

Корисна модель відноситься до теплотехнічного обладнання, зокрема до теплообмінних нагрівальних приладів центрального та місцевого опалення і застосовується в системах опалювання приміщень з водяним теплоносієм з примусовою або природною конвекцією повітря.

Відомі різні конструкції конвекторів - настінні, парпетні, та такі що встановлюються над підлогою і під'єднуються до систем опалювання. Однак такі конвектори не завжди можливо встановити в приміщеннях з підвищеними вимогами, наприклад з підвищеною вологістю, або в таких де значна площа знаходиться під склом.

[Відомий «Конвектор напольный», патент РФ № 2273805], який містить опору і з'єднаний з нею теплообмінник і закріплені на ній кожухи, кожен з яких має бокові стінки і з'єднану з ними лицьову панель з випускними отворами для повітря. При цьому кожен кожух виконаний з відкритою задньою і нижньою сторонами, що утворюють в нижній частині кожуха вікно для забору повітря.

До недоліків відомого конвектора відноситься те, що він виконаний без задньої стінки і дна і може встановлюватися тільки над підлогою, що створює незручності у використанні в приміщеннях з підвищеною вологістю, або в таких де значна площа знаходиться під склом, таких як басейни, холи, фойє, зимові сади та ін.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення конвектора каналного шляхом вдосконалення конструкції корпусу конвектора, досягається висока тепловіддача, зручність в експлуатації та при монтажі, естетичний зовнішній вигляд, що дозволить встановлювати конвектори в приміщеннях з підвищеними вимогами т.б. в приміщеннях де настінні, парпетні, та конвектори що встановлюються над підлогою встановити неможливо.

Поставлена задача вирішується тим, що в конвекторі каналному, який містить корпус в якому розміщено теплообмінник встановлений на опорах, при цьому корпус складається із торцевих стінок оснащених отворами для технологічних підведень і лицьової панелі, корпус виконаний з основою, яка виконана із суцільного листа заготовки та утворює дно і бокові стінки, при цьому частина бокових стінок яка направлена уверх виконана подвійним плющенням, в верхній частині бокових стінок виконаний ложемент, до того ж лицьова панель виконана із з'єднаних між собою щонайменше однієї планки, однієї дистанційної втулки і однієї пружини. Ложемент виконаний L-подібної форми. Висота ложемента дорівнює висоті лицьової панелі. Нижня частина бокових стінок в місці переходу в дно виконана у вигляді фаски. Нижня частина бокових стінок в місці переходу в дно виконана радіальної форми. Планки та дистанційні втулки на пружину встановлюються по чергово. Пружина розтягується і жорстко фіксується. Довжина пружини в розтягнутому стані дорівнює довжині лицьової панелі. Конвектор каналний оснащено кришками для технологічних підведень. Конвектор каналний оснащено патрубком для відведення конденсату.

На Фіг.1 зображено конструктивну схему конвектора каналного;

на Фіг.2 - поперечний розріз на Фіг.1;

на Фіг.3 - схема лицьової панелі;

на Фіг.4 - подвійне плющення.

Конвектор каналний містить корпус 1, який складається з торцевих стінок 2 в яких виконано отвори 3 для технологічних підведень, лицьової панелі 4, основи, що утворює дно 5 та бокові стінки 6 в верхній частині виконаний ложемент 7. Личьова панель 4 виконана з планок 8, дистанційних втулок 9 та пружини 10 з'єднаних між собою. Корпус оснащено кришками 11 для технологічних підведень і патрубком 15 для відведення конденсату.

Корпус конвектора каналного може бути виконаний із сталі та іншого металу стійкого до корозії або з захисним покриттям.

В корпусі конвектора каналного встановлюється теплообмінник 12 та за потреби вентилятор 13. Теплообмінник 12 встановлюють вільно на кронштейни 14. В торцевих стінках 2 виконані отвори 3 для технологічних підведень для підключення теплообмінника 12 і вентилятора 13. В верхній частині бокових стінок 6 виконаний ложемент 7 для встановлення лицьової панелі 4. Ложемент 7 виконаний L-подібної форми. Висота ложемента дорівнює висоті лицьової панелі. Частина бокових стінок яка направлена уверх виконана подвійним плющенням (хемінг). Нижня частина бокових стінок 6 в місці переходу в дно може бути виконаною у вигляді фаски або радіальної форми. На ложемент 7 встановлюється лицьова панель 4, яка виконана із з'єднаних між собою щонайменше однієї планки 8, щонайменше однієї дистанційної втулки 9 і пружини 10. Планки 8 та дистанційні втулки 9 на пружину 10 встановлюються по чергово. Пружина 10 розтягується і жорстко фіксується. Довжина пружини 10 в розтягнутому стані дорівнює довжині лицьової панелі 4. Технологічні підводки закриваються кришками 11. В корпусі 1 за потреби встановлюється патрубок 15 для відведення конденсату. Корпус встановлюється на опори 16.

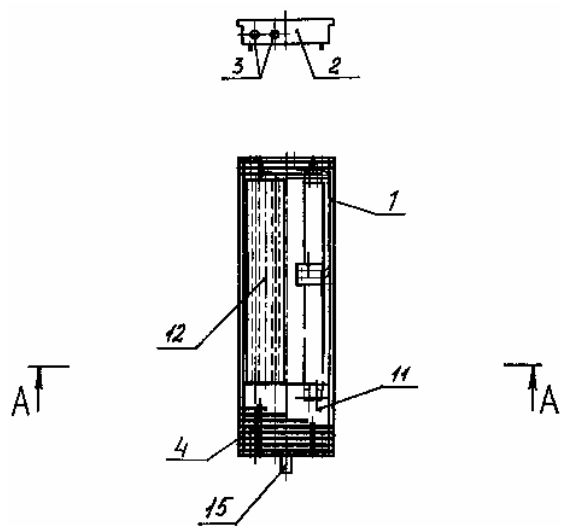
Конвектор каналний може бути встановлено таким чином, що лицьова панель виконана врівень з підлогою або трохи вище. Конвектор може бути оснащений вентилятором для підвищення тепловіддачі. Усі комунікації виконані в каналах, наприклад під підлогою.

Виробництво конвектора каналного в закритому корпусі дозволить встановлювати його в каналах під підлогою в приміщеннях з підвищеною вологістю, або в таких де значна площа знаходиться під склом, де інші види конвекторів встановити неможливо.

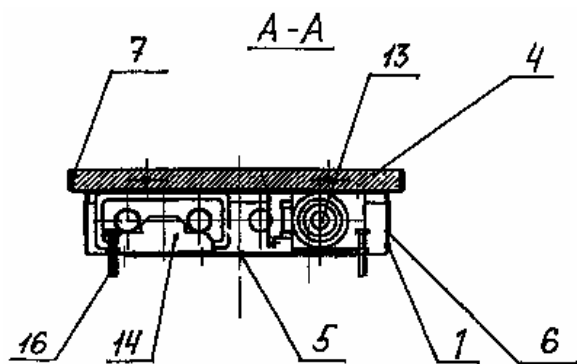
Личьова панель виконує функцію декоративної захисної решітки. Таке виконання робить її жорсткою і в той же час гнучкою, легко та швидкоз'ємною, простою у виготовленні до того ж необхідних розмірів.

Виконання бокових стінок з подвійним плющенням виключає необхідність використання додаткових пристосувань для виконання кромки безпечної у використанні.

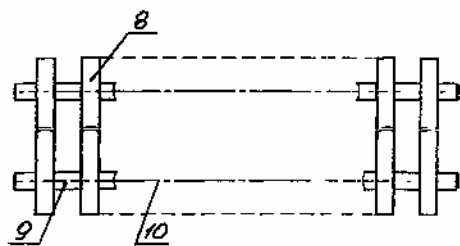
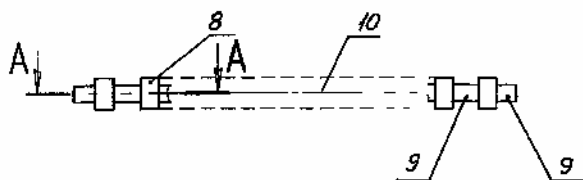
Використання кришок для технологічних підведень дозволить захистити від вологи елементи підключення конвектора до електро- та тепломережі. Встановлення теплообмінника вільно на кронштейнах дозволяє його швидко демонтувати.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

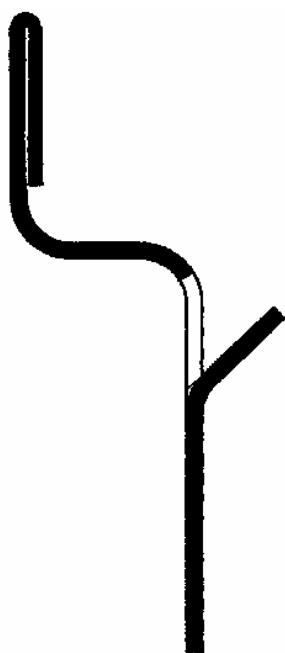


Fig. 4