

## Қарағанда монтаждау Ондулина арналған двускатную шатырын ерекшеленеді монтаждау төбеге келтірмек

Шатырдың белгілі бір түрі жоқ. Бұл жоғары габельді, үшбұрышты немесе жамбас төбесі болуы мүмкін. Оның басты белгісі-шатырда шатырдың болуы. Шатырдың төбесі мен габельді шатырдың басты айырмашылығы-шатырдың пайдалы аймағын ұлғайту үшін беткейлер тік және аралас болады.

**Мақалада біз габельді және күрделі шатырлы шатырды орнату туралы сөйлесетін боламыз. Біріншісі дәстүрлі габельді шатырдан ерекшеленбейді. Оған Ондулин шатыр материалдары еңіс бұрышын ескере отырып төселеді:**

- 15 градустан асатын бұрыштарда 610 мм-ге тең торлама адымы, 170 мм-нің шеткі қабаттасуы және 70 мм-нің ернеулі асығы орнатылады;
- 18 градустан асатын бұрыштарда 372 мм-ге тең торлама қадамы, 140 мм парақтардың соңғы қабаттасуы және 50 мм карнизді асу ұсынылады.

Бірақ ондулинді біріктірілген шатырға орнатудың өзіндік ерекшеліктері бар. Ол әртүрлі бұрыштарда орнатылған рафтерлердің бірнеше түрінен орнатылады. Әдетте, төменгі (қабатты) рафтерлер 60-80 градус бұрышта, ал жоғарғы (ілулі) – 20-40 градус бұрышта орнатылады.

### Ондулинді екі қабатты шатырға орнату

Габельді шатырдың сынуы жоқ, сондықтан бірдей аудандар аз компоненттерді қажет етеді және орнатуды жеңілдетеді.

Ондулинді төсеу ережелері басқаша емес және шатыр нұсқаулық талаптарына сәйкес орнатылады.

Габельді және мансардты шатырдың қалған бөліктерін орнату және жобалау технологиясында айырмашылықтар жоқ.

Назар аударыңыз, орнатпас бұрын агрегаттың желдеткіш саңылаулары штепсельдерден босатылуы керек.

### Ондулинді күрделі шатырлы шатырға орнату

Рафтерлер күрделі қатпарлы жүйеде әр түрлі бұрыштарда орналасқандығына байланысты шатырдың бүкіл бетінде шатыр баспалдақтарын пайдалану мүмкін емес. Төменгі бөлігі ормандардан орнатылуы керек.

Кеңес. Қосалқы материалдардан орман жасамаңыз. Қандай ормандарда жұмыс істей отырып, сіз өзіңізді жарақаттап немесе басқаларды жарақаттауыңыз мүмкін. Нақты тіректерді сатып алыңыз немесе жалға алыңыз.

Күрделі шатырлы шатырға жәшік орнату оның габельді шатырға орнатылуына ұқсас. Шатырдың көлбеуін ескеру қажет. Көлбеу неғұрлым үлкен болса, соғұрлым үлкен қадам болады. Тиісінше, шатырдың төменгі және жоғарғы бөліктерінде қорапты әртүрлі қадамдармен орнату керек.

Қаптауға арналған материал ретінде ондулин 25\*100 көлденең қимасы бар тақтаны немесе 50\*50 мм сәулені қолдануды ұсынады.

Шатырдың ішкі сынуы ОНДУЛИН алқабының көмегімен жасалуы мүмкін.

Элементтердің қабаттасуы 15 см құрайды және герметикалығы үшін оны екі жақты битум таспасымен желімдеуге болады.

Саңылауларды жабу және желдетуді қамтамасыз ету үшін карниз агрегатын пайдалануға болады.

### Ондулинді шатырдың төбесіне сыртқы иілісі бар Орнату

Шатырдың сыртқы сынуын жобалау үшін қажет:

- форсунка Ондулин;
- толтырғыш желдетіледі.

Сыну сызығы бойымен шатырдың төменгі беткейіне ені 300 мм тұтас тор орнатылады.

Шатырды монтаждау карнизден басталады және нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі. Жоғарғы қатарға арналған парақтар қажетті мөлшерге кесіліп, сыну сызығына жақын орналастырылады.

Ондулин қысқыштары көлбеу сыну сызығына орнатылады. Қысқыштар мен ОНДУЛИН арасындағы саңылау желдетілетін агрегатпен жабылады. Қысқыштар ОНДУЛИН парақтарының әр толқыны бойынша Төменгі беткейдің торына бекітіледі.

Сынған шатырдың үлкен көлбеуі қауіпсіз қозғалуға мүмкіндік бермейді, сондықтан шатырды төсеу кезінде құрылыс тіректерін пайдалану керек.

Жоғарғы көлбеу парақтарды төменнен жоғары қарай орнатыңыз.