



Рис.83б.

Автоматический фильтр с обратной промывкой:

1 – корпус; 2 – фланец крепления трубы соединяющей фильтр с картером дизеля; 3 – индикатор дифференциального давления; 4 – фланец подвода масла в фильтр; 5 – фланец крепления фильтра; 6 – краны; 7 – свечные элементы

93. РАБОТА АВТОМАТИЧЕСКОГО ФИЛЬТРА МАСЛА С ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКОЙ

Масло, подлежащее фильтрации, поступает через впускной фланец и турбину к нижнему концу свечного фильтроэлемента, частичный поток (порядка 50%) направляется при этом через среднюю соединительную трубу к верхнему концу свечных фильтроэлементов. Это означает, что загрязненное масло проходит через свечные фильтроэлементы с обеих сторон в направлении изнутри наружу и при этом крупные частицы загрязнений удерживаются внутри свечных фильтроэлементов.

Масло, очищенное таким образом, поступает через защитный сетчатый фильтр на выход фильтра.

Энергия потока масла подводимого для очистки, приводит в действие турбину, встроенную во впускной фланец. Высокая частота вращения турбины с помощью червячного редуктора и зубчатого колеса понижается для обеспечения необходимой частоты вращения рычага промывки.

Отдельные фильтроэлементы последовательно соединяются с полостью низкого давления (с картером дизеля) через непрерывно вращающийся рычаг промывки, промывочную втулку и сопло.

Возникающая таким образом разность давлений обеспечивает эффективную очистку. Загрязненное масло поступает сверху через калиброванное отверстие верхней пластины в отдельные свечные фильтроэлементы. Возникающий здесь турбулентный поток, направленный вдоль (по длине) свечных фильтроэлементов (обратная промывка поперек потока) и обратная