Сістэмы абагравання даху: якую выбраць, перавагі і недахопы

Змест

- Кабельныя антыабледзяняльных сістэмы
- Вадзяныя антыабледзяняльных сістэмы
- Інфрачырвоныя антыабледзяняльных сістэмы



Крыніца: festima.ru

Найбольшую небяспеку для даху ўяўляюць цяжкія снежныя гурбы, наледзь і ледзяшы. Як правіла, яны ўтвараюцца пры ваганнях тэмпературы каля нуля падчас адліг і ў канцы зімы. Якія ўзнікаюць крытычныя нагрузкі прыводзяць да разбурэння кроквеннай сістэмы, пашкоджання даху і вадасцёкавых жолабаў; што падалі ледзяшы траўміруюць мінакоў, ламаюць зялёныя насаджэнні і г. д.

Ачыстка даху ад снегу, выдаленне наледзі і ледзяшоў адымаюць шмат часу і звязаныя з рызыкай для жыцця. Выкарыстанне сістэм абагравання даху дазваляе прадухіліць адукацыі наледзі і звязаных з гэтым негатыўных наступстваў.

Шырокае распаўсюджванне атрымалі кабельныя і вадзяныя сістэмы абагравання даху, распрацоўваюцца і выпрабоўваюцца інфрачырвоныя сістэмы. Кожная з гэтых сістэм валодае перавагамі і недахопамі, якія неабходна ўлічваць пры выбары.

Кабельныя антыабледзяняльных сістэмы



Крыніца: elektrikexpert.ru

Часцей за ўсё выкарыстоўваюцца кабельныя антиобледенительные сістэмы: яны эканамічныя, эфектыўныя, адносна простыя ў мантажы і эксплуатацыі. Прынцып працы кабельнай сістэмы заключаецца ў тым, што награвальныя элементы (кабелі) пракладваюць у месцах, дзе навала вялікіх снежных мас і наледзі найбольш небяспечна — у яндоўках, на карнізах, у вадасцёкавых жолабах і трубах.

Кабельная сістэма абагравання даху складаецца з блока кіравання, размеркавальнай сеткі і нагревателей:

- блок кіравання ўключае ў сябе аўтаматызаваную сістэму ўключэння нагревателей, забяспечаную датчыкамі тэмпературы, тэрмарэгулятарамі і сістэмай абароны;

- размеркавальная сетка ўключае ў сябе нізкаомную сілавую праводку і спецыяльныя кабелі і датчыкі тэмпературы і ападкаў;
- у якасці нагревателей выкарыстоўваюцца высокоомные электрычныя кабелі, непасрэдна растопліваюць снег і лёд.

У цэлым кабельныя сістэмы абагравання валодаюць наступнымі вартасцямі:

- аўтаномнасць, высокая эфектыўнасць і эканамічнасць;
- даўгавечнасць, магчымасць выкарыстання на розных тыпах дахаў, эстэтычнасць;
- зніжэнне выдаткаў на абслугоўванне і рамонт даху, павелічэнне тэрміну эксплуатацыі даху ў цэлым.

Недахопы кабельных сістэм абагравання:

- складанасць мантажу і параўнальна высокі кошт сістэмы ў цэлым;
- з павелічэннем обогреваемый плошчы ўзрастаюць выдаткі на электраэнергію.

існуе тры тыпу награвальных кабеляў: рэзістыўны, занальна-рэзістыўны і самарэгулявальная.

Рэзістыўны кабель

Рэзістыўны кабель мае адну або некалькі ізаляваных высокоомных жыў і ахоўны металічны экран.

Перавагі:

- параўнальна недарагія;
- простыя ў мантажы і валодаюць пастаяннай магутнасцю па ўсёй даўжыні.

Недахопы:

- кабель нельга рэзаць;
- на участках даху, дзе не патрабуецца вялікай колькасці цяпла, вылучаецца залішняя магутнасць.

Занальна-рэзістыўны кабель

Асноўнае адрозненне занальна-рэзістыўнага кабеля ад рэзістыўнага ў тым, што высокоомные награвальныя Жылы ідуць паралельна тым, што кормяць низкоомным, і злучаюцца з імі праз пэўныя прамежкі.

Перавагі:

- кабелі больш надзейныя;
- зручныя ў мантажы;
- іх магутнасць сталая і не залежыць ад даўжыні.

Самарэгулявальная кабель

Асаблівасць самарэгулявальнай кабеля ў тым, што супраціў награвальных жыў змяняецца ў залежнасці ад тэмпературы на дадзеным участку, пры гэтым адпаведна змяняецца падагрэў.

Перавагі:

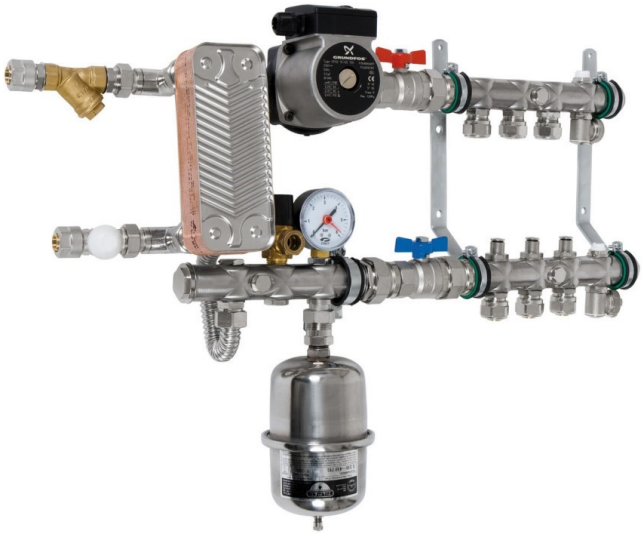
- высокая надзейнасць;
- эканомнае спажыванне электраэнергіі;
- магчымасць адрэзаць кавалкі неабходнай даўжыні.

Недахопы:

- высокі кошт;

- зніжэнне магутнасці пры старэнні;
- вялікія пускавыя токі.

Вадзяныя антыабледзяняльных сістэмы



Крыніца: kamburg.ru

Прынцып працы вадзяных сістэм абагравання даху такі ж, як у кабельных, адрозніваецца толькі цепланосбіт: дах абаграваецца трубамі, па якіх цыркулюе гарачая вада.

Перавагі вадзяных сістэм абагравання даху:

- параўнальна нізкая кошт,
- высокая эфектыўнасць,
- прастата абслугоўвання,
- магчымасць выкарыстання на вялікіх плошчах.

Недахопы:

- складанасць мантажу,
- рызыка адключэння гарачай вады.

Інфрачырвоныя антыабледзяняльных сістэмы



Крыніца: kilovolt.by

Тэхналогія выкарыстання інфрачырвоных абагравальнікаў для барацьбы з наледдзю з'явілася нядаўна і пакуль не атрымала шырокага распаўсюду. Награвальныя панэлі і плёнкі ўсталёўваюцца на ўнутранай паверхні даху. Гэта значна спрашчае мантаж і зніжае рызыку паразы электрычным токам.

Перавагі інфрачырвоных абагравальнікаў даху:

- прастата мантажу — абагравальнікі можна ўсталяваць сваімі рукамі;
- магчымасць ўстаноўкі на ўчастках складанай канфігурацыі;
- нізкае энергаспажыванне;
- экалагічнасць і бяспека.

Зрабіць дах з сістэмай абагравання-задавальненне не з танных. Для такой даху выдатна падыдзе Дах Чарапіца Ондулин або Ондувилла (гэты матэрыял вельмі часта ўжываюць для дамоў пастаяннага пражывання з сістэмай абагравання). У адрозненне ад профнасціл і металадахоўкі, дах з ондулина не грэецца, не працякае, не іржавее (з-за адсутнасці ў складзе металу). Гэта сапраўды якасны матэрыял з гарантыяй ад працёкаў да 20 гадоў. Плюс да ўсяго дах з андуліна можна перавозіць у легкавой машыне і мантаваць самастойна (без дадатковых марнаванняў на грузавы транспарт і брыгаду страхароў).