

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



## ҚазҰТЗУ ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК КАЗНИТУ

VESTNIK KAZNRTU

№4 (116)

АЛМАТЫ

2016

ИЮЛЬ

|  |     |
|--|-----|
| Тягунов А.Г., Ибраева Ж.Е., Толыбаева Ж.Ж.   |     |
| БАСЫЛЫМ ҚАТЫРМАЛАРЫНЫң АҚТЫҒЫН ЭКСПРЕСС-БАҒАЛАУДЫҢ ӨНДІРІСТІК ӘДІСІ.....                     | 106 |
| Дұзбаев Н.Т., Даңеко Е.А., Омаров Б.С., Иналакова М.Т., Юнникова М.В., Бродягина М.А.        |     |
| БІЛІМ БЕРУ МЕН ҚЫЛЫМДА ҮЛКЕН ДЕРЕКТЕРДІ ҚОЛДАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ .....                              | 109 |
| Сағдев М.Б   |     |
| GEO.SERIES БАГДАРЛАМАЛЫҚ КЕШЕНІМЕН МАГИСТРАЛДЫҚ ҚҰБЫРЛАРЫНЫң                                 |     |
| ЖОБАЛАРЫН ӘЗІРЛЕУ .....  | 113 |
| Седачёва Е.В., Курапов Г.Г., Дегтярева А.С.  |     |
| ЖЧХН МАРКАЛЫ ТӨМЕН ҚОСЫНДЫЛАНГАН ШОЙЫН ҚҰРАМЫНЫң УАҚЫТША                                     |     |
| ТӘУЕЛДІЛІГІН ҚӨМІРТЕК ЖӘНЕ ҚОСЫНДЫЛАНГАН ЭЛЕМЕНТТЕР БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ .....                    | 115 |
| Бекенсаева К.С., Рысқан А.Р., Жыланбаева Б.К.  |     |
| MS EXCEL ДЕСТЕСИН СТАТИСТИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУДЕ ҚОЛДАНУ .....                                      | 120 |
| Қуанышбай Ж., Мухаметкаримова Ә., Зульбухарова Э.М., Нұрмұханова А.З.                        |     |
| ӨНИМ ТҮРЛЕРІ МЕН СЫНАҚ ӘДІСТЕРІН ТАЛДАУ.....   | 126 |
| Құрбанқожасаев Н.Б., Нұрсейтова А.К., Нұрмұханова А.З.                                       |     |
| ҚӘСПОРЫНДАРДА МӘЛІМЕТТЕР БАЗАСЫН ҚОЛДАНУДЫ ТАЛДАУ.....                                       | 129 |
| Абілмажім Е., Джуманова М., Зульбухарова Э.М., Нұрмұханова А.З.                              |     |
| СҮЙҮК ЖӘНЕ ГАЗ ҚОСПАЛАРЫН БӨЛҮ ПРОЦЕСТЕРІНДЕ МЕМБРАНАЛЫҚ                                     |     |
| ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ, ТАЛДАУ.....   | 132 |
| Құрашбай Е.Ы., Нұрсейтова А.К., Нұрмұханова А.З.   |     |
| ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ҚӘСПОРЫНДАРДАҒЫ САПА АУДИТІН ТАЛДАУ.....                         | 135 |
| Абдықаримова М.М., Нұрсейтова А.К., Нұрмұханова А.З.   |     |
| МҰНАЙ ӨНИМДЕРІН ӨЛШЕУГЕ АРНАЛҒАН ҚҰРАЛДАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ                                      |     |
| СИПАТТАМАЛАРЫНЫң АНАЛИЗІ .....   | 136 |
| Дараев А.М. Шадхы Ю.И. Нұрлеисірова Да.  |     |
| АУЫСПАЛЫ ТОКТЫң ЕКІҚОЗГАЛТЫШЫ ӘЛЕКТРЖЕТЕГІНІң БАСҚАРУ  |     |
| ҚҰРЫЛҒЫЛАРЫНЫң СИНТЕЗДЕУ ПАРАМЕТРЛЕРІ .....  | 139 |
| Сүлейменов А.Б., Сұзгрорса Л.А., Сүлейменов Б.А.   |     |
| ЖӘО ТУРБОАГРЕГАТТАРЫНЫң КҮЙІН ЖЕДЕЛ ДИАГНОСТИКАЛАУ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ                            |     |
| АЛГОРИТМДЕРІН СИНТЕЗДЕУ .....  | 143 |
| Аманжолова С.Т., Конев К.Т., Шайколова А.А.  |     |
| МОБИЛЬДА ҚҰРЫЛҒЫЛАРҒА ТӨНӨТІН ҚАУІПТЕРДІ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ӘДІСТЕРІ.....                    | 150 |
| Ұзақов Я.М., Оспанова Да.А., Шукешева С.Е., Маудинова Н.С., Ақуов М.                         |     |
| АВТОЛІЗ КЕЗІНДЕГІ ЕТИНІң ФИЗИКО-ХИМИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БИОХИМИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРІ.....                   | 154 |
| Ұзақов Я.М., Оспанова Да.А., Шукешева С.Е., Маудинова Н.С., Ақуов М.                         |     |
| КОЙ ЕТИНІң ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰНДЫЛЫГЫ .....                                  | 157 |
| Баймаханов Г.А., Помашев О.П., Слиханов Р., Амирханов Н.                                     |     |
| СОЗЫЛУ КЕЗІНДЕ СЫНҒЫШ МАТЕРИАЛДАРДЫң БЕРИКТІГІ ТУРАЛЫ.....                                   | 163 |
| Закиржан А.Б., Набиева Г.С., Сагалова К.Н.   |     |
| КОМПЬЮТЕРЛІК ЖҮЙЕЛРІНДЕРІНДЕ ҚАРДАРДА ҚҰРАЛДАРДЫ   |     |
| МАТЕМАТИКАЛЫҚ ӨНДЕУ ӘДІСТЕРІ МЕН ҮЛГІСІН ЖАСАУ.....  | 166 |
| Танаев С.Т., Үмбетов Ү.Ү., Пусурманова Г.Ж., Усенбаев Б.М., Шуханова Ж.К., Тилеубердіев Ү.Б. |     |
| КҮМҚӨЛ МҰНАЙЫН АТМОСФЕРАЛЫҚ-ВАКУУМДЫҚ ӨНДЕУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНДА TRACE                            |     |
| МОДЕЛІ@G БАГДАРЛАМАСЫН ВИЗУАЛДЫ-ИМІГАЦИЯЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ ҚУРАЛЫ РЕТИНДЕ                         |     |
| КОЛДАНУ.....   | 169 |
| Калиев Е.Б., Козбагаров Р.А., Тацатаров Ж.Н.   |     |
| БЕЙІМДЕМЕЛІ ТИПТІ БУЛЬДОЗЕРЛІ ҚАЙЫРМА КУРЕКТІ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИМДІЛІГІН                          |     |
| ЖОҒАРЫЛАТУ .....   | 175 |
| Доссұбаева К.Т., Нұрсейтова А.К., Нұрмұханова А.З.   |     |
| МҰНАЙ ӨНИМДЕРІН ҚАЙТА ӨНДЕУ БАРЫСЫН ТАЛДАУ .....   | 177 |
| Мухаметкаримова Ә., Қуанышбай Ж., Зульбухарова Э.М., Нұрмұханова А.З.                        |     |
| ӨНИМ САПАСЫН БАҚЫЛАУ .....   | 179 |
| Байнатов Ж.Б., Тұлебаев К.Р., Базanova И.А.  |     |
| ҚАРДАН ҚОРҒАЙТЫН ТЕМІРБЕТОНДЫ КОРШАУЛАР  |     |
| Тұрдалиев А.Т., Козбагаров Р.А., Абидуллаев А.Н.   |     |
| ЖЕРДІ ҚАЗЫП ТАСЫМАЛДАҒЫШ МАШИНАЛАРДЫң КЕСУ ӘЛЕМЕНТТЕРІНІң ТОЗУЫН                             |     |
| ЗЕРТТЕУ АНАЛИЗІ.....   | 187 |
| Козбагаров Р.А., Қырықбаева Г.Б.   |     |
| СТАТИКАЛЫ ӘДІСІПЕН БІРШОМІШТІ ЭКСКАВАТОРЛАРДЫң НЕГІЗГІ ӨЛШЕМДЕРІН АНЫҚТАУ                    | 190 |
| Мусабаев Б.К., Амиржан А.  |     |
| КӨЛЛІК ПАКЕТТЕРІ ЖАБЫҚ ВАГОНДАРДА ЖҮКТЕРДІ ҰСТАУШЫ.....                                      | 194 |
| Бахмагамбетов Б., Ермекбаев Б.О.   |     |
| ЖЕРАСТЫ КЕҢІШТЕРІНІң АЭРОДИНАМИКАЛЫҚ ҚАУПСІЗДІК ЖУЙЕСІН ЗЕРТТЕУ.....                         | 200 |

рын жоғарылатуға бағытталған мұнай өңдеу процесстерінде және шикізат ретінде қолданылуға арналған істі кемірсүтектер өндірісінде жіңішке бензинді фракцилар қолданылады. Осы шарттан бензинді фракция арқылы сұйылған газдар айданғанда және сайдек кептегін тіректер саны кезінде 2-5 жіңішке фракцияларда айдау жүргізгендеге бұл процесстің мұнай өңдеуінің технологиялық сұлбасына қосылуы болады. Мұнайдың біріншілік өңдеуінің енімдері өңдеуге түсегін салын шикізатқа жылын бергендеңі жылуатмасуларда салынады, осыған орай сұлық және ауылшының сұлтыштарда технологиялық отындардың үнемеделі орын алады және өндірістен шығарылады. Жылу алмасудың аналогты сұлбасы басқа да МӘЗ қондырыларында қолданылады. Біріншілік өңдеудің заманауи қондырылары кебінесе комбинациланған болып келеді және әр түрлі конфигурациядағы жоғарыда көрсетілген процесстермен қамтылған. Осындай қондырылардың құттық жылына 3 тең 6 млн. тоннага дейін өңделмеген мұнайдың құрайды. Залыттарда қондырылардың біреуі жәндеуге кеткен кезде зауыттың топтық тоқтауын болдырмас үшін өңдеудің біріншілігі бірнеше қондырыларымен жабдықталады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- [1] Германш В. М., Малышев Ю. М. Технический прогресс и повышение эффективности нефтеперерабатывающего производства. – Уфа: Башкирское книжное издательство, 1980.  
[2] Кабалов А. Г., Сайфуллин Н.Р., Нигматулин Р. Г., Малышев Ю. М., Докучаев Е. С., Зимин А. Ф., Германш В. М. Экономическая оценка в управлении качеством на нефтеперерабатывающем предприятии.- Уфа, 1994.

Досымбаева Қ.Т., Нурсейтова А.К., Нұрмұханова А.З.

Анализ процесса переработки нефтепродуктов

Аннотация: В данной статье рассмотрен процесс переработки нефти и изложены процессы первичной переработки нефти, атмосферной перегонки и вакуумной перегонки.

Ключевые слова: переработка, процесс, вакуумная перегонка, атмосферная перегонка.

Dosymbaeva K.T., Nurseitova A. K., Nurmukhanova A.Z.

Process analysis for petroleum refining

Summary. This article describes the process of refining and describes the processes of primary oil refining, atmospheric distillation and vacuum distillation.

Key words: oil, refining, process, vacuum distillation, atmospheric distillation.

УДК:006.015.5

Ә. Мухаметкаримова, Ж. Қуанышбай, Э. М. Зульбухарова, А. З. Нұрмұханова

(Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті

Алматы қаласы, Қазахстан Республикасы)

#### ӨНІМ САПАСЫН БАҚЫЛАУ

Түйіндеме. Бұл мақалада өнім сапасын бақылау мен ең маңызды экономикалық фактор бәсекеге жарамдыштық туралы айтылған.

Түйінді сәдер: өнім сапасын бақылау, өнім сапасының көрсеткіші, бәсекеге жарамдыштықтың экономикалық факторы, органолептикалық адіс, сұрып, сапа санаты, өнім сапасының деңгейі.

Өндіріс тиімділігінің есүін, сапа және өнімнің бәсекеге қабілеттілігін көп күш жұмысаган жағдайда арттыруға болады, сонымен қатар өлшемдердің бірдей болуы мен шаруашылық кешенінің метрологиялық қамтамас еткен жағдайда.

Ғылыми-техникалық ілгерілеу енеркестілік өнімге қояр талаптары жоғары, оның ішінде өнімнің көлесі қасиеттеріне:

-Функционалдық мүмкіншіліктердің көндігі;

-Сенімділік;

-Бірегейлендіру, агрегаттау деңгейі, заманауи элементтік база мен есептеу техникаларын қолдану;

## • Технические науки

-Микропроцессорлік техниканы қолдану арқылы өнім атқаретін функцияларды автоматтау деңгейі;

-ЗЕМ мен түйіндесу мүмкіндігі;

-Жұмыс істеу кезінде ынғайлылық пен үнемділік.

Өзекті міндеттердің бір ішкі нарық пен дүниежүзілік нарықта бәсекеге қабілетті өнеркәсіптік бүйім жасап шығаруы. Отандық өнімдердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру бір қатар техникалық, экономикалық және үйімдастыру сұрақтарың шешілүін талап етеді.

Өнім-белгілі бір жерде үақыт ішінде жасап шығарылған, адамдардың қолдану арқылы материалдық немесе рухани қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған еңбек зейнеті.

МЕСТ 15895-77-ге сәйкес, өнеркәсіптік өнім бүйімдер мен өнімдерге белінеді. Бүйім өнеркәсіптік өнім, оның саны дискреттік шамамен алғанда дана немесе түрлермен есептелінеді. Өнеркәсіптік даналы түрде шығарылмайтын өнімдер, және даналы аудыл шаруашылығы өнімдері - «Өнім» болып саналады. Сонда, металл шарлары-бүйім, ал қарбыз - өнім; электр қуаты генераторы-бүйім, ал ол түрлендірілген электр қуаты- өнім [1].

Кез келген өнімнің өзіне тән жасалу, пайдалану немесе тұтыну кезінде байқалатын ерекшеліктері мен қасиеттері болады. Өнімнің белгілі бір талаптарға жарамдылығын анықтайдын қасиеттерінің жинағы өнімнің сапасы дағылады.

Өнім сапасын көрсеткіші-оны құру немесе тұтыну жағдайында қатысты қаралуда өнімнің бір немесе бірнеше қасиеттерінің сандық сипаттамасы болып табылады.

Экономикалық бәсекеге қабілеттілігін маңызды факторлары-сөнімділік және өндірістің отандық және алемдік нарықтарға құны, қызмет көрсету жүйесі, мақсатты және тиімді жарнамалық және коммерциялық зерттеулер.

Өнімдердің сапасы көрсеткіштер төмөндеғідей белінеді:

-дара, бір қасиетті сипаттайдын;

-кешенді», бірнеше қасиеттерді сипаттайдын;

-анықтаушы, оның сапасы бағалау арқылы қабылдайтын;

-интегралды, экономикалық пайдалануды сипаттайдын.

Тәжірибелде өнімнің сапасы параметрлерін анықтау үшін қолданылады:

-өлшеу адісі, өлшеу құралдарын пайдалану нәтижесінде негізделген;

-есептеу адісі, теория және тәжірибелге негізделген;

-органипептикалық, адам ағасының қабылдауына негізделген;

-эксперттік;

-социалды, тұтынушылардың пікіріне негізделген.

Өнімнің нақты сапасының көрсеткіші өнімнің сорты мен сапа санаты болып табылады.

Өнімнің сапасы-белгілі бір алемнегінде жеке қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетінен әкепті пайдалы өнімдер шарасы, оның ішінде қасиеттерін тіркесім.

Сапа категориясы - өнімнің сапасын көрсетеді ең көп тараған ерекшеліктері.

Сорт-белгілі бір сапалы сипаттамалары бар тауарлар сұрыптау, дайын тауарлар мен шикізат.

Өнімнің сапасын тексеру үшін оның деңгейін, сынау және сертификаттаудан өткізу керек.

Өнім сапасын деңгей-өнім сапасын салыстырмалы сипаттамалары, көрсеткіштері тиісті жиынтығымен жиынтық сапа көрсеткіштерін салыстыруына негізделген.

Өнімнің сапасын, осы көрсеткіштердің құндылықтарды айқындау және базалық олардың салыстыру көрсеткіштерін ауқымын тәндау, сонын ішінде мәмілелер жиынтығы, тусіну үшін сапалы деңгейін бағалау үстінде.

Сапа деңгейі төмөндеғі қадамдар арқылы бағаланады:

-Сапалык көрсеткіштер және оның қажеттілігі мен маңызы негіздеу ауқымын тәндау;

-сапа көрсеткіштерін мәндөрін анықтау үшін зерттеу әдістерін тәндау немесе езірлеу;

-сапасының негізгі құндылықтарды тәндау;

-физикалық сапа көрсеткіштерінің мәндөрін салыстыру;

-салыстырмалы анализ, оның ең тәндаулы шешімі;

-басқару шешімдерін қабылдау үшін ұсынымдар негіздеу.

Сапа деңгейін бағалау үшін көлесі әдістерге белінеді:

-дифференциалды, бір ғана сапа көрсеткішін қолданатын;

-кешенді, жан-жақты сапа көрсеткіштері;

-аралас, бір кешенді және сапалы көрсеткіштерін пайдалана отырып;

-статистикалық, математикалық статистика әдістерін пайдалана отырып.

Ақау - техникалық құжаттама және нормативтік тапалттарға бәйнелгеннен нормативті және техникалық құжаттаманы белгіленген өндіріс көлемеүі. Өнім бір ақаудың болса, онда ол сапа көрсеткіштерінің кем дегендеге бір техникалық құжаттамада белгіленген шектерге шеңберінен шықты дегенді білдіреді.

Ақаулардың біркепкі болмауынан, құрылымының бірқалыпты болмауынан, өлшемінен ауытқуы, бастапқы физика-механикалық сипаттамалардың ауытқуынан болуы мүмкін.

Ақаулардың деңгейіне қарастын үш түрге (МЕСТ 15467-79) белгінеді [2]:

- жогары, рұқсат мүмкін болмаса немесе үшін пайдаланылатын өнімдерін ақау бар кеңде;
- ортаса, енімнің пайдалану туралы және оның беріктігі айтартытай асері бар;
- төмен, оның мақсаты бойынша өнімнің беріктігіне асері болмайды.

Ақау түрі өнімнің тиімділігі мен қауіпсіздігі туралы асері оның дәрекесімен сипатталады. Әлбетте, ақаулардың бірдей түрі мен мәлшерін яғни, өндіріс жұмыс жағдайлары мен режимдеріне байланысты. Соңғы сынында атап еткен жөн, ал кейде ірі ақаулар жасайды. Бұл көптеген салапарда екі сатната болінеді жарапады және жаралысы.

Ақауларды болуына байланыста тұтынушыға бәрілгендін өнімдер сапасыз болса, қолайсыз болып табылады. Сапасыз ақау екіншіде: жәндеуге болатын және болмайтын. Түзептейтін ақау әрқашан осының себебі болады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

[1] Латышенко К.П., Володин В.М., Умбетов У. Автоматизация измерений, испытаний и контроля: Шымкент: МГУИЭ, ЮКГУ 2006.-300 с.

[2] ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия термины и определения.

Мухаметкаримова О., Куанышбай Ж., Зульбухарова Е.М., Нурмуханова А.З.

Контроль качества продукции

Аннотация: В данной статье рассматривается показатель качества продукции и важнейший экономический фактор конкурентоспособность.

Ключевые слова: контроль качества продукции, показатель качества продукции, экономический фактор конкурентоспособности, органолептический метод, сорт, категория качества, уровень качества продукции.

Muhametkarimova O., Kuanyshbay J., Zulbuharova E.M., Nurmukanova A.Z.

Quality control

Summary. This article discusses the measure of product quality and an important economic factor of competitiveness.

Key words: quality control, product quality indicators, the economic factor of competitiveness, organoleptic method, variety, quality category, the level of product quality.

УДК 624.131.543

Ж. Б. Байнатов, К. Р. Тулебаев, И. А. Базанова

(Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сагнаева  
Алматы, Республика Казахстан)

#### ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СНЕГОЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

Аннотация. Дан анализ работы железобетонных снегозащитных ограждений сквозного типа. Отмечены недостатки эксплуатируемых заборов. Предлагается новая конструкция ограждения, которая монтируется в любых природных и инженерно геологических условиях т.к. процесс анкеровки элементов к местности осуществляется за счет зигзагообразного расположения панелей в плане стыковки пазами торцевых ребер панелей. Предлагается методика расчета одного отсека на горизонтальные нагрузки. Расчет выполняется в матричной форме.

Ключевые слова: Ограждения, снежные заносы, дорога, решетчатая панель, расчетная схема, матрица жесткости.