

СЕРИЯ FBO ДОЛГОВЕЧНЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА



Подразделение EMEA (Европа, Ближний Восток и Африка) по системам фильтрации для двигателей и мобильного применения (EMFE) разработало новый коалесцирующий фильтрующий элемент Aquabloc3D, представляющий собой качественное изменение технологии фильтрации дизельного топлива и сепарации воды. Эти элементы позволяют операторам решать проблемы, связанные с постоянным усложнением топлива и все более высокими требованиями коммерческой среды. Новые фильтрующие элементы серии FBO обеспечивают увеличение срока службы на 50% и значительно улучшают процесс отделения воды в топливе, содержащем биодизель. Кроме того, новые функции деаэрации позволяют элементам работать в системах всасывания с большей эффективностью и экономичностью.

Что собой представляет элемент Aquabloc3D?

В Aquabloc3D используются три отдельных элемента для активного удаления загрязнений, затем производится коалесцирование (слив) крупных капель воды, эмульгированной в топливе, а на заключительной стадии обеспечивается барьер, предотвращающий вторичный унос воды. Aquabloc3D – это разработанная Parker новейшая конструкция коалесцирующего фильтрующего элемента, предлагаемая в качестве замены существующих фильтроэлементов серии FBO. В коалесцирующих элементах Aquabloc3D используется новый сорт материала, позволяющий фильтровать в том числе низкокачественное топливо, для очистки которого ранее применялся только поглотитель.



Принцип работы

Стадия 1: - Сначала топливо поступает на обладающий высокой пропускной способностью гофрированный синтетический материал, обеспечивающий фильтрацию частиц. Эта уникальная гофрированная конструкция в максимальной степени увеличивает площадь фильтровальной поверхности, обеспечивая непрерывное течение жидкости и исключительную эффективность удержания частиц. При прохождении топлива через гофрированный фильтрующий элемент удаляются нежелательные частицы более крупного размера, например загрязнения и примеси.

Стадия 2: - Затем топливо проходит через несколько свернутых слоев коалесцирующего фильтрующего материала глубинной структуры, подвергнутого плазменной обработке. Здесь происходит взаимодействие частично отфильтрованного топлива с коалесцирующим материалом различной плотности, при котором эмульгированные капли размером менее 5 мкм превращаются путем слияния в крупные капли воды величиной более 200 микрон. Эти большие капли затем отделяются от потока под действием силы тяжести и падают в сборную емкость. Таким образом осуществляется удаление большей части эмульгированной воды из топлива.

Стадия 3: - Наконец, перед выходом топлива из фильтра имеется центральный картридж с гидрофобной тканой сеткой, который не позволяет всем крупным каплям покинуть фильтр, предотвращая тем самым их вторичный унос в поток топлива.

