

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университеті

Ә.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институты

Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы  
кафедрасы

***“Темір тас” компаниясының  
жағдайында өнімнің сапасын талдау***

Орындаған: Әмір М.Р

Тексерген: Бектібай Б.Ж.

Алматы. 2015

# Қойылған мәліметтер:

**Өндіріс орны туралы  
қысқаша мәлімет**

**Өнім  
классификациясы ТН  
ВЭД код бойынша**

**Техникалық регламент  
бойынша сапа  
көрсеткішін талдау**

**Өнім сапасын  
толық жетілдіру**

**Өнімді сынау  
әдістемесі**

**Өнімді  
сертификаттау**

**Мақсаты:** Қиыршықтас сапасын техникалық шарттағы сынау әдістерімен талдау.

---

**Міндеттері:**

- 1) Қиыршықтас өнімінің сапасын талдау арқылы әр процестерге қатысты мәселелерге кең түрде шолу жасау
- 2) «Темір тас» ЖШС қиыршықтас өнімін сынау және оған сертификат беру процедураларын талдау.

- ◎ **«ТЕМІР ТАС» - жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 1980 жылы құрылған. Карьер асфальт-бетон, фракциялық ұсақ тас шығарады, табиғи қиыршық табысын орындайды. Карьер өз аймағында көлік жолдар, дербесті алаңшалар және жүрістер құру және жөндеу жұмыстарын жасайды. Арнайы сынақ лабораториясы бар және екі цех жұмыс жасап тұр. Карьерде 187 жұмысшы қызмет атқарады.**



© «Темір тас» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің ұйымдық құрылымы 1 сұлбада көрсеті

**Бас директор**

**Бас  
есепші**

**Кадрлар  
бөлімі**

**Директорды  
ң  
орынбасары**

**Зертхана  
меңгеруші  
сі**

**Есепші**

**Бас инженер**

**Лаборанттар**

**Инженер**

**Жабдықтаушы**

**ы**

# **ВЭД** **код бойынша**

**2517 Қиыршық тас - ірілігі 5мм ден  
үлкен, органикалық емес,  
сусымалы, тау жыныстарын  
ұсақтау нәтижесінде алынады.  
Автомобиль жолдары мен  
аэродромдарда және ауыр, майда  
дәнді жеңіл толтырғыш ретінде,  
ұяшықты және силикатты  
бетондарда, құрылыс қоспаларында,  
құрғақ қоспаларды дайындау кезінде  
толтырғыш ретінде қолданылады.**

# Қиыршықтастың химиялық құрамы (%) :

**SiO<sub>2</sub> — 47,1-47,8 %**



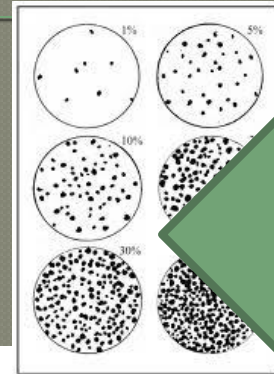
**Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> — 13-13,7 %**



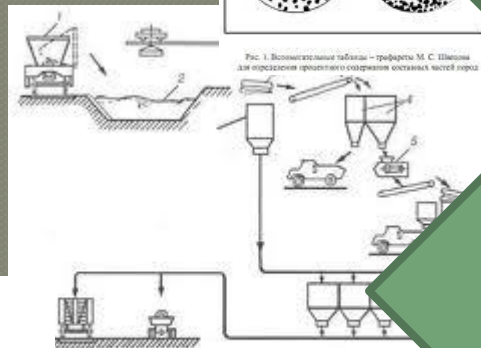
**Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> — 15,2-16 %**



**TiO<sub>2</sub> — 1,5-1-,75%**



**CaO — 9,4-10,2 %**



**MgO — 5-5,3%**



# Қиыршықтасты өңдеу технологиясы

Бастапқы материал

↓  
Ұсақтаудың 1-ші сатысы  
Сілкі

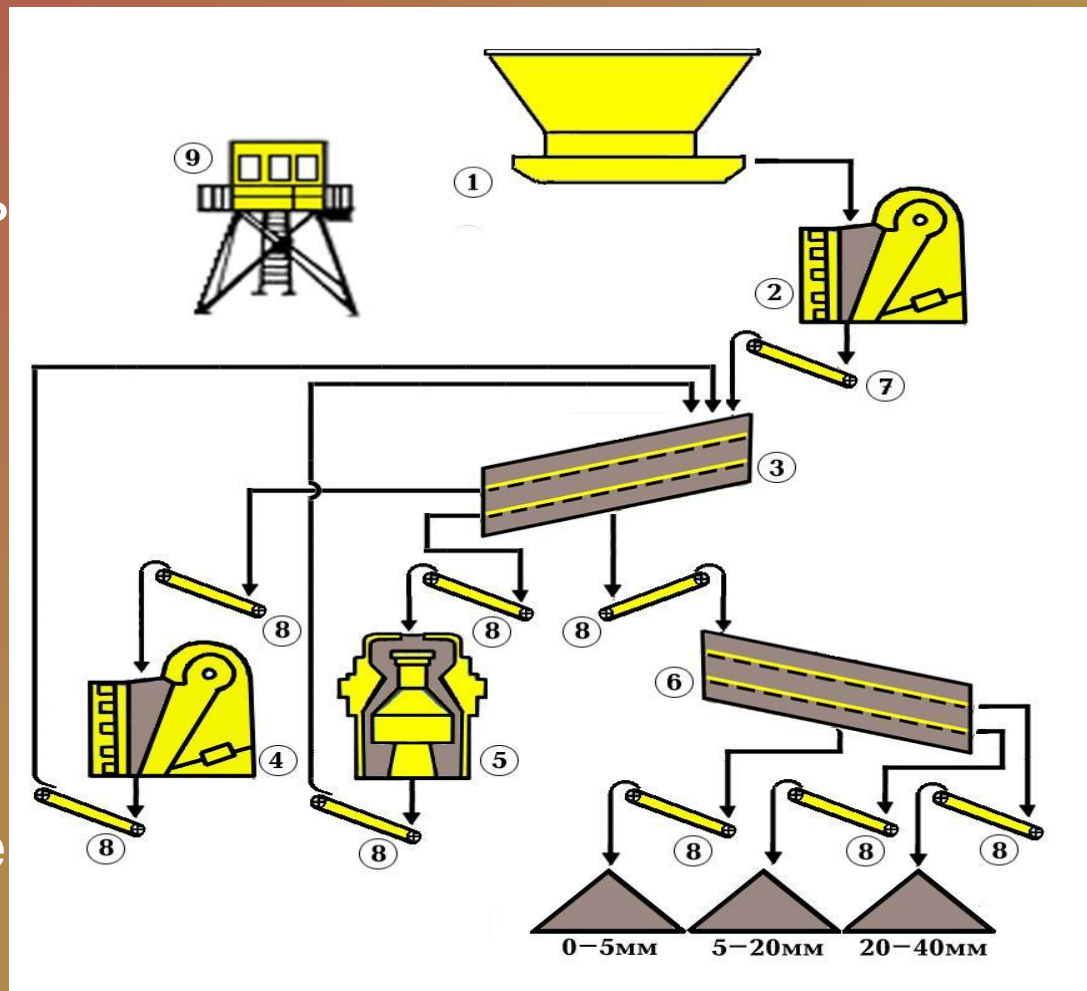
↓  
Ұсақтаудың 2-ші

Сілкі

↓  
Ұсақтаудың 3-ші

↓  
Қиыршық тасты жуу жүйе

↓  
Кептіру





# бойынша сапа көрсеткішін талдау

- ❖ «Жол-кұрылыс материалдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентін талдау
- ❖ Санитарлық-эпидемиологиялық сапа талаптарын талдау
- ❖ Өрт және жарылыс қауіпсіздігі сапа талаптарын талдау
- ❖ Химиялық қауіпсіздік сапа талаптарын талдау
- ❖ Қиыршық тас және құмтас өнімдерін сақтау мен тасымалдау кезіндегі қауіпсіздік сапа талаптарын талдау
- ❖ Экологиялық қауіпсіздік сапа талаптарын талдау

# Талдау

*Сапа* - объектінің белгіленген және болашақта тұтынуға қатысты сипаттамалардың жиынтығы.



Қиыршық тас өнімдерінің сапасымен қамтамасыз етілуі — өнімдердің сатуын болдырмау мақсатында қиыршық тас өнімдерін қабылдау, сақтау, тасымалдау және жіберуді қамтитын іс-шаралардың толық бір кешені.

# талдау

- Қауіпсіздік сапа талаптарын талдау
- Сенімділікке қойылатын сапа талаптарын талдау
- Сыртқы әсер факторларына орнықтылыққа қойылатын сапа талаптарын талдау

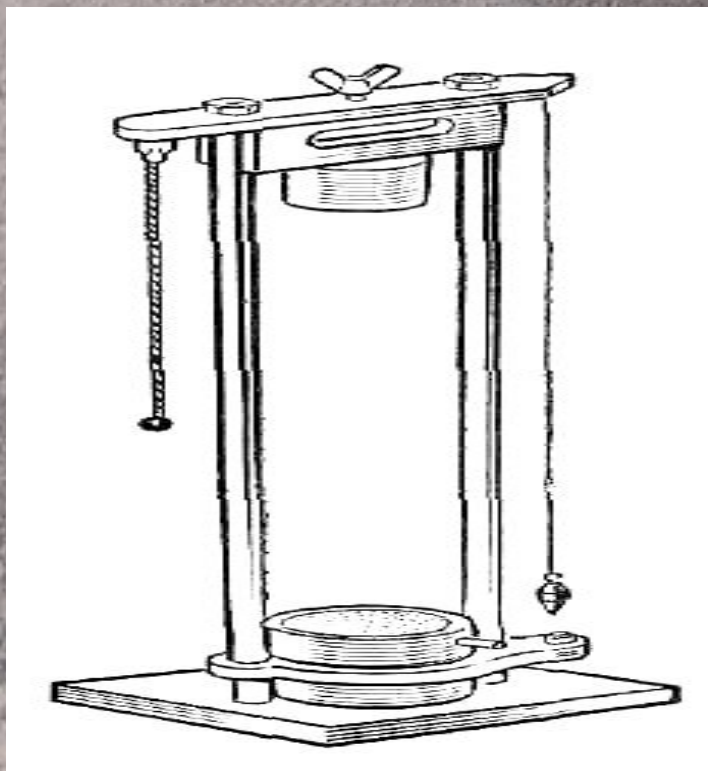


# Қиыршық тастың петрографиялық құрамындағы айырмашылығы

Петрографиялық құрамы	Қиыршық тас құрамындағы шамасы, %	Қиыршық тас сапасы
Гранит	9,5-14,5	Берік түйіршіктер, бетонның жоғарғы сапасын қамтамасыздандырады
Диабаз	1,3-1,4	Берік түйіршіктер, бетонның жоғарғы сапасын қамтамасыздандырады
Тақта тас	0,4	Суыққа төзімділігі төмен және түйіршіктері берік емес
Кварцит	6,5-17,4	Берік түйіршіктер, бетонның су өткізбеушілігін төмендетеді
Амфиболит	0,4-1,7	Берік түйіршіктер
Шақпақ тас	9,9-16,5	Берік түйіршіктер, бетонның су өткізбеушілігін төмендетеді
Құмдақ	3,5-4,7	Әр түрлі беріктікті түйіршіктер, бетонның су өткізбеушілігін төмендетеді
Сары әктас	7,2-17,3	Түйіршіктері суыққа төзімді емес және беріктігі төмен
Сазды тақта тас	6,6	Түйіршіктері суыққа төзімді емес және беріктігі төмен
Қоңыр темір тас	0,2-0,4	Түйіршіктері суыққа төзімді емес және беріктігі төмен
Сырланған әктас	7,4-14,5	Түйіршіктері суыққа төзімді емес және беріктігі төмен
Тығыздалған әктас	12,2-17,1	Берік түйіршіктер, бетонның жоғарғы сапасын қамтамасыздандырады
Қуысты әктас	8,6-21,8	Суыққа төзімділігі төмен және түйіршіктері берік емес

# сынау

**Сынау** - белгілі бір өнім немесе бұйымның сандық немесе сапалық қасиетін тәжірибелік жолмен анықтау. Қиыршық Тастың беріктілігін сынау



У75	75соққы
У50	50-74соққы
У40	40-49соққы
У30	30-39соққы

# Құрылыс жұмыстары үшін арналған тау жыныстарынан алынған қиыршық тас. Физика-механикалық сынау әдістері

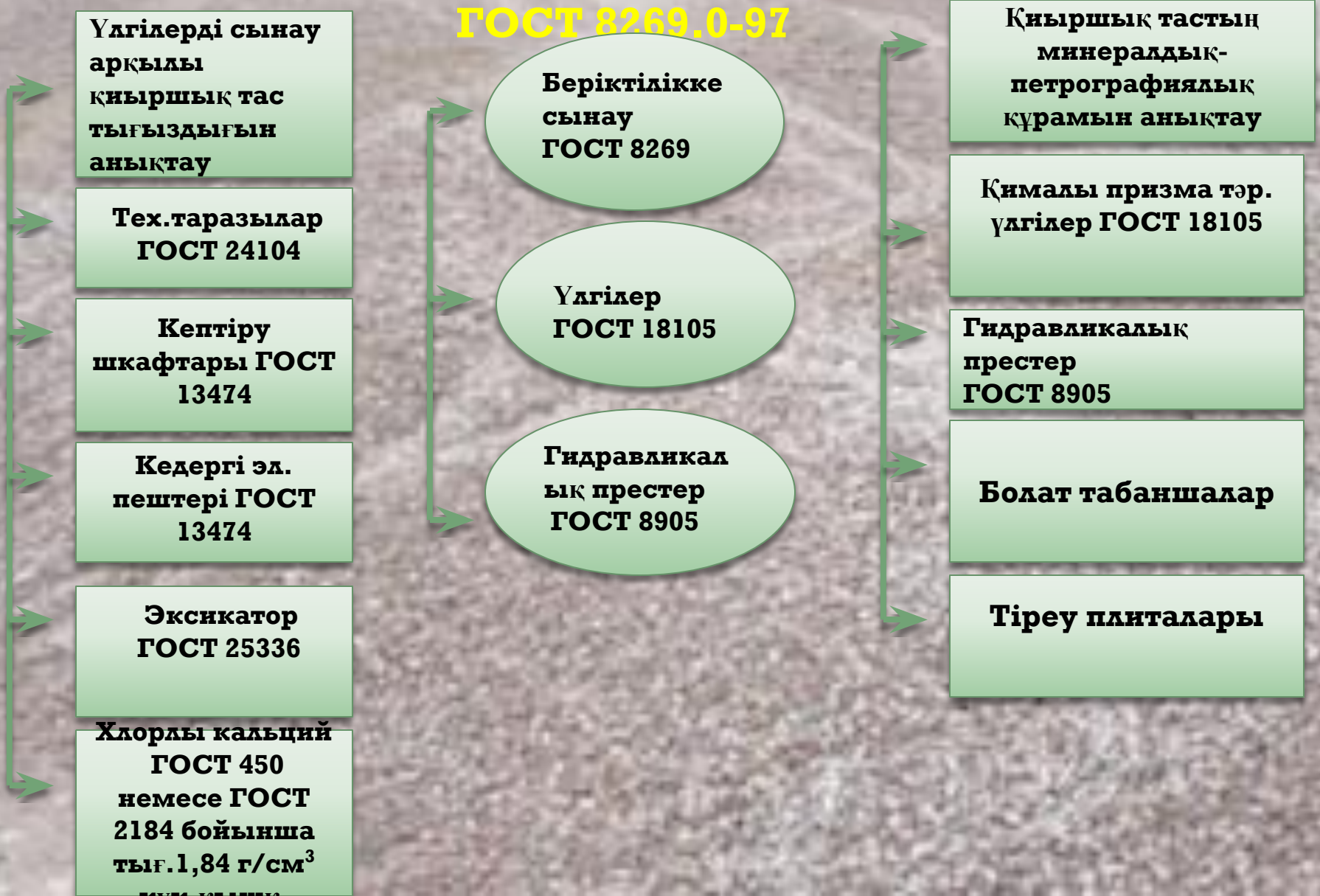
## ГОСТ 8269.0-97



# Құрылыс жұмыстары үшін арналған тау жыныстарынан алынған

## қиыршық тас. Физика-механикалық сынау әдістері

### ГОСТ 8269.0-97



# Сынауды жүргізу үшін келесідей құрылғылар қолданылады:

- лабораториялық таразы 3-санаттағы. ГОСТ 24104;
- диаметрі 5мм сүзгі. ГОСТ 6613;
- лабораториялық электропеш.

Арнайы нормативті  
құжатарына сәйкес  
диапазоны 20-200гр;

- минералдық микроскоп, лупа.  
ГОСТ 25706;
- стандарты бойынша өлшем  
құралдары





# **Қиыршық тастың аязға төзімділігін анықтау**

**Зертханада анықтайды.**

**Өлшеу құралдары:**

- - **Қатыру жауынды құрылғысы (ҚЖК);**
- - **Сынамаларды біржақты қатыру аппараты(СБҚА)немесе жылу изоляциялық алынбалы рама;**
- - **Сулы ванна;**
- - **Торлы ыдыс;**
- - **Таразылар;**
- - **Жауындық құрылғы;**
- - **ГОСТ 24104 бойынша өлшеуіш;**
- - **Қалған құралдар МЕМСТ бойынша сығуға қажетті құралдарының қатарына кіреді.**

# Өнімді сертификаттау

**Сертификаттау дегеніміз – өнім белгіленген талаптарға сәйкес келетіндігі туралы құжат түрінде үшінші жақпен расталатын процедура. Сертификаттаудың мақсаты – өнімнің сапасын жоғарлату, тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру, бәсекедестігін арттыру, қауіпсіздігін жоғарылату.**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІ

"Ұлттық сарықтау және сертификаттау орталығы" АҚ СРО  
Батыс Қазақстан филиалы, Орал қаласы, Гагарин көшесі, 23

КСС № 0933483

КЗ.2710377  
СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ  
Мемлекеттік тілдегі тіршілігі

8 қазан 2009 № КЗ.2710317.01.01.00273

Саяси мақсатпен бұйым 8 қазан 2010

1. Осы сертификат Ресей  
"Вольскцемент" ААҚ дайындалған,  
тәсілі өзгіннен ұқсастырылған өнім Сульфаттық цемент [73] [51] [1] 2  
портландцемент маркасы 400 (ССПЦ 400 Д20)  
маркасы 500 (ССПЦ 500 Д20)  
сериялық өндірісі: [9] [10] [2009]  
Техникалық регламент "Құрылыс материалдары,  
бұйымдары және құрылыстарының қауіпсіздігі"  
ГОСТ 22266-94, СП 2.6.1.758-99 (НРЕ-99)

белгіленген қауіпсіздігі (сапа) талаптарына сәйкестігін куәландырады.

2. Өткізуші (дайындаушы, сатушы) "Вольскцемент" ААҚ  
Саратов облысы, Вольск қаласы, Цементников көшесі, 1-ү.

3. Сертификат мына негізін өндірісті тексеру акті №196 29.09.09ж.;  
хаттамалар № 662,672 01.10.09ж., "Стройкомбинат" ЖШС СЗ,  
К.З.И.00.148; хаттамалар 2178,2179 05.10.09ж.,  
"Ұлттық ССО" АҚ БҚФ СБ КЗ И.09.0204

берілген.

4. Қосымша акциялар № 3 сертификация субжасы  
Исполнительный документ "Ұлттық сарықтау және  
сертификация" АҚ БҚФ СРО жүргізеді

Сарықтау және сертификация орталығының басшысы  
Сарықтау және сертификация орталығының басшысының орынбасары

Г. Житгалова  
О. Салтавова

ДАЙЫНДАУШЫ (САТУШЫ) ЖӘНЕ БАҚЫЛАУШЫ МЕКЕМЕЛЕРДІҢ ЕСІНЕ!  
СЕРТИФИКАТ КӨПІРМЕСІ ТЕК БЕКІТІЛГЕН КЕЛІМГЕ ТӨЛТІРІЛАДЫ

АА № 5377299

# Өнімнің сертификаттауын жүргізу тәртібі:

- - сертификаттау бойынша органға өтініш беру және оның қаралуы;
- - өтінішті қарау бойынша шешім қабылдау, сертификаттау сұлбасын таңдау;
- - өтініш беруші мен сертификаттау бойынша орган арасында өнімді сертификаттау бойынша жұмыстарды жүргізуге келісім жасау;
- - өтініш берілген өнімнен сынама алу және олардың идентификаттауын жүргізу;
- - алдын ала қарастырылған сұлба бойынша сертификаттау сынақтарын жүргізу;
- - сынақ нәтижелерін талдау немесе өтінішпен бірге келген құжаттарды қарау;
- - сәйкестік сертификатын беру мүмкіндігі туралы шешім қабылдау;
- - сертификатты МСЖ реестрінде тіркеу және оны өнімді таңбалау құқымен (егер бұл сұлбамен қарастырылса) өтініш берушіге тапсыру;
- - өнімнің сертификатталған сипаттамаларының тұрақтылығына инспекциялық бақылау жүргізу;
- - өнімнің сертификатталуы туралы ақпаратпен қамтамасыз ету

# **Схеманың қолданылуы және сертификаттау жүргізу тәртібі:**

**«Жол құрылыс материалдарын  
сертификаттыу ережелері» және  
«Қиыршық тас өнімі  
сертификациясының ретімен» сәйкес,  
қиыршық тас өнімінің міндетті  
сертификаттауы 3а немесе 10 схема (Б  
және В қосымшасы) бойынша  
жүргізіледі.**

# Қорытынды

Нарықтық экономика жағдайында мекеме башылығының өзекті мәселесі өнімнің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету, оны үнемі арттыру. Мекеменің алға басуына бұл мәселенің шешімі негіз бола алады.

Бәсекеге қабілеттілік негізі-өнім сапасының талап етілетін деңгейі, оған қол жеткізу үшін сәйкес материалдық база, білікті және қызығушылығы мол персонал, сапаны басқару жөніндегі жұмыстардың мұқият ұйымдастырылуы.