Сепараторы пара.

Назначение

Произведённый пар, как правило, несёт с собой большое количество воды. Обычно смесь пара и мелких частичек воды называют насыщенным (мокрым) паром.

Причиной этого явления могут быть:

- слишком высокий уровень воды в котле;
- нагрузка котла по пару слишком высока (перегрузка котла);
- слишком высока степень сгущения (солесодержание) котловой воды.

Образование мокрого пара также происходит при конденсации пара в трубопроводе. Подобное особенно часто отслеживается в трубопроводах большой протяженности.

Многие технологические узлы, агрегаты и приборы достаточно чувствительны к наличию конденсата в среде пара (негативное влияние на работу всей технологической линии). Например, капли конденсата, которые движутся вместе с паром по трубопроводу и ударяются о стенку поворотного колена трубопровода, вызывают увеличение скорости эрозии данного участка трубопровода и, как следствие, снижению надежности всей системы в расчетном периоде эксплуатации.

Область применения

Котельные, тепловые сети.

Состав и работа изделия

Принцип работы сепаратора следующий. Поток пара с каплями конденсата входит в аппарат слева через входной штуцер. При этом, благодаря внутреннему устройству сепаратора, капли конденсата отделяются от основного потока и стекают в нижнюю часть аппарата. Очищенный пар выходит через выходной штуцер справа, а конденсат выводится снизу через конденсатоотводчик.

Ниже приведена таблица с типовыми размерами сепаратора пара производства ООО «НПП «ЭкоЭнергоМаш».

Сепараторы пара производятся в соответствии с ТУ 3615-010-50622741-2015.

На данное оборудование получены следующие сертификаты:

- Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»,

- сертификат соответствия требованиям ISO 9001-2011, ГОСТ Р ИСО 14001-2007, ГОСТ 12.0.230-2007

Технические характеристики

Таблица 1. Сепараторы пара типа ФСГ-СП.

Ду, мм	Р _у , МПа	Н, мм	Н1, мм	Н2, мм	L, мм	Тип присоединения G1, резьба трубная внутр., дюйм	Тип присоединения G2, резьба трубная внутр., дюйм	Объем, м3	Масса, кг	
15	1,6	360	90	270	240	1/2		2,2	5,5	
	2,5				250					
20	1,6	380	100	280	250			2,4	6	
	2,5				260					
25	1,6	420	130	290	250			2,7	8	
	2,5				260					
32	1,6	550	150	400	330			3,0	11	
	2,5				340					
40	1,6	590	170	420	350			5,1	12	
	2,5				360					
50	1,6	630	185	445	410			8,0	19	
	2,5				420					
65	1,6	670	205	465	440			3/4	14,5	35

Ду, мм	Ру, МПа	Н, мм	Н1, мм	Н2, мм	L, мм	Тип присоединения G1, резьба трубная внутр., дюйм	Тип присоединения G2, резьба трубная внутр., дюйм	Объем, м3	Масса, кг
	2,5				450				
80	1,6	700	215	485	530			18,0	39
	2,5				540				
100	1,6	830	250	580	550			32,0	60
	2,5				560				
125	1,6	940	280	660	670	1		56,0	90
	2,5				680				
150	1,6	1050	320	730	690			92,0	135
	2,5				710				
200	1,6	1300	390	910	770			145	190
	2,5				790				

Маркировка

ФСГ-СП-50-2,5

где 50 – условный проход (см. таблицу),

2,5 – условное давление трубопровода для установки сепаратора, МПа

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93