

## Мантаж лачання для гнуткай чарапіцы/металадахоўкі/Ондулина DiY. Што прасцей і танней?

Без лачання не абыходзіцца ні адна скатная дах. Яна служыць падставай, на якое мантаецца дахавае пакрыццё, і ўзмацняе кроквенную сістэму: робіць яе канструкцыю больш жорсткай. Лачанне дазваляе паменшыць таўшчыню дахавага матэрыялу, а значыць знізіць вага даху ў цэлым. Акрамя таго, пры памяншэнні таўшчыні дахавага матэрыялу зніжаецца яго кошт і палягчаецца мантаж.

Выдаткі на лачанне складаюць значную частку кошту даху і ўплываюць на выбар дахавага матэрыялу. Чалавека, незнаёмага з дахавым рамяством, можа здзівіць факт, што кошт лачання часцяком пераўзыходзіць кошт дахавых матэрыялаў. Напрыклад, выдаткі на гнуткую чарапіцу сярэдняй цэнавай катэгорыі для даху плошчай 144 кв. м складаюць 35 700 руб., а выдаткі на лачанне — больш за 70 000 руб.

Што прасцей змантаваць, і што абыходзіцца танней: лачанне пад Ондулин DiY, лачанне пад гнуткую чарапіцу або пад металадахоўку? Давайце параўнаем гэтыя тры тэхналогіі мантажу і палічым.

### Мантаж лачання пад Ондулин DiY і гнуткую чарапіцу.

Спачатку параўнаем выдаткі матэрыялаў і сродкаў на ўладкаванне лачання пад Ондулин DiY і гнуткую чарапіцу.

Мантаж ондулина вырабляецца на суцэльную або разрэджаную лачанне. Тып лачання залежыць ад ўхілу даху і, у некаторых выпадках, ад калянасці кроквеннай сістэмы. Разрэджаная лачанне вырабляецца з бруса перасекам 50x50 мм. рашоткі ўсталёўваюцца з крокам 30,5 гл і мацуюцца да крокваў цвікамі або саморезы.

Суцэльная лачанне пад Ондулин DiY вырабляецца з арыентавана-стружкавых пліт АСП-3. Пліты ўкладваюцца "вразбежку" паралельна карнізе і мацуюцца да крокваў (контробрешетке) саморезамі. Обрезная дошка і вільгацятрывалая фанера каштуюць значна даражэй, і для вырабу лачання выкарыстоўваюцца рэдка.

Мантаж гнуткай чарапіцы вырабляецца толькі на суцэльную аснову. Яна вырабляецца з шпунтованной або обрезной дошкі, вільгацятрывалай фанеры з драўніны іглічных парод або арыентавана-стружкавых пліт.

Лачанне з шпунтованной або обрезной дошкі мантаецца непасрэдна на кроквы або на контробрешетку (на уцеplеных дахах). Падстава з АСП і фанеры мантаецца на дадатковую папярочную лачанне, якая забяспечвае цыркуляцыю паветра і дазваляе скараціць колькасць адходаў.

Падстава доўж гнуткай чарапіцы хаваецца падкладачных дываном, які мацуюцца з дапамогай клею або цвікамі.

### Кошт лачання пад Ондулин DiY і гнуткую чарапіцу

Кошт лачання складаецца з выдаткаў на матэрыялы, транспарціроўку і аплату працы цесляра. У якасці прыкладу выканаем Разлік патрэбнасці ў матэрыялах для лачання двуххільным даху са пахіламі 6x12 м. для спрашчэння мяркуем, што мантаж выконваецца ўласнымі сіламі.

#### Для лачання пад ондулин патрабуецца:

- кут нахілу больш за 15 градусаў (крок 30,5 см), брус 50x50 мм - 336 пагонных метраў (0,84 куб. м.);
- кут нахілу ад 10 да 15 градусаў (крок 25 см), брус 50x50 мм - 432 пагонных метраў (1,08 куб. м.);
- кут нахілу ад 5 да 10 градусаў, пліта АСП-3 2500x1250x12 мм-47 шт.

Колькасць бруса разлічана з улікам суцэльнай лачання шырынёй 20 см у канька.

Вага і кошт матэрыялаў, адпаведна:

- брус 50x50 мм сухі, 0,84 куб. м-392 кг / 19712 руб\*.;
- брус 50x50 мм сухі, 1,08 куб. м-504 кг / 25344 руб.;
- пліта АСП-3 2500x1250x12 мм (24 кг), 47 шт. - 1128 кг/36702,3 руб.

Для разлікаў ўзятая кошт сушенога бруса высокай якасці. На рынку шмат прапаноў піламатэрыялаў па кошце ў 02/02, 5 разы ніжэй, але пры іх выкарыстанні дах запатрабуе рамонту ўжо праз месяц.

Таўшчыня і, адпаведна, кошт пліт АСП-3 залежыць ад межстропільнага адлегласці: пры кроку крокваў 600 мм выкарыстоўваюцца пліты таўшчынёй 12 мм, пры кроку 900 мм-18 мм, пры кроку 1200 мм-21 мм.

#### **Для лачання пад гнуткую чарапіцу патрабуецца:**

- пліта АСП-3 2500x1250x12 мм - 47 шт.;
- дошка абрезная для дадатковай папярочнай лачання (крок 60 см), 25x100 мм-0,66 куб. м;
- дыван падкладочны - 160 кв. м;
- цвікі Дахавыя 15 кг.

Вага і кошт матэрыялаў:

- пліта АСП-3 2500x1250x12 мм, 47 шт. - 1128 кг / 36702,3 руб.;
- дошка абрезная 25x100 мм, 0,66 куб. м-528 кг/ 5324 руб.;
- дыван падкладочны, 4 рулона x 40 м-19040 руб.;
- цвікі Дахавыя-1878 руб.

Усяго: 62944,3 руб.

#### **Падвядзем вынік:**

- мантаж лачання пад Ондулин DiY прасцей нават пры выкарыстанні АСП-3, бо не патрабуецца дадатковая лачанне і падкладочных дыван;
- транспартныя выдаткі на дастаўку матэрыялаў аднолькавыя;
- кошт лачання пад Ондулин DiY ніжэй, чым для гнуткай чарапіцы ў 1,7-3,2 разы.

### **Монтаж лачання пад Ондулин DiY і пад металадахоўку**

Дах Ондулин DiY і металадахоўка насцілаюцца на аснову з гарызантальных дошак або брусаў, замацаваных на кроквах. Калі дах ўцеplеная і мае гідраізаляцыю, лачанне пад ондулин і металадахоўку мацуецца да планкам контробрешетки. Крок брусаў лачання павінен забяспечваць раўнамернае размеркаванне нагрузкі і прадухіляць дэфармацыю дахавага пакрыцця.

Вонкава лачанне пад металадахоўку нічым не адрозніваецца ад лачання пад Ондулин DiY, аднак пры яе прыладзе неабходна ўлічваць асаблівасці профілю дахавых лістоў, і гэта ўскладняе працу.

Крок лачання пад ондулин залежыць ад ухілу пахілу і даўжыні ліста. Пры мантажы даху Ондулин DiY (даўжыня ліста 195 см) крок роўны 30,5 см (ўхіл ад 10 да 15 градусаў) і 25 см (ўхіл больш за 15 градусаў). Пры меншых кутах нахілу даху мантаж ондулина вырабляецца на сучэльную лачанне.

Даўжыня лістоў металадахоўкі вызначаецца заказчыкам і можа складаць ад 0, 5 м да 6, 0 м, пры гэтым крок лачання залежыць ад профілю дахавага пакрыцця і роўны даўжыні папярочнай хвалі. Кут нахілу даху на крок лачання для металадахоўкі не ўплывае.

### **Лачанне пад Ондулин DiY і металадахоўку. Піламатэрыялы**

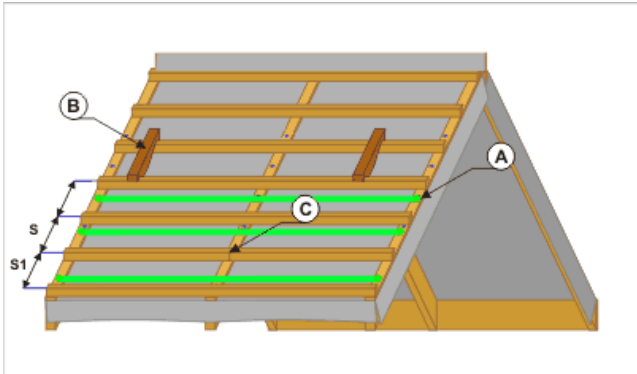
Перасек брусаў лачання залежыць ад межстропільнага адлегласці, вагі дахавага матэрыялу і кліматычнай нагрузкі. Для прылады лачання выкарыстоўваюцца піламатэрыялы з драўніны іглічных парод вільготнасцю не больш 25%.

Лачанне пад Ондулин DiY монтуюцца з бруса перасекам 50x50 мм.

Для лачання пад металадахоўку выкарыстоўваюцца:

- простыя даху - дошка абрезная 25x100 мм;
- даху з падвышанай нагрузкай і складанай канфігурацыяй-дошка абрезная 32x100 мм;
- даху з павялічаным межстропільным адлегласцю-брус 50x50 мм і 40x60 мм.

Калі для лачання пад металадахоўку выкарыстоўваюцца некалібраваныя піламатэрыялы, іх варта адсартаваць і выбраць дошкі (брусы) аднолькавай таўшчыні. У адваротным выпадку паверхню даху будзе "маршчыністай", з'явіцца шчыліны і ўзнікнуць складанасці пры афармленні шчыпцоў і карнізаў.



## Мантаж даху Ондулин DiY і металадахоўкі. Асноўныя прыёмы

Асноўныя адрозненні паміж лачанне пад Ондулин DiY і металадахоўкай выяўляюцца пры мантажы:

**1.** Мантаж лачання пад Ондулин DiY пачынаецца ад ніжняга краю пахілу. Першая рашэціна выстаўляецца строга па лініі карніза. Наступныя краты ўсталёўваюцца па нанесенай разметцы або з дапамогай шаблону.

На хрыбтах, у яндоўках, вакол комінаў і т. д. мантаецца суцэльная лачанне.

**2.** Мантаж лачання пад металадахоўку пачынаецца ад карніза. Становішча першай краты правяраецца адносна знешняй сцены хаты і выстаўляецца з асаблівай дакладнасцю, так як ад гэтага залежыць знешні выгляд і трываласць даху.

Першая кратыну павінна быць тоўшчы ўсіх астатніх на велічыню вышыні профілю металадахоўкі, гэта забяспечвае ніжнюю кропку апоры для карнізнага навісі даху. Для павелічэння таўшчыні на кратыну па ўсёй даўжыні набіваецца планка або ўсталёўваюцца падшэўкі. Дакладная вышыня планкі (падшэвак) залежыць ад тыпу профілю металадахоўкі і даўжыні карнізнага навісі, таму вызначаецца эксперыментальна.

Крок лачання пад металадахоўку вызначаецца даўжынёй папярочнай хвалі. Для забеспячэння карнізнага навісі даху адлегласць паміж першай і другой рашэцінай памяншаецца на 70 мм:

даўжыня папярочнай хвалі, мм	крок паміж 1-й і 2-й кратамі, мм	крок лачання, мм
300	230	300
350	280	350
400	330	400
450	380	450

Дакладны крок лачання паказваецца ў інструкцыі вытворцы металадахоўкі.

Верхняя частка ліста металадахоўкі абразаецца па мяжы пахілу без уліку вышыні профілю, таму таўшчыня апошняй краты падбіраецца па факце.

У яндоўках, на рэбрах даху, вакол слыхавых і мансардных вокнаў мантаецца суцэльная лачанне.

Пры мантажы лачання неабходна выконваць наступныя патрабаванні:

- стыкі рашэцін выводзяцца на кроквы і размяшчаюцца ў шахматным парадку;
- дошка лачання мацуецца да кроквы двума цвікамі, яны забіваюцца ў краю дошкі па восі кроквы. Такі спосаб мацавання выключае корабленне дошак і дэфармацыю даху, таму з'яўляецца абавязковым.

## Падвядзем вынік

Аснова пад металадахоўку ненашмат складаней лачання пад Ондулин DiY і, як той казаў, не багі гаршкі абпальваюць. Тым не менш, павазіцца з ёй прыйдзецца, і матэрыялаў спатрэбіцца значна больш.

Такім чынам, ўладкаванне рашоткі пад Ондулин DiY аказваецца найменш працаёмкімі і найбольш выгадным з пункту гледжання эканоміі, чым мантаж лачання пад металадахоўку або гнуткую чарапіцу.

**\*Увага:** (у гэтым і наступных прыкладах паказаная сярэдняя цана за матэрыял. Дакладную цану трэба ўдакладняць у кожным канкрэтным рэгіёне / гандлёвай кропцы).