

КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ

Clay ordinary brick

ГОСТ
530—71Взамен
ГОСТ 530—54,
ГОСТ 6248—59

Постановлением Госстроя СССР от 5/VII 1971 г. № 87 срок введения установлен
с 1/VII 1972 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кирпич глиняный обыкновенный сплошной и пустотелый пластического и полусухого прессования, изготовленный из глины с добавками или без них, и обожженный.

Кирпич должен применяться в соответствии со строительными нормами и правилами.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Кирпич может изготавливаться одинарным или модульным. Размеры кирпича должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

| Вид кирпича | Размеры кирпича, мм | | |
|-------------|---------------------|--------|---------|
| | длина | ширина | толщина |
| Одинарный | 250 | 120 | 65 |
| Модульный | 250 | 120 | 88 |

1.2. Модульный кирпич должен изготавливаться с технологическими пустотами массой не более 4 кг. Выпуск модульного кирпича массой более 4 кг не допускается.

1.3. Кирпич в зависимости от предела прочности должен удовлетворять требованиям, приведенным в табл. 2.

Таблица 2

| Марка кирпича | Предел прочности в кгс/см ² , не менее | | | | | |
|---------------|--|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | При сжатии | | При изгибе | | | |
| | для кирпича пластического и полусухого прессования | | для кирпича пластического прессования | | для кирпича полусухого прессования | |
| | Средний для 5 образцов | Наименьший для отдельного образца | Средний для 5 образцов | Наименьший для отдельного образца | Средний для 5 образцов | Наименьший для отдельного образца |
| „300“ | 300 | 250 | 44 | 22 | 34 | 17 |
| „250“ | 250 | 200 | 40 | 20 | 30 | 15 |
| „200“ | 200 | 150 | 34 | 17 | 26 | 13 |
| „150“ | 150 | 125 | 28 | 14 | 20 | 10 |
| „125“ | 125 | 100 | 25 | 12 | 18 | 9 |
| „100“ | 100 | 75 | 22 | 11 | 16 | 8 |
| „75“ | 75 | 50 | 18 | 9 | 14 | 7 |

Примечания:

1. Для кирпича с технологическими пустотами указанные прочностные показатели приведены по сечению брутто (без вычета пустот).

2. При проектировании новых и реконструкции действующих кирпичных заводов следует предусматривать выпуск кирпича марки не ниже 100.

1.4. Допускаемые отклонения от размеров кирпича не должны превышать величин, указанных в табл. 3.

Таблица 3

| Наименования размеров | Допускаемые отклонения в мм от размеров кирпича | |
|-----------------------|---|------------------------|
| | пластического прессования | полусухого прессования |
| Длина | ±4 | ±3 |
| Ширина | ±3 | ±2 |
| Толщина | +3 -2 | ±2 |

1.5. Кирпич должен иметь форму прямоугольного параллелепипеда с прямыми ребрами и углами, с четкими гранями и ровными лицевыми поверхностями.

1.6. Искривление ребер и граней кирпича не должно превышать 3 мм.

1.7. Кирпич не должен иметь механических повреждений.

Допускаются на отдельных кирпичах незначительные отбитости или притупленности ребер и углов размером по длине ребра, не превышающим 15 мм в количестве не свыше двух на одном кирпиче.

1.8. Кирпич не должен иметь сквозных трещин. На ложковых гранях (т. е. на сторонах размером 250×65 и 250×88 мм) отдельных кирпичей может быть допущена одна сквозная трещина на всю толщину кирпича протяженностью по ширине кирпича до 30 мм. Кирпич, имеющий сквозную трещину протяженностью более 30 мм, относится к половняку.

1.9. Общее количество кирпича с отклонениями, превышающими допускаемые настоящим стандартом, не должно быть более 5% (включая парный половняк) от партии.

1.10. В кирпиче технологические пустоты могут быть сквозными или несквозными и должны располагаться перпендикулярно постели.

Диаметр круглых сквозных пустот не должен превышать 16 мм, ширина прямоугольных пустот — 12 мм. Диаметр несквозных пустот для кирпича полусухого прессования с 8 пустотами не должен превышать 45 мм и для кирпича полусухого прессования с 18 пустотами — 18 мм.

Примечание. Для кирпича, применяемого в сейсмических районах, размеры пустот устанавливаются по соглашению предприятия-изготовителя с потребителем.

1.11. Толщина наружных стенок до первого ряда технологических пустот должна быть не менее 15 мм.

1.12. Кирпич «недожог» и «пережог» является браком, и поставка его потребителю не допускается.

Обжиг кирпича должен соответствовать цвету эталона нормально обожженного кирпича.

1.13. Водопоглощение кирпича должно быть для марок выше 150 не менее 6% от массы кирпича, высушенного до постоянной массы, а для кирпича остальных марок — не менее 8%.

1.14. Известковые включения («дутики»), вызывающие разрушение кирпича, не допускаются.

1.15. По морозостойкости кирпич подразделяется на четыре марки: Мрз 15, Мрз 25, Мрз 35 и Мрз 50.

В зависимости от марки по морозостойкости кирпич в насыщенном водой состоянии должен выдерживать без каких-либо признаков видимых повреждений (расслоение, шелушение, растрескивание, выкрашивание) не менее:

а) для марки Мрз 15—15 повторных циклов попеременного замораживания и оттаивания;

б) для марки Мрз 25—25 повторных циклов попеременного замораживания и оттаивания;

в) для марки Мрз 35—35 повторных циклов попеременного замораживания и оттаивания;

г) для марки Мрз 50—50 повторных циклов попеременного замораживания и оттаивания.

1.16. Предприятие-изготовитель обязано не менее одного раза в месяц проводить испытание кирпича каждой выпускаемой марки на морозостойкость.

Протоколы периодических испытаний должны предъявляться потребителю по его требованию.

1.17. Кирпич должен быть принят техническим контролем предприятия-изготовителя.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Размер партии кирпича устанавливается в количестве суточной выработки предприятия-изготовителя. Каждая партия должна состоять из кирпича одного вида и одной марки.

2.2. Предприятие-изготовитель обязано гарантировать соответствие качества кирпича требованиям настоящего стандарта и снабжать каждую партию кирпича документом, в котором должно быть указано:

- а) наименование предприятия-изготовителя;
- б) номер партии;
- в) вид (одинарный или модульный) и марка кирпича;
- г) количество кирпича в партии;
- д) результаты испытания на прочность при сжатии и изгибе, водопоглощение и морозостойкость;
- е) количество половняка в % от партии;
- ж) обозначение настоящего стандарта.

2.3. Потребитель имеет право производить контрольную проверку соответствия кирпича требованиям настоящего стандарта, применяя при этом указанные ниже порядок отбора образцов и методы их испытаний.

2.4. При контрольной проверке от каждой партии кирпича отбирают образцы в количестве 0,5%, но не менее чем 100 шт. и подвергают их внешнему осмотру, проверке размеров и наличия дефектов. Отбор образцов производят из разных клеток в последовательности, заранее устанавливаемой приемщиком.

2.5. Из числа образцов, указанных в п. 2.4, отбирают:

- а) для определения предела прочности при сжатии — 10 шт.;
- б) для определения предела прочности при изгибе — 5 шт.;
- в) для определения водопоглощения и морозостойкости — 10 шт.;
- г) для определения наличия известковых включений («дутиков») — 5 шт.

2.6. Если в результате испытания будет установлено несоответствие хотя бы одного образца требованиям настоящего стандарта, то по невыдержавшему показателю проводят повторное испытание удвоенного количества образцов.

При неудовлетворительных результатах повторного испытания хотя бы одного образца партия приемке не подлежит.

2.7. Если в результате проверки образцов общее количество кирпича с отклонениями, превышающими допускаемые настоящим стандартом, по искривлению граней и ребер, трещинам, отбитостям или притупленностям ребер и углов, окажется более 5% (включая парный половняк), то партия кирпича бракуется и она может быть предъявлена к повторной приемке только после тщательной сортировки кирпича предприятием-изготовителем или за его счет потребителем.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Размеры кирпича определяют с точностью до 1 мм металлическим измерительным инструментом или специальными контрольными шаблонами.

3.2. Искривление граней и ребер кирпича определяют измерением с точностью до 1 мм наибольшего зазора между гранью или ребром кирпича и ребром приложенной к нему металлической линейки или угольника.

3.3. Величину отбитости или притупленности ребер и углов кирпича определяют по наибольшей длине металлическим измерительным инструментом или специальными контрольными шаблонами с точностью до 1 мм.

3.4. Протяженность сквозной трещины по ширине кирпича определяют металлической линейкой с точностью до 1 мм по наибольшей длине трещины.

3.5. Кирпич «недожог» определяют путем сравнения по цвету образцов, отобранных из поставляемой партии, с эталоном нормально обожженного кирпича, утвержденным организацией в ведении которой находится предприятие-изготовитель.

3.6. Водопоглощение и морозостойкость кирпича определяют по ГОСТ 7025—67.

При определении водопоглощения насыщение образцов производят в воде с температурой $+20\pm 2^\circ\text{C}$.

3.7. Предел прочности кирпича при сжатии и изгибе определяют по ГОСТ 8462—62.

3.8. Наличие в кирпиче известковых включений («дутиков») определяют следующим образом.

Испытываемые образцы кирпича помещают на решетку сосуда с крышкой. Находящаяся под решеткой вода подогревается до кипения.

Кипячение продолжается в течение 1 ч. Затем образцы охлаждаются в закрытом сосуде в течение 4 ч, после чего их вынимают и осматривают. На испытанных образцах не должно быть трещин, повреждений, углов, ребер и поверхностей.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. На каждом кирпиче должна быть обозначена марка предприятия-изготовителя.

4.2. Кирпич должен храниться в клетках на подкладках или поддонах отдельно по маркам и видам.

При хранении не разрешается устанавливать поддоны с кирпичом друг на друга выше двух рядов.

Кирпич с сквозными пустотами при хранении должен укладываться пустотами вниз.

4.3. Перевозку кирпича производят на поддонах или без поддонов (пакетами) с укладкой, обеспечивающей сохранность кирпича при транспортировании и его механизированную погрузку.

4.4. Погрузка кирпича навалом (набрасыванием) и выгрузка его сбрасыванием запрещаются.

РАЗРАБОТАН Государственным Всесоюзным научно-исследовательским институтом строительных материалов и конструкций (ВНИИСТРОМ) Министерства промышленности строительных материалов СССР

Зам. директора ВНИИСТРОМ Матягин Л. А.
Руководитель темы Володина Н. Н.
Исполнитель Хаимская М. В.

Государственным научно-исследовательским институтом строительных материалов и изделий (НИИСМИ, Киев) Министерства промышленности строительных материалов СССР

Зам. директора НИИСМИ Жуков А. В.
Руководитель темы Руденко П. М.

ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР

Член Коллегии Добужинский В. И.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР

Начальник отдела Шкинев А. Н.
Начальник подотдела стандартов и технических условий Мозольков В. С.
Инженер Вычерова М. И.

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстроя СССР от 5 июля 1971 г. № 87