

keavs - STRECHA

Experimentálne merania vzorky vegetačnej strechy s doskami STERED boli vykonávané v reálnych podmienkach v období od októbra 2020 do augusta 2021 . Potvrdili výrazný pozitívny vplyv vegetačnej strechy tak na teplotný, ako aj na vodný režim budovy . V zimnom období znižuje tepelnú stratu prechodom tepla a jej súvrstvie , aj keď je mokré/vlhké, s vysokým súčiniteľom tepelnej vodivosti , prispieva k zlepšeniu tepelnoizolačných vlastností elimináciou podchladzovania vonkajšieho povrchu. Takéto výrazné podchladenie je pozorované najmä pri výrazne zateplených konštrukciách a pri použití tepelnoizolačných materiálov s nízkou tepelnou akumuláciou. Na tomto prípade je vidieť jednoznačný prínos vegetačnej strechy s doskou STERED v zimnom období.

V prechodnom období, jar, jeseň pokles teploty pod vegetačnou skladbou reaguje na denný priebeh povrchovej teploty . Pokles teploty je pod vegetačnou strechou s doskou STERED pozvoľnejší , spôsobený je akumulácnou schopnosťou dosiek STERED, resp. vegetačného súvrstvia na doske. Táto schopnosť je však výraznejšia pokiaľ skladba obsahuje určité množstvo akumulovanej vody.

V letnom období sa rozdiel medzi maximom teploty vegetácie a teploty na povlakovej krytine pohybuje v rozmedí 5-7 °C. s fázovým posunom 3-4 hodiny.

Skladba dokáže zadržať podstatnú časť vody z bežného dažďa (75%) a zadržať vodu opakovaného privalového dažďa filtrovaním v rozpätí dvoch hodín , keď odtokový koeficient je 0,8.

Klimatická energeticky aktívna vegetačná strecha STERED je tak účinnou aplikáciou pre splnenie opatrení akčného plánu.

V kombinácii s fotovoltaickými panelmi (BIOSOLAR) prináša na trh nový rozmer - zeleň , ktorá šetrí energiu a zvyšuje výkon výroby energie zo slnka.

keavf - FASÁDA

Sendvičový panel s vegetačnou Stered predstenou:.

Variant s pravidelným zavlažovaním v intervaloch Je z neho zrejmé, že pretekajúca voda, hoci jej teplota je vyššia (približne sa rovná teplote vnútorného vzduchu v komore), dokáže efektívne ochladzovať vegetačnú dosku. Vďaka tomu zostáva teplota vo vzduchovej medzere na podobnej úrovni ako bez použitia svetiel. Nárast pri vnútornom povrchu je z 20,1 na 21,8 °C.

Namerané výsledky ukazujú na výrazný vplyv predsteny z hľadiska nárastu vnútornej povrchovej teploty a tento vzostup dokáže znížiť o polovicu. Takisto je zrejмый chladiaci efekt vyparovaním vody z tejto vegetačnej presteny

Výber z experimentálnych meraní , 9.9.2021 , Krajné, jupl