

Установка по збору і поверненню конденсату ECRU (на електричних насосах)



Опис:

Електрична станція перекачування конденсату ADCAMat ECRU на базі двох електричних насосів, та рекомендується для перекачування гарячого конденсату на більш високий рівень водяного стовпа або для нагнітання тиску. Цей конденсат зазвичай застосовується в якості живильної води для барабана котла. Стандартні моделі призначені для витрат до 20 м³/год включно або більше високими витратами (за запитом).

Установка складається з конденсатного бака (ресивера), металевої опорної рами, електричних насосів, рівнеміру, датчиків рівня, запірної арматури, змонтованого щита управління та трубопроводного об'язування для з'єднання елементів установки.



Принцип дії:

Конденсат стікає в ресивер через внутрішні з'єднання, з нержавіючими перфорованими трубами, розташовані в верхній частині ресивера. Коли рівень конденсату досягає позначки верхнього рівня, запускається процес перекачування конденсату. За нормальних робочих умов, насоси працюють у змінному режимі, що означає, що вони по черзі змінюють один одного наприкінці кожного циклу. У разі пікових навантажень, коли рівень конденсату продовжує підніматися, запускається процес перекачування конденсату, при якому працюють одночасно обидва насос для скидання пікових навантажень.

Опис основних елементів станції:

Конденсатний бак (ресивер) може бути повністю виготовлений із нержавіючої сталі AISI 316 або вуглецевої сталі, оснащений штуцерами для переливу, повітровідведення, дренажу, подачі конденсату в насоси і магнітним рівнеміром з двопозиційними перемикачами.

Запірна арматура і інше супутнє обладнання включає в себе повнопрохідні кульові крани на лінії подачі конденсату в насоси, вентилі з ручним приводом на напірному конденсатопроводі, безшовні труби з вуглецевої сталі, фільтри та манометри.

Металева рама виготовлена з конструкційної сталі, оброблена піскоструминним апаратом та лакофарбовим покриттям. Електричний насос може бути виготовлений із нержавіючої сталі або чавуну, здатний витримувати температуру конденсату до 98 °С та спроектований з низьким кавітаційним запасом.

Основні властивості щита управління: складається з металевої коробки зі ступенем захисту IP65 або вище; встановлює один з режимів роботи: змінний або каскадний (одночасний); виявляє несправності кожного насосу; сигналізує високий і низький рівень рідини; має обмежувач роботи холостого ходу насоса; має багатопозиційний (селекторний) перемикач режиму експлуатації і безконтактні телеметричні клеми для дистанційного контролю параметрів.

Щит управління вимагає трифазний, змінний струм напругою 380-415 В, блок живлення частотою 50 Гц.

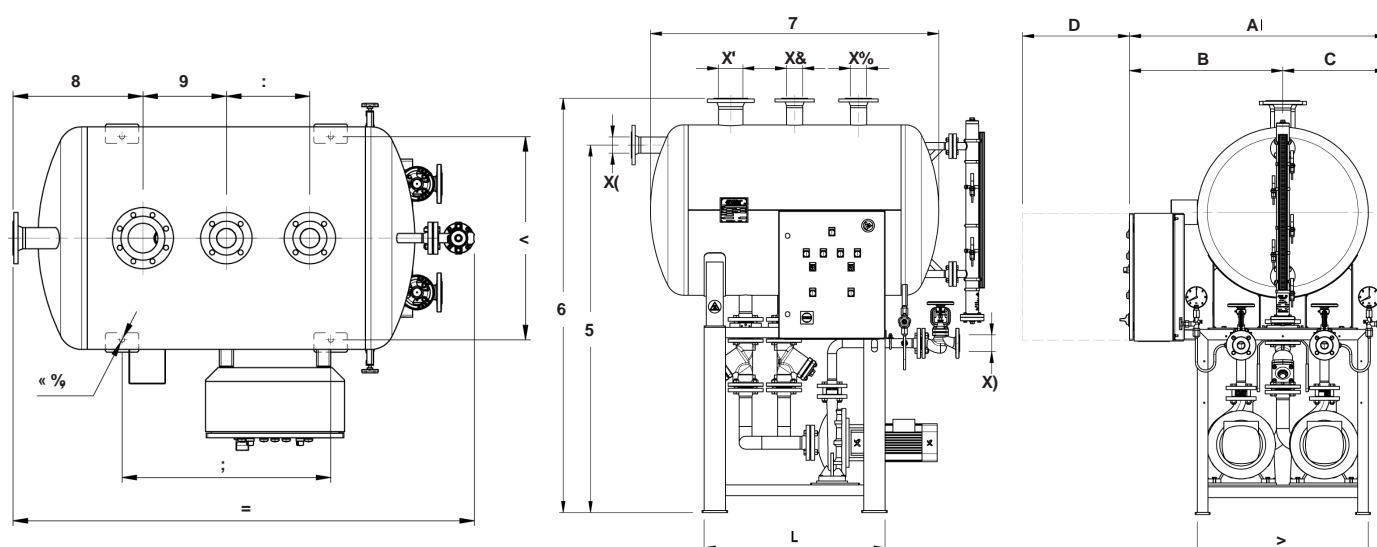
Сертифікація:

Електричні установки збирання та повернення конденсату ADCAMAT ECRU спроектовані для роботи при атмосферному тиску і, отже, виходять за рамки дії Європейської Директиви про обладнання, що працює під тиском. Установки відповідають вимогам Європейської Директиви про машинному устаткуванні і тому мають маркуванням знаком PE.

При поставці установки зі вбудованим щитом управління гарантовано відповідність Директиві ЄС по низьковольтному електроустаткуванню і Директиві електромагнітної сумісності пристроїв. Декларація відповідності поставляється разом з обладнанням згідно релевантним Директив, які перебувають у використанні.

- Опції:**
- Теплоізоляція
 - Рама з нержавіючої сталі.
 - Трубопроводи з нержавіючої сталі.
 - Різні діапазони продуктивності установки.
 - Різні варіантиконструкційного виконання.

- Модифікації:**
- EC225 2T10 – з ресивером об'ємом 225 л., Витрата 2 м³/год при підпорі 10 метрів.
 - EC225 4T10 – з ресивером об'ємом 225 л., Витрата 4 м³/год при підпорі 10 метрів.
 - EC600 10T10 – з ресивером об'ємом 600 л., Витрата 10 м³/год при підпорі 10 метрів.
 - EC600 10T20 – з ресивером об'ємом 600 л., Витрата 10 м³/год при підпорі 20 метрів.
 - EC600 20T10 – з ресивером об'ємом 600 л., Витрата 20 м³/год при підпорі 10 метрів.
 - EC600 20T20 – з ресивером об'ємом 600 л., Витрата 20 м³/год при підпорі 20 метрів.
 - EC850 30T10 – з ресивером об'ємом 850 л., Витрата 30 м³/год при підпорі 10 метрів.
 - EC850 30T20 – з ресивером обсягом 850 л., витрати 30 м³/год при підпорі 20 метрів.



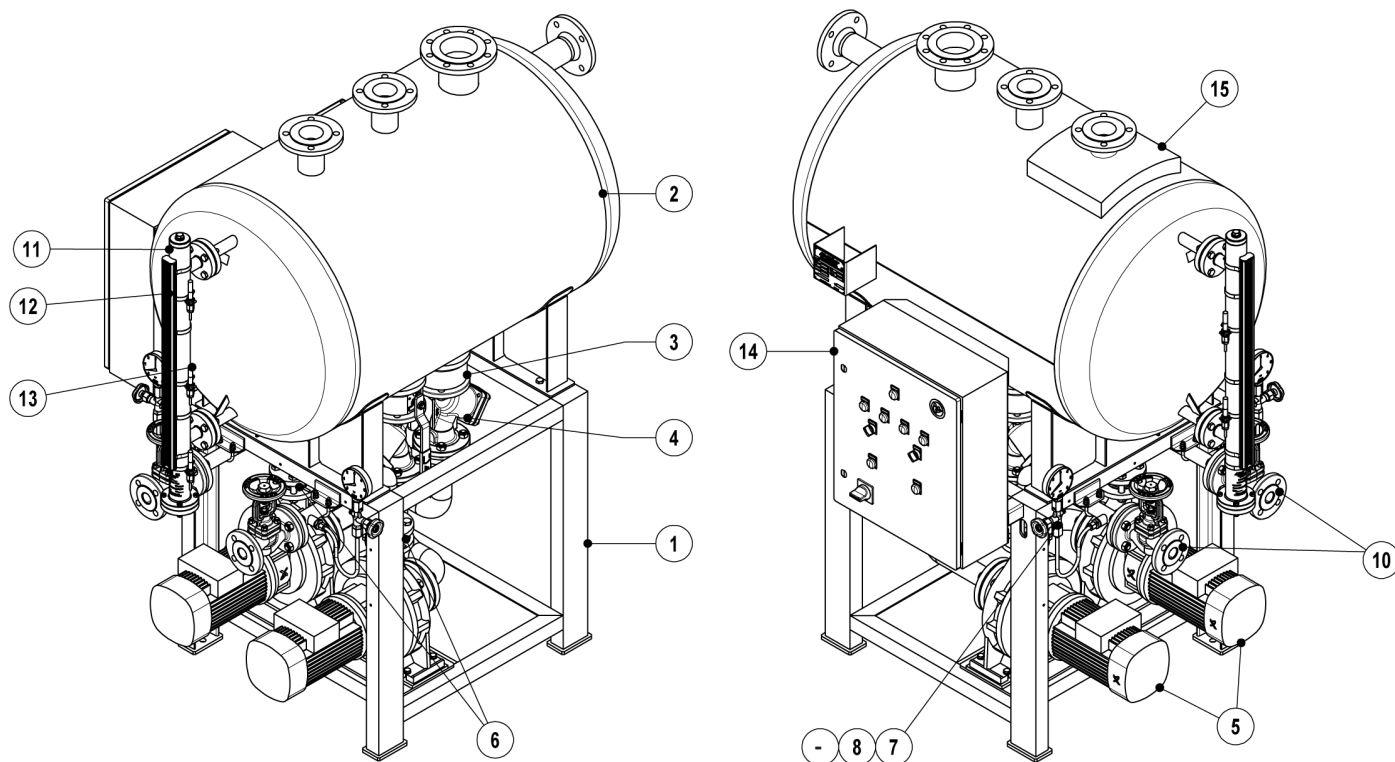
Монтажні розміри

Модифікація	d1	d2	d3	d4	d5
EC225 2T10	DN 50	DN 50	DN 80	DN 50	1"; DN 25 *
EC225 4T10	DN 50	DN 50	DN 80	DN 50	1 1/2"; DN 40 *
EC600 10T10	DN 65	DN 65	DN 100	DN 65	DN 32
EC600 10T20	DN 65	DN 65	DN 100	DN 65	DN 40
EC600 20T10	DN 65	DN 65	DN 100	DN 65	DN50
EC600 20T20	DN 65	DN 65	DN 100	DN 65	DN 32
EC850 30T10	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 40
EC850 30T20	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 50

* Стандартно в версіях з фланцями EN 1092-1 PN16 ці з'єднання мають внутрішню різьблення стандарту ISO 7 Rp.

Габаритні розміри, мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O	P
EC225	1450	1645	1236	423	300	300	750	440	1577,5	500	830	827	577	250	500
EC600	1725	1945	1354	467	300	300	750	730	1660,5	800	850	1200	727	473	500
EC850	1700	1945	1854	617	400	400	1000	730	2160,5	800	1100	1200	727	473	500



Специфікація матеріалів

№	Деталь та позначення	Матеріали та обладнання *
1	Опорна рама	Вуглецева сталь S235JR/1.0038; Нержавіюча сталь AISI304/1.4301
2	Конденсатний бак (ресивер)	Вуглецева сталь P235GH/1.0325; Нержавіюча сталь AISI 316/1.4401
3	Кран кульовий повнопрохідний	ADCA серія M3i трьохскладовий; ADCA серія MWS1 міжфіланцевий
4	Фільтр осадовий сітчастий	ADCA серія IS16F Y-подібний
5	Електричний насос	—
6	Дисковий зворотний клапан	ADCA серія RD40 міжфіланцевий
7	Манометр радіальний	ADCA серія MAN100 (бічне підключення)
8	Сифон для приладів вимірювання тиску	ADCA серія GSU (форма типу виток)
9	Вентиль голчастий манометричний	ADCA серія GC400
10	Ручний вентиль	Запірний вентиль ADCA серії VF20, VF40 (із сифонним ущільненням); Бронзовий запірний вентиль ADCA серія GV32
11,12	Магнітний показчик рівня рідини	ADCA серія MLI
13	Герконові магнітні перемикачі	ADCA серія MSB
14	Щит керування	—
15	Теплоізоляція (Опція **)	Мінеральна вата / Алюміній

* Представлені посилання є орієнтовними і можуть бути змінено без повідомлення.

** Опції оплачуються додатково.

Маркування конденсатної станції ECRU

Модель	EC	255	S	S	2T10	S	S	X	X	E
Установка по збору і поверненню конденсата ECRU (двохнасосна)	EC									
Об'єм ресивера										
225 літрів		255								
600 літрів		600								
850 літрів		850								
Матеріал ресивера										
Вуглецева сталь P235GH / 1.0325			S							
Нержавіюча сталь AISI 316 / 1.4401			I							
Кількість електричних насосів										
Один (нестандартний) (Трифазний змінний струм напругою 380 – 415 В, частотою 50 Гц.)				S						
Два (Трифазний змінний струм напругою 380 - 415 В, частотою 50 Гц.)				D						
Максимальна витрата та гідравлічний напір у метрах при наведеній витраті										
Витрата 2 м³/год при підпорі 10 метрів (з ресивером об'ємом 225 л)					2T10					
4 м³/год при 10 метрах (з ресивером об'ємом 225 л)					4T10					
10 м³/год при 10 метрах (з ресивером об'ємом 600 л)					10T10					
10 м³/год при 20 метрах (з ресивером об'ємом 600 л)					10T20					
20 м³/год при 10 метрах (з ресивером об'ємом 600 л)					20T10					
20 м³/год при 20 метрах (з ресивером об'ємом 600 л)					20T20					
30 м³/год при 10 метрах (з ресивером об'ємом 850 л)					30T10					
30 м³/год при 20 метрах (з ресивером об'ємом 850 л)					30T20					
Опорна рама										
Вуглецева сталь S235JR/1.0038						S				
Нержавіюча сталь AISI304/1.4301						I				
Трубні з'єднання										
Вуглецева сталь						S				
Нержавіюча сталь						I				
Щит керування										
Без щита керування								X		
Щит управління, магнітний рівнемір, герконові магнітні перемикачі та кабельне введення								E		
Теплоізоляція										
Без теплоізоляції									X	
Теплоізоляція із зовнішнім захистом, виконаним з алюмінію									T	
Додатково										
Повний опис або додаткові коди мають бути додані у разі нестандартної комбінації										E