

Станция сбора и возврата конденсата SONYA-BK

Станция сбора и возврата конденсата модели SONYA-BK (система сбора и возврата конденсата) предназначена для приема конденсата от паропотребляющего оборудования, отделения пара вторичного вскипания, отвода его в атмосферу и перекачки конденсата в котельную. Система сбора и возврата конденсата необходима для повышения энергоэффективности паровых систем и использования теплоты конденсата для собственных нужд предприятия. Станция позволяет реализовать систему оборотного водоснабжения без проектирования.

Конструктивно представляет собой приемный бак конденсата (из углеродистой стали), который установлен на раме. В нижней части в нему подключены два насоса откачки, основной и резервный. В работе всегда основной насос. Если, по какой-либо причине, основной насос не справляется с откачкой конденсата, то автоматически включается резервный насос, при этом основной насос продолжает функционировать, включается световая и звуковая сигнализация. Система сбора и возврата конденсата SONYA-BK полностью автоматизирована, оснащается всей необходимой арматурой и КИПиА. Предусмотрена перепускная линия для проверки работы автоматики на «холодную».

Станция сбора и возврата конденсата модели SONYA-BK является комплектным изделием и поставляется в состоянии полной заводской готовности.

В стандартную комплектацию входит:

- пульт управления с устройством световой и звуковой сигнализации об аварийной ситуации, защита от «сухого» пуска насосов, предусмотрен «сухой» контакт для вывода сигнала аварии на удаленный диспетчерский пульт;
- 5 кондуктометрических датчиков уровня;
- 2 мановакуумметра перед насосами, 2 манометра на напоре насосов и 1 на напорной магистрали;
- 2 высокотемпературных насоса (основной и резервный);
- водоуказательная колонка с краном отбора проб;
- биметаллический термометр температуры конденсата;
- клапан-бабочка для предотвращения попадания воздуха в бак;
- лючок для обслуживания;
- гидрозатвор на переливной патрубке;
- теплоизоляция из вспененного каучука;
- магниевый анод для защиты от коррозии;
- запорная арматура, фильтры, обратные клапаны.

Конкурентные преимущества:

- срок изготовления станции в стандартном оснащении – 4-6 недель;
- возможность производить техническое обслуживание и ремонтно-восстановительные работы без остановки оборудования;
- комплектность и полная автоматизация системы сбора и возврата конденсата, которая исключает ошибочные действия персонала;
- станция спроектирована с учетом требований «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», требований технического регламента ТР ТС 032/2013.



ADIN

195248, Санкт-Петербург, Уманский переулок, 84, литер 3; adin@adin.ru
www.adin.ru; Т/ф. (812) 527-0063, 227-5687, 527-3870, 227-8266, 227-8205

Технические характеристики

Характеристики \ Модель	SONYA-300BK	SONYA-500BK	SONYA-1000BK-B	SONYA-1000BK	SONYA-1500BK	SONYA-2000BK	SONYA-3000BK	SONYA-5000BK
Максимальный объем возвращаемого конденсата, м ³ /час	1,0	1,7	3,3	3,3	5,0	7,0	10,0	16,7
Объем бака, м ³	0,4	0,6	1,2	1,1	1,6	2,3	3,3	5,4
Объем бака по верхнему уровню воды, м ³	0,3	0,5	1	1	1,5	2,0	3	5
Давление напора на выходе из станции, м. в. ст.**	30/ 60							
Потребляемая электрическая мощность, кВт	1,5	2,3	2,3	2,3	4,4	8,0	8,0	11,0
Напряжение питания, В	~380±10 %							
Частота питающей сети, Гц	50±1 %							
Исполнение по пылевлагозащите	IP31							
Номинальное давление патрубков и арматуры, МПа	1,0							
Габаритные размеры, мм								
– длина	1100	1100	1500	2000	2300	2400	3100	3200
– ширина	850	950	1200	1500	1520	1700	1800	2100
– высота	1850	1950	2100	1950	2150	2200	2450	2600
Вес, кг	460	650	780	830	970	1 190	1 320	1 650
Размеры патрубков, Ду								
– вход конденсата	32	50	40	40	40	50	65	80
– выход конденсата	25	25	25	25	25	40	40	50
– дренаж	32	25	32	32	32	32	32	32
– паровой	160	160	160	160	160	160	160	200

* – в стандартном исполнении возможна установка насосов с напором в 30 или 60 м.в.ст.

Специальное исполнение:

- нержавеющее исполнение сборного бака, нержавеющее исполнение катушек, арматуры, насосов
- исполнение IP 65
- для уличного размещения – теплоизоляция минеральной ватой толщиной до 100 мм и ожеушивание оцинкованным, алюминиевым или нержавеющим листом, электрический подогрев трубопроводов в пределах станции и сборного бака
- использование механических насосов или насосов объёмного вытеснения
- пульт управления на базе промышленного контроллера с визуализацией и интеграцией в АСУ ТП по протоколу Modbus, Profibus
- установка модулей ввода/вывода с RS485
- взрывозащищенное исполнение
- установка магнитного указателя уровня, ультразвукового уровнемера, устройства плавного пуска
- контроль мутности и перенаправления замазученного конденсата в канализацию
- установка расходомера для учёта конденсата
- установка второго бака (резервного) бака
- изготовление сдвоенной станции (два станции SONYA-BK) с переключающими коллекторами по пару, конденсату и дренажу
- частотно-регулируемые приводы насосов
- установка регулятора давления на выходном патрубке – при правильной настройке исключает образование кавитации на рабочих колёсах насоса

ADIN

195248, Санкт-Петербург, Уманский переулок, 84, литер 3; adin@adin.ru
www.adin.ru; Т/ф. (812) 527-0063, 227-5687, 527-3870, 227-8266, 227-8205