



HT SERIES
СЕРИЯ НМ от 1500кВт до 5500кВт



HamiltonJet

Серия NT от HamiltonJet представляет следующий ВИТОК ЭВОЛЮЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ВОДОМЕТНЫХ ДВИЖИТЕЛЕЙ.

Разработанная на основе крайне успешной линейки водометов HamiltonJet HM, серия водометов NT отличается повышенной эффективностью и устойчивостью к кавитации, что повышает уровень уже существующих преимуществ пропульсивных систем от HamiltonJet.



Серия NT от HamiltonJet

Общая информация

В водометах серии NT представлен винтовой насос с улучшенным показателем соотношения диаметров сопла и впускным отверстием по сравнению с водометами с осевым потоком. Это обеспечивает высокую эффективность и экономность работы на всём диапазоне скоростей судна.

Новый оптимизированный компактный дефлектор заднего хода сохраняет производительность типов дефлекторов серии HM, но при этом обладает меньшей массой и шириной, чтоб позволяет устанавливать его в узких корпусах. Дефлектор приводится в действие двумя гидравлическими цилиндрами, смонтированными во внутренней части корпуса.

Модели водометов серии NT оснащены ведущей в своем классе рулевой системой на основе сопел JT, также запускаемой двумя гидравлическими цилиндрами во внутренней части корпуса. Валы рулевых дефлекторов и дефлекторов заднего хода защищены от износа и обрастания за счет использования изолированных резиновых мембран на открытых поверхностях вала.

Процесс установки водометов серии NT был упрощен за счет использования системы транцевой плиты с компрессионным уплотнением, что обеспечивает повышенный допуск при осевом выравнивании транца.

Переходной блок протягивается от плоской поверхности за входным отверстием до области перед заградительной решеткой (только на моделях NT900 & NT1000). В случае с алюминиевым корпусом судна литой каркас переходного блока окружен секцией алюминиевого листа 5083, поэтому верфи не требуется выполнять сварные швы между листом и литым каркасом.

Использование относительного короткого переходного блока на двух крупных моделях NT облегчает приспособление этих водометов к выгнутым формам, часто встречающимся в крупных однокорпусных судах, а также позволяет избежать помех со стороны клиньев на корпусе и других выступающих деталей.

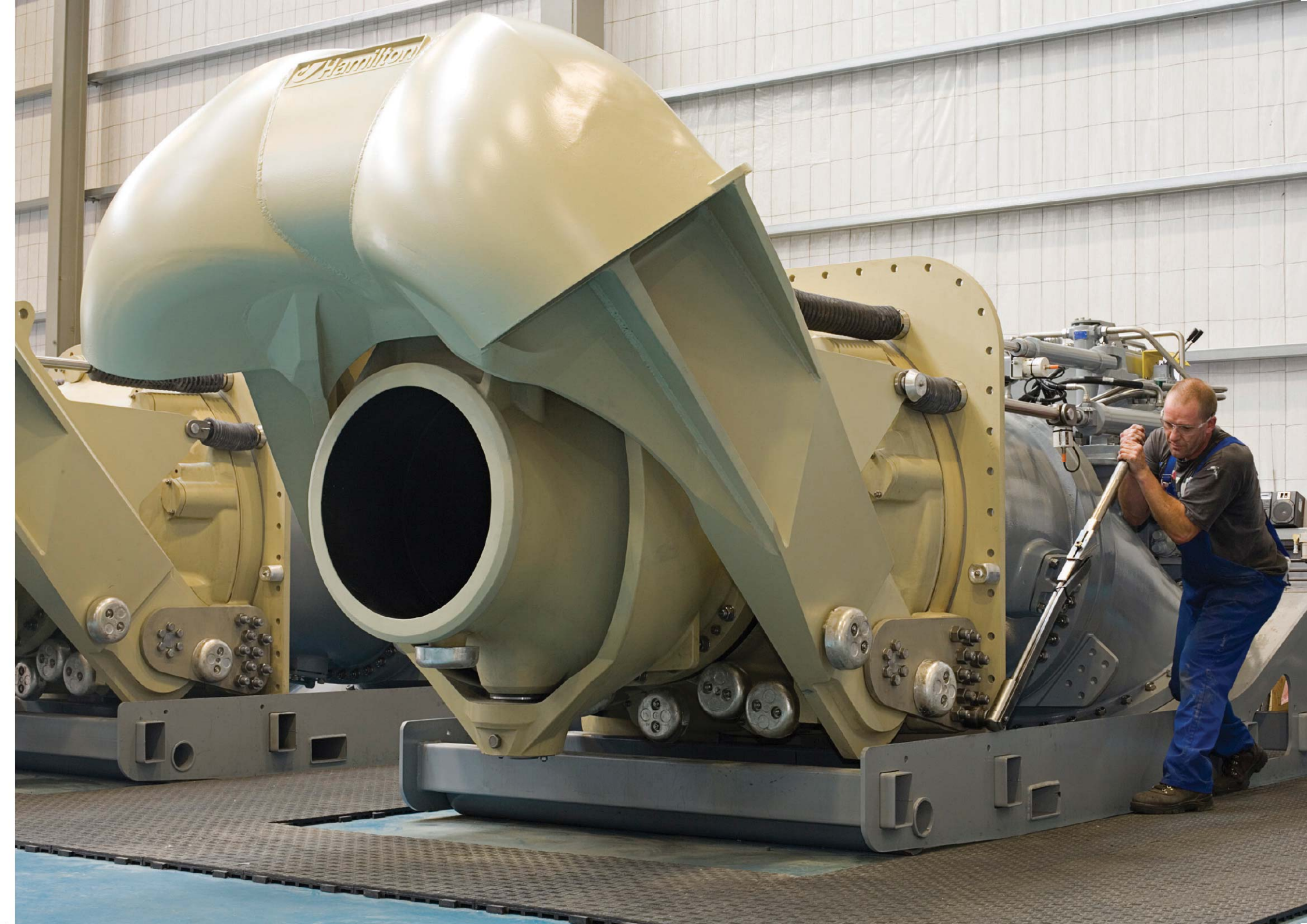
Защитная решетка входного отверстия на водометах серии NT составлена из шести переключен гидродинамического профиля, обеспечивающих высокую эффективность работы и защиту насосного оборудования.

Поскольку в водометах серии NT используется суживающееся к внешнему диаметру рабочее колесо, осевое положение основного вала можно регулировать, чтобы устанавливать и сохранять зазор головки рабочего колеса.

Во всех водометах серии NT используются алюминиевые аноды, при этом внутренние аноды всасывающей трубы можно заменять, не снимая всасывающую трубу.

Как и в других моделях водометов от HamiltonJet, для стандартных гидравлических операций используется устанавливаемый на водомет и приводимый несколькими клиновыми ремнями от вала водомёта гидросиловой блок. Опциональный вспомогательный гидравлический насос переменного тока (один на каждый водомет) также можно использовать для запуска руля и реверса, когда редуктор отключён. Охлаждение гидравлического масла и смазки упорного подшипника обеспечивается охладителями, встроенными в водомет.

Циркуляция смазки упорного подшипника обеспечивается спаренным насосом, механически ведомым от гидравлического насоса.



Особенности серии НТ HamiltonJet

Управление

- Используется зарекомендовавшая себя система электронного управления MECS от HamiltonJet.
- Модуль электронного интерфейса и оплетка проводов интегрированы в водомет

Упорный подшипник и водяное уплотнение в сборе

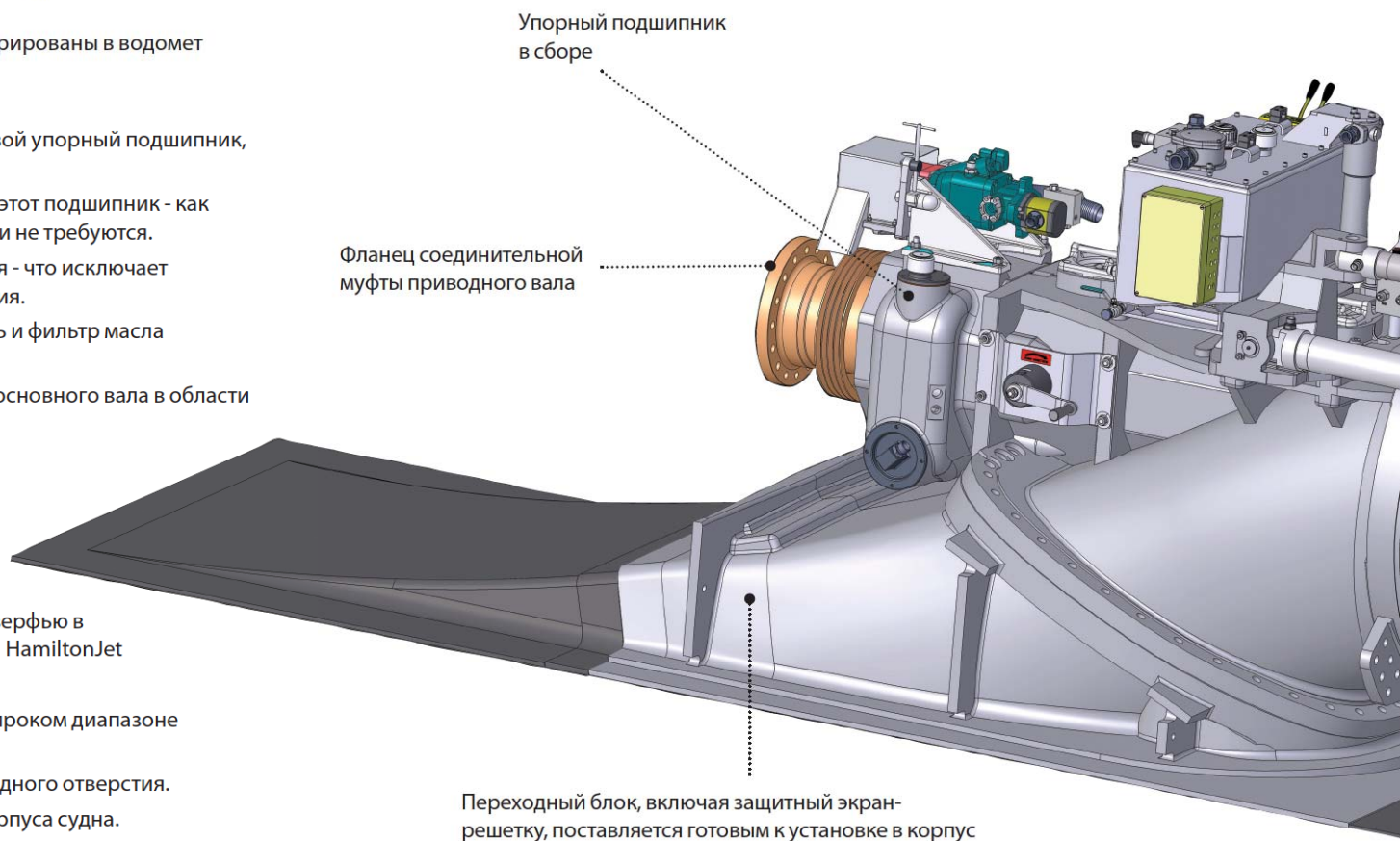
- Упор от рабочего колеса водомета принимает на себя бортовой упорный подшипник, закрепленный к входному блоку.
- Радиальная нагрузка от линии привода также приходится на этот подшипник - как правило, дополнительные внутренние опорные подшипники не требуются.
- Корпус подшипника отделен от области водяного уплотнения - что исключает возможность попадания воды в случае неполадки уплотнения.
- Смазка упорного подшипника циркулирует через охладитель и фильтр масла посредством встроенного циркуляционного насоса
- Водяное уплотнение расположено в передней оконечности основного вала в области низкого давления жидкости.
- Водяное уплотнение можно менять изнутри судна.

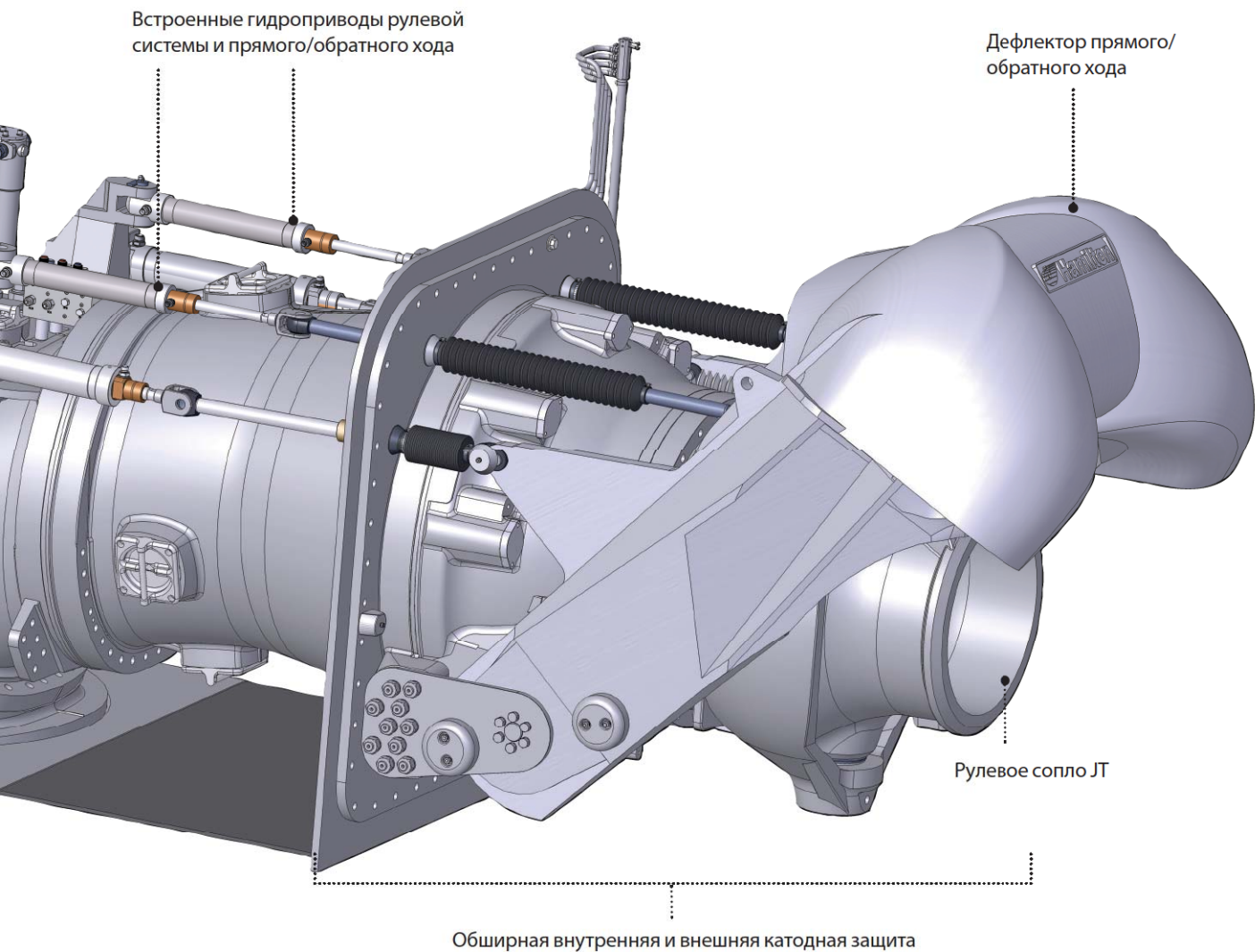
Переходной канал

- Поставляется заводом в соответствии с материалом корпуса
- Область вперед и позади переходного канала поставляется верфью в соответствии с информацией, предоставленной компанией HamiltonJet
- Передает упор водомета на днище корпуса, а не на транец.
- Спроектировано для оптимальной производительности в широком диапазоне скоростей.
- Включает интегрированную съемную защитную решетку входного отверстия.
- Входная часть водомета расположена вровень с днищем корпуса судна.

Низкие эксплуатационные расходы

- Отсутствие выступающих из корпуса деталей снижает риск повреждения от столкновения.
- Рабочее колесо точно соответствует мощности двигателя, что исключает возможность перегрева двигателя при любых условиях.
- Гидравлическая система, приводы и упорный подшипник расположены на борту в целях снижения потребностей в обслуживании.
- В задней части используется смазываемый водой подшипник, обеспечивающий высокую надежность и низкие эксплуатационные затраты





Гидравлическая система

- Встроенные в водомёт гидравлические узлы
- Независимая гидравлическая система на каждом водомете для обеспечения дублирования
- Верфи не требуется устанавливать трубопроводы гидравлической системы

Полностью интегрированный дизайн

- Каждый водомет Hamilton представляет собой полностью укомплектованный и проверенный на заводе пропульсивный модуль
- Системы управления рулём и реверсом полностью интегрированы в водомет в целях упрощения установки и техобслуживания

Дефлектор прямого/обратного хода

- Раздвоенный дефлектор заднего хода обеспечивает высокую и высокоэффективную тягу заднего хода при любых условиях скорости судна, глубины воды и оборотах вала
- Установлено на выпускном конусе водомета - полная независимость от рулевого дефлектора
- Направляет поток под корпусом в сторону от впускной части водомета, предотвращает рециркуляцию воды под судном
- Новое зауженное исполнение сокращает потребности в пространстве для установки, сохраняя при этом высокую эффективность реверсивной тяги

Рулевое сопло JT

- Рулевое сопло JT обеспечивает чуткое и эффективное рулевое управление при любой скорости судна
- Отсутствие центральной "мертвой зоны" в значительной степени повышает отзывчивость рулевого управления при небольшой коррекции курса без каких-либо заметных потерь скорости судна

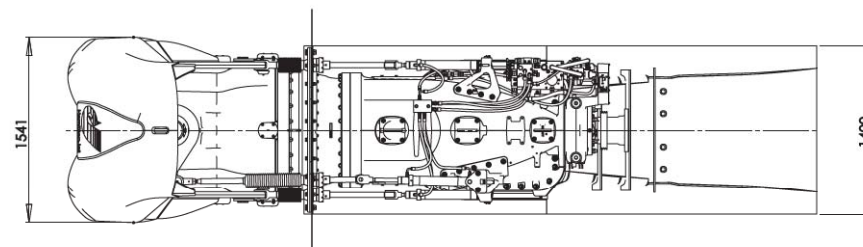
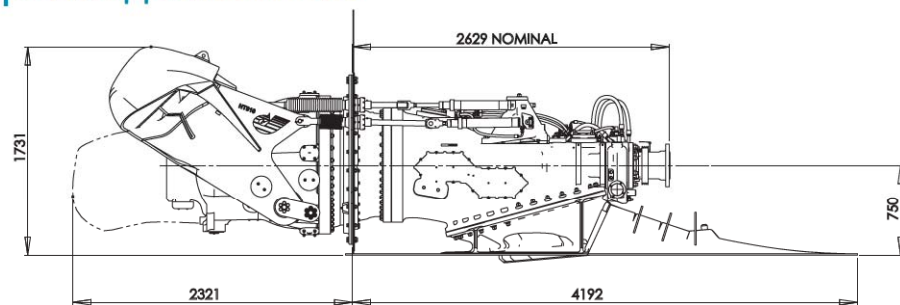
Превосходная маневренность

- Высокоэффективное и точное корректирование направления при любой скорости судна
- Исключительные показатели маневренности и удобства при доковании

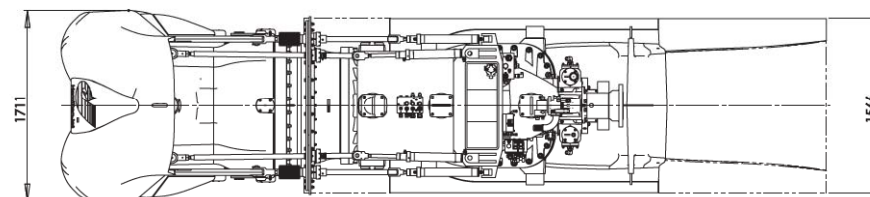
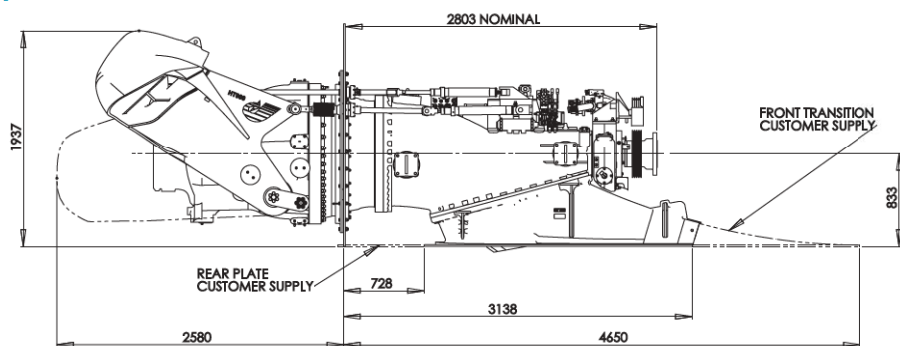
Насос смешанного типа

- Используется полностью новая и высокотехнологичная система насоса смешанного типа, обеспечивающая как очень высокие показатели эффективности, так и превосходную устойчивость к кавитации

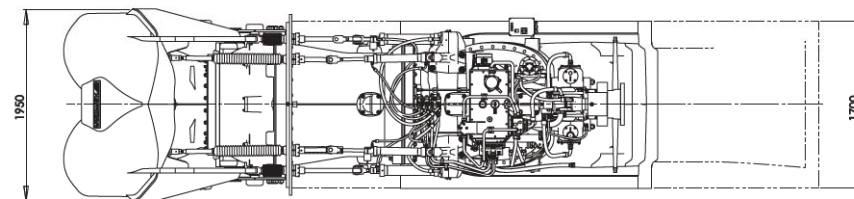
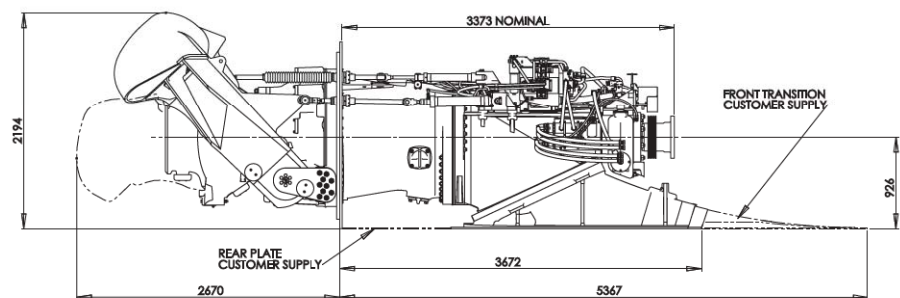
Размеры модели HT810



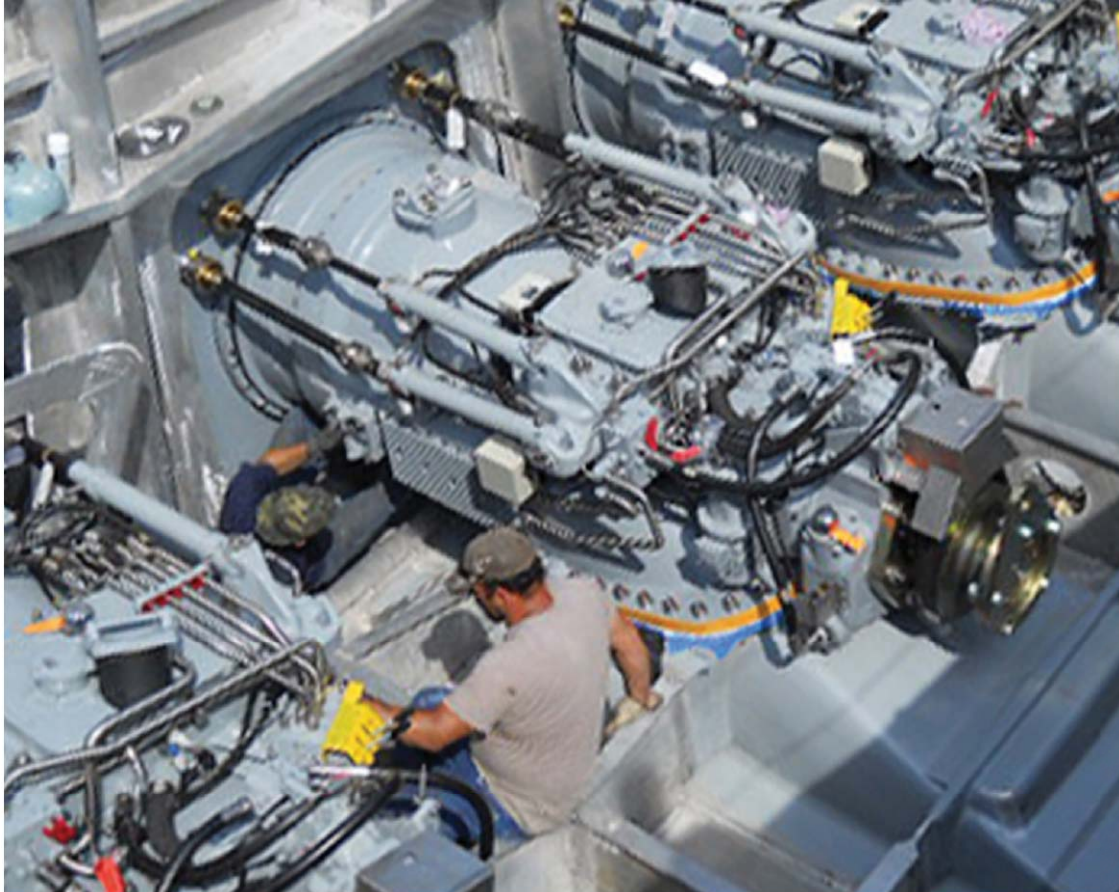
Размеры модели HT900



Размеры модели HT1000



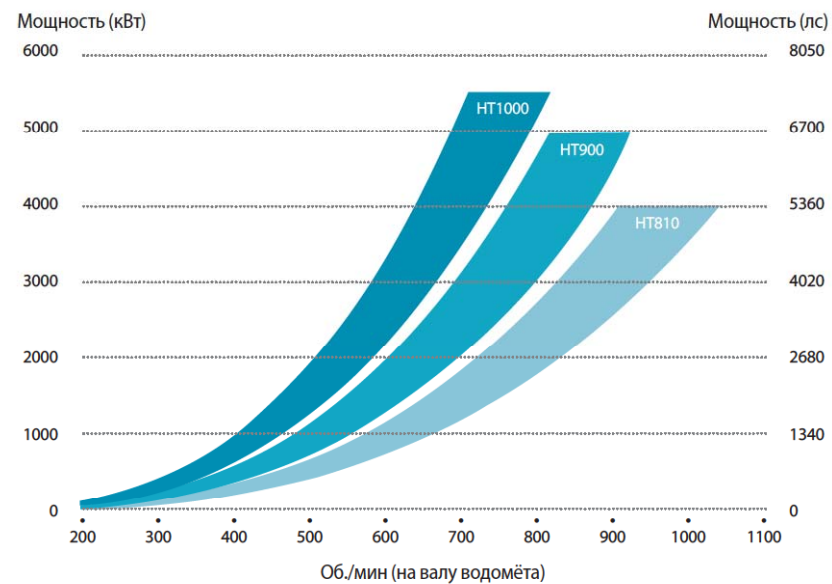
Примечание: все размеры указаны в миллиметрах. Опция удлиненного входного блока доступна для модели HT900. Проконсультируйтесь со специалистом для получения подробной информации.



Судно снабжения "Aaron McCall" было первым судном с четырьмя водометами HamiltonJet HT900.



Диаграммы соотношения мощность/об. мин. для серии HT



Спецификация материалов

Компонент	Материал	Стандарт
Переходный канал	В соответствии с материалом корпуса	
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь CF8M	ASTM A743
Компенсационное	Нержавеющая сталь 2205	ASTM A240
Главный вал	Нержавеющая сталь 2205	ASTM A276
Статор	Алюминий EN AC 44100	BS EN 1706
Сопло	Алюминий EN AC 44100	BS EN 1706
Рулевое сопло	Алюминий EN AC 44100	BS EN 1706
Дефлеттор заднего хода	Алюминий EN AC 44100	BS EN 1706
Упорный подшипник	Сферический ролик	
Задний подшипник	Смазываемый водой подшипник	
Сальник вала	Фланцевое герметизирующее уплотнение	
Аноды	Алюминий	MIL-A-24779(SH)

ГОЛОВНОЙ ОФИС
HamiltonJet Global
PO Box 709
Christchurch
New Zealand
Тел : +64 3 962 0530
Факс : +64 3 962 0534
Email: marketing@hamjet.co.nz
www.hamiltonjet.co.nz

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОФИСЫ
HamiltonJet Americas
14680 NE North Woodinville Way
Suite 100
Woodinville WA 98072
United States of America
Тел : +1 425 527 3000
Toll Free: 800423 3509
Факс: +1 425 527 9188
Email: marketing@hamiltonjet.com
www.hamiltonjet.com

HamiltonJet Europe
Unit 26, The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
United Kingdom
Тел : +44 1342 313437
Факс : +44 1342 313 438
Email: marketing@hamjetuk.com

HamiltonJet Asia
30 Toh Guan Road,
#08-08B ODC Building,
Singapore 608840
Тел : +65 6567 2202
Факс : +65 6567 4788
Email: hamiltonjet.asia@hamjet.co.nz

Официальный представитель HamiltonJet в России

ООО «Кронштадт»
199155 г.Санкт-Петербург, ул.Одоевского, д.24, корп.1, лит.А
Тел.: +7 812 441 29 99
Факс: +7 812 710 76 97
Email: spo@kron.spb.ru
www.kron.spb.ru

Обложка: Патрульное судно прибрежного района Южной Кореи. Два водомета НТ 1000 и два бустера НМ811.

