**ГОСТ 9179-77 Известь строительная. Технические условия (с Изменением N 1)**

ГОСТ 9179-77

Группа Ж12

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ

Технические условия

Lime for building purposes. Specifications

ОКП 57 4400

Дата введения 1979-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 26.07.77 N 107

3. ВЗАМЕН ГОСТ 9179-70 в части технических условий

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Обозрение НТД, на который дана ссылка  | Номер пункта |
| ГОСТ 2226-88 | 5.1 |
| ГОСТ 6613-86 | 2.9 |
| ГОСТ 22688-77 | 4.1 |

5. ИЗДАНИЕ (октябрь 2001 г.) с Изменением N 1, утвержденным в марте 1989 г. (ИУС 7-89)

Настоящий стандарт распространяется на строительную известь, представляющую собой продукт обжига карбонатных пород или смесь этого продукта с минеральными добавками.

Строительную известь применяют для приготовления растворов и бетонов, вяжущих материалов и производства строительных изделий.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Строительную известь в зависимости от условий твердения подразделяют на воздушную, обеспечивающую твердение строительных растворов и бетонов и сохранение ими прочности в воздушно-сухих условиях, и гидравлическую, обеспечивающую твердение строительных растворов и бетонов и сохранение ими прочности как на воздухе, так и в воде.

1.2. Воздушную негашеную известь в зависимости от содержания в ней оксидов кальция и магния подразделяют на кальциевую, магнезиальную и доломитовую.

1.3. Воздушную известь подразделяют на негашеную и гидратную (гашеную), получаемую гашением кальциевой, магнезиальной и доломитовой извести.

1.4. Гидравлическую известь подразделяют на слабо- и сильногидравлическую.

1.5. По фракционному составу известь подразделяют на комовую, в т. ч. дробленую, и порошкообразную.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1.6. Порошкообразную известь, получаемую размолом или гашением (гидратацией) комовой извести, подразделяют на известь без добавок и с добавками.

1.7. Негашеную известь по времени гашения подразделяют на быстрогасящуюся - не более 8 мин, среднегасящуюся - не более 25 мин, медленногасящуюся - более 25 мин.

2. Технические требования

2.1. Известь следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.2. Материалы, применяемые при производстве извести: карбонатные породы, минеральные добавки (гранулированные доменные или электротермофосфорные шлаки, активные минеральные добавки, кварцевые пески), должны удовлетворять требованиям соответствующих действующих нормативных документов.

2.2.1. Минеральные добавки вводят в порошкообразную известь в количествах, допускаемых требованиями к содержанию в ней активных CaO+MgO по п.2.4.

2.3. Воздушную негашеную известь без добавок подразделяют на три сорта: 1, 2 и 3; негашеную порошкообразную с добавками - на два сорта: 1 и 2; гидратную (гашеную) без добавок и с добавками - на два сорта: 1 и 2.

2.4. Воздушная известь должна соответствовать требованиям, указанным в табл.1.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.4.1. Влажность гидратной извести не должна быть более 5%.

2.4.2. Сортность извести определяют по величине показателя, соответствующего низшему сорту, если по отдельным показателям она соответствует разным сортам.

2.5. (Исключен, Изм. N 1).

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование показателя | Норма для извести, %, по массе |
|  | негашеной | гидратной |
|  | кальциевой | магнезиальной и доломитовой |  |
|  | сорт |
|  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| Активные СаО+MgO, не менее: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - без добавок | 90 | 80 | 70 | 85 | 75 | 65 | 67 | 60 |
| - с добавками | 65 | 55 | - | 60 | 50 | - | 50 | 40 |
| Активный MgO, не более | 5 | 5 | 5 | 20 (40) | 20 (40) | 20 (40) | - | - |
| СО, не более: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - без добавок | 3 | 5 | 7 | 5 | 8 | 11 | 3 | 5 |
| - с добавками | 4 | 6 | - | 6 | 9 | - | 2 | 4 |
| Непогасившиеся зерна, не более | 7 | 11 | 14 | 10 | 15 | 20 | - | - |

Примечания:

1. В скобках указано содержание MgO для доломитовой извести.

2. СО в извести с добавками определяют газообъемным методом.

3. Для кальциевой извести 3-го сорта, используемой для технологических целей, допускается по согласованию с потребителями содержание непогасившихся зерен не более 20%.

2.6. Гидравлическая известь по химическому составу должна соответствовать требованиям, указанным в табл.2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Химический состав | Норма для извести, %, по массе  |
|  | слабогидравлической | сильногидравлической  |
| Активные СаО+MgO: |  |  |
| - не более | 65 | 40 |
| - не менее | 40 | 5 |
| Активный MgO, не более | 6 | 6 |
| СО, не более | 6 | 5 |

2.7. Предел прочности образцов, МПа (кгс/см), через 28 сут твердения должен быть не менее:

а) *при изгибе*:

0,4 (4,0) - для слабогидравлической извести;

1,0 (10) " сильногидравлической "

б) *при сжатии:*

1,7 (17) - для слабогидравлической извести;

5,0 (50) " сильногидравлической "

2.7.1. Вид гидравлической извести определяют по пределу прочности при сжатии, если по отдельным показателям она относится к разным видам.

2.8. Содержание гидратной воды в негашеной извести не должно быть более 2%.

2.9. Степень дисперсности порошкообразной воздушной и гидравлической извести должна быть такой, чтобы при просеивании пробы извести сквозь сито с сетками N 02 и N 008 по ГОСТ 6613 проходило соответственно не менее 98,5 и 85% массы просеиваемой пробы.

Максимальный размер кусков дробленой извести не должен быть более 20 мм.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.9.1. По согласованию с потребителем допускается поставка комовой гидравлической извести, используемой в технологических целях.

2.10. Воздушная и гидравлическая известь должна выдерживать испытание на равномерность изменения объема.

3. Правила приемки

3.1. Известь должна быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

3.2. Известь принимают и отгружают партиями. Размер партии устанавливают в зависимости от годовой мощности предприятия в следующем количестве:

200 т - при годовой мощности до 100 тыс.т;

400 т " " " св. 100 до 250 тыс.т;

800 т " " " 250 тыс.т.

Допускается приемка и отгрузка партий и меньшей массы.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.3. Массу поставляемой извести определяют взвешиванием в транспортных средствах на железнодорожных и автомобильных весах. Массу извести, отгружаемой в судах, определяют по осадке судна.

3.4. Предприятие-изготовитель производит приемку и паспортизацию продукции и назначает вид и сорт извести на основании данных заводского технологического контроля производства и данных текущего контроля отгружаемой партии.

Журналы с данными текущего контроля отгружаемой партии, используемые для приемки продукции, должны быть пронумерованы и опечатаны гербовой печатью.

3.4.1. Заводской технологический контроль производства осуществляют в соответствии с технологическим регламентом.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.4.2. Текущий контроль качества отгружаемой партии осуществляют по данным испытаниям общей пробы. Общую пробу составляют не менее чем за две смены работы предприятия и не менее чем из восьми разовых проб. Пробы отбирают для комовой извести - от транспортных средств подачи продукции на склад, для порошкообразной - от каждой мельницы или гидратора, работающих в данный силос. Общую пробу для комовой извести составляют массой 20 кг, порошкообразной - 10 кг. Отбор разовых проб осуществляют равномерно и в равных количествах. Общую пробу комовой извести измельчают до размеров кусков не более 10 мм.

3.4.3. Пробы, отобранные для текущего контроля отгружаемой партии, тщательно смешивают, квартуют и делят на две равные части. Одну из этих частей подвергают испытаниям для определения показателей, предусмотренных стандартом, другую - помещают в герметически закрываемый сосуд и хранят в сухом помещении на случай необходимости контрольных испытаний.

3.5. Контрольную проверку качества извести осуществляют государственные и ведомственные инспекции по качеству или потребитель, применяя при этом указанный порядок отбора проб.

3.5.1. От каждой партии отбирают общую пробу, получаемую объединением и тщательным смешением разовых проб. Общая проба для комовой извести составляет 30 кг, для порошкообразной - 15 кг.

3.5.2. При отгрузке извести навалом пробу отбирают в момент погрузки или выгрузки, при отгрузке извести в таре - со склада готовой продукции или при разгрузке у потребителя.

3.5.3. При поставке извести навалом в вагонах пробу отбирают равными долями из каждого вагона; при поставке извести автомобильным транспортом - равными долями от каждых 30 т извести; при поставке извести в мешках - равными долями из 10 мешков, отобранных случайным образом от каждой партии; при поставке водным транспортом - с транспортных лент или другого вида погрузочно-разгрузочных средств.

3.5.4. Отобранную общую пробу извести подвергают испытаниям для определения показателей, предусмотренных настоящим стандартом.

3.5.5. (Исключен, Изм. N 1).

3.5.6. При контрольной проверке качества известь должна соответствовать всем требованиям настоящего стандарта для данного вида и сорта.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4. Методы испытаний

4.1. Химический анализ и определение физико-механических свойств извести проводят по ГОСТ 22688. При этом для кальциевой извести содержание активного MgO устанавливают по данным входного контроля сырья.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

5.1. Комовую известь отгружают навалом, порошкообразную - навалом или в бумажных мешках по ГОСТ 2226. Допускается с согласия потребителя применять четырехслойные бумажные мешки.

5.2. Для определения средней массы мешков брутто одновременно взвешивают 20 мешков с известью, отобранных случайным образом, и результат делят на 20. Среднюю массу мешка нетто определяют, вычитая из массы брутто среднюю массу нетто мешка. Отклонение средней массы мешков с известью нетто от указанной на упаковке не должно превышать ±1 кг.

5.3. Изготовитель одновременно с отгрузочными реквизитами обязан направлять каждому потребителю извести паспорт, в котором должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак;

- дата отгрузки извести;

- номер паспорта и партии;

- масса партии;

- полное наименование извести, ее гарантированный вид и сорт, показатели соответствия продукции требованиям настоящего стандарта;

- время и температура гашения;

- вид и количество добавки;

- обозначение стандарта, по которому поставляется известь.

Кроме того, в каждую транспортную единицу должен быть вложен ярлык, в котором указывают: наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак, полное наименование извести, ее гарантированный вид и сорт, обозначение стандарта, по которому поставляется известь.

5.4. При отгрузке извести в бумажных мешках на них должно быть обозначено: наименование предприятия и/или его товарный знак, полное наименование извести, ее гарантированный вид и сорт, обозначение стандарта, по которому поставляется известь.

5.4.1. Допускается замена всех обозначений на мешках цифровыми кодами, согласованными с потребителем.

5.4.2. При отгрузке извести одного наименования и сорта повагонными поставками в бесперевалочном железнодорожном сообщении допускается наносить маркировку только на мешки, уложенные у дверей вагона с каждой стороны в количестве не менее четырех.

5.3- 5.4.2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

5.5. Изготовитель обязан поставлять известь в исправном и очищенном транспортном средстве.

5.6. При транспортировании и хранении известь должна быть защищена от воздействия влаги и загрязнения посторонними примесями.

5.6.1. Известь перевозят крытым транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Допускается с согласия потребителя поставка комовой извести в цельнометаллических полувагонах и открытых автомашинах при условии сохранения ее качества и принятия необходимых мер против распыления и воздействия атмосферных осадков.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.6.2. Известь следует хранить и транспортировать раздельно по видам и сортам.

6. Гарантии изготовителя

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие извести требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий ее транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения извести - 30 сут со дня ее отгрузки потребителю.

(Измененная редакция, Изм. N 1).