

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ФЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



ҚазҰТЗУ ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК КАЗНИТУ

VESTNIK KazNRTU

№4 (122)

<i>Баіболова Л.К., Абжанова Ш.А., Мұхтарханова Р.Б., Акимбай Д.</i>	
ҚҰС ЕТИНЕҢ ДЕЛИКАТЕСТІ ЕТ ӨНІМДЕРІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ.....	327
<i>Гаврилюк Т. В.</i>	
ЛОГИСТИКАДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ.....	332
<i>Жұмабек А.Ж.</i>	
ҚАБАТҚА ӘСЕР ЕТУ ӘДІСІ АРҚЫЛЫ ӨНДІРІЛП ЖАТҚАН МҰНАЙ ҚҰРАМЫНЫң ӨЗГЕРУІНІҢ ӘСЕРІ.....	337
<i>Өтепбергенов И.Т., Хисамиеv З.Г., Тойбаева Ш.Д., Исабекова Л.С.</i>	
НАУБАЙХАНА ӨНДІРІСІНДЕГІ КАМЕРАНЫ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНІң ЗИЯТКЕРЛІК МОДЕЛІ.....	342
<i>Мылқайдаров Ә.Т., Глеухан Н.</i>	
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫң ӘЛЕМНІҢ ШИЕЛЕНІСКЕН АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ МӘСЕЛЕЛЕРДІ ШЕШУДЕГІ РӨЛІ.....	346
<i>Жакипбаев Б.Е., Мусали Г.П., Кулмаханова А.Ш., Кочеров Е.Н., Колесников А.С.</i>	
ҚАЛЫПТАУЫШТАЫ ҚОЛДАНУСЫЗ ЖЫЛУОҚШАУЛАУҒА АРНАЛҒАН БЛОКТЫ КӨБІКТІ ШЫНЫНЫ АЛУ ШАРТТАРЫН ЗЕРТТЕУ.....	350
<i>Алпамыш Ұ.Р., Зульбухарова Э.М., Ермаганбетова С.Д., Күйкабаева А.А., Нұрмұханова А.З.</i>	355
ӨНДІРІС БАРЫСЫНДАҒЫ ӨНІМДІ СЫНАУ АНАЛИЗІ.....	
<i>Самигулина З.И., Тенизбаева А.С.</i>	
КҮРДЕЛІ ОБЪЕКТТЕРДІ БАСҚАРУ ҮШІН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ӘДІСІН ПАЙДАЛАНУ.....	358
<i>Масимова Г.Г., Атымтаева Л.Б.</i>	
"МАТСАЛС" МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАСЫНЫң ПАЙДАЛАНУШЫ ИНТЕРФЕЙСІН (UI) ӘВРИСТИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ЮЗАБИЛИТИ ЗЕРТТЕУІ.....	365
<i>Айнекулов Ж.Ж., Смирнов В.В., Кузьмин А.Г., Разакова М.Г., Кожаев Ж.Т., Макаренко Н.Г.</i>	
АШЫҚ ТАУ-КЕН ӨНДІРІСІН ҰҰҚ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ АЭРОФОТОТҮСІРІМ ЖАСАУ.....	371
<i>Қадыкенова Н.Е.</i>	
ҚАБАТТЫ ҚАЙТАЛМАЛЫ ГИДРОЖАРУ ӘДІСІН ҚОЛДАНУДЫң ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ.....	377
<i>Серикбаев А.А., Бурисова Д.Ж., Туртаев А., Толегенова А.А.</i>	
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІҢ МЕТРИКАЛАР МАТРИЦАСЫ.....	381
<i>Шакенова Ж. Н., Карпеков Р.К.</i>	
АВТОМАТТЫ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН (БЕЙІМДІ) ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ҚАТТЫ ЕМЕС БІЛІКТЕРДІ ӨНДЕУ.....	385
<i>Коптова О.Л.</i>	
ЖОҒАРЫ МЕКТЕП ҚҰРЫЛЫМЫНДА АҚПАРАТТЫҚ-ТАЛДАМАЛЫҚ ЖҮЙЕСІН ЖОБАЛАУ..	389
<i>Тұрарбек Ә.Т.</i>	
ҚАЗАҚСТАНДА ЖЕР СІЛКІНІСІ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ ҮШІН ITRIS ГЕОАҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕСІН ПАЙДАЛАНУ.....	394
<i>Ұмбетов Е.С., Тұрманова Г.Ә.</i>	
РЕГЕНЕРАТИВТІ АЙНАЛМАЛЫ АУА ЖЫЛЫТҚЫШТАРДЫң СУЫҚ БӨЛІГІН ТОЛТЫРУ КОНСТРУКЦИЯСЫНЫң АНАЛИЗІ	399
<i>Ұзақов Я. М., Таева А. М., Джетписбаева Б. Ш., Маканғали К. К., Бекенова Ж. Е.</i>	
ТҮЙЕ ЕТИНЕҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫН АНЫҚТАУ.....	403
<i>Ұзақов Я. М., Таева А. М., Маканғали К. К., Бекенова Ж.</i>	
ҰЛТТЫҚ ТАҒАМДАР ЖАСАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНДА ДӘСТУРЛІ ЕМЕС ЕТ ШИКІЗАТТАРЫН ҚОЛДАНУ	407
<i>Ұзақов Я. М., Таева А. М., Матибаева А. И., Қоіпшыбай Ж. Нұртаева А. Б.</i>	
ӨСІМДІК КОМПОЗИЦИЯСЫН ҚОЛДАНЫП СИЫР ЕТИНЕҢ ЖАСАЛҒАН ПІСІРІЛП- ЫСТАЛҒАН ӨНІМНІң САПАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІН ЗЕРТТЕУ	411
<i>Ауゼрхан Г.С., Дүйсенбек Г.С., Канғужин Б.Е., Сайлаубай А.Ы.</i>	
КОМПАКТЫ ГРАФТАҒЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ОПЕРАТОР РЕЗОЛЬВЕНТАСЫНЫң ҮЙРТКІЛІК ТҮРПАТЫ.....	417
<i>Мұқажанов И.К., Анарабаев Қ.М.</i>	
МЕДИЦИНАЛЫҚ ГРАФИКАЛЫҚ ДЕРЕКТЕРДІ ӨНДЕУ ҮЛГІЛЕРІН ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІН ЗЕРТТЕУ	426
<i>Шакиров Н.С.</i>	
ҰЯШЫҚТЫ СУ АЙДАУ КЕЗІНДЕ ҚАБАТТЫң МҰНАЙ БЕРГІШТІГІН АРТТЫРУДЫң БАСТЫ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН НЕГІЗДЕУ	430
<i>Жетесова Г.С., Кусбекова М.Б.</i>	
МАШИНА ЖАСАУ ОБЪЕКТИЛЕРІНІң САПАСЫН БАҚЫЛАУДАҒЫ	
АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕЛЕРДІ ТАЛДАУ	434
<i>Салыков Б.Р., Ковалъ А.П.</i>	
АВТОМОБИЛЬ КӨЛІГІНДЕГІ "ЖАСЫЛ" ЛОГИСТИКА	442

Наилучшим температурным режимом является следующий: вставка в печь при температуре 400⁰С, температура спекания – 780⁰С, выдержка при температуре спекания – 30 минут.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Жакипбаев Б.Е., Мусали Г.П., Кулмаханова А.Ш., Кочеров Е.Н., Колесников А.С. Исследование влияния пиролюзита на пористую структуру блочного пеностекла теплоизоляционного назначения. Материалы XII Международной научно-практической конференции «Научная промышленность Европейского континента - 2016». Издательство «Education and Science». – Прага, 2016. – С.82-84
- [2] Бобров Ю.Л., Овчаренко Е.Г., Шойхет Б.М., Петухова Е.Ю. Теплоизоляционные материалы и конструкции: М.: Инфра-М, 2003. – 268с.
- [3] Шутов А.И., Воля П.А., Мосыпан В.И., Алексеев С.В. Пеностекло. Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 109 с.

Жакипбаев Б.Е., Мусали Г.П., Кулмаханова А.Ш., Кочеров Е.Н., Колесников А.С.

Қалыптауышты қолдануыз жылуоқшаулауға арналған блокты қөбікті шыныны алу шарттарын зерттеу

Түйіндеме. Аталған жұмыстағы зерттеулер қылапсыз, брикеттеген шихтадан газтүзуші ретінде доломитті колдана отырып қөбікті шыныны алу шарттарын зерттеуге бағытталған.

Қалыпсыз, брикеттеген шихтадан тығыздығы 270-280 кг/м³ майда кеуекті біркелкі құрылымды және брикет қалыбын толық сақтай отырып қөбікті шыныны алу мүмкіндігі дәлелденген.

Кілтті сөздер: қөбікті шыны, доломит, шыны ұнтағы, күйдіру, брикеттер, қалыпсыз әдіс.

Zhakipbayev B.Ye., Musali G.P., Kulmakhanova A.Sh., Kocherov Ye.N., Kolesnikov A.S.

Research of the conditions for obtaining block heat-insulating foam glass without the use of forms

Summary. In the present work research were aimed at studying the conditions for the production of foam glass from a briquetted batch without molds with the use of dolomite as a gassing agent.

The possibility of obtaining foam glass without molds from briquetted charge with a density of 270-280 kg/m³ with a fine-porous uniform structure and full preservation of the briquette shape is proved.

Key words: foam glass, gas educator, dolomite, glass powder, sintering, briquettes, shapeless method

УДК: 006:621.332.232.4

Ү.Р. Алпамыш, Э.М. Зульбухарова, С.Д. Ермаганбетова,

А.А. Куйкабаева, А.З. Нурмуханова

(Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы)

ӨНДІРІС БАРЫСЫНДАҒЫ ӨНІМДІ СЫНАУ АНАЛИЗІ

Аннотация. Берілген мақалада мемлекеттік қабылдаудың қатысуымен орындалатын периодтық, типтік және қабылдау-тапсырысқа өнімді сынауды ұйымдастыру мәселелері қарастырылады.

Түйінді сөздер: бақылау, өнім, типтік сынаулар, сертификатталған сынаулар, сенімділік, нәтижелер, үлгі, сала, сынаулар категориялары.

Өндірілетін өнімнің периодтық (бақылау) сынаулары, FTK-да бекітілген, белгілі көлемде және мерзімде өнімнің сапасының тұрақтылығын бақылау мен оны әрі қарата өндіру мақсатында жүргізіледі.

Өнімнің сапасы қамтамасыз етіледі:

- өндіріс техникалық процесінің тұрақтылығымен;
- қолданыстағы FTK әзірлеу сапасымен;
- бақылау мен сынаудың статистикалық әдістерінің тиімділігімен.

Периодтық сынаулар барысындағы мемлекеттік қабылдау жұмысын регламенттеуші негізгі құжат ГОСТ 26964-86 болып келеді. Бұл құжатта сынауға сынамаларды алушаң бастап, шешім қабылдауға дейінгі барлық сұраптар кешені қарастырылған. Өнім сапасын сынау нәтижелері он және техпроцессстің тұрақтылығы анықталған жағдайда, өнімді сол FTK бойынша өндіре беруге болады. Теріс нәтижелер анықталған жағдайда өнімді қабылдау мен жөнелту тоқтатылады, кемшіліктерге анализ жүргізіліп, олар жойылады, қайта сынаулар жүргізіледі (қысқартылған немесе толық көлем-

де). Қайталап сынау кезінде теріс нәтиже көрсетілген жағдайда - қабылдау тоқтатылып, өнімді әрі қарай өндіру сұрағы шешіледі.

Бұндай сынау түрін өндіруші кәсіпорын мемлекеттік қабылдау қатысуымен жүргізеді.

Типтік (бақылау) сынаулар өнімнің техникалық сипаттамаларына және оның пайдаланылуына әсер ету мүмкін болатын өнімді өндіру технологиясы мен өнімнің ұсынылған өзгерістерінің тиімділігі мен жөнділігін бағалау мақсатында жүргізіледі.

Алынған нәтижелерге байланысты өнім бойынша оң немесе теріс шешім қабылданады:

-оң шешім - құжаттарға өзгерістер енгізіліп, өнім өндіріледі, қабылдау табыстау және периодтық сынаулардан өтеді.

-теріс шешім – FК-ға уақытша өзгерістер енгізіліп, бұл өнімнің қолданысы жөніндегі мәселе шешіледі.

Сынаулар барысында басшылыққа алынатын негізгі құжат - программа мен әдістеме болып саналады.

Берілген сынаулар үшін ол келесілерді қамту қажет [1]:

-қабылдау табыстаулық сынаулар құрамынан қажеттерін;

-енгізілген өзгерістердің тиімділігін нақты бағалау мүмкіндігі үшін өнім бірлігінің санына талаптар;

-периодтық сынаулар мәліметтерінен қажеттерін;

-типтік сынаулардан соң өнім бірліктерінің қолданысы жөніндегі бұйрық.

Қажет болған жағдайда программаға арнайы сынаулар, мысалға салыстырмалы, енгізілуі мүмкін.

Сертификаттаушы (бақылаушы) өнім сынаулары ұлттық және халықаралық FTK-мен сәйкестігін орнату мақсатында жүргізіледі.

Сертификаттаушы сынаудың тәртібі мен талаптары сертификаттау бойынша құжатта көрсетіледі.

Сенімділікке сынаулар. Берілген жағдайлардағы сенімділік көрсеткішін анықтау мен растау мақсатында жүргізілетін сынаулар. Сенімділікке сынаулар анықтауы және бақылауыш болуы мүмкін.

Анықтауыш сынаулар нәтижесінде сенімділік көрсеткішінің сандық мәні анықталатын сынаулар. Мысалға, қабылданбауға дейін орташа 500 сағ. тең.

Бақылауыш сынаулар-нәтижесінде сенімділік көрсеткіші берілген ықтималдылықтан төмен емес екендігін белгілейтін сынаулар. Мысалға, қабылмауға дейінгі орташа 100 сағ. кем емес болу ықтималдылығы 0.8.

Сенімділікке сынаулар келесілерді қамтитын әдістеме бойынша жүргізіледі:

1. Кіріспе бөлімі. Әдістеменің қолданылу аясы көрсетіледі.

2. Сынау объектісі. Көрсетіледі: процесс кезінде ауыстырылуы мүмкін құраушы бөлшектер атаяу.

3. Сынау мақсаты. Сенімділік көрсеткіші тексерісінің соңғы мақсаты мен мүмкін қорытындылар тізімі.

4. Сынау категориялары. Белгілер тізімі бар сынау түрлері:

- сынау тағайындалуы;

- өткізу деңгейі;

- қалыптастыру мен өндіру барысы;

- өткізу орны мен т.б.

5. Бақыланатын көрсеткіштер және санаулы қатынастар. Келтіріледі:

-сенімділік көрсеткіші тізімдері;

-қабылдамау себептері мен жағдай шектері;

-әр бақыланатын параметрге сынау жоспары;

-санаулы қатынастар мен есептеу формалары.

Анықтауыш сынаулар әдістемесінде таңдалған сынау жоспары кезіндегі нүктелік және интервалды бағалауларды анықтау формулалары мен кестелері келтіріледі.

Бақылауыш сынаулар әдістемесінде сенімділік көрсеткішінің ТУ-дағы ТЗ-қа сәйкес сәйкестігі немесе сәйкес еместігі жайындағы шешім қабылдау шарттары келтіріледі.

6. Сынау өткізу шарттары мен тәртібі. Көрсетіледі:

- сынау өткізу шарттары (ұзактылығы, циклдылығы, әсер етуші сыртқы факторлардың байқалуы);

-персоналдың квалификациясына талаптар;

-қауіпсіздік техника талаптары;

-объектті жинақтау есебінің тәртібі, қабылдамауды қалыпқа келтіру мерзімі, шектік қалыпқа жету уақыты;

-мәліметтерді жазу формалары және т.б.

7. Сынау нәтижелерін өндеу, анализдеу мен бағалау. Көрсетіледі:

- Статистикалық мәліметтерді қолдану тәртібі;

- Өндөлетін ақпараттың көлемі;

- Статистикалық өндеудің әдістері;

- Ақпаратты өндеу тәсілдері;

- Өндөлетін ақпараттың түрі мен нақтылығына талаптар;

- Сынау нәтижелеріне жүргізілетін анализ тәртібі мен реті;

- Сынау объектілерінің жеткіліктілігіне критерилер.

8. Материалды – техникалық және метрологиялық қамтамасыз ету сынаулары. Көрсетіледі:

-Техникалық құралдар құрамы;

-Өлшеу құралдары тізімі;

-Конструкторлық және басқа құжаттар тізімі;

-Транспорт түрлері құрамы;

-Ұсынылатын материалдар мен т.б. мөлшері мен тізімі.

9. Сынаулар қорытындылары мен нәтижелері. Келтіреді:

-Бақыланатын қабылдамау тізімі;

-Техникалық қызмет көрсету кезіндегі қабылдамау мен қыншылықтар себептері;

-Өндөлген сынау нәтижелері;

-ТЗ мен ТУ талаптарына сәйкестігі немесе сәйкес еместігі жайындағы қорытындылар;

-Бұйымдарды жетілдіру жайындағы ұсыныстар;

-Қосымша сынаулар жайындағы ұсыныстар.

ӘДЕБИЕТ

[1] Латышенко К.П. Володин В.М., Умбетов У. Автоматизация измерений, испытаний и контроля:

- Учебное пособие/ К.П. Латышенко, Володин В.М. Умбетов У.; Федер. агентство по образованию, Моск. гос. ун-т инж. экологии, ф-т АИТ, кафедра «Мониторинг и автоматизированные системы контроля», кафедра ИС ЮКТУ.-Шымкент: МГУИЭ, ЮКГУ, 2006.-300 с., ил.

Алпамыш Ұ.Р., Зульбухарова Э.М., Ермаганбетова С.Д., Куйкабаева А.А., Нурмуханова А.З.

Анализ испытания продукции на стадии производства

Резюме. В данной статье рассматриваются вопросы организации периодических, типовых, приемо-сдаточных испытаний продукции с участием госприемки.

Ключевые слова: контроль, продукция, типовые испытания, сертификационные испытания, надежность, результаты, образец, качество, категории испытаний.

Alpamыш U.R., Zulpukarov E.M., Yermagambetova S.D., Kuykabaeva A. A., Nurmukhanova A.Z.

Analysis testing products at the manufacturing stage

Summary. This article deals with the organization of periodic, typical, the acceptance testing of products with participation of a state quality control.

Keywords: control, production, type testing, certification testing, reliability, results, sample, quality, categories of tests.