

Paskaidrojuma raksts.

Apkures , ventilācijas un kondicionēšanas projekts izstrādāts saskaņā ar tehnoloģisko uzdevumu un arhitektūras plānojumiem, kā arī ņemot vērā šādus normatīvos dokumentus:

- LBN 003-15 "Būvklimatoloģija",
- LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija",
- LBN 208-15 "Publiskās ēkas un būves",
- LBN 201-15 "Ugunsdrošības normas",
- Ministru Kabineta noteikumi Nr. 598 „Noteikumi par akustiskā trokšņa normatīviem dzīvojamo un publisko ēku telpās”

KLIMATISKIE DATI

Āra gaisa parametru pieņemtie lielumi:

- gaisa temperatūra ziemā $-20,7^{\circ}\text{C}$,
- gaisa temperatūra vasarā (ventilācijai) $+20,3^{\circ}\text{C}$,
- gaisa temperatūra vasarā (kondicionēšanai) $+27,0^{\circ}\text{C}$,
- apkures sezonas vidējā temperatūra $0,0^{\circ}\text{C}$,

VENTILĀCIJAS RISINĀJUMI

Lai nodrošinātu normatīvos sanitāri higiēniskos gaisa parametrus telpu darba zonāssporta zāle, projektā paredzēta pieplūdes un nosūces vispārējā mehāniskā ventilācija. Ieprojektētas pieplūdes- nosūces iekārta (PN1) ar siltuma rekuperāciju, Noteiktais ventilācijas gaisa daudzums:

- zāle $80 \text{ m}^3/\text{st uz } 1 \text{ cilv.};$

Ar ventilācijas iekārtam (ka paraugs tiek pieņemtas firmas Flakt Woods iekārtas) tiek komplektētas pieplūdes kameras , kurās āra gaiss tiek attīrīts no putekļiem, ziemas laikā uzsildīts ar kaloriferu. Rekuperatora pielietojums ļauj ekonomēt līdz 84,8 % siltuma kas nepieciešams pieplūdes gaisa piesildīšanai.

Ventiekārtas ventilātori paredzēti ar frekvenču pārveidotājiem.

Gaisa vadi

Izmantot rūpnieciski izgatavotos vītos cauruļvadus, veicot montāžas savienojumu hermetizāciju. Vietās, kur nav iespējams izvilkt apaļos gaisa vadus, izmantot taisnstūra veida gaisa vadus ar atlokiem un stiprības ribām vai rievām.

Gaisa vadu stiprinājumiem izmantot firmas „HILTI” stiprinājumu konstrukcijas.

Trokšņu slāpēšanas pasākumi

Lai nodrošinātu trokšņa spiediena rekomendējamo līmeni apkalpojamajās telpās, projekts paredz trokšņu slāpētāju uzstādīšanu sistēmās pēc ventilatoriem.

Gaisa sadalītājus un difuzorus montēt ar redukcijas kārbām, kurām ir trokšņu slāpēšanas slānis.

Gaisa ātrums centrālo gaisa apstrādes iekārtu sekciju šķērsbiezumā nedrīkst pārsniegt 3 m/s

Sistēmu ventilatoriem jābūt aprīkoti ar vibroizolējošu pamatni un lokanajiem ieliktņiem.

Gaisa vadi, kuri iet cauri sienām, ir aprīkoti ar nedegošu pārklājumu $b=10-15$ mm no gumijas vai arī kāda cita materiāla, lai varētu novērst vibrācijas pāreju no gaisa vadiem uz nesošajām ēkas konstrukcijām.

Gaisa plūsmas ātrums gaisa vados:

- maģistrālie gaisa vadi – līdz 6 m/s,
- atzarojumi – līdz 4 m/s.

Ventilācijas sistēmu automatizācija.

Ventilācijas iekārta piegādājama komplektā ar automatizācijas sistēmu, kura nodrošina:

- a) gaisa temperatūras regulēšanu telpās atkarībā no āra gaisa temperatūras;
- b) iekšējā gaisa temperatūras regulēšanu;
- c) kaloriferu aizsardzību pret aizsalšanu aukstajā laikā;
- e) spiediena un gaisa plūsmu regulēšanu;
- f) signalizāciju par iekārtu darbību:
 - 1. par filtra piesārņojumu;
 - 2. par ventilatora darbības pārtraukšanu;

Ugunsdrošības pasākumi.

Ugunsgrēka gadījumā paredzēta ventilācijas sistēmu automātiska atslēgšana .

N. Kotina sert. 3-00139