ПАРОВИЙ ІНЖЕКТОР **ART-SI–A15**

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Парові інжектори використовуються для прямого підігріву будь-якої рідини. Інжекція пари забезпечує нагрівання рідини через отвори в корпусі нагрівача, де вона змішується з впорскуваною парою для досягнення необхідної температури. Ця процедура забезпечує постійну рециркуляцію всередині резервуара в якому нагрівається рідина, що забезпечує гарне змішування та рівномірність температури в резервуарі. Оскільки цей пристрій не має рухомих частин, шум та вібрація дуже низькі, і не потребує технічного обслуговування.

Корпус PN16, максимальний тиск 16 бар до 200ºC.

МОДЕЛЬНИЙ РЯД

ART-SI-A15-3	*паровий інжектор, приєднання Ду15 (G1/2"), робоче сопло №3 (спец. виконання)*
ART-SI-A15-5	*паровий інжектор, приєднання Ду15 (G1/2"), робоче сопло №5 (стандартна позиція)*
ART-SI-A15-7	*паровий інжектор, приєднання Ду15 (G1/2"), робоче сопло №7 (спец. виконання)*
	**можливе виготовлення інших сопел*

МАТЕРІАЛИ

Корпус і сопло: нержавіюча сталь AISI304

МОНТАЖ

Нагрівачі встановлюються горизонтально та безпосередньо на трубу. Також може бути встановлений у настінному резервуарі за допомогою зовнішньої трубної різьби G1". Якщо потрібна більша потужність, можна встановити 2 або більше інжекторів паралельно.

Інжектор має змінні сопла. Тому важливо під час монтажу зафіксувати сопло трубою по якій підводиться пара та законтрогаїти інжектор. Для цього потрібно, щоб довжина різі на кінці труби була не менша зо 40 мм. На трубу насаджується контргайка а потім накручується інжектор до упору, після чого ця позиція контрогається. Це дозволяє уникнути зайвого шуму, вібрацій під час роботи інжектора, подовжує термін експлуатації.

Для фіксації на корпусі резервуару інжектор має зовнішню різь G1" та шліци на 46 мм під гайковий ключ

Встановіть інжектор на низькому рівні в резервуарі, розміщуючи його горизонтально вздовж його довжини. Хоча зазвичай інжектори встановлюються на одному кінці резервуара, можна розглянути можливість встановлення окремих інжекторів на кожному кінці дуже довгого резервуара. Для високої продуктивності можна встановити два або більше інжекторів паралельно.

У всіх випадках трубопроводи подачі пари повинні бути надійно закріплені, щоб уникнути вібрації або напруження в стінці резервуара.

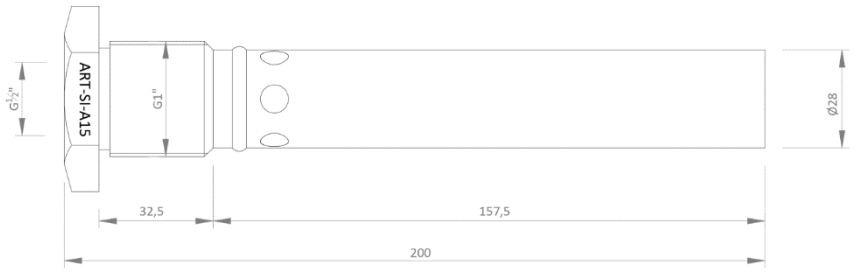
Випуск з інжекторів не повинен торкатися внутрішніх компонентів резервуара, наприклад, трубопроводи, опори тощо.

Для безшумної роботи розмір L має бути якомога більшим. У наступній таблиці наведено рекомендовані мінімальні довжини.

Інжектор можна встановити безпосередньо до резервуара через внутрішнє різьбове з'єднання або прикрутити до трубопроводу. Інжектори слід встановлювати відповідно до даних рекомендацій. Сітчастий фільтр слід встановлювати на бік, щоб запобігти утворенню водяної кишені.

РОЗМІРИ

Сопло №	3	5*	7
Kv	1,2	1,5	2
Приєднання до процесу	Різь G ½” внутр.		
Кріплення до корпусу	Різь G 1” зовн.		



**складська позиція*

ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ

	Тиск пари	*бар*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Сопло	№3	*кг/год*	12	17	22	27	31	35	40	45	49	54	58	62	67	71	76
	№5	*кг/год*	40	55	70	85	100	115	130	145	160	175	190	205	220	235	250
	№7	*кг/год*	82	116	150	182	215	248	280	312	345	378	410	442	474	506	538

ПОЗИЦІЯ МОНТАЖУ

Ми рекомендуємо встановлювати інжектор у горизонтальному положенні, на дні резервуара та вздовж нього. У зоні нагнітання інжектора не слід встановлювати жодних інших елементів. Одним із заходів для забезпечення безвібраційної та безшумної роботи є якомога довший розмір L та підтримка чистоти всмоктувальних отворів інжектора.

Сопло №	3	5	7
Тиск пари	**L**	**L**	**L**
бар	*мм*	*мм*	*мм*
2-4	150	200	250
4-8	200	250	300
8-12	250	300	450
12-16	300	400	800
	H	**H**	**H**
	100	100	100

Інжектори завжди повинні бути сфокусовані вздовж резервуара для рециркуляції та досягнення ефективного розподілу. Якщо необхідно встановити 2 або більше інжекторів, їх необхідно встановлювати сфокусовано вздовж резервуара, але важливо знати мінімальну відстань між стінкою та першим інжектором (E = 150) та між інжекторами (F = 300).

У разі надмірного шуму перевірте, чи не засмічені всмоктувальні та випускні отвори, або чи тиск пари не занадто високий.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Сама система не потребує спеціального або регулярного обслуговування. Якщо встановлено фільтр, його може знадобитися очистити. Калібрування контролера слід періодично перевіряти. Ми рекомендуємо щорічно перевіряти трубопроводи подачі пари та інжектор(и), щоб перевірити надійність кріплення всіх фітингів.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

За умови правильного встановлення інжектора він повинен працювати тихо з мінімальним шумом або вібрацією. Якщо інжектор стає шумним або спостерігається надмірна вібрація, це може свідчити про наявність проблеми. Можливо, інжектор ослаб або його вихід засмічений. Можливо тиск пари занадто великий.

РЕКОМЕНДАЦІЇ РОЗТАШУВАННЯ

В ідеалі, інжектор слід розташовувати приблизно по центральній лінії торця резервуара. Вони повинні бути рівномірно розташовані по всій ширині резервуара, щоб забезпечити належне змішування та циркуляцію, а також мінімізувати «мертві» зони. Колектор подаючого трубопроводу може бути встановлений всередині або зовні резервуара для кількох установок.