбiнде қолдануға рұқсат етiлген материалдардан жасалуға тиістi;   
      - өспелi көрсеткiшпен есептi жүргiзуге арналған зерделi (eгеp аспап электрондық болса) сыйымдылықпен;   
      - жұмыстағы үзiлiстер жағдайында көрсеткiштердi сақтау, уақытты тiркей отырып есептегiштi оқшаулау және тоқтаған сәттен бастап көрсеткiштердi жаңарту;   
      - рұқсатсыз араласушылыққа жол бермеу (код, кiлт, пломба, голографиялық жапсырма т.б.);   
      - кiдiрiстерден және сыртқы әсерлерден қорғаулы болу электрмен жабдықтауда (егер аспап электронды болса) апат жағдайындағы кiдiрiс кезiнде кемiнде 3 тәулiк жұмысты автономиялы түрде жалғастыру;   
      - аспаптың жарылыстан және өрттен қауіпсiз болуы.

      6. Спирттi өлшеу аппараттың техникалық паспорты, мемлекеттiк және орыс тiлдерiнде нұсқаулығы, гигиеналық сертификаты, өлшеу құралдарын мақұлдау туралы сертификат пен жұмыстарының кестесi болуы тиiс.

      7. Этил спиртi мен спирттің негiзгi фракциясын бақылау есебiне арналған спирттi өлшеу аппараты Қазақстан Республикасы Қаржы министрлiгінiң Салық комитетi өкiлiнiң қатысуымен қолданысқа енгізiледi, ол туралы қолданысқа енгiзу жөнiнде еркiн нысанда актi жасалады.

      8. Айыру колоннасынан спирттi өлшеу аппаратына дейiн киiстiрме жалғамаларды, қондырғының тораптары мен тетiктерiне қатысты жерлердiң бәрiн, ақпаратты ажырату, тiркеу және жiберу "жолдары мен бақылау аспаптарының көрсеткiштерiне әсер ететiн басқа да құрылғыларды, сондай-ақ спиртті өлшеу аппаратын мiндеттi түрде Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң өкiлi пломбалауы тиiс, ол туралы пломбалау жөнiнде актi жасалады.

**2 бөлiм. Спирттi өндiрудi жүзеге асырушы ұйымдарда**   
**спиртті бақылау есебi 3. Спирттi, оны өндiру кезiнде бақылау есебiнiң**   
**мақсаты мен қажеттiлiгi**

      9. Бақылау есебiнiң мақсаты боза айыру және спирттi айдау барысына бақылау жасау, сулы спирт ерiтiндiсi мен сусыз спиртке қайта есептеумен оның құрамындағы өндiрiлетiн спирт көлемiн үздiксiз өлшеу және бақылау есебi болып табылады.

      10. Спирттi, оны өндiру кезiнде бақылау есебi спиртті өндiрудi жүзеге асырушы ұйымдарда (бұдан әрi - спирттi өндiрушi - ұйымдар) спирттi өлшеу аппараттары мен деректердi берудiң телекоммуникациялық құралдармен (бұдан әрi - деректердi беру құралдары) жарақтандыру және қолдану жолымен iске асырылады.

      11. Спирттi өндiрушi - ұйымдар спирт пен спирттiң негiзгi фракциясын өндiру өндiрiстi дұрыс, ретке келтiрiлген (өлшеу құралдарының ақаулықтарын техникалық талаптарға сәйкес келетiн мәндерге дейiн жеткiзу жөнiндегі операциялардың жиынтығы), пломбыланбаған аппараттармен жарақтандырусыз және спиртті есепке алу жөнiнде құжаттамасыз өндiруге тыйым салынады.

**4. Өндiрiлетiн спирттi өлшеу мен есепке алу**

      12. Өндiрiлетiн спирттiң мөлшерiн өлшеу мен есепке алу спирттi құю бөлiмшесiнен спирттi спирттi сақтау қоймасына бергенде I-класты өлшегiштермен өлшеудiң нәтижелерi бойынша жүргiзiледi.

      13. Сусыз спирттi өлшегiшпен өлшеудiң нәтижесi бухгалтерлiк есеп үшiн бiрден-бiр өлшем болып табылады.

      14. Сусыз спирттiң мөлшерiн өлшегiш (Vm) және аппарат (Va) бойынша өлшеудiң нәтижелерiн салыстырумен осы шамалардың декалитрлердегi және проценттегi (кiнәраттық) арасындағы сандық айырмашылық айқындалады.

      15. Кiнәраттық есебi мына формулалар бойынша жүргізiледi:

                                 Vm-Va   
абс. С = VM - Va және Жүздiк =  \_\_\_\_\_\_  x 100,   
                                 Vm   
      мұндағы абс. С - абсолюттiк кiнәраттық, декалитр (бұдан әрi - дал);   
      Жүздiк - салыстырмалы кінәраттық, %.   
      салыстырмалы кiнәраттық +/- 0,5 % аспауы тиiс.   
      Мысалы, аппараттың есептегiшiмен Va = 1238,4 сусыз спирт, өлшегiшпен Vm = 1240,1 дал ескерiлген. Онда аппараттың кiнәраттығы мынадай болады:   
      абс. С = 1240,1 - 1238,4 = 1,7 дал,

               1240,1-   
      Жүздiк = --------- = 0,14%.   
               1238,4           
 

                              16. Сусыз спирттi есептеу кезiндегі абсолюттi және салыстырмалы кiнәраттық спиртті өндiрiстен спирттi сақтау орнына беру кезiнде әр ретте айқындалады және спирт пен спирт өнiмдерiн өндiру туралы актiнiң 3 бөлiмiнде және оларды спирттi сақтау орнына П-18 нысанда беруде тiркелiнедi (1-қосымша) және спирттi өндiрушi - ұйымның тиiстi бөлiмшесi бақылау жасайды.

**5. Аппараттардың үлгiлерi**

      17. Сулы спирттi ерiтiндi мен ондағы сусыз спирттiң мөлшерiн бақылау есебi үшiн осы Нұсқаулықтың 1 бөлiмiмен белгiленген талаптарға сәйкес келетiн аппараттар қолданылады.

      18. Боза айыратын қондырғылардың қуатына қарай бiр немесе бiрнеше аппарат пайдаланылады (2-қосымша).

      19. Спирттiң негiзгi фракцияның мөлшерiн есептеу үшiн спирттi метрикалық тетiгi жоқ аппараттар қолданылады.   
      Бұл жағдайда есеп тек қана спирттi өлшегiшпен жүргізiледi.

      20. Сивушты майды және стандартсыз спирттi (қойыртпақтарды) аппараттан өткiзуге жол берiлмейдi.

**6. Аппаратты пайдалану**

      21. Спирт және спирттiң негізгi фракциясын спирттi және спирт өнiмдерiн қабылдайтын бөлiмшесiнде (ары қарай - құю бөлiмшесi) тоңазытқыш, ротаметр, көретiн шам және аппарат арқылы құйылады. Бұл ретте көретiн шам жарық жақсы түсетiн аппараттан бiр метрден аспайтын жерге орналасады.

      22. Аппараттардың дұрыс жұмыс iстеуiн қамтамасыз ету үшiн ұйымдарда спирттiң температурасын тұрақтандыратын жүйе орнатылуы тиiс.

      23. Спирттiң температурасын тұрақтандыруға спирттi тоңазытқыш арқылы боза айыру (боза айдау) қондырғысының жұмысы үшiн қажет болатын бүкiл салқындатқыш суды қысым багiне беру есебiнен қол жеткiзiледi.   
      Бұл ретте салқындатқыш судың спирт тоңазытқышына тиек арматураның құбыр құбырына қондырусыз тiкелей сорғыштан келiп түсуiн қамтамасыз ету керек. Тоңазытқыштан су еркiн шыға алатындай (қысым багiне, бассейнге және т.б.) болуы керек. Суды тоңазытқыштан конденсаторға, дефлегматор мен коллекторға жiберуге жол берiлмейдi.

      24. Спирттiң температурасын автоматты реттеу жүйесiн қолдану кезiнде бергiш спирт құбырында тұйық гильзаға тоңазытқыштан шығатын ауызға орнатылады.

      25. Аппаратқа келiп түсетiн спирттiң температурасын реттеу жүйесiне қарамастан жылдың осы уақыты үшiн барынша мүмкiн төмен тұрақты температурасы болуы тиiс.

      26. Iрiктеп алу орнынан колоннадағы тоңазытқышқа, ротаметрге, шамға спирт құбырларын төсеу, аппаратқа және аппараттан құю бөлiмшесiне дейiн қоюды фланецтiк қосылыстар мен қысым арматурасынсыз жүзеге асыру керек.   
      Аппараттық бөлiмшедегi спиртке мүмкiн қол жеткiзiлетiн барлық орындар (фланецтiк қосылыстар, реттеушi және тiрек арматурасы, аспаптар, арматурасын және құбырларының фланецтiк қосылыстарын қоса есептегенде) металл қаптармен берiк қорғалынуы және пломбылануы тиiс.

      27. Пломбылау және пломбаны бұзуды Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерi жүзеге асырады. Пломбылау әр ашылған сайын және көрсетiлген орындарда қандай да бiр жұмыстар жүргiзiлгеннен кейiн жасалады.   
      Пломбы қою жерлерi туралы үш данадан тұратын тізім жасалады, оның бiреуi аппарат бөлiмшесiндегi iлiнедi, екiншiсi спирт өндiрушi - ұйымның бухгалтериясында, ал үшiншiсi Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнде сақталады.

      28. Пломбылағыш тiстеуiктер мен пломбалар Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнде сақталып және Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетi басшысының (оның мiндетiн атқаратын тұлғаның) маманды спирт өндiрушi - ұйымға iссапарға жiберу туралы бұйрығының негiзiнде берiледi. Тiстеуiктердiң бедерiн, бiр жолғы пломбалардың нөмiрлерiн, серияларын және түсiн, тiстеуiктер мен бiр жолғы пломбаларды алу мен қайтару күнiн көрсетумен тiстеуiктер немесе пломбаларды алу мен қайтару туралы қолхат берудi көздейтiн еркiн нысанда журналға жазба жасалады.

      29. Спирттiң мөлшерiн есептеудi бақылау жөнiндегi жұмысты жүргiзу үшiн Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетi аппараттарға қызмет көрсету және спирттiң мөлшерiн есептеу бойынша "Өндiрiлетiн спирттi автоматты есептеу" атты мақсатты бағдарлама негiзiнде арнаулы оқу курсынан өткен және куәлiк алған, жоғары бiлiмi бар қызметкерлердiң арасынан мамандарды тағайындайды.

      30. Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң негiзгi мақсаты өндiрiлетiн спирттiң есептелуiнiң дұрыс жүргiзiлуiне, спирт және спирт өнiмдерiн өлшеу және беру құралдарының техникалық жай-күйiне (мөлшерiне, шоғырлануына және температурасына), осы өлшеу құралдарына тексеру жүргiзiлуiне және пломбының қойылуына жүйелi түрде бақылау жасау болып табылады.

      31. Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерлерi өз жұмысында осы Нұсқаулықты және спирт өндiрiсi мен айналымын реттейтiн және өзге де құқықтық-техникалық құжаттарды, сондай-ақ осы жабдықтарды орнату мен беру құралдарының аппаратты-технологиялық кестесiн басшылыққа алады, өлшегiш құралдардың техникалық жағдайларын тексеруді жүзеге асырады, спирттің бастапқы есепке алу жағдайларын тексередi, спирт шаруашылығына ревизия жүргiзедi, бұзушылықты айқындағанда оларды жоюдың шараларын қабылдайды, аппарат бұзылған жағдайда боза айыру қондырғыларды жауып тастайды.

      32. Өндiрiлетiн спирттi есептеуге және аппараттардың және беру құралдарының дұрыс пайдаланылуын байқауға байланысты жұмыстарды орындау үшiн спирттi өндiрушi - ұйым басшысының бұйрығымен лабораторияның меңгерушiсi бас (аға) бухгалтер немесе оның орынбасары, бас инженердiң (техникалық жетекшiнiң) төрағалығымен спирттi есептеу жөнiндегi тұрақты түрде жұмыс iстейтiн комиссия тағайындалады.   
      Аталған Комиссия өндiрiстi тоқтатқанға немесе кезекті жоспарлы ретке келтiргенге дейiн 15 күн бұрын, сондай-ақ спирттi өндiрушi-ұйымды қосу алдында спирттi өндiрушi-ұйымға есептiк Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерiн жiберу туралы хабардар етедi, Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiне көрсеткiштердің шектiден жоғары әрбiр фактiсi, аппараттың және ақаулары туралы дереу хабарлайды және салынған пломбалардың қорғалуын қамтамасыз етедi, пломбыны жұлу және (немесе) бүлдiру аппараттарды пайдалану тәртiбiн бұзу болып табылады.

**7. Аппараттарды жөндеудiң түрлерi**

      33. Беру құралдары мен аппараттарды апару, орнату және жөндеу (ағымдағы және күрделi жөндеу) мен қосалқы бөлшектердi сатып алуды ұйымдар өздерiнiң есебiнен жүргiзедi.

      34. Аппараттарды ағымдағы жөндеудi спирттi өндiрушi ұйымдар жүргiзедi. Барлық бөлшектерi мен тораптары дұрыс күйдегi аппараттар ағымдағы жөндеуге жатады. Бұл жағдайда есептегiштердi бөлшектеу және тазалау, барлық тораптарын реттеу, ал электрондық аппараттарда -  жүйелер блогы мен телефон модемiнiң арасындағы кабелдiк байланыс желiлерiнiң контактiлерін тазалау жүргiзiледi. Тозған бөлшектер қосалқы бөлшектермен ауыстырылады.

      35. Аппараттарға ағымдағы жөндеу тазалау, ретке келтiру және метрологиялық тексеру мынадай мерзiмдерде жасалады:   
      1) спиртті өндiрушi ұйымдарда орнатылған аппараттар алты айда бiр рет ашылады;   
      2) сусыз спирттiң мөлшерiн есептеуде +/-0,5% ауытқушылық болған кезде аппараттар мерзiмiнен бұрын ашылады;   
      3) спирттiң негiзгi Фракциясының мөлшерiн өлшеу үшiн орнатылған аппараттар 6 айда бiр рет немесе снарядтың есептеу бөлшектерi ақауланған кезде мерзiмiнен бұрын ашылады.

      36. Бөлшектерiнiң бiр бөлiгi немесе тораптары iстен шыққан аппараттарды күрделi жөндеу аппаратты дайындаған ұйымда немесе аппараттарды жөндеуге мамандандырылған ұйымдарда (бұдан әрi - мамандандырылған ұйымдар) жүргiзiледi.

      37. Аппаратқа күрделi жөндеу жүргiзу үшiн негізгi ақауларға мыналар:   
      жетекшi доңғалақтың және оның подшипниктерi бiлiктерiнiң тозуы;   
      көрсеткiш сiлтегiштiң түпкi тiстерiнiң тозуы;   
      спиртометрикалық тетiктiң жұмыс iстейтiн бөлшектерiнiң тозуы;   
      қалтқы мен өлшегiш барабанның майысуы.   
      Электрондық аппараттар үшiн айырбастауға:   
      шығыстарды өлшеуiш;   
      ақпаратты өңдеу блогы;   
      қайта қалыптастыру блогы жатады.

      38. Қалтқылар мен ретке келтiру гiрлерi жөндеуге жiберiлмейдi. Қалтқы жарамсыз ретiнде iстен шығарылады, ал одан алынған спирт еркiн нысандағы акт бойынша қайта өңдеу үшiн спирт өндiрiсiнiң бастығына өткiзiледi.

      39. Өндiрiстiк маусым кезiнде (спирт өндiрушi ұйымдарды iске қосудан күрделi жөндеуге тоқтағанға дейiн) бiр аппаратты екiншi аппаратпен ауыстырғанда, алынған аппараттың есептегiшiндегi соңғы өлшем жаңадан қосылған аппаратқа (электрондықтан басқа) ауыстырылады.

**8. Спирт өндірушi ұйымдарды аппараттармен**   
**жарақтандыру**

      40. Аппарат арнаулы тұғырға орнатылады, ол аппараттың орнықты жағдайын қамтамасыз ете және оның тербелiсiн болдырмайтындай ете отырып арнаулы металл қаңқаға бекiтiледi.

      41. Тұғырдың еденнен жоғарғы алаңшаға дейiнгi биiктiгi аппараттың қалыпты қызмет көрсетуiн қамтамасыз етедi. Тұғырға таба орнатылады (электрондықтан басқа). Аппаратты орнату кезiнде табаның барлық жағынан кемiнде 50 миллиметр кеңiстiк қалуы тиiс. Табанын түбiнде бекiту болттарына және құйғышты орнатуға немесе аппараттың сифонды және бөлу түтiкшесi арқылы келiп түсетiн спирттi бөлуге арналған дәнекерленген түтiкшесi бар қорап үшiн тесiк көзделедi.

      42. Тұғырдың астына аппараттың (электрондықтан басқа) сифондық және бөлу түтiкшелерiнен келіп түсетiн спиртке арналған сыйымдылығы 1-3 дал металл бак немесе шыны шөлмек (бөлу ыдысы) орнатылады.

      43. Металл бак онда спирттiң бар-жоғын анықтауға арналған қуыс бұрғымен жабдықталуы тиiс. Қуыс бұрғының iшкi түбiнде оның бақтан (электрондықтан басқа) шығуына кедергi жасайтын қалыңдамасы болуы тиiс.

      44. Бақтың немесе шөлмектiң (электрондықтан басқа) оларды пломбылау үшiн құрылғылары болуы тиiс.

      45. Шөлмек (электрондықтан басқа) бүлiнуден берiк қорғалуы тиiс.

      46. Аппаратты (электрондықтан басқа) тұғырға орнату, бекiту болттары платформаның иiрiмдерiндегi тесiк арқылы өтетiндей, ал сифондық және бөлу түтiкшелерi құйғыштың үстiнде болатындай етiп жүргізiледi. Аппаратты болттармен бекiткен соң оның орнатылуының көлбеулiгі тексерiледi. 2С-ға дейiн ауытқуға жол берiледi.

      47. Электрондық аппараттарды монтаждауды аппаратты дайындаған ұйымның немесе оны пайдалануға арналған есепке алу жүйесiн монтаждау мен жөндеудi орындайтын мамандандырылған ұйымның күшiмен жүргiзедi.

      48. Спирт тоңазытқышы мен аппараттың арасында тексеру шамы орналасады. Мұндай шам спирттi iрiктеп алудың барысын байқау үшiн қызмет етедi, онда орнатылған термометр мен спиртометр бойынша өндiрiлетiн спирттiң шоғырлануы мен температурасы айқындалады.

      49. Қоршаған ортаның әсерiн болдырмау үшiн спирт құбыры спирт тоңазытқышынан шамға дейiн және шамнан спирт өлшейтiн аппаратқа дейiн жылу оқшаулағышпен мығым оқшаулануы тиiс.   
      Қажет болған жағдайда тексеру шамының алдына спирттi түрлi тұрғыдағы механикалық қоспалардан тазарту үшiн сүзгі-конденсатор орнатылады.

      50. Спирт құбырының тексеру шамынан спирт қабылдағышқа дейiн еңiстiгi құю бөлiмшесiнде спирт барынша көп iрiктелген кезде өтуiн қамтамасыз етуi және 2-ден 10%-ке дейiн еңiс болуы тиiс.

      51. Аппаратты орнату техникалық сипаттамаға, пайдалану, тексеру құралдары мен әдiстерi жөнiндегi нұсқаулыққа, аппарат төлқұжатына сәйкес жүргiзiледi.

**9. Аппаратты (электрондықтан басқа) қолданысқа дайындау**   
**және метрологиялық сипаттарын айқындау**

      52. Аппаратты тұғырға орнатқан соң аппараттың бөлшектерi мен тораптарын бөлшектеп алып, тазалау және майлау жүргiзедi, бұл кезде спирт алу тоқтатылады. Егер аппарат бөлiмiнде ретке келтiрiлген резервтiк аппарат болса, спирт сол арқылы босатылады.

      53. Аппаратты жинаған және оны спирт құбырына қосқан соң қабылдау цилиндрiне жоғарғы барботердiң деңгейiнен 2-3 сантиметр жоғары болатындай деңгейде спирт қойылады. Осы мақсат үшiн 1,8 дал мөлшерiнде спирт П-29 нысаны (3-қосымша) бойынша жазылады және ресiмделедi.

**10. Таразы квадрантын ретке келтiру**

      54. Таразы квадрантын ретке келтiру: "100", "80" және "50" үш жұп гiрлердiң көмегiмен жүргiзiледi. Әрбiр жұп гірдiң массасы бөлек-бөлек алғанда қалтқының массасы мен сусыз спирттiң ығыстырылып шығарылған мөлшерiнiң, 80% және 50% сулы-спирт ерiтiндiсiнiң (тиiсiнше көлемi бойынша) массасының айырмашылығына тең.

      55. Ретке келтiру мынадай әдістеме бойынша жүргiзiледi:   
      1) аспалы прибордың крестовинасына "100" гiрлерi iлiнедi. Таразы квадрантын көлбеу қалыпқа келтiру гірдi айналдырып сiлтеме көрсеткiштi ұштықтың тәуекелi спиртометрикалық шәкiлде 100 белгiсiмен сәйкес келгенге дейiн жүргiзiледi;   
      2) "100" гiрлерiмен бiрге "50" гiрлерi де iлiнедi. Өлшеу барабанын айналдыра отырып шәкiлдi бiртiндеп көрсеткiшке дейiн жеткiзедi және 50 белгiсi шәкiлде көрсеткiштiң ұштығындағы тәуекелмен сай келетiн-келмейтiндiгiн бақылайды. Егер сәйкес келмесе, тiк қалыпқа келтiру гірiнiң бұрылысымен тәуекелдiң 50 белгiсiмен дәл келуi орнатылады;   
      3) тәуекелдiң 100 белгiсiмен сәйкес келуi тағы да тексерiледi. "100" және "50" гiрлерiн алма-кезек iлу екi нүктеде де толық сәйкес болуға қол жеткiзiлгенге дейiн жалғастырылады;   
      4) "80" iлiнген гірлерi кезiнде тәуекелдiң шәкiлдiң 80 белгiсiмен сәйкес келуi тексерiледi. Барлық үш нүктеде сәйкес келтiруге қол жеткiзу мүмкiн болмаған кезде таразы квадранты "100" және "80" гiрлерi кезiнде дәл қалыпқа келтiрiледi, ал "50" белгiсiнде +1-2 тiске ауытқуға жол берiледi;   
      5) өндiрiстiк маусым басталар алдында аппараттың есептегiштерiне нөлдiк цифрлар қойылады.

**11. Жетекшi доңғалақ бойынша спиртометрикалық**   
**тетiктi ретке келтiрудi тексеру әдiстемесi**

      56. Жетекшi доңғалақ бойынша спиртометрикалық тетiк жұмыс iстеуiнiң дұрыстығы тексерiледi. Тексеру жүргiзу кезiнде бос барабанның айналысы қолмен жүзеге асырылады.

      57. Тексеру мынадай әдiстеме бойынша жүргiзiледi:   
      1) аспалы прибордың крестовинасына "100" ретке келтiру гiрлерi iлiнедi. Өлшеуiш барабан бастапқы күйiне радиалды жапсар тiк күйде болатындай етiп орнатылады, бұл ретте эксцентриктiң ролигi розеткалар қалақтарының бiрiнде жоғарғы алаңшада орын алуы тиiс. Жетекшi доңғалақтың доғасының он тәуекелiнiң бiрi нониустың нөлдiк бөлiнiсiне дәл қарама-қарсы орнатылады, ол қозғалмайтын тежегiш тетiктiң жоғарғы винтiмен алдын-ала бекiтiледi;   
      2) барабан сiлтеме көрсеткiш шәкiлдiң және розетка қалағы туралы роликтiң соққысынан сытыла отырып қолмен оңнан солға қарай жайлап айналдырылады. 10 "құйылудан" соң әрбiр "құйылуды" бастапқы күйiнен өзгесiне дейiн санай отырып доғаның тәуекелi нониустың нөлдiк бөлiнiсiмен сәйкес келген-келмегендiгiн байқайды. +/-2 мм ауытқушылыққа жол берiледi.   
      Осы тармақта көрсетілген тексеру "80" гiрлерi кезiнде де жүргізiледi, тек "құйылулардың" саны 25-ке дейiн өсiрiледi. Сәйкесiнше нониус бойынша +/-5 мм ауытқуға жол берiледi.   
      Жол берiлетiн шектен ауытқу асып кеткен жағдайда қателiктi эксцентриктiң бiлiгiн бүрумен түзейдi. Егер жетекшi доңғалақ бойынша есептеудi қайта тексеру түрлi көрсеткiш беретiн болса, барабанның айналуы одан суды жiберу арқылы жүзеге асырылады.

**12. Қалтқының көмегiмен сулы-спирттi ерiтiндiнiң**   
**шоғырлануын өлшеу кезiнде кiнәратты айқындау**

      58. Қалтқының көмегiмен сулы-спирттi ерiтiндiнiң шоғырлануын өлшеу кезiнде кiнәратты айқындау спиртометрикалық тетiктi дұрыс реттеу кезiнде аппарат сусыз спирттi есептеуде дұрыс емес көрсеткiштер берген жағдайларда жүргiзiледi. Қалтқыны сынақтан өткiзу спирттiң 20C (+/-0,5С) температурасы кезiнде қабылдау цилиндрiнде жүргiзiледi.

      59. Қалтқы сулы-спирттi ерiтiндiге батырылады және аспалы приборға сымға iлiнедi. Спирттi мезгiл сайын араластыру кезiнде қалтқы 35-40 минут бойы ұсталады.

      60. Өлшеуiш барабанды айналдыра отырып спиртометрикалық шәкiлдi сiлтеме көрсеткiшпен түйiскенге дейiн келтiредi. Шәкiлдiң сiлтеменiң ұштығы шегiмен түйiсу нүктесiн айқындайды. Спирттiң шоғырын айқындау кезiнде шәкiлде цифрлармен белгiленген бөлiнiстер ғана емес, тiстердiң арасындағы әрбiр аралықтың спиртометрикалық мәнi назарға алынады, мұнда шәкiлде ұштықтың ең жақын елеулi шекке дейiнгi жоғары немесе төмен қозғалысы есепке алынады.   
      Бұл ретте шәкiл тiстерiнiң арасындағы аралықтардың спиртометрикалық мәнi түрлi диапазондарда бiрдей емес (4-қосымша).

      61. Шәкiлдегi сiлтеме көрсеткiштер нәтижелерiн есептеген соң бiрден қалтқының болу аймағынан түтiкшемен спирт шыны цилиндрге алынады және оның шоғыры "Сулы-спирттi ерiтiндiлер. Этил спиртiнiң шоғырын айқындаудың әдiстерi" 3639-79 MEMCT бойынша айқындалады.

      62. Шәкiл бойынша айқындалған спирттiң шоғырын 3639-79 МЕМСТ бойынша табылған шоғырмен салыстырады. Қалтқы бойынша спирт шоғырының көрсеткiштерiндегi жол берiлетiн салыстырмалы ақаулық +(-) 0,2% аспауы тиiс.   
      Мысалы:   
      көрсеткiш тiлше ұштығы шегiнiң спиртометрикалық шәкiлмен түйiсу нүктесi - 95,0 және 6 тiстен жоғары. Кесте бойынша (4-қосымша) 97,5 және 95,0% - 0,16% арасындағы диапазонда тiстердiң аралығындағы арақашықтықтың спиртометрикалық мәнiн табамыз. Қалтқының көмегiмен айқындалған спирттiң шоғыры мынаны құрайды:   
      95,0 + 6 x 0,16 = 95,96 %.   
      Өлшеу кезiнде цилиндрдегi спирттiң шоғыры 96,0% болды. Осыған орай қалтқының көмегiмен спирттiң шоғырын өлшеудегi салыстырмалы кiнәрат мынадай болады:   
      (95,96 - 96,0) х 100   
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  = - 0,04 %.   
        95,96

      63, +(-)0,2 % астам салыстырмалы кiнәрат алынған кезде қалтқы ақаулы деп танылады және есептен шығарылуға жатады.

**13. Температуралық түзетудi есептеу мен**   
**енгiзудiң әдiстемесi**

      64. Спиртометрикалық тетiктiң есебi 20C температура, аппаратқа келiп түсетiн спирттiң температурасы 4C-тен 30C кезiнде сулы-спирттi ерітіндінің шоғырын өлшеу үшін жүргізіледі.

      65. Сусыз спирттiң мөлшерiн дұрыс өлшеу үшiн спиртометрикалық тетiкке эксцентриктi қайта қою арқылы температуралық түзету енгiзу қажет.

      66. Спирттi артезиан суымен салқындатқан кезде температуралық түзетулер спиртометрикалық аппаратқа жылына бiр рет есептелiнедi және енгiзiледi.

      67. Өзен (тоған) немесе орталықтандырылған желi суын қолданған кезде түзетулер спирт температурасы 5С-8С-қа өзгерген сайын есептеледi және аппаратқа енгiзiледi.

      68. Спирттiң температурасы аппаратшылардың П-21 нысаны журналындағы (5-қосымша) жазбалары бойынша айқындалады. Ретке келтiрудi жүргiзуден 5-6 тәулiк бұрын спирт температурасының сағат сайынға жазбасын iрiктеу нәтижелерi жүргiзiледi және орташа шама есептеп шығарылады.   
      Түзетулердiң есебi кестелердiң (6 және 7-қосымшалар) көмегiмен жүргiзiледi.

      69. Кестеге сәйкес (6-қосымша) сусыз спирттiң мөлшерiн есептеудегi спиртометрикалық тетiктiң салыстырмалы есептiк кiнаратының шамасы, осы шоғырлану кезiнде спирт аппараты арқылы өтетiн температураның түзету коэффициентiнiң есебi үшiн негiз болып табылады.   
      Егер спирт шоғыры бөлшек санмен берiлген болса, салыстырмалы кiнарат шамасы интерполирлеу арқылы табылады.   
      Мысалы:   
      аппаратқа келiп түсетiн сулы-спирттi ерiтiндiнiң шоғыры 96,3,%-ке тең және температураның орташа мәнi 10C. Кесте бойынша аппараттың салыстырмалы есептiк кiнәратын айқындау үшiн 10C температура және 96,0-алу 1,02 шоғыр кезiндегi кiнәраттың мәнiн табамыз; 97,0-минус 1,03; 96,3-X,   
      Пропорция құрамыз:   
      - 1,03 - Х    -1,03 -(-1,02)   
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ; Х = -1,02%.   
      97,0 - 96,3   97,0 - 96,0

      Демек, 10C температурада және 96,3% (көлемi бойынша) сулы-спирттi ерiтiндi аппарат арқылы өткен кезiңде өлшеу қателiгi алу 1,02% болады. Алу белгiсi сусыз спирттiң мөлшерiн өлшеудiң нәтижесi 20C температура кезiнде болғаннан осы шамаға аз болатындығын көрсетедi.

      70. Өлшенетiн спирттiң температурасы бойынша спиртометрикалық тетiктiң салыстырмалы есептiк қателiгiн айқындаған соң сусыз спирттiң мөлшерiн өлшеуде қатеге жол бермеу үшiн эксцентриктiң бiлiгiн қанша бөлiкке бүру керектiгiн айқындау қажет (7-қосымша).   
      Бұл ретте спирт өндiретiн ұйымдарда орнатылған аппараттарда эксцентриктiң шәкiлi цифрлармен белгiленедi.

      71. Спирттiң температурасы 20C кезiнде аппараттардың эксцентриктiк тәуекелiн есептеу шегiнiң цифрлық мәнiн аппаратты өндiрушi ұйым есептейдi және аппараттың төлқұжатында тiркеледi.   
      Спирттiң температурасы 20C кезiнде аппараттардың эксцентриктiк тәуекелiн есептеу шегінің цифрлық мәнi эксцентриктiң 15 циферблатына бөлiнiп орналасады.

      72. Аппараттың жетекшi доңғалағы бойынша көрсеткiштердi тексеру арқылы есептеудiң белгiсi ретiнде қабылданатын доға тәуекелiне қарама-қарсы эксцентрик циферблатының бөлiнiсi айқындалады.

      73. Спиртометрикалық тетiкке түзету енгiзiлген кезде (температуралықтан басқа) жетекшi доңғалақ бойынша тексерудегi ауытқу шамасы мен спирттiң шоғырлануын қалтқымен өлшеудiң кiнәраты ескерiлуi тиiс.

**14. Аппараттың жалпы есептiк кiнәратын айқындау**

      74. Аппараттың жалпы есептiк кiнәратын айқындау үшiн мынадай кiнәратты табамыз:   
      жетекшi доңғалақ бойынша тексеру кезiнде;   
      қалтқы бойынша;   
      температура бойынша.   
      Мысалы:   
      Жетекшi доңғалақ бойынша тексеру кезiндегi кiнәрат. "100" гiрлерi кезiнде + 1 алдық. Кесте бойынша (7-қосымша) шәкiлдi 15-ке бөлуде түзету шамасы айқындалады. Ол 1 x 0,24 = 0,24% құрайды.   
      Қалтқы бойынша кiнәрат. 64-тармақтағы мысалдың нәтижелерi қабылданады. Қалтқының көмегiмен спирттiң шоғырлануын өлшеудегi кiнәрат алу 0,04% құрайды.   
      Спирт температурасы бойынша кiнәрат. Аппаратшылардың П-21 нысанды журналы бойынша (5-қосымша) жұмыстың соңғы 5 тәулiгiнде тексеру шамындағы температура 9C-11C шектерiнде ауытқығанын айқындаймыз. 10С-қа тең болатын орташа температураны аламыз. Құю талондары бойынша сулы-спиртті ерiтiндiнiң орташа шоғырлануы соңғы 4-5 өлшеуде спирттi беру кезiнде спирт-айырғыш үшiн 96,4 % және шикi спирт - 88,5% болғандығын табамыз. Кесте бойынша (3-қосымша) 10C температурада сусыз спирттiң көрсеткiштерiнде аппараттың салыстырмалы кiнәратын айқындалады:   
      -1,03 - Х     -1,03 -(-1,02)   
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ =  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; Х = -1,02.   
      97,0 - 96,4    97,0 - 96,0

      Жалпы есептiк кiнәрат мынаны құрайды:   
      0,24+(-0,04)+(-1,02) = минус 0.82%.

      75. Кесте бойынша (7-қосымша) сусыз спирттiң мөлшерiн өлшеуде есептiк кiнәратты болдырмау үшiн эксцентриктiң бiлiгiн қанша бөлiкке бүру керектiгiн айқындаймыз. Бұл жағдайда эксцентрик бiлiгiнiң бұрылуы цифрлардың өсу жағына қарай жүргізiледi.   
      Кесте бойынша (7-қосымша) 15 бөлiнiстен есептеу жүргiзiледi.   
      Спирт-айырғыш үшiн 15-тен 16,5-ке дейiнгi бөлiнiстердiң аралығындағы түзетулердiң мәнi 0,84 % құрайды.   
      Есептiк кiнәратты болдырмау үшiн, спирт-айырғышты өлшеу кезiнде эксцентриктiң бiлiгі 16,5 және 17,0 бөлiнiстерiнiң аралығындағы ортаға, яғни 16,75-кe қойылады.

**15. Спиртометрикалық тетiкке түзету енгiзген соң**   
**оның жұмысын тексерудiң әдiстемесi**

      76. Спиртометрикалық тетiкке түзету енгiзген соң цилиндрдiң қабылдағышына спирт құяды және оған қалтқыны түсiредi, ол аспалы прибордың сақинасына iлiнедi. Сулы-спирттi ерiтiндiнiң цилиндрдiң қабылдағышындағы температурасы тура жұмыс күйiндегiсiндей болуы керек. Қалтқы спирттiң температурасын қабылдауы тиiс.

      77. Аппаратқа екi есептегiш орнатылады, оның көрсеткiштерi сусыз спирттi есептегiш бойынша 0,1 дал және спирттi есептегiш бойынша 0,5 дал дәлдiкпен жазылады.

      78. Спирт есептегiш аппаратта бес тесiкше болады. Әр тесiкшеден бiр немесе екi цифр көрiнедi. Соңғы жағдайда ең кiшi цифр есептеледi. "0" ондықтың аяғы болғандықтан, "9" цифрынан үлкен. Сусыз спирт есептегiшiндегi кiшкентай тесiкшедегi қосымша алтыншы сақина барабаннан құйылған сусыз спирттiң әрбiр литрiн есептейдi.   
      Спирт есептегiштi орнына қондыру кезiнде, дөңгелектiң бiрлiктерiн саусақпен екi жаққа қарай айналдырумен олардың дұрыс жиналғаны алдын ала тексерiледi. Егер осы жағдайда барлық тесiкшелерде, оның iшiнде және литр, "9" цифры "0" цифрына бiр мезгiлде және тез немесе керiсiнше айналса, онда есептегiш дұрыс құрылған.

      79. Спирт есептегiштi винтпен бекiткеннен кейiн, шәкiлдi сол жаққа бұрып қойып, оның көрсеткiшiн шығу шегiне дейiн барабанды бiресе ары бiресе берi айналдыру ұсынылады. Осы кезде сусыз спирттің есептегiштегi көрсеткiшi жетекшi дөңгелектi айналдырумен тек алға ауыстырылуы мүмкiн.   
      Сусыз спиртке есептегіш қою кезiнде оның көрсеткiштерi кейiн жылжытылады, ал содан соң винттермен бекiтiлгеннен кейiн, жетекшi дөңгелектi жылжытумен бұрынғы цифрларға қойылады.

      80. Өлшейтiн барабанның айналысы қолмен ырғаусыз жаймен спирттің есептегiшi 20-30 далды есептегенге дейiн жүргiзiледi.   
      Сусыз спирт есептегiшi көрсеткiштерiндегi айырмашылық спирттi есептегiштiң көрсеткiштерiндегi айырмашылыққа бөлiнедi.

      81. Цилиндрден алынған спирттiң порциясында шоғырлану, цилиндрде - спирттiң температурасы айқындалады. Содан соң стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша уәкiлеттi органның (бұдан әрi - Мемстандарт) "Этил спиртiнiң сулы-спирттi ерiтiндiдегi құрамын айқындауға арналған кестелер" атты 5-кестесi бойынша көбейткiш табылады.

      82. Табылған көбейткiштер бойынша спирт өлшейтiн аппараттың кiнәраты мынадай формула бойынша айқындалады:   
      С = (Мс - Мт) x 100,   
      мұндағы Мс - есептегiштер бойынша айқындалған көбейткiш,   
      Мт - кесте бойынша айқындалған көбейткiш,   
      С - аппараттың кiнәраты, %.   
      Жоғарыда көрсетiлген тексерудi жүргiзу уақытында цилиндрде спирттiң қажеттi температурасын ұстап тұру мүмкiн болмаған кезде, аталған тексерудi сулы-спирттi ерiтiндiнiң температурасы тұрақты болған жағдайда жұмыс iстеп тұрған аппарат жұмысының үстiнде жүргiзiледi.

      83. Аппараттың кiнәратын тексеру үшiн аппараттың кiнәратының орташа арифметикалық мәнi кесте бойынша табылған мәнiнен +(-)0,2% ерекшеленбейтiндей етiп, спиртометрикалық тетiктiң жұмысына үш тексеруден кем емес тексеру жүргiзiледi.   
      Мысалы:   
      цилиндрдегi температура - 10C, сулы-спирттi ерiтiндiнiң шоғырлануы - 96,5%. Мемстандарттың 5-кестесi бойынша табылған көбейткiш М=0,9753. Барабанды айналдыру кезiнде есептегiштер бойынша мынадай нәтижелер алдық:   
      - сусыз спирттiкi, дал           24,4          26,3    22,4   
      - спирттiкi, дал                 25            27      23,5   
      - аппарат бойынша көбейткiштер:  0,9760        9741,0  0,9745   
      Аппарат үшiн көбейткiштiң орташа арифметикалық мәнi:   
      Mc =2,9246: 3=0,9749, сонда кiнәраттық мынаны құрайды:   
      С=(0,9749-0,9754)х100=-0,0005х100=-0,05   
      Нәтиже спирт өлшейтiн аппараттың дұрыс ретке келтiрiлгенiн көрсетiп отыр.

**16. Электрондық аппаратты iске қосуға дайындау және метрологиялық сипаттамаларын айқындау**

      84. Электрондық аппаратты iске қосуға дайындау көлемдiк шығысөлшегiштiң белгiсiн түрлендiргiштi қосу жолымен жүргiзiледi. Аспап нәтижелер туралы дисплей арқылы ақпарат беретiн өзiн-өзi тестiлеу бағдарламасы арқылы автоматты түрде жұмыс iстей бастайды, ал содан соң өлшемдер iске қосылады.   
      Бұл ретте, дисплейде қате символының пайда болуын қадағалау қажет.

      85. Нөлдiк нүктеге реттеу жүргiзiлгенге дейiн, белгiнi түрлендiргiш және датчик 20-30 минут бойы қыздырылады.   
      Содан соң сұйықтық, датчиктi сұйықтық температурасында 2 минут бойы қыздырумен ең жоғарғы шығыс кезiнде датчик арқылы ағызылады.   
      Бұл ретте ауамен бiртектi емес қоспалар нөлдiк нүктенi тұрақсыздандыратын және өлшемдерде қателерге әкелетiн болғандықтан жинақталған ауа аластатылады.

      86. Нөлдiк нүктенi реттеу датчик толығымен сұйық ортада болуы үшiн датчикке дейiн немесе кейiн орнатылған клапанды алып тастау жолымен сұйықтықтың ағысы тоқтап тұрған кезде жүзеге асырылады.   
      Ауаның жинақталуын және оның сұйықтықтан сепарациялануын болдырмау мақсатында датчик насос қысымында немесе ағынның деңгейiнде болады.   
      Сұйықтық 1 минут iшiнде тұрақтандырылады.

      87. Пернелер тақтасынан ауысумен нөлдi реттеу нүктесiне қадам жасалады. Бұдан әрi нөлдi реттеу блоктау пернесiн активтендiрумен жүзеге асырылады.

      88. Нөлдiк нүктенi реттеу 350-ден бастап 0-гe дейiн керi санау түрiнде дисплейде көрсету жолымен 30 секундқа дейiн жалғасады.

      89. Керi санау аяқталған соң дисплей нөлдiк нүктенiң қатесiн тiкелей грамм/секундта көрсетедi. Нөлдiк нүктенiң стандартты ауытқуы дисплейде көрсетiледi.

      90. Аппараттың автоматты бағдарламасы нөлдiк нүктедегi стандартты ауытқудың негiзгі мәнiмен салыстырады.   
      Бұл ретте егер мән негiзгі мәннiң шегiнiң iшiнде болса, онда жалпы шығысөлшегiш нөлдiк нүктенi реттеу кезiнде табылған мәндi қабылдайды, және өлшеулер жалғаса бере алады.   
      Егер мән негiзгi мәннiң шегiнен шықпаса (клапанның жiберуiмен, дұрыс емес орнатумен немесе сұйықтағы бөлiнетiн ауаның бiртектi еместiгiмен байланысты болуы мүмкiн), онда нөлдiк нүктенi реттеу бағдарламасы қайталанады.   
      Егер бағдарлама қайталанбаса, онда шығысөлшегiш бастапқы нәтиженi ұстап тұрады.

      91. Негiзгi мән құбырдың мөлшерiне байланысты болады және өлшенетiн құбырдағы блокпен автоматты есептеледi.

      92. Нұсқаулар енгiзiлген жұмысқа дайын аспап спирттiң қажеттi мәндерiн автоматты есептеудi қамтамасыз етедi.

**17. Құю бөлiмшесi**

      93. Бүкiл өндiрiлетiн спирт және спирттiң негiзгі фракциясы өз бетiмен ағып құю бөлiмшесiнiң спиртқабылдағыштарына аппараттар арқылы келiп түседi.   
      Спирттi ол аппаратқа келіп түскенге дейiн бөлiп шығаруға тыйым салынады.

      94. Құю бөлiмшесiндегі әрбiр аппарат үшiн негiзгi және қосымша спиртқабылдағыш орнатылады.

      95. Негiзгi спиртқабылдағыштардың көлемi боза айыратын (боза айдайтын) қондырғының екi тәулiктiк қуатын есепке ала отырып, ал қосымша - бiр кезектегi өндiрудi есепке ала отырып спирттiң жиналуын қамтамасыз етедi (2-қосымша).

      96. Спиртқабылдағыштарға спирт құю жоғарғы құбыр желiсi арқылы жүзеге асырылады, ал олардың түбi спирттiң толық шығуын қамтамасыз ететiн құбыр желiсiнiң жағына қарай еңкейiңкi болады. Негiзгi спиртқабылдағыштың қақпағы сынама алу, спирт деңгейiн өлшеу, қарау және тазалау үшiн люктармен жарақтандырылған. Сондай-ақ қақпақта аппаратшының жұмыс орнына белгi шығарумен, толтырудың шектi деңгейiн, автоматты дабыл беру аспаптары орнатылады.

      97. Кейiннен спирт өндiрушi-ұйымда комиссиямен еркiн нысан актiсiн жасаумен, жыл сайын жұмыстардың басталуының алдында спиртқабылдағыштар лас шөгiндiден және тоттан тазартылады, сумен толтырылады және герметикалығы тексерiледi. Спирт қабылдағыштарды тексеру 4 жылда бiр рет спирт өндiрушi-ұйымның өз күшiмен жүргiзiледi.

      98. Қабылдау және өткiзу кезiнде спирт қолданыстағы стандарт талаптарына жауап беретiн 1-сыныптың 0.5 тен 1000 далға дейiн сыйымдылықты металл өлшегiштерiмен өлшенедi.

      99. Құю бөлiмшесiндегi өлшегiштер мен спирт қабылдағыштар мықты iргетастарға орнатылады. Күйiнiң өзгерiсi кезiнде немесе майысу қайталама тексеруге алып келедi. Пайдаланылатын өлшегiштердiң саны мен түрлерi орнатылған боза айыру (боза айдау) қондырғысының бiр тәулiктiк қуатын есепке ала отырып қабылданады (2-қосымша).

      100. Өлшегiштегi спирт температурасын анықтау үшiн бақылау айнасының бiреуiне қарсы Мемстандарт органдары тексерген, 0,1 С бағада бөлiнген, термометр орнатылады.

      101. Спирттiң мөлшерiн есепке алу соңғы тексерумен белгiленген өлшегiштердiң номиналды сыйымдылығы бойынша ғана жүргiзiледi.   
      Сулы-спирттi ерiтiндiнi көлбеу шәкiлсiз өлшегiште өлшеуге толық сыйымдылығы көлемiнде, ал цилиндрлiк шәкiлдi өлшегiште қолданыстағы стандартта жазылған әдiстеме бойынша градуерлi шәкiлдiң үлестерiнде ғана жол берiледi.

      102. Спирттiң iс жүзiндегi көлемi металл өлшегiштердiң көлемдiк кеңеюiне арналған түзетулер ескерiле отырып айқындалады (8-қосымша).

      103. Өлшегiштердi спирт қабылдағыштар ретiнде пайдалануға жол берiлмейдi.

      104. Құю бөлiмшесiн спирт сақтайтын орын ретiнде пайдалануға тыйым салынады.

      105. Құю бөлiмшесiнде спирт қабылдағыштар мен өлшегiштердiң герметизациясы, өлшегiштердiң ауа кеңiстiгiн спирт қабылдағыштардың ауа кеңестiгiне қосумен қамтамасыз етiледi. Резервуарды ауамен байланыстыратын газ коммуникацияларында откедергiлеу мен тыныс клапандары, бөлiмшеде газ анализаторы орнатылады, табиғи, механикалық сорғыш және апаттық желдеткiш орнатылады.

**18. Спирттi есепке алу тәртiбi**

      106. Күн сайын жұмыс күнi басталғанда спирттi құю бөлiмшесiнен спирт сақтайтын орынға беру жүргiзiледi. Демалыс және мереке күндерi спирттi беру екi тәулiкте бiр рет жүргiзiледi.

      107. Спирттi өлшеу бiрлiгi болып +20 С температурада кезiндегi сусыз спирттiң бiр далы табылады. Спирттi eceпкe алу жүздiк үлестерге дейiн жүргiзiледi, және де 0,005-тен төмен мыңдық үлестер есепке алынбайды, ал 0,005 және одан жоғарылар жүзден бiр далға қабылданады.

      108. Спирттi есепке алу кезiнде мыналар анықталуға жатады: сулы-спирттiң құрамы, спирттiң процентпен есептегендегi шоғырлануы (көлемi) және сусыз спирттiң құрамындағы көлемi.

      109. Спирт өлшейтiн аппараттар есептегiштерiнiң көрсеткiштерiн алу өндiрiстiк тәулiктердiң басында жүргiзiледi. Бұл үшiн спирттi алу краны жабылады. Аппаратқа спирттiң келуi тоқтаған соң есептегiштердiң көрсеткiштерi П-21 нысанының журналында жазылады. Аппарат пен негiзгi спирт қабылдағыштың арасындағы спирт құбыры спирттен толық босаған соң, толтырылатынға кран жабылады және қосымша бос спирт қабылдағышқа ашылады. Осыдан кейiн барып қана спирттi алу басталады.   
      Есептегiштердiң көрсеткiштерiн алуды жүргiзуге спирттi алу уақытында рұқсат берiлмейдi.

      110. Көрсеткiштi алу сәтiне өткен тәулiктер үшiн өндiрiлген бүкiл спирт өлшенедi және спирт сақтайтын орынға берiледi.

      111. П-21 нысанының журналында боза айырушы (боза айдаушы) бөлiмшенiң аппаратшылары сусыз спирттiң және спирт өлшейтiн аппараттың көрсеткiштерi бойынша спирттiң сағат сайынғы өндiрiлуiне, сондай-ақ қарау шамындағы сулы-спирттi ерiтiндiнiң температурасына жазба жүргiзедi. Ауысымды өткiзу кезiнде аппаратшылар аппарат есептегiштерiнiң көрсеткiштерiн жазады және қолдарын қояды.

      112. Сулы-спирттi ерiтiндiдегiнi сусызға қайта есептегендегi спирттiң мөлшерiн айқындау белгiленген тәртiпте жүргiзiледi.

      113. Спирттi және спирт өнiмдерiн өндiру және оларды спирт сақтайтын орынға беру туралы П-18 нысаны бойынша акт ресiмделедi. Көлемдi және сусыз спирттi өлшеудiң нәтижелерiн жазу әрбiр спирт өлшейтiн аппарат бойынша бөлек жүргiзiледi.

      114. П-18 нысаны бойынша актiнiң сырт жағында өндiрiс бастығының (бас технологтың, инженер-технологтың, аға инженер-технологтың, техник-технологтың) және спирт сақтайтын орын меңгерушiсiнiң қолы қойылып: "Крандар дұрыс жабылды, құю бөлiмшесiнiң резервуарында бос орын бар" деген қосымша жазба жасалады.

      115. П-18 нысанының актiсiндегi есептегiштердiң көрсеткiштерi жазбаларының дұрыстығы аппаратшының қолы қойылып расталады.

      116. Бухгалтерияға П-18 нысаны актiсiнiң көшiрмесiн 114 және 115-тармақтарда көрсетiлген жазбаларсыз қабылдауға тыйым салынады.

      117. Спирттi өндiрiстен спирт сақтайтын орынға берудi өндiрiстiң бастығы (бас технолог, инженер-технолог, техник-технолог), спирт сақтау орнының (қоймасының) меңгерушiсi, бухгалтер мен инженер-химиктiң (техник- химиктiң) мiндеттi түрде қатысуы кезiнде жүргiзiледi.   
      Зауытта Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерi болған жағдайда спирттi беру оның қатысуымен жүргiзiледi.

      118. Спирт өлшейтiн аппараттардың кiнәратын айқындау үшiн оларды ретке келтiрген соң Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерi өлшеу нәтижелерiн П-18 нысанының актiсiне енгiзумен спирттi бақылаулық беру жүргiзiледi. Бұл жағдайда кемiнде үш өлшеу, тәулiгiне бiр өлшеу жүргiзiледi. Бақылаулық өлшеулердi тәулiгiне 2-3 рет жүргiзуге жол берiледi. Бұл ретте спирттiң мөлшерi әрбiр беру үшiн 250 далдан (1 коникалық өлшегiштен кем емес) кем болмауы тиiс.

      119. Әрбiр өлшеудiң ауытқуы аппараттың кiнәратының шегiндегі болуына жол берiледi.

**19. Спирттi комиссиялық беру**

      120. Осы Нұсқаулықтың 33-бабына сәйкес спирттi комиссиялық беру кезiнде спирт өндiрушi-ұйымдағы Комиссияның мүшелерi қатысады.

      121. Комиссиялық өлшеулер мынадай жағдайларда жүргiзiледi:   
      1) сусыз спирттi есепке алу аппараттары көрсеткiштерiнде шектiден жоғары ауытқулар алынуы кезiнде (+(-)0,5% жоғары);   
      2) спирт өндiрушi-ұйым басшысының нұсқауы бойынша;   
      3) Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң нұсқауы бойынша.

      122. Шектiден жоғары ауытқулар алынған және өзге де бұзушылықтар кезiнде осы Нұсқаулықта көзделген шаралар қолданылады.

      123. Қазақстан Республикасы Қаржы министрлiгiнiң Салық комитетiн аппарат және беру құралдарының ақауы туралы, спирттi есепке алу нәтижелерiндегi шектiден тыс ауытқулар және бұл ретте өнiмдi шығаруды жалғастыра беру фактiлерi туралы уақтылы хабардар етпеу, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерлерiне, оларға қызметтiк мiндеттерiн орындау кезiнде кедергiлер келтiру, спирттi есепке алу тәртiбiн бұзу болып табылады.

      124. Спирттi комиссиялық немесе бақылаулық берулер кезiнде комиссияның мүшелерi құю бөлiмшесiнде бос спирт қабылдағыштың барлығын тексередi, осы Нұсқаулықтың 110, 111-тармақтарына сәйкес есептегiштердiң көрсеткiштерiн алуды жүргiзедi.

      125. Спирттi комиссиялық немесе бақылаулық берулердi жүргiзу кезеңiнде құю бөлiмшесiне кiруге комиссияның қатысуымен ғана рұқсат етiледi.

      126. Бақылаулық немесе комиссиялық берулердiң нәтижелерiмен П-18 нысанының спирттiң өндiрiлуi туралы актiлерге кәдiмгi ресiмдеуден басқа Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерi және спирттi беру кезiнде қатысқан спирт өндiрушi-ұйым Комиссиясының барлық мүшелерi қол қояды.

      127. Күн сайын өндiрiс бастығымен (бас технологпен, инженер- технологпен) спирттi беру кезiнде алынған кiнәратты соңғы бақылаулық өлшеулер жүргiзу кезiнде спирт өлшейтiн аппараттың формулярында көрсетiлген кiнәратпен салыстыру жолымен спирт өлшейтiн аппараттардың жұмысына талдау жүргiзiледi.

      128. Спирт өндiрушi-ұйым күрделi жөндеуге немесе аппараттық бөлiмшеде өртке қарсы жұмыстарды жүргiзу үшiн тоқтатылған кезде аппарат спирттен босатылады, пердемен жабылады (электрондықтан басқасы) және Қазақстан Республикасының Қаржы министрлiгi Салық комитетiнiң қызметкерiмен пломбыланады.

      129. Спирт спирттi сақтау орны бойынша "Өзге де келiп түсулер" шотына кiрiске алынады. Аппараттың қалтқысы (электрондықтан басқасы) спирт сақтау орнына сақтауға берiледi.

Қазақстан Республикасы   
Қаржы министрлігінің Салық   
комитеті Төрағасының 2004    
жылғы 27 ақпандағы N 88     
бұйрығымен бекітілген,    
Этил спиртін өндіруді     
жүзеге асырушы ұйымдарда   
этил спиртін бақылау есебі   
жөніндегі нұсқаулыққа    
1-қосымша

                                                    (N П-18 нысан)   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
          ұйымның атауы

**Спирт және спирт өнімдерін өндіру және оны**   
**спирт қоймаларына өткізу туралы**   
**200\_  жылғы "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_\_\_ Актісі**

1. Бақылаулық спирт өлшегіш аппаратпен есептелінген

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Спирт және |Бақылау    |Есептегіштердің көрсеткіші      |Тәулігіне   
спирт      |спирт      |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|спирт есеп.   
өнімдерінің|өлшегіш    |спирт     |спирт айдалғаннан    |телді, дал   
сұрыпы     |аппаратының|айдалғанға|кейін, дал           |   
           |нөмірі     |дейін, дал|                     |   
           |           |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
           |           |          |                     |кө. |сусыз   
           |           |          |                     |ле. |   
           |           |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|мі  |   
           |           |кө. |сусыз|көлемі |сусыз        |бой.|   
           |           |ле. |     |бойынша|             |ынша|   
           |           |мі  |     |       |             |    |   
           |           |бой.|     |       |             |    |   
           |           |ынша|     |       |             |    |   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_\_\_   
1. Айырыл.   
ған спирт,   
"Жоғарғы"   
2. Айырыл.   
ған спирт,   
"Экстра"   
3. Айырыл.   
ған спирт,   
"Люкс"   
4.Этил   
спиртінің   
негізгі   
фракциясы   
Жиыны:   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Құю бойынша алынды

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                    |Айырылған спирт           |Этил     |Сивуш      
                    |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|спиртінің|майы   
                    |Жоғары|"Экстра"|"Люкс"    |негізгі  |   
                    |тазар.|        |          |фракциясы|   
                    |тылған|        |          |         |   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
        1.            2.      3.         4.          5.      6.   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1. Өлшегіштен өткі.   
зілгеннен кейінгі   
спирт көлемі, дал   
2. Өлшегіштегі   
спирттің орташа   
температурасы., о С.   
3. Өлшегіштердің   
көлемдік кеңеюіне   
түзету, дал.   
4. Түзетуді есепке   
алумен спирттің   
көлемі, дал.   
5. Спирт өлшегіштің   
батуы (ареометрдің),   
бөліктерде.   
6. Стақандағы   
спирттің орташа   
температурасы, о С.   
7.Шоғырлануы, %   
(көлемі бойынша).   
8. Көбейткіш.   
9. Сусыз спирттің   
мөлшері, дал.   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Бақылаулық спирт өлшегіш аппараттарындағы   
көрсеткіштің құю деректерінен ауытқуы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Тазартылған спирт                       |Этил спиртінің негізгі   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|фракциясы (+, -)   
Жоғарғы     |"Экстра"|"Люкс"(+, -)      |   
тазартылған |(+, -)  |                  |   
(+,-)       |        |                  |   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
дал  | %   |дал |%  |  дал     |   %   |     дал      |  %   
\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Өткізді: Өндіріс                Қабылдады: Спирт қоймасының   
      меңгерушісі                     меңгерушісі

      аппаратшы                       Қатысқандар: химик

                                      бухгалтер

      Құю кезіндегі бақылаулық спирт өлшегіш аппараттарындағы есептегіштердің көрсеткіштерінің дұрыстығын растаймын:   
аппаратшы

      Актіні бас (аға) бухгалтер қабылдады

                      200\_ ж. "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Келесі беті

Спиртті өлшеу

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
N,N р/с|Спирт және |Өлшегіштердің|Көлемі     |Өлшегіштегі спирт   
       |спирт      |нөмірі       |бойынша    |температурасы   
       |өнімдерінің|             |дал мөлшері|   
       |сұрыпы     |             |           |   
\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жиыны:

      Өндіріс меңгерушісі

      Аппаратшы

      Спирт қоймасының меңгерушісі

      Ескерту: N П-18 нысаны бақылаулық спирт өлшегіш аппараттар бойынша күнделікті шығарылған айырылған спирт және спирт өнімдерін және оларды құя мен спирт қоймасына беру бойынша есепке алу үшін қолданылады. Акт өндіріс меңгерушісімен 2 данада жасалынады, біріншісі - бухгалтерияға тапсырылады, ал көшірмесі цехта қалады. П-18 нысанның ІІ-бөлімінің 2 және 7-тармақшаларында өлшегіштегі спирт температурасының орташа-динамикалық мәні және оның шоғырлануы көрсетіледі.

Қазақстан Республикасы    
Қаржы министрлігінің Салық   
комитеті Төрағасының 2004    
жылғы 27 ақпандағы N 88    
бұйрығымен бекітілген,     
Этил спиртін өндіруді     
жүзеге асырушы ұйымдарда    
этил спиртін бақылау      
есебі жөніндегі нұсқаулыққа   
2-қосымша

**Спирт, спирттің негізгі фракциясын қабылдау, есепке алу және беруді қамтамасыз ететін жабдықтар мен аппараттар**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
N  |                       |Кө.  |Боза айырғыш қондырғының   
р/с| Жабдықтың атауы       |ле,  |белгілі қуаттылығы   
   |                       |мі,  |кезіндегі жабдықтардың   
   |                       |дал  |саны, дал/күндер   
   |                       |     |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
   |                       |     |750|1 000|1 500|2 000|3 000|6 000   
\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_   
1   Негізгі спирт қабылда.  2 000  1     -    -     -     -     -   
    ғыш, жоғарғы қақпағында 3 300  -     1    1     -     -     -   
    люгі бар. Толтыру       4 500  -     -    -     1     -     -   
    коэффициент - 0,9.      6 600  -     -    -     -     1     2   
2   Қосымша спирт қабылда.    550  1     1    1     -     -     -   
    ғыш, жоғарғы қақпағын.    750  -     -    -     1     -     -   
    да люгі бар. Толтыру    1 100  -     -    -     -     1     2   
    коэффициент - 0,9.   
3   1 класты тұрақты тех.   1 000  -     1    1     1     2     2   
    никалық спиртке арнал.   
    ған өлшегіш   
4   1 класты тұрақты тех.     250  2     1    1     1     1     1   
    никалық спиртке   
    арналған өлшегіш   
5   1 класты вертикалды   
    техникалық спиртке   
    арналған өлшегіш          75   1     1    1     1     1     1   
6   Деңгейінің көрсеткі.   
    шімен коммуникация.       25   1     1    1     1     1     -   
    лардан құюға арналған     75   -     -    -     -     -     1   
    жинағыш.   
7   Есепке алуға арналған   
    спирт өлшегіш аппарат:   
    - спиртті                200   1     2    2     2     2     3   
    - негізгі фракцияны    дал/сағ 1     1    1     1     1     2   
8   Жарылыстан қауіпсіз   
    атқарылатын қайта   
    айдауға арналған   
    насос:   
               - спиртті      30   2     2    2     2     2     2   
     - негізгі фракцияны  м 3  / сағ 1     1    1     1     1     1   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасы       
Қаржы министрлігінің Салық     
комитеті Төрағасының 2004       
жылғы 27 ақпандағы N 88 бұйрығымен   
бекітілген, Этил спиртін      
өндіруді жүзеге асырушы      
ұйымдарда этил спиртін бақылау    
есебі жөніндегі нұсқаулыққа     
3-қосымша            
(N П-29 нысан)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Ұйымның атауы

**Спиртті өндіріске жіберу**   
**N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ТАЛАБЫ**   
**"\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ ж.**   
**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ цехына жіберілсін**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Спирт сұрыпы|Талап етілген|        Жіберілді   
            |сусыз спирт. |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
            |Дал          |өлшегіш|өлшегіштегі |дал (көлемі бойынша)   
            |             |нөмірі |температура,|   
            |             |       | о С          |   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жиыны:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Спирт өлшегіштің батуы   
(ареометрдің) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бөлулері   
Стақандағы спирт температурасы\_\_\_\_\_ о С  Шоғырлануы\_\_\_\_\_\_\_\_% (көлемі бойынша)   
Орташа температурасы\_\_\_\_\_\_\_ о С   
Көбейткіш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Барлығы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дал сусыз спирт   
         Мөлшері жазбаша   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_цехының бастығы талап етті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                                                       қолы   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ цехының бастығы жіберді    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                                                       қолы   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_цехының бастығы қабылдады \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                                                       қолы   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ цехының бастығы талап етті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                                                       қолы   
                    Химик\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                             қолы

Қазақстан Республикасы    
Қаржы министрлігінің Салық   
комитеті Төрағасының     
2004 жылғы 27 ақпандағы N 88   
бұйрығымен бекітілген, Этил   
спиртін өндіруді жүзеге     
асырушы ұйымдарда этил     
спиртін бақылау есебі    
жөніндегі нұсқаулыққа     
4-қосымша

**Шәкіл кертпелерінің арасындағы аралықтардың**   
**спиртометрикалық мәндері**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Шәкіл диапазонының|Аралықтағы кертпелер|Кертпелер арасындағы   
аралығы, %        |саны, дана.         |аралықтың спиртометрикалық   
                  |                    |мәні  %   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
        1                   2                        3   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
100-97,5                    18                      0,14   
97,5-95,0                   16                      0,16   
95,0-92,5                   14                      0,18   
92,5-90,0                   13                      0,19   
90,0-87,5                   13                      0,19   
87,5-85,0                   12                      0,21   
85,0-82,5                   12                      0,21   
82,5-80,0                   11                      0,23   
80,0-77,5                   11                      0,23   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасы    
Қаржы министрлігінің Салық   
комитеті Төрағасының     
2004 жылғы 27 ақпандағы N 88   
бұйрығымен бекітілген, Этил   
спиртін өндіруді жүзеге    
асырушы ұйымдарда этил     
спиртін бақылау есебі     
жөніндегі нұсқаулыққа     
5-қосымша       
(П-21 нысаны)

**Спирт өлшегіш аппараттардың көрсеткіштері бойынша тазаланған спирт шығаруды есепке алу**   
**ЖУРНАЛЫ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Кү.|Ау.|Ап. |Спирт|Есептегіштердің|Спиртті көлемді/сусыз       |Ап.   
ні |ыс.|па. |өлше.|көрсеткіштері, |сағаттық өндіру             |па.   
   |ым |рат.|гіш  |Ауысым басында |Шамдағы температурасы       |рат.   
   |   |шы. |аппа.|Ауысым аяғында |                            |шы.   
   |   |ның |рат. |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|                            |ның   
   |   |аты-|тың N|спирт.|сусыз   |                            |қолы   
   |   |жөні|     |тің   |спирттің|                            |   
\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_   
1 | 2 | 3  | 4   |  5   |  6     | 7| 8| 9| 10| 11| 12| 13| 14| 15   
\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_||\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_||\_||\_||\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_|\_| //   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_   
                   сол сияқты парақтың аяғына дейін.

      Ескерту: П-21 нысан журналында аппаратшылар спирт өлшегіш аппараттардың көрсеткіштері бойынша құрамындағы сусыз спиртке және шамдағы температураны қайта есептегенде сулы-спирттік қоспа көлемінің сағаттық шығарылымның жазбаларын жүргізеді.

Қазақстан Республикасы       
Қаржы министрлігінің Салық     
комитеті Төрағасының         
2004 жылғы 27 ақпандағы N 88    
бұйрығымен бекітілген, этил    
спиртін өндіруді жүзеге асырушы   
ұйымдарда этил спиртіне бақылау   
есебін жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа   
6-қосымша

**Сусыз спирттің әртүрлі шоғырлануы мен температурасы кезіндегі мөлшерін есептегенде спиртометрикалық тетіктің салыстырмалы кінәраты**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Шамдағы спирт |Спирт шоғыры, % (көлемі бойынша)   
температурасы,|88,0     89,0     90,0     91,0    96,0     97,0   
о С            |Сусыз спирттің мөлшерін көрсетудегі аппараттың   
              | салыстырмалы кінәраты, %   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
      1          2       3         4       5       6        7   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
4              - 1,43  - 1,47   - 1,50    - 1,53  - 1,63   - 1,64   
5              - 1,34  - 1,38   - 1,41    - 1,43  - 1,53   - 1,54   
6              - 1,25  - 1,28   - 1,31    - 1,34  - 1,43   - 1,44   
7              - 1,16  - 1,19   - 1,22    - 1,24  - 1,32   - 1,33   
8              - 1,07  - 1,10   - 1,13    - 1,15  - 1,22   - 1,23   
9              - 0,98  - 1,01   - 1,03    - 1,04  - 1,12   - 1,13   
10             - 0,90  - 0,92   - 0,94    - 0,96  - 1,02   - 1,03   
11             - 0,81  - 0,83   - 0,84    - 0,86  - 0,92   - 0,92   
12             - 0,72  - 0,73   - 0,75    - 0,76  - 0,82   - 0,82   
13             - 0,63  - 0,64   - 0,66    - 0,67  - 0,71   - 0,72   
14             - 0,54  - 0,55   - 0,56    - 0,57  - 0,61   - 0,62   
15             - 0,45  - 0,46   - 0,47    - 0,48  - 0,51   - 0,51   
16             - 0,36  - 0,37   - 0,38    - 0,38  - 0,41   - 0,41   
17             - 0,27  - 0,28   - 0,28    - 0,29  - 0,31   - 0,31   
18             - 0,18  - 0,18   - 0,19    - 0,19  - 0,20   - 0,20   
19             - 0,09  - 0,09   - 0,09    - 0,10  - 0,10   - 0,10   
20                0      0        0          0      0         0   
21             + 0,09  + 0,09   + 0,09    + 0,10  + 0,10   + 0,10   
22               0,18    0,18     0,19      0,19    0,20     0,20   
23               0,27    0,28     0,28      0,29    0,31     0,31   
24               0,36    0,37     0,38      0,38    0,41     0,41   
25             + 0,45  + 0,46   + 0,47    + 0,48  + 0,51   + 0,51   
26               0,54    0,55     0,56      0,57    0,61     0,62   
27               0,63    0,64     0,66      0,67    0,71     0,72   
28               0,72    0,74     0,75      0,76    0,82     0,82   
29               0,81    0,83     0,85      0,86    0,92     0,92   
30             + 0,90  + 0,92   + 0,94    + 0,96  + 1,02   + 1,02   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасы     
Қаржы министрлігінің Салық   
комитеті Төрағасының      
2004 жылғы 27 ақпандағы N 88   
бұйрығымен бекітілген, этил    
спиртін өндіруді жүзеге     
асырушы ұйымдарда этил     
спиртіне бақылау есебін    
жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа   
7-қосымша

**Спирт өлшегіш аппараттарға арналған түзету мәндері**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Эксцентрик шәкілдерінің бөлінуі,|Сусыз спирттің эксцентрика   
мм                              |бұрылысы кезіндегі мөлшерін   
                                |өлшеудегі қателіктерді өтеуге   
                                |арналған түзетудің мәні, %.   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
            1                                   2   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                  0,5                 0,01   
                  1,0                 0,03   
                  1,5                 0,04   
                  2,0                 0,05   
                  2,5                 0,07   
                  3,0                 0,08   
                  3,5                 0,09   
                  4,0                 0,10   
                  4,5                 0,11   
                  5,0                 0,12   
                  5,5                 0,13   
                  6,0                 0,14   
                  6,5                 0,15   
                  7,0                 0,16   
                  7,5                 0,17   
                  8,0                 0,18   
                  8,5                 0,19   
                  9,0                 0,20   
                  9,5                 0,20   
                 10,0                 0,21   
                 10,5                 0,22   
                 11,0                 0,22   
                 11,5                 0,23   
                 12,0                 0,23   
                 12,5                 0,23   
                 13,0                 0,24   
                 13,5                 0,24   
                 14,0                 0,24   
                 14,5                 0,24   
                 15,0                 0,24   
                 15,5                 0,24   
                 16,0                 0,24   
                 16,5                 0,24   
                 17,0                 0,24   
                 17,5                 0,24   
                 18,0                 0,23   
                 18,5                 0,23   
                 19,0                 0,23   
                 19,5                 0,22   
                 20,0                 0,22   
                 20,5                 0,21   
                 21,0                 0,20   
                 21,5                 0,20   
                 22,0                 0,19   
                 22,5                 0,18   
                 23,0                 0,17   
                 23,5                 0,16   
                 24,0                 0,15   
                 24,5                 0,14   
                 25,0                 0,13   
                 25,5                 0,12   
                 26,0                 0,11   
                 26,5                 0,10   
                 27,0                 0,09   
                 27,5                 0,08   
                 28,0                 0,07   
                 28,5                 0,05   
                 29,0                 0,04   
                 29,5                 0,03   
                 30,0                 0,01   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасы     
Қаржы министрлігінің Салық   
комитеті Төрағасының     
2004 жылғы 27 ақпандағы N 88   
бұйрығымен бекітілген, этил    
спиртін өндіруді жүзеге     
асырушы ұйымдарда этил     
спиртіне бақылау есебін    
жүргізу жөніндегі нұсқаулыққа   
8-қосымша

**Спирт көлемін өлшеу кезіндегі I класты темір өлшегіштердің көлемдік кеңеюіне түзету (өлшегіштердің номиналды сыйымдылығы бойынша анықталған спирттің көлемдік проценттерінде)**   
**КЕСТЕСІ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Өлшегіш.  |Өлшегіштің|Өлшегіштегі|Өлшегіштің|Өлшегіштегі|Өлшегіштің   
тегі спирт|көлемдік  |спирт      |көлемдік  |спирт      |көлемдік   
температу.|кеңеюіне  |температу. |кеңеюіне  |температу. |кеңеюіне   
расы, о С. |көлемдік  |расы, о С.  |көлемдік  |расы, о С.   |көлемдік   
          |түзету    |           |түзету    |           |түзету   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
     1         2            3           4       5           6   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
   32      +0,0440      28, 4      +0,0302      24, 8      +0,0172   
31, 9      +0,0436      28, 3      +0,0299      24, 7      +0,0168   
31, 8      +0,0432      28, 2      +0,0296      24, 6      +0,0164   
31, 7      +0,0428      28, 1      +0,0293      24, 5      +0,0160   
31, 6      +0,0424      28, 0      +0,0290      24, 4      +0,0156   
31, 5      +0,0420      27, 9      +0,0286      24, 3      +0,0152   
31, 4      +0,0416      27, 8      +0,0282      24, 2      +0,0148   
31, 3      +0,0412      27, 7      +0,0278      24, 1      +0,0144   
31, 2      +0,0408      27, 6      +0,0274      24, 0      +0,0140   
31, 1      +0,0404      27, 5      +0,0270      23, 9      +0,0137   
31, 0      +0,0400      27, 4      +0,0266      23, 8      +0,0134   
30, 9      +0,0397      27, 3      +0,0262      23, 7      +0,0131   
30, 8      +0,0394      27, 2      +0,0258      23, 6      +0,0128   
30, 7      +0,0391      27, 1      +0,0254      23, 5      +0,0125   
30, 6      +0,0388      27, 0      +0,0250      23, 4      +0,0122   
30, 5      +0,0385      26, 9      +0,0247      23, 3      +0,0119   
30, 4      +0,0382      26, 8      +0,0244      23, 2      +0,0116   
30, 3      +0,0379      26, 7      +0,0241      23, 1      +0,0113   
30, 2      +0,0376      26, 6      +0,0238      23, 0      +0,0110   
30, 1      +0,0373      26, 5      +0,0235      22, 9      +0,0106   
30, 0      +0,0370      26, 4      +0,0232      22, 8      +0,0102   
29, 9      +0,0365      26, 3      +0,0229      22, 7      +0,0098   
29, 8      +0,0360      26, 2      +0,0226      22, 6      +0,0094   
29, 7      +0,0355      26, 1      +0,0223      22, 5      +0,0090   
29, 6      +0,0350      26, 0      +0,0222      22, 4      +0,0086   
29, 5      +0,0345      25, 9      +0,0216      22, 3      +0,0082   
29, 4      +0,0340      25, 8      +0,0212      22, 2      +0,0078   
29, 3      +0,0335      25, 7      +0,0208      22, 1      +0,0074   
29, 2      +0,0330      25, 6      +0,0204      22, 0      +0,0070   
29, 1      +0,0325      25, 5      +0,0200      21, 9      +0,0067   
29, 0      +0,0320      25, 4      +0,0196      21, 8      +0,0064   
28, 9      +0,0317      25, 3      +0,0192      21, 7      +0,0061   
28, 8      +0,0314      25, 2      +0,0188      21, 6      +0,0058   
28, 7      +0,0311      25, 1      +0,0184      21, 5      +0,0055   
28, 6      +0,0308      25, 0      +0,0180      21, 4      +0,0052   
28, 5      +0,0305      24, 9      +0,0176      21, 3      +0,0049   
21, 2      +0,0046      16, 9      -0,0113      12, 6      -0,0266   
21, 1      +0,0043      16, 8      -0,0116      12, 5      -0,027   
21, 0      +0,004       16, 7      -0,0119      12, 4      -0,0274   
20, 9      +0,0036      16, 6      -0,0122      12, 3      -0,0278   
20, 8      +0,0032      16, 5      -0,0125      12, 2      -0,0282   
20, 7      +0,0028      16, 4      -0,0128      12, 1      -0,0286   
20, 6      +0,0024      16, 3      -0,0131      12, 0      -0,029   
20, 5      +0,002       16, 2      -0,0134      11, 9      -0,0293   
20, 4      +0,0016      16, 1      -0,0137      11, 8      -0,0296   
20, 3      +0,0012      16, 0      -0,014       11, 7      -0,0299   
20, 2      +0,0008      15, 9      -0,0144      11, 6      -0,0302   
20, 1      +0,0004      15, 8      -0,0148      11, 5      -0,0305   
20, 0      +0,0         15, 7      -0,0152      11, 4      -0,0308   
19, 9      -0,0004      15, 6      -0,0156      11, 3      -0,0311   
19, 8      -0,0008      15, 5      -0,016       11, 2      -0,0314   
19, 7      -0,0012      15, 4      -0,0164      11, 1      -0,0317   
19, 6      -0,0016      15, 3      -0,0168      11, 0      -0,032   
19, 5      -0,002       15, 2      -0,0172      10, 9      -0,0324   
19, 4      -0,0024      15, 1      -0,0176      10, 8      -0,0328   
19, 3      -0,0028      15, 0      -0,018       10, 7      -0,0332   
19, 2      -0,0032      14, 9      -0,0184      10, 6      -0,0336   
19, 1      -0,0036      14, 8      -0,0188      10, 5      -0,034   
19, 0      -0,004       14, 7      -0,0192      10, 4      -0,0344   
18, 9      -0,0043      14, 6      -0,0196      10, 3      -0,0348   
18, 8      -0,0046      14, 5      -0,02        10, 2      -0,0352   
18, 7      -0,0049      14, 4      -0,0204      10, 1      -0,0356   
18, 6      -0,0052      14, 3      -0,0208      10, 0      -0,036   
18, 5      -0,0055      14, 2      -0,0212      9, 9       -0,0364   
18, 4      -0,0058      14, 1      -0,0216      9, 8       -0,0368   
18, 3      -0,0061      14, 0      -0,022       9, 7       -0,0372   
18, 2      -0,0064      13, 9      -0,0223      9, 6       -0,0376   
18, 1      -0,0067      13, 8      -0,0226      9, 5       -0,038   
18, 0      -0,007       13, 7      -0,0229      9, 4       -0,0384   
17, 9      -0,0074      13, 6      -0,0232      9, 3       -0,0388   
17, 8      -0,0078      13, 5      -0,0235      9, 2       -0,0392   
17, 7      -0,0082      13, 4      -0,0238      9, 1       -0,0396   
17, 6      -0,0086      13, 3      -0,0241      9, 0       -0,04   
17, 5      -0,009       13, 2      -0,0244      8, 9       -0,0404   
17, 4      -0,0094      13, 1      -0,0247      8, 8       -0,0408   
17, 3      -0,0098      13, 0      -0,025       8, 7       -0,0412   
17, 2      -0,0102      12, 9      -0,0254      8, 6       -0,0416   
17, 1      -0,0106      12, 8      -0,0258      8, 5       -0,042   
17, 0      -0,011       12, 7      -0,0262      8, 4       -0,0424   
8, 3       -0,0428      3, 9       -0,0594     -0, 3       -0,0752   
8, 2       -0,0432      3, 8       -0,0598     -0, 4       -0,0756   
8, 1       -0,0436      3, 7       -0,0602     -0, 5       -0,076   
8, 0       -0,044       3, 6       -0,0606     -0, 6       -0,0764   
7, 9       -0,0443      3, 5       -0,061      -0, 7       -0,0768   
7, 8       -0,0446      3, 4       -0,0614     -0, 8       -0,0772   
7, 7       -0,0449      3, 3       -0,0618     -0, 9       -0,0776   
7, 6       -0,0452      3, 2       -0,0622     -1, 0       -0,078   
7, 5       -0,0455      3, 1       -0,0626     -1, 1       -0,0783   
7, 4       -0,0458      3, 0       -0,063      -1, 2       -0,0786   
7, 3       -0,0461      2, 9       -0,0634     -1, 3       -0,0789   
7, 2       -0,0464      2, 8       -0,0638     -1, 4       -0,0792   
7, 1       -0,0467      2, 7       -0,0642     -1, 5       -0,0795   
7, 0       -0,047       2, 6       -0,0646     -1, 6       -0,0798   
6, 9       -0,0474      2, 5       -0,065      -1, 7       -0,0801   
6, 8       -0,0478      2, 4       -0,0654     -1, 8       -0,0804   
6, 7       -0,0482      2, 3       -0,0658     -1, 9       -0,0807   
6, 6       -0,0486      2, 2       -0,0662     -2, 0       -0,081   
6, 5       -0,049       2, 1       -0,0666     -2, 1       -0,0814   
6, 4       -0,0494      2, 0       -0,067      -2, 2       -0,0818   
6, 3       -0,0498      1, 9       -0,0674     -2, 3       -0,0822   
6, 2       -0,0502      1, 8       -0,0678     -2, 4       -0,0826   
6, 1       -0,0506      1, 7       -0,0682     -2, 5       -0,083   
6, 0       -0,051       1, 6       -0,0686     -2, 6       -0,0834   
5, 9       -0,0514      1, 5       -0,069      -2, 7       -0,0838   
5, 8       -0,0518      1, 4       -0,0694     -2, 8       -0,0842   
5, 7       -0,0522      1, 3       -0,0698     -2, 9       -0,0846   
5, 6       -0,0526      1, 2       -0,0702     -3, 0       -0,085   
5, 5       -0,053       1, 1       -0,0706     -3, 1       -0,0853   
5, 4       -0,0534      1, 0       -0,071      -3, 2       -0,0856   
5, 3       -0,0538      0, 9       -0,0713     -3, 3       -0,0859   
5, 2       -0,0542      0, 8        0,0716     -3, 4       -0,0862   
5, 1       -0,0546      0, 7       -0,0719     -3, 5       -0,0865   
5, 0       -0,055       0, 6       -0,0722     -3, 6       -0,0868   
4, 9       -0,0554      0, 5       -0,0725     -3, 7       -0,0871   
4, 8       -0,0558      0, 4       -0,0728     -3, 8       -0,0874   
4, 7       -0,0562      0, 3       -0,0731     -3, 9       -0,0877   
4, 6       -0,0566      0, 2       -0,0734     -4, 0       -0,088   
4, 5       -0,057       0, 1       -0,0737     -4, 1       -0,0884   
4, 4       -0,0574      0, 0       -0,074      -4, 2       -0,0888   
4, 3       -0,0578     -0, 1       -0,0744     -4, 3       -0,0892   
4, 2       -0,0582     -0, 2       -0,0748     -4, 4       -0,0896   
4, 1       -0,0586     -0, 3       -0,0752     -4, 5       -0,09   
4, 0       -0,059      -0, 4       -0,0756     -4, 6       -0,0904   
-4, 7      -0,0908     -9, 0       -0,107      -13, 3      -0,1229   
-4, 8      -0,0912     -9, 1       -0,1074     -13, 4      -0,1232   
-4, 9      -0,0916     -9, 2       -0,1078     -13, 5      -0,1235   
-5, 0      -0,092      -9, 3       -0,1082     -13, 6      -0,1238   
-5, 1      -0,0924     -9, 4       -0,1086     -13, 7      -0,1241   
-5, 2      -0,0928     -9, 5       -0,109      -13, 8      -0,1244   
-5, 3      -0,0932     -9, 6       -0,1094     -13, 9      -0,1247   
-5, 4      -0,0936     -9, 7       -0,1098     -14, 0      -0,125   
-5, 5      -0,094      -9, 8       -0,1102     -14, 1      -0,1254   
-5, 6      -0,0944     -9, 9       -0,1106     -14, 2      -0,1258   
-5,7       -0,0948     -10, 0      -0,111      -14, 3      -0,1262   
-5, 8      -0,0952     -10, 1      -0,1113     -14, 4      -0,1266   
-5, 9      -0,0956     -10, 2      -0,1116     -14, 5      -0,127   
-6, 0      -0,096      -10, 3      -0,1119     -14, 6      -0,1274   
-6, 1      -0,0963     -10, 4      -0,1122     -14, 7      -0,1278   
-6, 2      -0,0966     -10, 5      -0,1125     -14, 8      -0,1282   
-6, 3      -0,0969     -10, 6      -0,1128     -14, 9      -0,1286   
-6, 4      -0,0972     -10, 7      -0,1131     -15, 0      -0,129   
-6, 5      -0,0975     -10, 8      -0,1134     -15, 1      -0,1294   
-6, 6      -0,0978     -10, 9      -0,1137     -15, 2      -0,1298   
-6, 7      -0,0981     -11, 0      -0,114      -15, 3      -0,1302   
-6, 8      -0,0984     -11, 1      -0,1144     -15, 4      -0,1306   
-6, 9      -0,0987     -11, 2      -0,1148     -15, 5      -0,131   
-7, 0      -0,099      -11, 3      -0,1152     -15, 6      -0,1314   
-7, 1      -0,0994     -11, 4      -0,1156     -15, 7      -0,1318   
-7, 2      -0,0998     -11, 5      -0,116      -15, 8      -0,1322   
-7, 3      -0,1002     -11, 6      -0,1164     -15, 9      -0,1326   
-7, 4      -0,1006     -11, 7      -0,1168     -16, 0      -0,133   
-7, 5      -0,101      -11, 8      -0,1172     -16, 1      -0,1334   
-7, 6      -0,1014     -11, 9      -0,1176     -16, 2      -0,1338   
-7, 7      -0,1018     -12, 0      -0,118      -16, 3      -0,1342   
-7, 8      -0,1022     -12, 1      -0,1184     -16, 4      -0,1346   
-7, 9      -0,1026     -12, 2      -0,1188     -16, 5      -0,135   
-8, 0      -0,103      -12, 3      -0,1192     -16, 6      -0,1354   
-8, 1      -0,1034     -12, 4      -0,1196     -16, 7      -0,1358   
-8, 2      -0,1038     -12, 5      -0,12       -16, 8      -0,1362   
-8, 3      -0,1042     -12, 6      -0,1204     -16, 9      -0,1366   
-8, 4      -0,1046     -12, 7      -0,1208     -17, 0      -0,137   
-8, 5      -0,105      -12, 8      -0,1212     -17, 1      -0,1374   
-8, 6      -0,1054     -12, 9      -0,1216     -17, 2      -0,1378   
-8, 7      -0,1058     -13, 0      -0,122      -17, 3      -0,1382   
-8, 8      -0,1062     -13, 1      -0,1223     -17, 4      -0,1386   
-8, 9      -0,1066     -13, 2      -0,1226     -17, 5      -0,139   
-17, 6     -0,1394     -22, 0      -0,155      -26, 4      -0,1706   
-17, 7     -0,1398     -22, 1      -0,1554     -26, 5      -0,171   
-17, 8     -0,1402     -22, 2      -0,1558     -26, 6      -0,1714   
-17, 9     -0,1406     -22, 3      -0,1562     -26, 7      -0,1718   
-18, 0     -0,141      -22, 4      -0,1566     -26, 8      -0,1722   
-18, 1     -0,1413     -22, 5      -0,157      -26, 9      -0,1726   
-18, 2     -0,1416     -22, 6      -0,1574     -27, 0      -0,173   
-18, 3     -0,1419     -22, 7      -0,1578     -27, 1      -0,1734   
-18, 4     -0,1422     -22, 8      -0,1582     -27, 2      -0,1738   
-18, 5     -0,1425     -22, 9      -0,1586     -27, 3      -0,1742   
-18, 6     -0,1428     -23, 0      -0,159      -27, 4      -0,1746   
-18, 7     -0,1431     -23, 1      -0,1594     -27, 5      -0,175   
-18, 8     -0,1434     -23, 2      -0,1598     -27, 6      -0,1754   
-18, 9     -0,1437     -23, 3      -0,1602     -27, 7      -0,1758   
-19, 0     -0,144      -23, 4      -0,1606     -27, 8      -0,1762   
-19, 1     -0,1444     -23, 5      -0,161      -27, 9      -0,1766   
-19, 2     -0,1448     -23, 6      -0,1614     -28, 0      -0,177   
-19, 3     -0,1452     -23, 7      -0,1618     -28, 1      -0,1774   
-19, 4     -0,1456     -23, 8      -0,1622     -28, 2      -0,1778   
-19, 5     -0,146      -23, 9      -0,1626     -28, 3      -0,1782   
-19, 6     -0,1464     -24, 0      -0,163      -28, 4      -0,1786   
-19, 7     -0,1468     -24, 1      -0,1633     -28, 5      -0,179   
-19, 8     -0,1472     -24, 2      -0,1636     -28, 6      -0,1794   
-19, 9     -0,1476     -24, 3      -0,1639     -28, 7      -0,1798   
-20, 0     -0,148      -24, 4      -0,1642     -28, 8      -0,1802   
-20, 1     -0,1483     -24, 5      -0,1645     -28, 9      -0,1806   
-20, 2     -0,1486     -24, 6      -0,1648     -29, 0      -0,181   
-20, 3     -0,1489     -24, 7      -0, 1651    -29, 1      -0,1814   
-20, 4     -0,1492     -24, 8      -0,1654     -29, 2      -0,1818   
-20, 5     -0,1495     -24, 9      -0,1657     -29, 3      -0,1822   
-20, 6     -0,1498     -25, 0      -0,166      -29, 4      -0,1826   
-20, 7     -0,1501     -25, 1      -0,1663     -29, 5      -0,183   
-20, 8     -0,1504     -25, 2      -0,1666     -29, 6      -0,1834   
-20, 9     -0,1507     -25, 3      -0,1669     -29, 7      -0,1838   
-21, 0     -0,151      -25, 4      -0,1672     -29, 8      -0,1842   
-21, 1     -0,1514     -25, 5      -0,1675     -29, 9      -0,1846   
-21, 2     -0,1518     -25, 6      -0,1678     -30, 0      -0,185   
-21, 3     -0,1522     -25, 7      -0,1681   
-21, 4     -0,1526     -25, 8      -0,1684   
-21, 5     -0,153      -25, 9      -0,1687   
-21, 6     -0,1534     -26, 0      -0,169   
-21, 7     -0,1538     -26, 1      -0,1694   
-21, 8     -0,1542     -26, 2      -0,1698   
-21, 9     -0,1546     -26, 3      -0,1702   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Ескерту:   
      1. Мысалы: Құйылған спирттің көлемі өлшегіштегі спирттің +10 о С және +25 о С температурасы кезінде өлшегіштің бастапқы сыйымдылығы бойынша 2000 дал болып белгіленді; спирттің нақты көлемі тиісінше:   
         2000 х (-0,036)   
         \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  = -0,72 дал;   2000 - 0,72 = 1999,28 дал;   
              100   
         2000 х 0,018   
         \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  = 0,36 дал;    2000 + 0,36 = 2000,36 дал   
            100                                            құрайды.

      2. Спирттің көлемін мыстан жасалған өлшегіш арқылы өткізіп өлшегенде түзету өлшемі бір жарым есеге артады.

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