*Изменением N 1, утвержденным Постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1989 г. N 52, в настоящий ГОСТ внесены изменения, введенные в действие с 1 июня 1989 г.*

*См. текст ГОСТа в предыдущей редакции*

**Государственный стандарт СССР ГОСТ 9179-77
"Известь строительная.Технические условия"
ОКП 57 4400
(утв. постановлением Госстроя СССР от 26 июля 1977 г. N 107)
(с изменениями от 30 марта 1989 г.)**

**Lime for building purposes. Specifications**

Взамен ГОСТ 9179-70 в части технических условий

*Взамен ГОСТ 9179-70 постановлением Госстроя СССР от 29 июля 1977 г. N 109 с 1 января 1979 г. в части методов испытаний утвержден и введен в действие ГОСТ 22688-77*

Срок введения установлен с 1 января 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на строительную известь, представляющую собой продукт обжига карбонатных пород или смесь этого продукта с минеральными добавками. Строительная известь применяется для приготовления растворов и бетонов, вяжущих материалов и производства строительных изделий.

**1. Классификация**

1.1. Строительная известь в зависимости от условий твердения подразделяется на воздушную, обеспечивающую твердение строительных растворов и бетонов и сохранение ими прочности в воздушно-сухих условиях, и на 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 окислов 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 слабогидравлическую и сильногидравлическую.

1.5. По фракционному составу известь подразделяют на комовую в том числе дробленую и порошкообразную.

1.6. Порошкообразную известь, получаемую путем размола или гашения (гидратации) комовой извести, подразделяют на известь без добавок и с добавками.

1.7. Строительную 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. Строительную известь следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

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

2.2.1. Минеральные добавки вводятся в порошкообразную строительную известь в количествах, допускаемых требованиями к содержанию в ней активных СаО + MgО по п.2.4.

2.3. Воздушная негашеная известь без добавки подразделяется на три сорта 1, 2 и 3, негашеная порошкообразная с добавками - на два сорта 1 и 2 и гидратная (гашеная) без добавок и с добавками - на два сорта 1 и 2.

2.4. Воздушная известь должна соответствовать требованиям, указанным в [табл.1.](#sub_10)

2.4.1 Влажность гидратной извести не должна быть более 5%.

2.4.2. Если по отдельным показателям известь соответствует разным сортам, то сортность определяют по величине показателя, соответствующего низшему сорту.

**Таблица 1**

┌────────────────┬──────────────────────────────────────────────────────┐

│ Наименование │ Норма для извести, %, по массе │

│ показателя │ │

│ ├──────────────────────────────────────────┬───────────┤

│ │ негашеной │ гидратной │

│ ├───────────────────┬──────────────────────┤ │

│ │ кальциевой │ магнезиальной и │ │

│ │ │ доломитовой │ │

│ ├───────────────────┴──────────────────────┴───────────┤

│ │ сорт │

│ ├──────┬──────┬─────┬───────┬──────┬───────┬─────┬─────┤

│ │ 1 │ 2 │ 3 │ 1 │ 2 │ 3 │ 1 │ 2 │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│Активные СаО +│ │ │ │ │ │ │ │ │

│MgО, не менее: │ │ │ │ │ │ │ │ │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│без добавок │ 95 │ 80 │ 70 │ 85 │ 75 │ 65 │ 67 │ 60 │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│с добавками │ 65 │ 55 │ - │ 60 │ 50 │ - │ 50 │ 40 │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│Активная MgO, не│ 5 │ 5 │ 5 │20(40) │20(40)│20(40) │ - │ - │

│более │ │ │ │ │ │ │ │ │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│СО2, не более: │ │ │ │ │ │ │ │ │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│без добавок │ 3 │ 5 │ 7 │ 5 │ 8 │ 11 │ 3 │ 5 │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│с добавками │ 4 │ 6 │ - │ 6 │ 9 │ - │ 2 │ 4 │

├────────────────┼──────┼──────┼─────┼───────┼──────┼───────┼─────┼─────┤

│Непогасившиеся │ 7 │ 11 │ 14 │ 10 │ 15 │ 20 │ - │ - │

│зерна, не более │ │ │ │ │ │ │ │ │

├────────────────┴──────┴──────┴─────┴───────┴──────┴───────┴─────┴─────┤

│**Примечания:** │

│1. В скобках указано содержание MgO для доломитовой извести. │

│2. СО2 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% │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

2.5. Исключен.

*См. текст* [*пункта 2.5*](#sub_25)

2.6. Гидравлическая известь по химическому составу должна соответствовать требованиям, указанным в [табл. 2](#sub_222).

2.7. Предел прочности образцов в МПа (кгс/см2) через 28 суток твердения должен быть не менее:

а) при изгибе:

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

1,0 (10) - для сильногидравлической извести;

**Таблица 2**

┌──────────────────────┬────────────────────────────────────────────────┐

│ Химический состав │ Норма для извести, %, по массе │

│ ├────────────────────────┬───────────────────────┤

│ │ слабогидравлической │ сильногидравлической │

├──────────────────────┼────────────────────────┼───────────────────────┤

│Активные СаО + MgО: │ │ │

│ не более │ 65 │ 40 │

│ не более │ 40 │ 5 │

│Активная MgО, не │ 6 │ 6 │

│более: │ │ │

│ СО2, не более │ 6 │ 5 │

└──────────────────────┴────────────────────────┴───────────────────────┘

б) при сжатии:

1,7 (17) - для слабогидравлической извести,

5,0 (50) - для сильногидравлической извести.

2.7.1. Если по отдельным показателям гидравлическая известь относится к разным видам, то вид извести определяется по пределу прочности при сжатии.

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

2.9. Степень дисперсности порошкообразной воздушной, гидравлической извести должна быть такой, чтобы при просеивании пробы извести сквозь сито с сетками N 02 и 008 по ГОСТ 6613-86 проходило соответственно не менее 98,5 и 85% массы просеиваемой пробы.

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

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 принимается и отгружается партиями. Размер партии устанавливается в зависимости от годовой мощности предприятия в следующем количестве:

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

400 т - при годовой мощности свыше 100 до 250 тыс.т;

800 т - при годовой мощности свыше 250 тыс.т.

Допускается приемка и отгрузка партий и меньшей массы.

3.3. Количество поставляемой извести определяется по массе взвешиванием в транспортных средствах на железнодорожных и автомобильных весах. Масса извести, отгружаемая в судах, определяется 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 сургучной и гербовой печатями.

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

3.4.2. Текущий контроль качества отгружаемой партии осуществляют по данным испытания 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. Контрольная проверка качества извести.

Контрольную проверку качества извести осуществляют государственные и ведомственные инспекции по качеству или потребитель, применяя при этом указанный ниже 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.

*См. текст* [*подпункта 3.5.5*](#sub_355)

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

**4. Методы испытаний**

4.1. Химический анализ и определение физико-механических свойств извести производят по ГОСТ 22688-77. При этом для кальциевой извести содержание активной MgО устанавливают по данным входного контроля сырья.

**5. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение**

5.1. Комовую известь отгружают навалом, порошкообразную - навалом или в бумажных мешках по ГОСТ 2226-88. 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 указывается:

название 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 указывается: название 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: название 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.

5.5. 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 транспортируют крытым транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Допускается с согласия потребителя поставка комовой извести в цельнометаллических полувагонах и открытых автомашинах при условии сохранения качества и принятия необходимых мер против распыления и воздействия на нее атмосферных осадков.

5.6.2. Известь должна храниться и транспортироваться раздельно по видам и сортам.

**6. Гарантии изготовителя**

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие извести требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий ее транспортирования и хранения, установленных стандартом.

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