

Кровля на плитах из полистиролбетона D600

что важно для дома, гаража, хозблока

Полистиролбетон D600 — наша основная марка для конструкционных плит покрытия и перекрытия малоэтажных зданий. Но смонтированная плита — это ещё не кровля: чтобы здание не протекало, нужны пароизоляция, стяжка и водоизоляционный ковёр. Эта памятка собирает то, что нужно знать застройщику и подрядчику, чтобы кровля не подвела через два сезона.

НОРМАТИВЫ

ГОСТ 33929-2016
+ СП 17.13330.2017

ПРИМЕНЕНИЕ

Плиты D600 для ИЖС,
гаражей, хозпостроек

ВРЕМЯ ЧТЕНИЯ

7 минут

Почему именно D600 для покрытий

Полистиролбетон D600 — конструкционно-теплоизоляционная марка с плотностью 600 кг/м³, классом прочности B2,5 и негорючестью (группа НГ). Это рабочая марка для плит покрытия в малоэтажке: держит снеговую нагрузку Иркутской области и в 4 раза легче тяжёлого железобетона.

Простое правило: D600 для конструктива, дополнительные слои для тепла и герметичности. Ниже — четыре этапа работы, ключевые «нельзя» и чек-листы для самопроверки. Сразу важная оговорка — где можно применять.

⚠ Где можно применять плиты D600

Полистиролбетон D600 по ГОСТ 33929-2016 — это конструкционно-теплоизоляционная марка для самонесущих элементов покрытий малоэтажных энергоэффективных зданий. Конкретные сценарии:

ПОДХОДИТ

- ✓ Частный дом до 2 этажей, пролёт до 6 м
- ✓ Гараж, мастерская, хозблок
- ✓ Баня, веранда, беседка
- ✓ Пристройка, мансардное помещение
- ✓ Здания с сухим режимом эксплуатации

НЕ ПОДХОДИТ

- ✗ Производственные цеха, склады
- ✗ Здания с пролётами более 6 м
- ✗ Бассейны, мойки (влажность > 75%)
- ✗ Помещения с агрессивной средой
- ✗ Кровли с тяжёлым оборудованием

Плита — это ещё не кровля

Сама по себе смонтированная плита из полистиролбетона не является готовой кровлей и не защищает здание от воды. Это только несущее основание. Без пароизоляции, стяжки и водоизоляционного ковра плита будет впитывать влагу, промерзать и протекать. Кровля — это система слоёв, а не одна плита. Этапы 02-04 ниже обязательны, а не опциональны.

З

главных риска кровли на плитах D600: впитывание воды, точечные нагрузки и оплавление поверхности открытым пламенем. Все три снимаются правильным «пирогом» — об этом ниже.

// ЧАСТЬ 1

Чек-листы по этапам

Каждый пункт — это то, что можно «отметить галочкой» на стройплощадке или в проектной документации. Если хоть один пункт под сомнением — повод задать вопрос подрядчику до того, как уложен следующий слой.

ЭТАП 01

Приёмка и монтаж плит D600

ГОСТ 33929-2016

- ☐ На плиты есть паспорт качества: марка D600, класс B2,5, морозостойкость, без сколов и трещин.
- ☐ Плиты опираются на стены/балки через распределительный пояс, глубина опирания не менее 120 мм.
- ☐ Швы между плитами заделаны лёгким раствором или пеной по ТУ производителя.

ЭТАП 02

Пароизоляция снизу — обязательна

СП 17.13330.2017

- ☐ Пароизоляция уложена со стороны тёплого помещения — критично для D600, иначе пар идёт в плиту и накапливается.
- ☐ Ковёр сплошной без разрывов, нахлёсты сварены: продольный 100 мм, поперечный ≥ 150 мм.
- ☐ В местах примыканий и проходов труб пароизоляция заведена на вертикаль и загерметизирована.

Почему это критично именно здесь

Полистиролбетон D600 впитывает воду в 4–5 раз сильнее тяжёлого бетона (водопоглощение 4–6%). Влага в плите — это потеря теплоизоляции зимой и плесень в межсезонье. Пароизоляция снизу — основа долговечности всей кровли.

ЭТАП 03

Стяжка и водоизоляционный ковёр

СП 17.13330.2017

- ☐ Армированная стяжка обязательна — толщина не менее 40 мм, марка раствора M100, армирование сеткой 100×100 мм, швы с шагом 3×3 м.
- ☐ Между плитой и стяжкой разделительный слой (плёнка, рубероид), стяжка огрунтована перед укладкой ковра.
- ☐ Уклон кровли: 1,5–10% для битумных рулонных, не менее 1,5% для мембран.

- ☐ Наплавление — только по стяжке: открытое пламя горелки оплавляет полистирольные гранулы, стяжка даёт ровное негорючее основание.
- ☐ Нахлёсты ковра: боковой 100 мм, торцевой ≥ 150 мм; заведение на вертикали не менее 300 мм с клиновидным бортиком.

ЭТАП 04**Узлы, водоотвод, защита****СП 17.13330.2017**

- ☐ Дополнительный слой ковра в зонах риска: парапеты, воронки, проходы труб, ендовы.
- ☐ Наружный организованный водоотвод: жёлоба и водосточные трубы по периметру.
- ☐ Защитные фартуки парапетов с вылетом не менее 60 мм, уклон 3% в сторону кровли.
- ☐ Снегозадержатели на скатах — обязательны для Иркутской области; защитный слой из гравия 5–10 мм по битумной кровле.

⚠ Главная ошибка

Самая частая ошибка на кровле из D600 — отказ от стяжки. «Плита прочная, класс В2,5, зачем ещё слой?» — рассуждает заказчик. Через 1–2 сезона начинаются протечки в местах ходьбы по кровле: ковёр продавливается в локальные неровности плиты. Стяжка нужна не для прочности — она нужна как жёсткий распределитель нагрузок, ровное основание под ковёр и негорючая прослойка.

// **ЧАСТЬ 2****Что проверять — в зависимости от роли**

У заказчика, мастера и проектировщика — разные точки контроля. Ниже — короткая «зона ответственности» для каждого.

// ЧАСТНЫЙ ЗАКАЗЧИК
Если строите свой дом или гараж

Требуйте у подрядчика паспорт качества на плиты и фото каждого этапа — особенно пароизоляции снизу и стяжки сверху. Если подрядчик предлагает «уложить ковёр прямо на плиту» — это путь к протечке. Сохраните чеки и паспорта — они понадобятся, если кровля потечёт в гарантийный срок.

// МАСТЕР / БРИГАДИР
Если ведёте монтаж

Не пускайте кровельщиков на плиту, пока не уложена пароизоляция снизу и стяжка сверху. Если бригада хочет варить рубероид прямо на плиту — откажитесь: открытое пламя оплавляет полистирольные гранулы на поверхности. Делайте фото каждого этапа в свой архив.

// ПРОЕКТИРОВЩИК
Если делаете чертежи

Заложите стяжку и пароизоляцию в КЖ-разделе, а не «по умолчанию» в АР. Проверьте, что плиты D600 соответствуют пролётам — более 6 м для них предел. В узлах примыкания укажите конкретные материалы — не «по аналогу». Для Иркутска отдельно проверяйте снеговую нагрузку — район III по СП 20.13330.

// ЧАСТЬ 3

Для специалистов: нормативы

Если нужно углубиться — ниже характеристики плит D600 и перечень сопряжённых нормативных документов.

Технические характеристики плит D600

Параметр	Значение	Норматив
Марка по средней плотности	D600	ГОСТ 33929-2016
Класс по прочности на сжатие	B2,5	ГОСТ 33929-2016
Теплопроводность, Вт/(м·К)	0,145	ГОСТ 33929-2016
Морозостойкость	F50-F100	ГОСТ 33929-2016
Водопоглощение по массе, %	4-6	ГОСТ 12730.3
Группа горючести	НГ (негорючий)	ГОСТ 30244
Эксплуатационная влажность, %	не более 75	ГОСТ 33929-2016

Сопряжённые нормативные документы

Документ	Что регулирует
ГОСТ 33929-2016	Полистиролбетон — технические условия
СП 17.13330.2017	Кровли — состав, гидроизоляция, узлы
СП 50.13330.2012	Тепловая защита, расчёт пароизоляции

Документ	Что регулирует
СП 20.13330.2016	Снеговые и ветровые нагрузки
СП 55.13330.2016	Дома жилые многоквартирные (для ИЖС)
ГОСТ 30693-2000	Мастики кровельные и гидроизоляционные

Полная аналитическая записка

Подробный нормативный разбор с детализацией по гидроизоляции, узлам и контрольному чек-листу приёмки доступен у наших технических специалистов по запросу.

Нужны плиты D600 для вашего дома или гаража?

Мы производим полистиролбетон марки D600 и армированные плиты на его основе в Иркутской области с 2010 года. Поставляем плиты покрытия и перекрытия с заводским паспортом качества (плотность, класс прочности, морозостойкость). Доставку по региону осуществляем собственным автотранспортом. Бесплатно подберём типоразмер под ваш проект.

**ПОЛУЧИТЬ
КОНСУЛЬТАЦИЮ**

СКАЧАТЬ КАТАЛОГ

Фабрика Бетонов · Бёрге Бетон — производство ЖБИ и товарного бетона.

Памятка подготовлена 28 мая 2026 г. на основе действующих редакций ГОСТ 33929-2016 и СП 17.13330.2017.