

Промывочная вода для уплотнений вала типа сальниковая набивка

Типовые свойства воды, используемой для подачи в сальниковые уплотнения

Ниже приведены характеристики воды для подачи в сальниковые уплотнения, качество которой можно считать хорошим. Качество воды на разных объектах может меняться, в связи с чем может потребоваться дополнительная оценка пригодности имеющейся воды.

Температура – 15 °С

Диапазон pH – 6...8

Размер твердых включений – менее 75 микрон

Концентрация твердых включений – не более 500 ppm

Жесткость воды – 10 grains

Кроме воды, в качестве затворных жидкостей могут применяться и другие жидкости, при условии, что они имеют сходные с водой свойства, и совместимы с конструкционными материалами сальниковой камеры и набивки.

Требования к промывочной воде

Нижеприведенная таблица содержит вычисления, основанные на перепаде давления равном 10 psi (0,685 бар) в поперечном сечении кольцевого сужения, и радиальных допусках, равных величине **(0,0005xДиаметр втулки вала)** для уплотнений с капельной промывкой и **(0,005xДиаметр втулки вала)** для уплотнений с полной промывкой. Допущения основываются на том, что сальниковое уплотнение будет обслуживаться, и утечка в атмосферу составит ничтожно малую величину.

Подшипниковый узел (фрейм)	Диаметр втулки, мм	Сальник с капельной промывкой, м ³ /ч	Сальник с полной промывкой (гидрозатвором), м ³ /ч
S2	69,60	0,04	2,30
B2	95,25	0,07	4,30
B3	127,00	0,17	7,30
B4	158,75	0,32	11,40
B5	203,20	0,57	18,20

На уплотнения с капельной промывкой, требующие подачу менее 0,11 м³/ч, обычно в нормальных условиях рекомендуется обеспечивать подачу, равную 0,11 м³/ч, кроме случаев, когда имеется техническая возможность постоянно поддерживать меньший требуемый расход.