

# ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## Статическое разрывное давление

Январь 2015 г.

Основная функция масляного фильтра – защищать двигатель от повреждений, вызываемых вредными частицами износа в потоке жидкости. Фильтрующий элемент – это компонент фильтра, используемый для удаления частиц износа.

Помимо удаления из жидкости частиц износа, фильтр должен быть сконструирован таким образом, чтобы выдерживать нормальное рабочее давление, возникающее в системе при его использовании по назначению. Фильтр является пассивным компонентом системы смазки и не предназначен для увеличения или уменьшения давления в системе смазки. Фильтр подвергается давлению, создаваемому и контролируемому масляным насосом и клапаном регулировки давления масла.

Иногда клапан регулировки давления масла заедает в закрытом положении, вследствие чего имеющееся в системе избыточное давление воздействует на фильтр и другие компоненты системы. Это может привести к повреждению фильтра. Корпус фильтра может деформироваться, прокладка – сместиться, а сварной шов – разойтись. Повреждение фильтра не является причиной проблемы, а свидетельствует о неисправности регулирующего клапана.

Испытания на действие статического разрывного давления проводятся на навинчиваемых масляных фильтрах для проверки их механической прочности. В ходе этих испытаний создается максимальный скачок давления, вызванный неисправностью клапана регулировки давления масла, и определяется способность фильтра выдерживать максимальное повышение давления. Для проведения этого испытания необходимо правильно навинтить фильтр на основание, расположенное на испытательной лабораторной подставке, и добавлять с определенной скоростью находящуюся под давлением жидкость до тех пор, пока фильтр не выйдет из строя.

Компания Baldwin проводит несколько промышленных стандартизированных испытаний на действие статического разрывного давления, в том числе:

- ISO 4548-6
- SAE HS806

Важно, чтобы фильтр не только удалял из жидкости вредные загрязняющие вещества, но и обладал достаточной конструктивной прочностью, чтобы выдерживать нормальное рабочее давление, создаваемое в системе.

Описанная выше информация доступна на веб-сайте Baldwin по адресу: [www.baldwinfilter.com/ru/techtips.html](http://www.baldwinfilter.com/ru/techtips.html).



Деформированный    Нормальный

**BALDWIN FILTERS®** **BALDWIN**  
a CLARCOR company

4400 East Highway 30 ■ P.O. Box 6010  
Kearney, Nebraska 68848-6010  
Phone: (308) 234-1951 ■ Toll Free: (800) 822-5394  
Fax: (800) 828-4453 ■ Int'l Fax: (308) 237-9769  
Internet: [www.baldwinfilter.com](http://www.baldwinfilter.com)