

Северо-Американское Издание Diesel Progress — обзор

Diesel Progress, июнь 15, 2005

NISSAN и Mitsubishi объединяются для внедрения SCR — технологии очистки отработавших газов дизелей

Компания NISSAN Diesel Motor и корпорация Mitsubishi Fuso Truck and BUS объявили, что будут сотрудничать в области очистки отработавших газов дизелей. Компания NISSAN начинает поставлять систему каталитического восстановления NO_x аммиаком, образующимся при разложении мочевины, которую Mitsubishi планирует использовать на тяжелых магистральных грузовиках. С использованием этой системы значительно уменьшаются выбросы NO_x. Аммиак образуется за счет испарения распыленного водного раствора мочевины в потоке отработавших газов.

Компании разделят поставки оборудования и создание инфраструктуры станций заправки грузовиков мочевиной. В Японии уже имеется приблизительно 1300 станций заправки грузовиков водным раствором мочевины. Такие же станции будут дополнительно оборудованы в 260 пунктах технического обслуживания Mitsubishi.

Законопроект США по модернизации дизелей

В Сенат США внесен законопроект от двух партий, направленный на создание и обеспечение федеральных

фондов, предназначенных для модернизации старых эксплуатируемых дизельных двигателей. Законопроект был представлен как поправка к закону об энергетике и уже назван «Актом по уменьшению выбросов вредных веществ от дизелей 2005 года». Главный инициатор — сенатор Джордж Войнович (штат Огайо), другие инициаторы законопроекта: сенаторы Томас Карпер (Делавер), Хиллари Клинтон (Нью-Йорк), Диана Фейнштейн (Калифорния) и Джонни Изаacson (Джорджия).

Закон предлагает местным властям и некоммерческим организациям по всей стране ссуду в 1 млрд \$ US для финансирования в течение 5 лет проектов по уменьшению выбросов вредных веществ от используемых в настоящее время старых дизельных грузовиков, автобусов, внедорожных транспортных средств.

Законопроект предполагает, что 70% средств фонда будут распределяться американским Агентством по охране окружающей среды (EPA) и, по крайней мере, половина этих денег будет предоставлена собственникам парка машин. Правительства штатов получают 20% ассигнованных средств, в то время как 10% будут составлять федеральный резерв.

22 июня 2005 года Сенат одобрил поправку подавляющим большинством голосов.



Дизели и газовые турбины — обзор новостей

Развитие сотрудничества между MAN B&W и CSIC

Группа MAN B&W и Корпорация судостроительной промышленности Китая (CSIC) согласовали условия всестороннего сотрудничества по развитию совместного производства мощных дизельных двигателей. Рамочное соглашение, которое недавно было подписано в Мюнхене, предусматривает сотрудничество при закупке и производстве компонентов двигателей, обучении персонала и производстве турбокомпрессоров по лицензии MAN B&W. Подписание соглашения было центром всесторонней программы, организованной для высшего руководства CSIC при посещении отделений MAN B&W в Копенгагене, Аугсбурге и Мюнхене.

Корпорация судостроительной промышленности Китая уже имеет лицензии для производства двухтактных и четырехтактных среднеоборотных двигателей.

Соглашение, которое было подписано сейчас, включает развитие технического сотрудничества, охватывающего все типы двигателей. В недалеком будущем мощные среднеоборотные двигатели, а также радиальные и осевые турбокомпрессоры будут изготавливаться Корпорацией CSIC ее дочерними компаниями.

Кроме того, Корпорации CSIC будет оказана поддержка MAN B&W в создании производства коленчатых валов и других деталей двигателей в Китае.

Дополнительная информация: www.manbw.com

Заказ патрульных катеров на Austal (Аусталь)

Фирма «Аусталь» получила контракт на проектирование, постройку и поставку шести 16-метровых алюминиевых полноборных катеров для водной полиции Австралийского штата Новый Южный Уэльс. Этот заказ дополнит предыдущую поставку двух 22-метровых и семи 16-метровых патрульных катеров, поставленных в 2000 году. Как и предыдущие суда, этот заказ будет выполнен приблизительно за 10 месяцев.

Патрульные суда будут оборудованы двумя дизельными двигателями C12 фирмы «Катерпиллар» номинальной мощностью 492 кВт каждый и двумя редукторами MCX 5114A фирмы «Твин Диск». Максимальная скорость судов 28 узлов, крейсерская — 20 узлов. Катера проектируются и строятся для эксплуатации в зоне 200 миль от берега с дальностью плавания до 400 миль при движении с крейсерской скоростью. Первое из

этих судов будет поставлено в начале 2006 года, все шесть судов будут приняты в эксплуатацию в июле 2006 года.

Судовой дизель с электронным управлением фирмы «Дженерал Электрик»

Отделение фирмы «Дженерал Электрик» по морскому транспорту совместно с дистрибьютором Marinsa Ecuador S.A. объявили об изготовлении и поставке 16-цилиндрового дизеля GE типа 7FDM для установки на борту судна тунцелова. Судно принадлежит судовладельцу из Эквадора, и его главная силовая установка, состоящая из двух двигателей, заменяется на установку с одним среднеоборотным двигателем GE.

Это пионерский проект, так как впервые на рыболовном судне используется дизельный двигатель GE.

По мнению специалистов фирмы «Дженерал Электрик», установка на рыболовном судне двигателя GE было наилучшим решением по различным причинам, включая меньшее потребление топлива и масла, меньший уровень выбросов вредных веществ с отработавшими газами и более продолжительные интервалы между ремонтами.

Главный 16-цилиндровый дизель фирмы «Дженерал Электрик» обеспечивает максимальную длительную мощность, равную 3050 кВт, и снабжен электронной системой управления впрыском топлива, фирмы «Poverstar».

Двигатели 46F фирмы «Вяртсила» для судна контейнеровоза

Корпорация «Вяртсила» в апреле 2005 года выиграла контракт на поставку двух новых главных двигателей Вяртсила 46F для судна — фидерного контейнеровоза с ледовым классом 1А, 1700 ТЕО, размещением контейнеров на открытой палубе.

Судно будет строиться на верфи в Нидерландах. Его размеры: длина — 167 м, ширина — 23,7 м, и осадка — 7,7 м. Отсутствие в проекте крышек трюмов будет гарантировать сокращение времени обработки судна в порту, а крейсерская скорость более 20 узлов сократит время переходов. Судно, которое намечено построить в 2006 году, будет главным образом использоваться в северных европейских водах.

Кроме двух главных двигателей, фирма «Вяртсила» установит на судне винт регулируемого шага (ВРШ). Главные 6-цилиндровые двигатели Вяртсила 46F развивают максимальную продолжительную мощность 7500 кВт при 600 об/мин. Они будут приводить в действие ВРШ Ж 5,35 м фирмы «Lips» через комбинированный редуктор. Винт фирмы «Lips» оборудован новой компактной ступицей E-типа, обладающей более высокой эффективностью.

Главная силовая установка судна состоит из двух двигателей, приводящих один ВРШ, что обеспечивает возможность гибкого использования в эксплуатации одного или двух главных двигателей, чтобы обеспечить высокую экономичность в широком диапазоне скоростей судна.

Дополнительная информация: www.wartsila.com

MTU поднимает якорь для Китайского завода двигателей

MTU Фридрихсхафен недавно начала строительство нового сборочного завода в Suzhou, Китай. Завод будет производить двигатели MTU серии 2000 и дизель генераторы на их основе. Инвестиции для строитель-

ства нового завода MTU Engineering (Suzhou) Co. Ltd. получены в Сингапуре.

Завод будет выпускать двигатели исполнения 12V, 16V, 18V, делая ставку на изготовление компонентов в Китае, при этом 30% деталей будут поставлять местные предприятия. Остальные компоненты будут поставляться с завода MTU Фридрихсхафен из Германии.

На заводе планируется разместить сборочное и испытательное производство, службу технической поддержки, объединенный сервисный цех, учебный центр, склад деталей и материалов. Пуск завода состоится в середине 2006 года.

Дополнительная информация:
www.mto-friedrichshafen.com

Двигатели Scania Евро IV/V для автобусов

Фирма «Scania» обнародовала данные о завершении работы над созданием двигателей для автобусов, уровень вредных выбросов которых соответствует нормам Евро IV/V. Специалисты фирмы полагают, что рециркуляция охлажденных отработавших газов (EGR) предпочтительнее, чем технология очистки газов SCR с мочевиной для снижения выбросов NO_x. При выполнении этого проекта специалисты фирмы стремились создать простые и надежные устройства для потребителей. В этой технологии не требуется никаких дополнительных реагентов и никакого дополнительного оборудования для установки на автобусах Scania.

Применение технологии рециркуляция охлажденных отработавших газов (EGR) «Scania» выбрала в качестве долгосрочной стратегии для уменьшения выбросов вредных веществ до уровня Евро IV, а также Евро V. Технология рециркуляция охлажденных отработавших газов (EGR) сегодня используется на дизельных двигателях во всем мире. Экологическая защита при этом обеспечена на всех эксплуатационных режимах, включая городское и пригородное движение.

Фирма «Scania» уже продала клиентам в Европе более 2000 грузовиков с двигателями, соответствующими нормам Евро IV.

Для достижения норм Евро IV рециркуляция охлажденных отработавших газов (EGR) достигает 18%, а для достижения норм Евро V — 25%. Газы на рециркуляцию отбираются перед турбокомпрессором и охлаждаются хладагентом перед смешиванием с потребляемым воздухом. Для регулировки расхода газов в соответствии с нагрузкой двигателя используется система клапанов. Для смешивания с отработавшими газами потребляемого воздуха, который имеет более высокое давление, фирма «Scania» использует систему Вентури во впускном коллекторе.

Сокращение выбросов частиц обеспечивается за счет высокого давления впрыска топлива в комбинации с катализатором окисления. Для потребителей, которые желают уменьшить эмиссию частиц ниже норм Евро V, предлагается устройство, названное «Свободно обслуживаемый фильтр макрочастиц». Устройство способно уменьшить эмиссию частиц до 50% без риска засорения и устанавливается в объеме глушителя.

Все двигатели Scania для городских автобусов, соответствующие нормам Евро IV и Евро V, созданы на базе девятилитровых пятицилиндровых двигателей мощностью 230, 270 и 310 л.с.

Источник:

Scania (пеец-пелиз http://www.scania.com/news/pressreleas/n05027_en.asp)