Як правільна разлічыць колькасць піламатэрыялу для будаўніцтва даху сваімі рукамі

Змест

- Умовы задачы
- Варыянты рашэння задачы
- Колькі трэба піламатэрыялу на дах: прыступаем да разлікаў
- Расцот колькасцяўа піламатэрыялу для лачання
- Разлічваем колькасць піламатэрыялу для ветравой дошкі
- Разлік аб'ёму неабходных піламатэрыялаў
- Адказ для нашай задачы
- Выбар піламатэрыялаў і навошта лепш купляць з запасам



Крыніца: onduline

Наўрад ці сярод чытачоў нашага блога знойдуцца тыя, каму падабаецца вазіць матэрыял для каркаса даху ад пастаўшчыка па адной дошцы або, наадварот, пасля заканчэння будаўніцтва хаты сваімі рукамі думаць, куды падзець лішніх 2 кубаметру піламатэрыялаў.

Прапануем успомніць дзяцінства, урокі матэматыкі і вырашыць простую задачу, адказам на якую стане разлік піламатэрыялаў для даху вашага дома.

Умовы задачы

Выкажам здагадку, што ў вас ёсць дом, на які неабходна змантаваць двухсхільны дах, шырыня кожнага пахілу 6 м, а даўжыня – 5 м.

Задача: разлічыць колькасць піламатэрыялу на дах.

Для спрашчэння задачы разлік будзе весціся для даху з адным пахілам. Ну і, вядома ж, будзем рабіць разлік матэрыялаў з улікам таго, што дах будзе пакрыта Ондулином.

Апошняя ўмова вельмі важна, т. к. памеры перасеку элементаў даху наўпрост залежаць ад вагі дахавага матэрыялу. Ігнараванне гэтага паказчыка можа прывесці да разбурэння не толькі даху, але і сцен дома.

Варыянты рашэння задачы

Здавалася б, самы просты варыянт рашэння – знайсці ў інтэрнэце калькулятар разліку піламатэрыялу на дах, унесці неабходныя дадзеныя, атрымаць гатовы разлік і радасна пабегчы купляць патрэбную колькасць матэрыялов.

Варыянт, безумоўна, добры. Але пры выкарыстанні онлайн-калькулятара для разліку не ўлічваюцца асаблівасці канкрэтнага выгляду даху:

- формы (дах можа быць, напрыклад, вальмавым);
- неабходнасці прылады дадатковай лачання (напрыклад, для мантажу яндоўкі);
- неабходнасці афармлення месцаў праходжання трубаў праз дах.

У сувязі з гэтым найбольш рацыянальным варыянтам застаецца самастойны разлік колькасці матэрыялаў.

Колькі трэба піламатэрыялу на дах: прыступаем да разлікаў

Для кроквеннай сістэмы бярэм дошку з мінімальным перасекам 50*150мм. Паколькі мы вырашылі ў якасці даху выкарыстоўваць самы лёгкі і зручны ў мантажы матэрыял – ондулин, а менавіта Ондулин Смарт – можна выстаўляць кроквы з крокам 750 мм па цэнтрам. Для разліку колькасці крокваў берем калькулятар, дзелім шырыню даху на крок, атрымліваем лічбу 8. Дадаем яшчэ адно крокваў на край даху.

Такім чынам, нам неабходна 9 крокваў даўжынёй 5 м. Пры разліку ўлічваем, што кроквы будуць стыкавацца на каньку і подрезаться, а таксама прымаем пад увагу, што на карнізе можа быць невялікі выпуск для афармлення падшыўкі. Робячы разлік, таксама ўлічваем, што часцей за ўсё піламатэрыял прадаецца даўжынёй 6 м. Адпаведна, на два пахілу купляць лепш 18 дошак па 6 м.

Расцот колькасцяўа піламатэрыялу для лачання

Для лачання рэкамендуецца выкарыстоўваць дошку з мінімальным перасекам 25*100 мм.

Пры разліку важна ўлічваць, што, если дах, на якой выконваецца мантаж ондулина, мае ўхіл больш за 15 градусаў, мантуецца лачанне з крокам 305 мм у восях (ад цэнтра адной да цэнтра наступнай).

Разам: крок для разліку прымаем 305 мм.

Дадаем 1 дошку дадаткова пад канёк (не забываем пра коньковую), і яшчэ адну можна дадаць на карніз, калі будзе ўсталёўвацца вадасцёкавая сістэма.

Разам: лічым 5 (метраў, даўжыня пахілу) дзелім на крок 0,305 і дадаем дошку пад канёк, дадатковую пад канёк і на карніз.

5/0,305+3 = 16,4+3=19,4.

Акругляем і атрымліваем 20 шт. на 1 пахіл. На два пахілу = 40 шт па 6 м.

Разлічваем колькасць піламатэрыялу для ветравой дошкі

Тут усё проста: у якасці ветравой дошкі спатрэбіцца памер 25×150 мм. Даўжыня пахілу — 5 м, напуск — не менш за 70 мм знізу і каля 100 мм зверху для «зарезания» і стыку з другой дошкай. Аптымальна ўзяць 4 шт па 6 м, каб абысціся без стыкаў.

Разлік аб'ёму неабходных піламатэрыялаў

Каб наш паважаны чытач пры разліках не нервавaўся, блытаючыся ў знаках да і пасля коскі, размяшчаем дзве табліцы. Яны дапамогуць вылічыць неабходны аб'ём.

Невялікае адступленне. У цяперашні час большасць піламатэрыялаў, производящихся ў Расіі, маюць даўжыню 6 і 3 . м. Пілуюць, вядома, і іншыя памеры. Таму мы выкажам здагадку, што на бліжэйшай будаўнічай базе ёсць толькі шасцімятровы піламатэрыял. Менавіта яго аб'ёмы прыводзяцца ў табліцах.

Табліца колькасці піламатэрыялаў. Разлікі прыводзяцца ў м3.

перасек (мм)	колькасць пры даўжыні 6 м у кубаметр піламатэрыялаў	аб'ём адной дошкі даўжынёй 6 м (м3)
50 x 50	66,7	0,015
100 x 100	16,7	0,06
100 x 150	11,1	0,09

100 x 200	8,3	0,12
150 x 150	7,4	0,135
150 x 200	5,6	0,18
200 x 200	4,2	0,24

Колькасць обрезных дошак з хвоі, елі, лістоўніцы, кедра ў кубе піламатэрыялаў.

памер (мм)	колькасць пры даўжыні 6 м у кубаметр піламатэрыялаў	аб'ём адной дошкі даўжынёй 6 м (м3)
25 x 100	66,7	0,015
25 x 150	44,4	0,0225
25 x 200	33,3	0,03
40 x 100	41,7	0,024
40 x 150	27,8	0,036
40 x 200	20,8	0,048
50 x 100	33,3	0,03
50 x 150	22,2	0,045
50 x 200	16,6	0,06
50 x 250	13,3	0,075

Адказ для нашай задачы

Са кроквамі усё проста. Іх даўжыня 6 метраў. Значыць для аднаго пахілу даху нам неабходна 0,81 м3бруса перасекам 50х150 мм.

З лачаннем таксама праблем няма. На лачанне нам неабходна 0,6 м3дошкі перасекам 25х100 мм.

Засталася ветравая дошка. Перасек 25*150 мм – 4 штукі. Усяго 0,09 м3.

Як бачыце, разлічыць піламатэрыял на дах не так складана!

Выбар піламатэрыялаў і навошта лепш купляць з запасам

Правільны выбар і купля патрабаванага колькасці піламатэрыялаў — гэта аснова надзейнасці ўсёй дахавай канструкцыі. Для разліку каркаса даху важна ўлічваць не толькі памеры дошак, але і іх якасць. Аптымальны варыянт — піламатэрыялы з іглічных парод (хвоя, елка, лістоўніца) з вільготнасцю не вышэй за 20%. Яны валодаюць дастатковай трываласцю, устойлівыя да дэфармацый і добра пераносяць перапады тэмператур.

Пры разліку піламатэрыялаў для даху па магчымасці закладвайце запас каля 5-10%. Нават пры дакладных вылічэннях частка дошак сыдзе ў адыходы з-за падрэзкі, падганяння і магчымых схаваных дэфектаў. Гэты запас пазбавіць ад сітуацыі, калі на завяршальным этапе работ прыйдзецца ехаць у будаўнічы краму за пакупкамі.

Захоўваць набытыя піламатэрыялы трэба правільна: на падшэўках, у добра якое ветрыцца месцы і пад навесам. Гэта прадухіліць іх дэфармацыю і парэпанне. Памятаеце, што нават самы дакладны разлік колькасці не дасць добрага выніку, калі для будаўніцтва выкарыстоўваецца сырой або дэфектны піламатэрыял.