

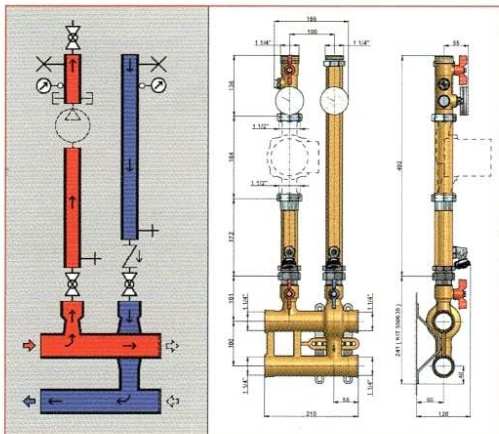
Системи комплектації КОТЕЛЕНЬ

Модулі IVAR VARIMIX являють собою нове системне рішення для ефективної роботи і керування опалювальними системами. Окремі модулі можна взаємно комбінувати на індивідуальне замовлення залежно від технічних потреб опалювальної системи. Ця стаття, початок якої було опубліковано у «М + Т» № 1, присвячена будові й особливостям застосування кожного з них

Модуль KS 550. Цей модуль слугує для підведення нагрівального теплоносія до бойлера, резервуара або до опалювальної системи, для якої необхідна більш висока температура.

Комплектація системи:

- нижній колектор (бронза OTS 60 Pb2) призначений для розподілення потоків теплоносія;
- кульові вентиля колекторного модуля (корпус — нікельована латунь CW 617 N, ущільнювачі — тефлон PTFE) — для відключення насосних модулів та опалювальних контурів від колектора;



Модуль KS 550



IVAR Varmix

- дренажні (наповнювальні) вентиля (корпус — нікельована латунь CW 617 N, ущільнювачі — тефлон PTFE) — спорожнення контуру, що обслуговується модулем;
- термометри (корпус ABS) — індикація значень температури в подавальній і зворотній трубі контуру;
- ручні повітровідвідники (корпус — нікельована латунь CW 617 N, ущільнювачі — тефлон PTFE) — видалення повітря з контуру;
- зворотний клапан (золотник — PTFE, пружина — AISI 316) — запобігання зворотній циркуляції в контурі;
- ізоляція (пінополістирол) — мінімізація теплових витрат у колекторному модулі.

Приклад розрахунку потужності:

$\Delta T 10^{\circ}\text{C}$ при $\Delta P = 100$ мбар

$Q = (K_v \cdot \sqrt{\Delta p \cdot \Delta T}) / 0,86$

$Q = (7,5 \cdot \sqrt{0,7 \cdot 10}) / 0,86 = 27,57$ кВт

Модуль KS 551. Цей модуль призначений для підведення теплоносія до опалювальної системи, бойлера чи резервуара.

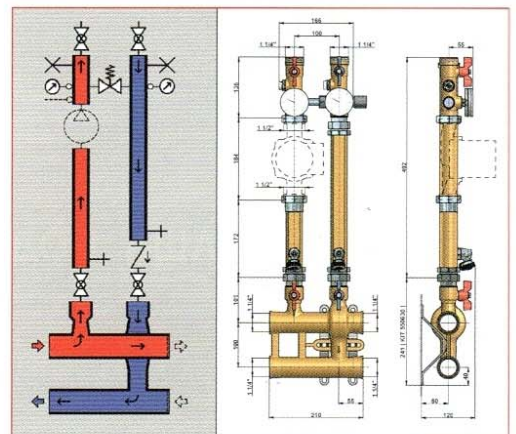
Комплектація системи: нижній колектор, кульові вентиля, наповнювальні вентиля, термометри, ручні повітровідвідники, зворотний клапан, ізоляція, байпас із регульованим перепускним вентилям (корпус — нікельована латунь CW 617 N, ущільнювачі — тефлон PTFE). При перевищенні налаштованої різниці тиску між прямим і зворотним трубопроводом клапан перепускає потік по байпасу.

Модулі KS-MIX3, KS-MIX4. Ці модулі призначені для приєднання систем підлогового опалення, радіаторів або опалювальних контурів із низькотемпературним теплоносієм. Регулювання окремих відгалужень здійснюється за допомогою змішувальної арматури: триходової або чотириходової, яка змішує гарячу воду на виході з котла з водою із зворотного трубопроводу. На змішувальній арматурі є балансувальний елемент — обвідний вентиль, який регулює витрату перепускної води назад до опалювального контуру котельної системи. За змішувальною арматурою знаходиться перепускний вентиль з можливістю регулювання перепускного тиску в межах 0,2—0,6 бар, який підтримує визначену величину диференціального тиску між подавальним та зворотним трубопроводом. Також до основного комплекту включені ручні повітровипускні вентиля, кульові затвори, за допомогою яких можна замінити насос без зливання води із системи, зворотний клапан, випускні вентиля. Постачаються у комплекті із сервопроводом MP15 (230В, трипозиційне керування).

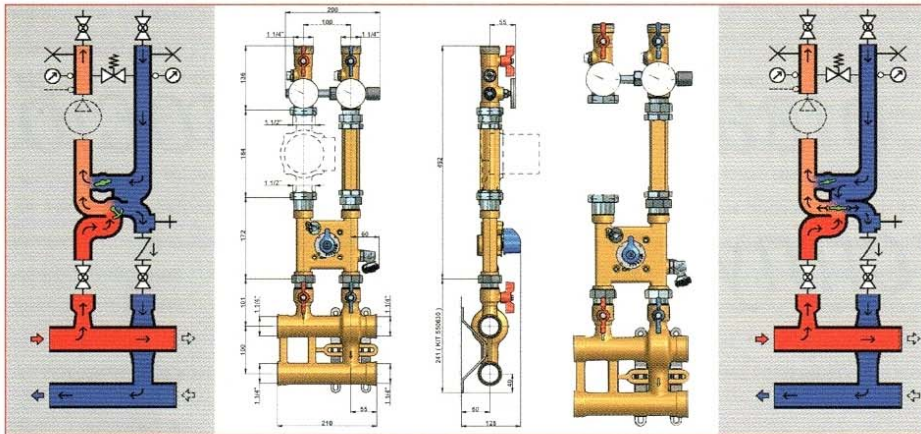
Усі модулі можна з'єднувати між собою за допомогою поворотних ніпелів.

Рекомендована максимальна швидкість потоку для цих котельних систем — між 0,8 і 0,9 м/с.

Увага: насос вибирається залежно від необхідної потужності.



Модуль KS 551



Модуль KS-MIX3

Ця система забезпечує прискорення термінів проектування і монтажу за рахунок того, що монтаж теплового пункту зводиться до складання готових укрупнених модулів. Систему вирізняє компактність розташування елементів; поліпшення естетичних якостей змонтованої системи. Забезпечується мінімізація тепловтрат у колекторному вузлі за рахунок використання заводських теп-

лоізоляційних виробів (додаткові роботи з теплоізоляції вузлів не потрібні); спрощуються гідравлічні розрахунки системи, оскільки для кожного модуля приводяться вичерпні гідравлічні характеристики; виключаються проектні і монтажні помилки, оскільки кожен вузол гранично оптимізований і продуманий.

Свідомством простоти проектування систем і використання їх на практиці стало впровад-

ження подібних типових рішень при будівництві одного з котеджних містечок (м. Київ). За рахунок застосування готових модулів значно прискорилося швидкість монтажу, зменшився час, необхідний для виконання пусконаладжувальних робіт. Також завдяки використанню компактних систем з'явилася можливість скласти теплові пункти в максимально обмеженому просторі. Крім того, завдяки варіабельності будь-яка система надзвичайно легко підлаштовується під вимоги кожного власника. Набутий досвід виявився настільки вдалим, що на цей момент компанія IVAR працює над розробкою нових проектних рішень, які зможуть задовольнити запити українського ринку.



Ольга Архипенко,
директор
ТОВ «IVAR-Україна»





IVAR

HEATING SYSTEM PRODUCER

MADE IN ITALY.













I.V.A.R. S.p.A. — Via IV Novembre, 181 — Prevalle (B5) Italy, www.ivar.it
 ООО «Ивар-Україна», г. Вишневы, ул. Черновола, 2, тел. 044 501-88-48, www.ivar.com.ua