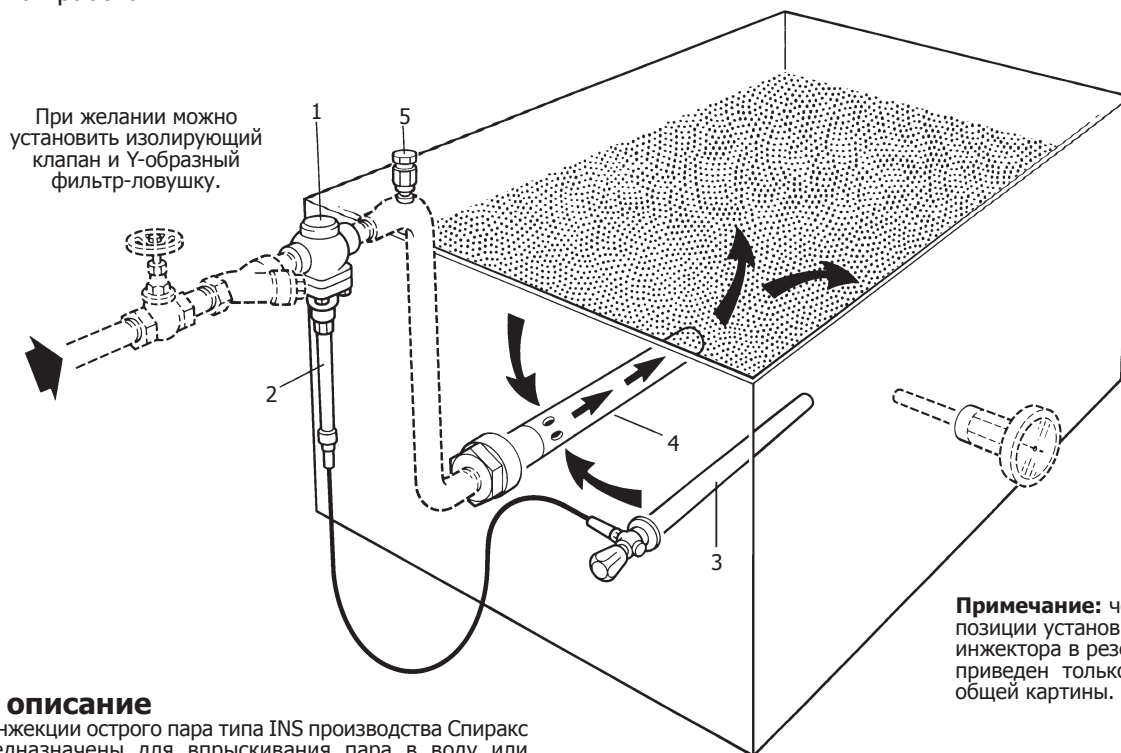


## Системы подогрева воды путем инъекции острого пара типа INS 6 и 10

Полностью укомплектованная система, соответствующая требованиям подогрева воды в деаэраторах, баках горячей воды и других технологических процессах.

- Эффективный и экономичный подогрев
- Легкость установки
- Автоматическая система, не требующая подключения внешнего источника питания
- Бесшумная работа
- Односедельный клапан, обеспечивающий плотное закрытие
- Инжектор из нержавеющей стали, долговечный и не требующий никакого ухода

2.2



### Общее описание

Системы инъекции острого пара типа INS производства Спиракс Сарко предназначены для впрыскивания пара в воду или технические жидкости с целью бесшумного и эффективного подогрева содержимого резервуара. Инжектор втягивает холодную воду, смешивает ее с паром через инжекторное сопло и распределяет полученную горячую воду в резервуаре. При многих вариантах применения циркуляция воды, вызванная инжектором, является преимуществом, обеспечивающим тщательное смешивание и отсутствие температурной стратификации.

### Выпускаемые типы

Выпускаются следующие типы систем INS 6 и 10 с резьбой по BSP (BS21 параллельно) или по NPT.

### Применение в расходном резервуаре котла

Для того чтобы избежать коррозии, кислород необходимо удалять из питательной воды для котла. Кислород может быть удален двумя методами. Или путем использования химикатов, связывающих кислород, или путем термальной деаэрации: содержание растворенного кислорода в воде при 20°C - 9 ppm, при 60°C - 5 ppm, а при 90°C - 2 ppm. При нагревании питательной воды для котла обычно до 80-85°C для удаления части кислорода, а затем использования химикатов, окисляющих кислород, использование химикатов может быть сокращено даже на 75%. Кроме того, эффективность котла улучшается, поскольку могут быть снижены требования к продувке. Рекомендуется установка на резервуар термометра с круговой шкалой, модель которого предлагается Спиракс Сарко.

### Составные части системы

№	Деталь	Материал
1	Регулирующий клапан	Бронза
2	Регулятор и датчик	Латунь
3	Карман датчика	Нержавеющая сталь
4	Инжектор	Нержавеющая сталь
5	Прерыватель вакуума	Латунь

### Монтаж

При условии правильной установки системы инъекции острого пара производства Спиракс Сарко должны работать с минимумом шума. Более подробно читайте об этом в документе AIS 10.1406.

### Правила

Некоторые установки соответствуют стандартной спецификации M&E №3 (1986г.). В главе 7.10 M&E № 3 указано, что корпуса клапанов номинального диаметра до Ду 50 включительно, используемые в паровых системах, должны изготавливаться из бронзы. В соответствии с этими правилами системы инъекции острого пара производства Спиракс Сарко идеальны.

### Как заказать

Система инъекции острого пара типа INS 6, резьба BSP.

## Пропускная способность

Пропускная способность системы в кг/ч пара, при условии вентиляции нагреваемого резервуара при атмосферном давлении.

Тип системы	INS 6	INS 10
Размер регулирующего клапана	Ду15 с 6 мм фланцем	Ду 15
Давление подаваемого пара, бари	Пропускная способность кг/ч насыщенного пара	
2	47	82
3	63	110
4	78	140
5	94	168
6	109	195
7	125	223
8	142	236
9	155	282
10	171	310
11	186	338
12	201	365
13	218	393

Если величина давления подаваемого пара выше, рассмотрите использование клапана, снижающего давление или, в качестве альтернативы, комбинированного клапана, регулирующего температуру и снижающего давление. Пожалуйста, проконсультируйтесь у нас по поводу подходящего типа.

## Комплектующие оборудования

Тип системы	Клапан*	Тип, диапазон регулятора	Гильза датчика	Инжектор пара	Прерыватель вакуума
INS 6	Ду15 BX6	128 с 2м капилляром — диапазон 1 (-20 - 110°C)	Нерж. сталь 1"	IN15 - 1 1/2" внутр. x 1" наружн.	VB14 1/2"
INS 10	Ду15 SB	128 с 2м капилляром — диапазон 1 (-20 - 110°C)	Нерж. сталь 1"	IN15 - 2 1/2" внутр. x 1" наружн.	VB14 1/2"

Все оборудование выпускается с резьбой по стандарту BSP или NPT \*. Регулирующие клапаны типа BX6 и SB - односедельные, нормально открытые.

## Более подробно о вспомогательном оборудовании смотрите:

BX6	Регулирующий клапан	TI-P036-02
SB	Регулирующий клапан	TI-P044-01
Туре 128	Регулятор температуры	TI-P046-01
IN15	Инжектор пара	TI-P401-05
VB14	Прерыватель вакуума	TI-P019-02
Fig12	Фильтр-ловушка	TI-P164-02
M10S2	Шаровой кран	TI-P133-06
HV3	Вентиль	TI-P060-01
	Термометр показывающий	

Рекомендуется устанавливать Y-образный фильтр-ловушку (по ходу потока) до регулирующего клапана. Y-образный фильтр-ловушка обычно должен быть такого же размера, что и трубопровод подачи пара. Подумайте об использовании фильтра-ловушки производства Спиракс Сарко из латуни/бронзы Fig12.

Рекомендуется устанавливать изолирующий (запорный) клапан (по ходу потока) до Y-образного фильтра-ловушки. Рекомендуемые типы: шаровой кран типа M10S2 с корпусом из стали или бронзовый вентиль HV3.