

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 к 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 и срабатывает световая и звуковая сигнализация. Система сбора и возврата конденсата SONYA-BK полностью автоматизирована, оснащается всей необходимой арматурой и КИПиА.

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 сигнализации аварийного верхнего и нижнего уровней, так же в пульте предусмотрен «сухой» контакт для дистанционного управления;
- 5 кондуктометрических датчиков уровня;
- 2 манометра на сборном баке, 2 мановакуметра перед насосами, 3 манометра на напорной магистрали для отслеживания работы насосов;
- 2 высокотемпературных насоса (основной и резервный) марки Grundfos;
- водоуказательная колонка;
- устройство для отбора проб конденсата;
- клапан-регулятор давления, он же выполняет функцию предохранительного устройства от превышения давления;
- лючок для обслуживания и ревизии сборного бака;
- при высоте станции более 2,5 метров, бак оснащается постоянными металлическими лестницами снаружи и внутри бака;
- термометр для контроля температуры перекачиваемого конденсата;
- теплоизоляция из вспененного каучука;
- магниевый анод для защиты от коррозии;
- запорно-регулирующая арматура с обратными клапанами.

Конкурентные преимущества:

- срок изготовления станции в стандартном оснащении – 1-2 недели;
- 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.



Технические характеристики

Характеристики \ Модель	SONYA-300BK	SONYA-500BK	SONYA-1000BK-B	SONYA-1000BK	SONYA-1500BK	SONYA-2000BK	SONYA-3000BK	SONYA-5000BK
Исполнение*	В	В	В	Г	Г	Г	Г	Г
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							
Температура перекачиваемого конденсата	Не более 120 °С							
Габаритные размеры, мм								
– длина	1 100	1 400	1 500	2 000	2 300	2 400	3 100	3 200
– ширина	730	880	1 200	1 500	1 520	1 700	1 800	2 100
– высота	2 100	2 100	2 100	1 950	2 150	2 200	2 450	2 600
Вес, кг	460	650	780	830	970	1 190	1 320	1 650
Размеры патрубков, Ду								
– вход конденсата	32	32	40	40	40	50	65	80
– выход конденсата	25	25	25	25	25	40	40	50
– дренаж	32	32	32	32	32	32	32	32
– паровой	150	150	150	150	150	150	150	200

* – В – расположение сборного бака вертикальное, Г – горизонтальное.

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

Специальное исполнение:

- теплоизоляция минеральной ватой толщиной 100 мм;
- закрытие теплоизоляции бака алюминиевым или нержавеющей листом;
- нержавеющее исполнение (сборный бак, патрубки, фланцы, арматура);
- исполнение IP 65;
- для уличного размещения – жесткая теплоизоляция, электрический подогрев трубопроводов в пределах станции и сборного бака;
- пульт управления на базе электронных комплектующих ABB, Schneider Electric, Legrand;
- повышенный напор насосов (90, 120, 160 м);
- удаленный диспетчерский пульт;
- взрывозащищенное исполнение;
- интеграция в АСУ ТП по протоколу modbus, profibus;
- система контроля загрязненности конденсата;
- исполнение в морском контейнере.

ADIN

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