



ЕВАРА

СПРАВОЧНИК ПО ПОДБОРУ НАСОСОВ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОЧИХ ОТРАСЛЕЙ

* Обозначение "Модель 000" в данном каталоге соответствует коду изделия производителя



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	1
Заводы в Японии	2-3
Руководство по подбору насосов	4-5
МОДЕЛЬ IFW-IFS	6
МОДЕЛЬ UCW-UCS.....	7
МОДЕЛЬ CP-SPL.....	8
МОДЕЛЬ KS-R2, R2D	9
МОДЕЛЬ SPR, SPRB-SP, SPD.....	10
МОДЕЛЬ DCS, DCD-HSB, HDB.....	11
МОДЕЛЬ CN-MSS, MSSH.....	12
МОДЕЛЬ SS, SSD-SSP	13
МОДЕЛЬ LPWM • LPW	14
МОДЕЛЬ VY, VZ-VS.....	15
МОДЕЛЬ VPW-VPS	16
МОДЕЛЬ VPSS	17
МОДЕЛЬ VPCS • VPCH	18
МОДЕЛЬ VPCS(VOL).....	19
МОДЕЛЬ EC, ECC, ECR.....	20
МОДЕЛЬ BHS-R.....	21
Механическая обработка	22-23
Сборка	24-25
Рабочие и механические испытания	26-27
Насосы	28-29-30-31 -32-33
Научные исследования в области лопаточных машин	34-35
Работа за рубежом	36 -37



Сведения о компании

Корпорация Евага была создана в 1912 г. в качестве изготовителя насосов. С этого времени в число наших изделий вошли вентиляторы, турбины, компрессоры и иное разнообразное оборудование. Сейчас Евага известна в первую очередь как специалист в области производства лопаточных машин.

В настоящее время мы выходим на международный уровень работы, изготавливая и поставляя изделия, содействующие безопасному и эффективному использованию природных ресурсов.

Евага занимается не только производством в международном масштабе, но и НИОКР. В результате мы работаем над комплексным использованием наших технологий и изделий для формирования общества с более счастливым и здоровым образом жизни людей.

Надеемся, что сведения из этого каталога помогут нашим заказчикам при проектировании своих производственных объектов. Уже давно

Заводы в Японии

В Японии находятся три завода Ebara.

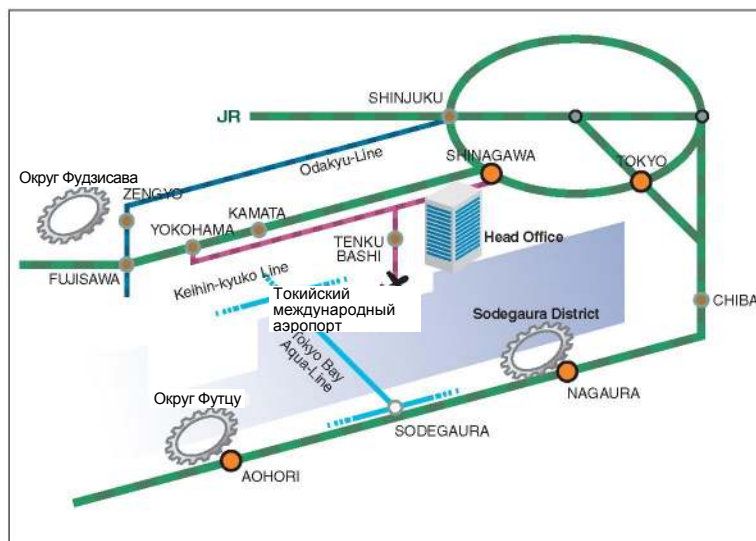
Завод в Футцу в 2010 г. был перемещен из г. Ханеда, где он был ведущим предприятием Ebara, работающим по особым заказам. Он является основным исполнителем договоров по изготовлению насосов на заказ.

Завод, построенный в 1975 г. в г. Содегаура, префектура Тиба, изготавливает оборудование большого размера, например, паровые турбины и компрессоры. Он обладает собственным причалом для барж водоизмещением 10 тыс. т для отгрузки своей продукции.

Завод Фудзисава в префектуре Канагава занимается серийным производством стандартных насосов и вентиляторов, технологических насосов (на заказ), холодильных агрегатов и прочего промышленного оборудования. В настоящее время в производстве находится более 3 тыс. таких изделий. Кроме того, этот завод занимается производством оборудования, требующего высокой точности обработки.



Головной офис:



Основные заводы в Японии

Завод Футцу в префектуре Тиба



Завод Содегаура в префектуре Тиба

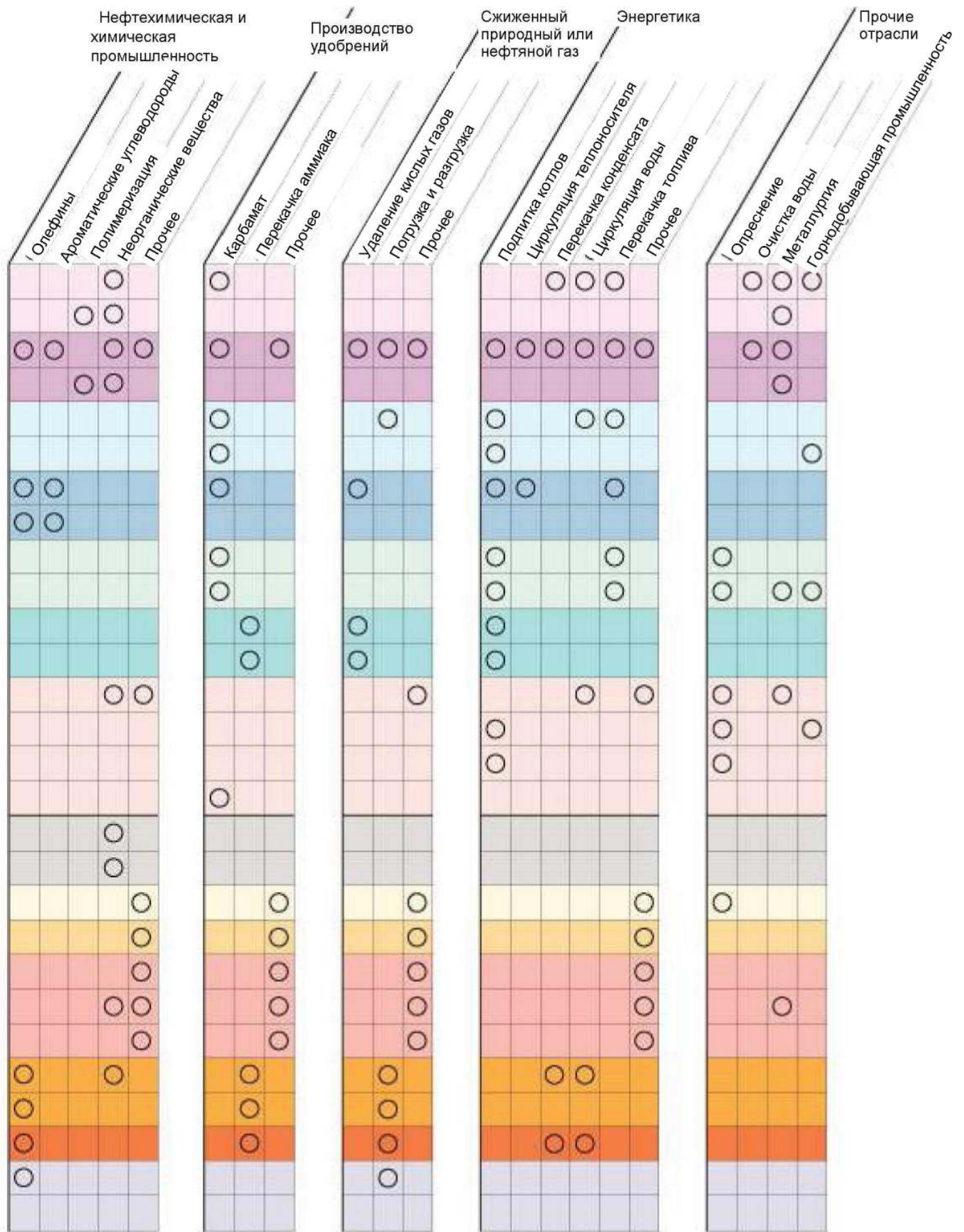


Завод Фудзисава в префектуре Канагава



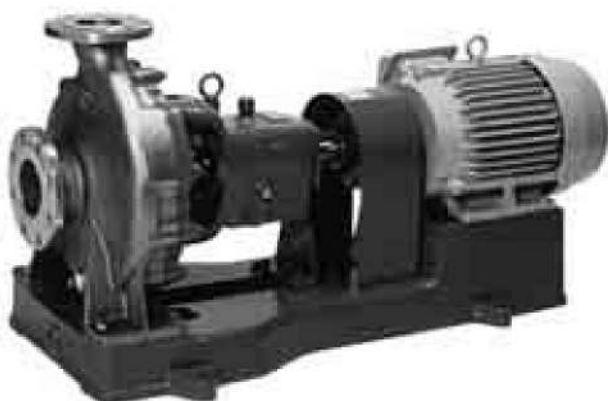
Руководство по подбору насосов

Тип насоса		Стык частей корпуса	Число ступеней	Модель насоса	Класс по API	Добыча нефти и газа			Переработка нефти и газа										
						Страница в каталоге	Трубопровод	Подкачка	Закачка воды	Подача морской воды	Прочее	Нагнетание	Скважинный насос	Рекултерация	Перекачка	Прочее			
Горизонтальный	Радиальный	1	IFW	ОН1	6												○		
	Радиальный	1	IFS	ОН1	6														
	Радиальный	1	UCW	ОН2	7		○				○			○			○		
	Радиальный	1	UCS	ОН2	7														
	Осевой	1	CP	BB1	8	○	○	○							○		○		
	Осевой	2	SPL	BB1	8	○		○						○				○	
	Радиальный	1	KS	BB2	9	○	○							○	○	○	○		
	Радиальный	2	R2, R2D	BB2	9									○					
	Осевой	Несколько	SPR, SPRB	BB3	10	○									○		○		
	Осевой	Несколько	SP, SPD	BB3	10	○		○						○		○	○		
	Радиальный	Несколько	DCS, DCD	BB5	11	○		○						○	○	○	○		
	Радиальный	Несколько	HSB, HDB	BB5	11	○		○						○	○	○	○		
	Осевой	1	CN		12	○	○											○	
	Радиальный	Несколько	MSS, MSSH		12														
	Радиальный	Несколько	SS, SSD		13														
Радиальный	Несколько	SSP		13															
Вертикальный	Одиночный корпус	Магистральный	LPWM	ОН4	14	○	○										○		
		Магистральный	LPW	ОН5	14	○	○											○	
		Колодезный	VY, VZ	VS1	15						○	○							○
		Колодезный	VS	VS3	15						○	○							○
		Откачивающий	VPW	VS4	16						○	○							○
		Откачивающий	VPS	VS4	16						○	○							○
		Откачивающий	VPS	VS4	17						○	○							○
	Двойной корпус		VPCS	VS6	18														○
			VPCH	VS6	18														○
			VPCS (VOL)	VS7	19														○
Погружной		EC, ECC, ECR		20															
		BHSR		21														○	



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС

МОДЕЛЬ IFW



IFW
IFS

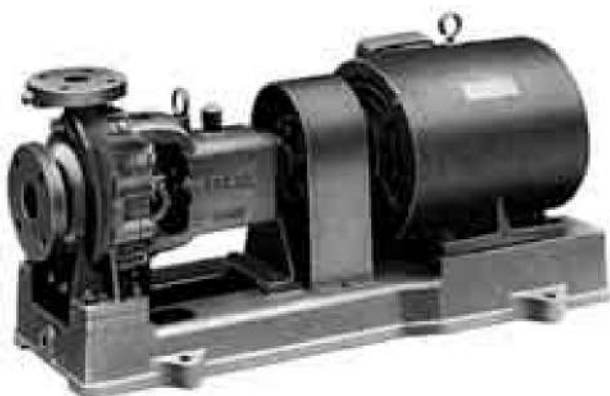
- Конструкция** Опорные стойки
Радиальный стык деталей корпуса
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Полное соответствие стандарту ISO 2858
Возможность снятия ротора в сборе
Выход в центре вверх (естественная вентиляция)
Макс. взаимозаменяемость деталей
- Назначение** Нефтехимическая промышленность
Химическая промышленность
Прочее

Основные характеристики	
Подача	до 1440 м ³ /ч
Напор	до 140 м
Температура	от -50°С до + 200°С
Фланцы	До 150 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]
Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС

МОДЕЛЬ IFS



- Конструкция** Опорные стойки
Радиальный стык деталей корпуса
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Рабочее колесо открытого типа
Полное соответствие стандарту ISO 2858
Возможность снятия ротора в сборе
Выход в центре вверх (естественная вентиляция)
Макс. взаимозаменяемость деталей
- Назначение** Нефтехимическая промышленность
Химическая промышленность
Прочее

Основные характеристики	
Подача	до 720 м ³ /ч
Напор	до 135 м
Температура	от -50°С до + 200°С
Фланцы	До 150 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]
Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ UCW



Конструкция

Опора на оси
Радиальный стык деталей корпуса
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Полное соответствие стандарту API 610
Возможность снятия ротора в сборе
Выход в центре вверх (естественная вентиляция)
Верхний входной канал на заказ
Макс. взаимозаменяемость деталей

Назначение

Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Химическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 1920 м ³ /ч
Напор	до 380 м
Температура	от -100°С до + 450°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

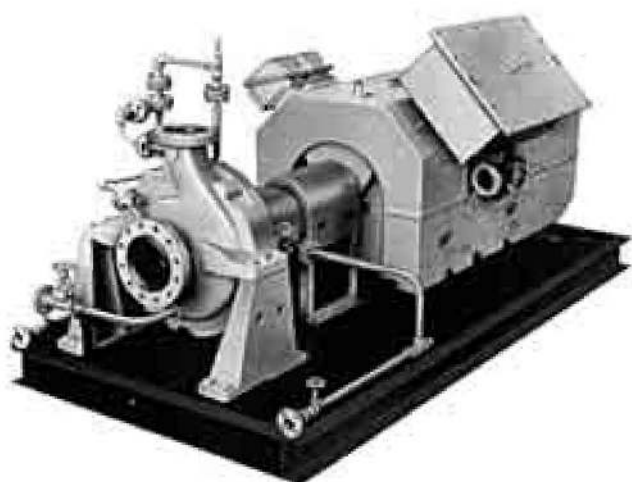
[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

UCW
UCS

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ UCS



Конструкция

Опора на оси
Радиальный стык деталей корпуса
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Рабочее колесо открытого типа
Полное соответствие стандарту

Назначение

Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Химическая

Основные характеристики

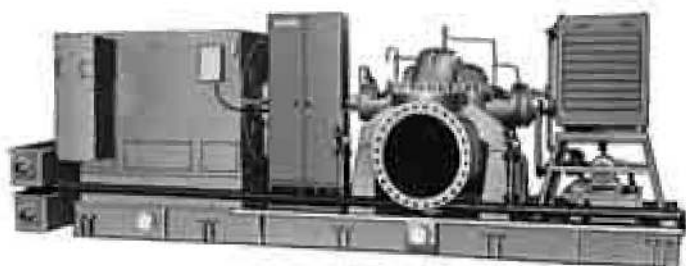
Подача	до 720 м ³ /ч
Напор	до 135 м
Температура	от -100°С до + 450°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ CP



Конструкция Опора рядом с осью
Осевой стык деталей корпуса
Корпус со сдвоенной улиткой
Рабочее колесо с двойным входом
Полное соответствие стандарту API 610
Макс. взаимозаменяемость деталей
Большой кавитационный запас

Назначение Перекачка сырой нефти по нефтепроводам
Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

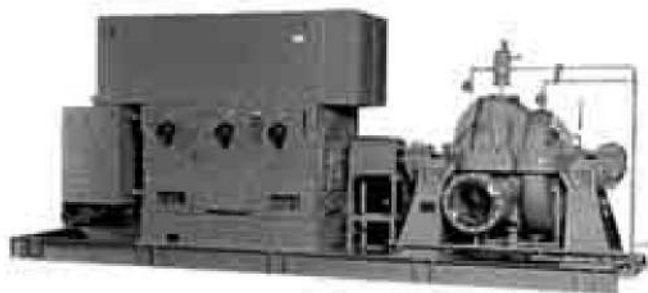
Подача	до 5500 м ³ /ч
Напор	до 550 м
Температура	до +205°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ SPL



Конструкция Опора рядом с осью
Осевой стык деталей корпуса
Две ступени
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Сдвоенное рабочее колесо
Полное соответствие стандарту API 610

Назначение Перекачка сырой нефти по нефтепроводам
Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 1140 м ³ /ч
Напор	до 375 м
Температура	до +205°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ KS



Конструкция

Опора на оси
Радиальный стык деталей корпуса
Корпус со сдвоенной улиткой
Рабочее колесо с двойным входом
Полное соответствие стандарту API 610
Возможность снятия ротора в сборе
Большой кавитационный запас

Назначение

Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Химическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 5500 м ³ /ч
Напор	до 550 м
Температура	от -100°С до + 450°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

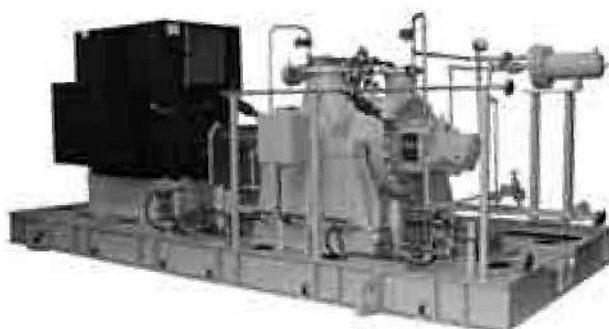
[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

KS
R2,R2D

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ R2, R2D



Конструкция

Опора на оси
Радиальный стык деталей корпуса
Две ступени
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Сдвоенное рабочее колесо
Рабочее колесо 1-й ступени с двойным входом для R2D
Полное соответствие стандарту API 610
Большой кавитационный запас для R2D

Назначение

Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Химическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

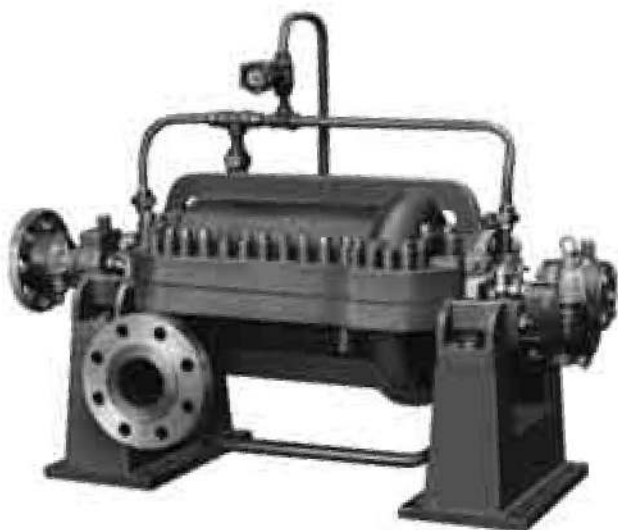
Подача	до 1500 м ³ /ч
Напор	до 520 м
Температура	от -100°С до + 450°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ SPR/SPRB



Конструкция Опора рядом с осью
Осевой стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос с диффузором
Рабочее колесо тандемного типа для модели SPR
Сдвоенное рабочее колесо для модели SPRB
Полное соответствие стандарту API 610

Назначение Перекачка сырой нефти по нефтепроводам
Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 180 м ³ /ч
Напор	до 1500 м
Температура	до +205°C
Фланцы	До 900 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

SPR,SPRB

SP,SPD

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ SP/SPD



Конструкция Опора рядом с осью
Осевой стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос
Корпус со сдвоенной улиткой
Сдвоенное рабочее колесо
Рабочее колесо 1-й ступени с двойным входом для модели SPD
Большой кавитационный запас для модели SPD
Полное соответствие стандарту API 610

Назначение Перекачка сырой нефти по нефтепроводам
Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Опреснение
Прочее

Основные характеристики

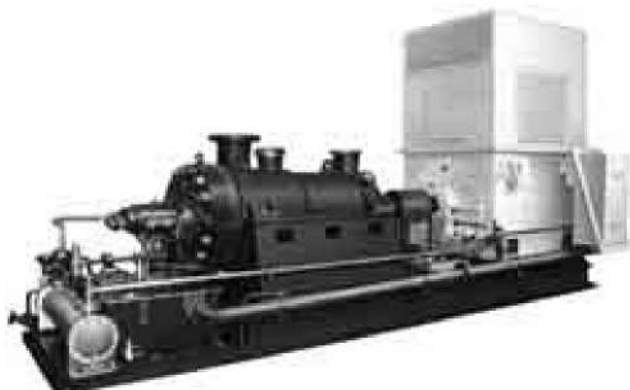
Подача	до 4200 м ³ /ч
Напор	до 1500 м
Температура	до +205°C
Фланцы	До 2500 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ DCS/DCD



Конструкция

Двойной корпус
Опора на оси
Радиальный стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос
Внутренний корпус с диффузором
Рабочее колесо тандемного типа для МОДЕЛИ DCS
Рабочее колесо 1-й ступени с двойным входом для МОДЕЛИ DCD
Полное соответствие стандарту API 610
Большой кавитационный запас для модели DCD

Назначение

Закачка воды
Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Подпитка котлов
Прочее

Основные характеристики

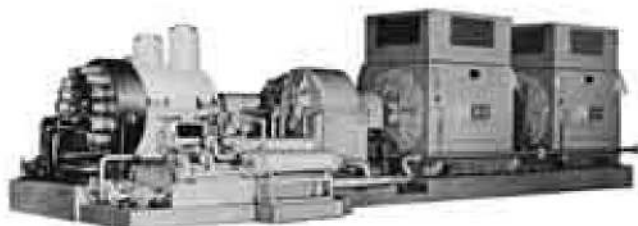
Подача	По необходимости
Напор	По необходимости
Температура	до +450°C
Фланцы	До 2500 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ HSB/HDB



Конструкция

Двойной корпус
Опора на оси
Радиальный стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос
Осевой стык деталей корпуса
Корпус со сдвоенной внутренней улиткой
Сдвоенное рабочее колесо
Рабочее колесо 1-й ступени с двойным входом для МОДЕЛИ HDB
Полное соответствие стандарту API 610
Большой кавитационный запас для МОДЕЛИ HDB

Назначение

Закачка воды
Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Подпитка котлов
Перекачка аммиака
Прочее

Основные характеристики

Подача	По необходимости
Напор	По необходимости
Температура	По необходимости
Фланцы	До 2500 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

DCS,
DCD

HSB,
HDB

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАСОС

МОДЕЛЬ CN



- Конструкция** Опорные стойки
Осевой стык деталей корпуса
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Рабочее колесо с двойным входом
Макс. взаимозаменяемость деталей
Большой кавитационный запас
- Назначение** Циркуляция воды
Забор воды
Противопожарные системы
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 15000 м ³ /ч
Напор	до 200 м
Температура	до +450°C
Фланцы	Стандартное исполнение - 150 фунтов по ASME

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАСОС

МОДЕЛЬ MSS/MSSH



- Конструкция** Опорные стойки
Кольцевая секция
Многоступенчатый насос с диффузором
Рабочее колесо тандемного типа
- Назначение** Подпитка котлов
Очистка воды
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 324 м ³ /ч
Напор	до 810 м
Температура	до +205°C
Фланцы	До 600 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

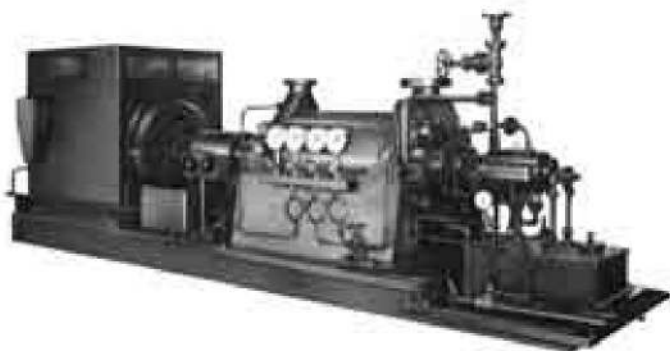
Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

CN

MSS,MSSH

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАСОС

МОДЕЛЬ SS/SSD



Конструкция

Опора на оси
Кольцевая секция
Многоступенчатый насос с диффузором
Рабочее колесо тандемного типа
Рабочее колесо 1-й ступени с двойным входом для
МОДЕЛИ SSD
Большой кавитационный запас для
МОДЕЛИ SSD

Назначение

Подпитка котлов
Очистка воды
Прочее

Основные характеристики

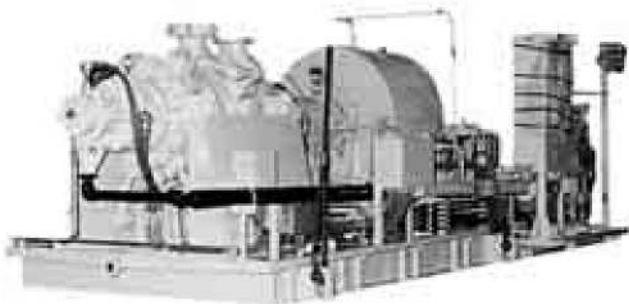
Подача	до 720 м ³ /ч
Напор	до 2500 м
Температура	до +250°С
Фланцы	До 2500 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ НАСОС

МОДЕЛЬ SSP



Конструкция

Опора на оси
Кольцевая секция
Многоступенчатый насос с диффузором
Сдвоенное рабочее колесо

Назначение

Подача карбамида

SS,SSD

SSP

Основные характеристики

Подача	до 200 м ³ /ч
Напор	до 2100 м
Температура	По необходимости
Фланцы	До 2500 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ LPWM



- Конструкция** Вертикальный магистральный насос
Жесткая муфта
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Полное соответствие стандарту API 610
Малое место для установки
Простота обслуживания
- Назначение** Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 580 м ³ /ч
Напор	до 310 м
Температура	от -100°С до + 400°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610/BS

МОДЕЛЬ LPW



- Конструкция** Вертикальный магистральный насос с закрытой муфтой
Корпус с одиночной или сдвоенной улиткой
Полное соответствие стандартам API 610 и BS4082
Класс R (для сложных условий работы)
Малое место для установки
Простота обслуживания
- Назначение** Нефтепереработка
Нефтехимическая промышленность
Прочее

Основные характеристики

Подача	до 580 м ³ /ч
Напор	до 310 м
Температура	от -100°С до + 200°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАСОС

МОДЕЛЬ VY, VZ



Конструкция Вертикальный насос для перекачки разных жидкостей
Одна или несколько ступеней
Корпус с диффузором
Рабочее колесо закрытого типа для модели VY

Назначение Забор морской воды
Циркуляция воды в системе охлаждения
Иные случаи установки в колодце

Основные характеристики

Подача	По необходимости
Напор	По необходимости
Температура	до 80°C
Фланцы	По стандартам JIS или Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАСОС

МОДЕЛЬ VS



Конструкция Вертикальный осевой насос
Малое место для установки

Назначение Забор морской воды
Циркуляция воды в системе охлаждения
Иные случаи установки в колодце

VY, VZ
VS

Основные характеристики

Подача	По необходимости
Напор	По необходимости
Температура	до 80°C
Фланцы	По стандартам JIS или Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ VPW



Конструкция Вертикальный погружной насос
Радиальный стык деталей корпуса
Одиночная улитка
Рабочее колесо закрытого типа
Малое место для установки

Назначение Откачка жидкости
Расплав серы
Перекачка технологических жидкостей

Основные характеристики

Подача	до 200 м ³ /ч
Напор	до 35 м
Температура	от -40°С до + 200°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 150 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ VPS



Конструкция Вертикальный погружной насос
Радиальный стык деталей корпуса
Одна улитка или диффузор
Рабочее колесо полуоткрытого типа
Малое место для установки

Назначение Откачка жидкости
Перекачка технологических жидкостей

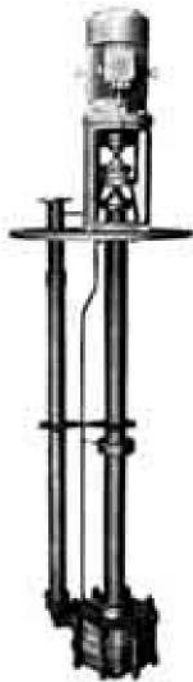
Основные характеристики

Подача	до 200 м ³ /ч
Напор	до 80 м
Температура	от 0°С до +120°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 150 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

VPW
VPS

МОДЕЛЬ VPSS**Конструкция**

Вертикальный погружной насос
Радиальный стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос
Корпус с диффузором
Закрытое рабочее колесо
Малое место для установки

Назначение

Откачка жидкости
Расплав серы
Перекачка технологических жидкостей

Основные характеристики

Подача	до 200 м ³ /ч
Напор	до 100 м
Температура	от -40°C до + 200°C
Фланцы	Стандартное исполнение - 150 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ VPСS



- Конструкция** Вертикальный насос с герметичным двигателем
Радиальный стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос с диффузором
Полное соответствие стандарту API 610
Малое место для установки
Большой кавитационный запас
- Назначение** Конденсат
Сжиженный нефтяной газ
Легкие углеводороды

Основные характеристики	
Подача	до 5500 м ³ /ч
Напор	до 800 м
Температура	от -105°С до +340°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАСОС ПО API 610

МОДЕЛЬ VPСН



- Конструкция** Вертикальный насос с герметичным двигателем
Радиальный стык деталей корпуса
Многоступенчатый насос с диффузором
Полное соответствие стандарту API 610
Малое место для установки
Большой кавитационный запас
- Назначение** Конденсат
Сжиженный нефтяной газ
Легкие углеводороды

Основные характеристики	
Подача	до 800 м ³ /ч
Напор	до 1600 м
Температура	от -105°С до +340°С
Фланцы	Стандартное исполнение - до 600 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

МОДЕЛЬ VPCS(VOL)



- Конструкция** Вертикальный насос с герметичным двигателем
 Радиальный стык деталей корпуса
 Многоступенчатый насос с диффузором
 Корпус с улиткой для 1-й ступени и корпус с диффузором для остальных ступеней
 Малое место для установки
 Большой кавитационный запас
- Назначение** Конденсат
 Сжиженный нефтяной газ

Основные характеристики	
Подача	до 2600 м ³ /ч
Напор	до 550 м
Температура	от -105°С до + 340°С
Фланцы	Стандартное исполнение - 300 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]
 Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.

МОДЕЛЬ ЕС, ЕСС, ECR

Вертикальный насос с погружным двигателем

Конструкция

- Закрытая муфта
- Радиальный стык деталей корпуса
- Одна или несколько ступеней
- Корпус с диффузором и инжектором
- Компактность конструкции
- Большой кавитационный запас
- Фиксированный вариант для модели ЕС
- Герметичный двигатель для модели ЕСС
- Съемный вариант для модели ECR

Назначение

Перекачка сжиженного природного или нефтяного газа

Основные характеристики

Подача	По необходимости
Напор	По необходимости
Температура	По необходимости
Фланцы	Стандартное исполнение - по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.



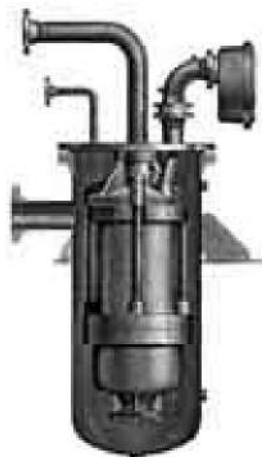
Модель ЕС



Модель ЕСС



Модель ECR



МОДЕЛЬ BHSR



Конструкция

Вертикальный насос с погружным двигателем
 Жесткая муфта
 Радиальный стык деталей корпуса
 Одна или несколько ступеней
 Корпус с диффузором и встроенным обратным клапаном
 Компактность конструкции
 Большой кавитационный запас

Назначение

Перекачка сырой нефти
 Погрузка и разгрузка
 Перекачка технологических жидкостей

Основные характеристики

Подача	По необходимости
Напор	По необходимости
Температура	По необходимости
Фланцы	До 600 фунтов по ASME Возможны и другие типы

[Изделия из списка]

Эти изделия могут входить в список товаров, указанных в Положении об экспортном контроле Японии Их экспорт требует получения лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности.



Прецизионная обработка деталей для насосов высокого давления



Обработка крупных деталей для насосов большого диаметра



Расточка и фрезерование



Обработка вала насоса

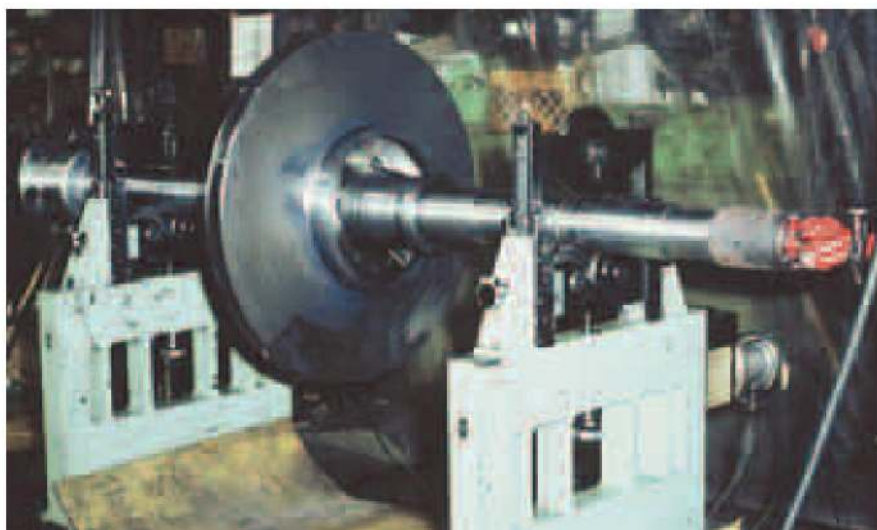


Токарная обработка

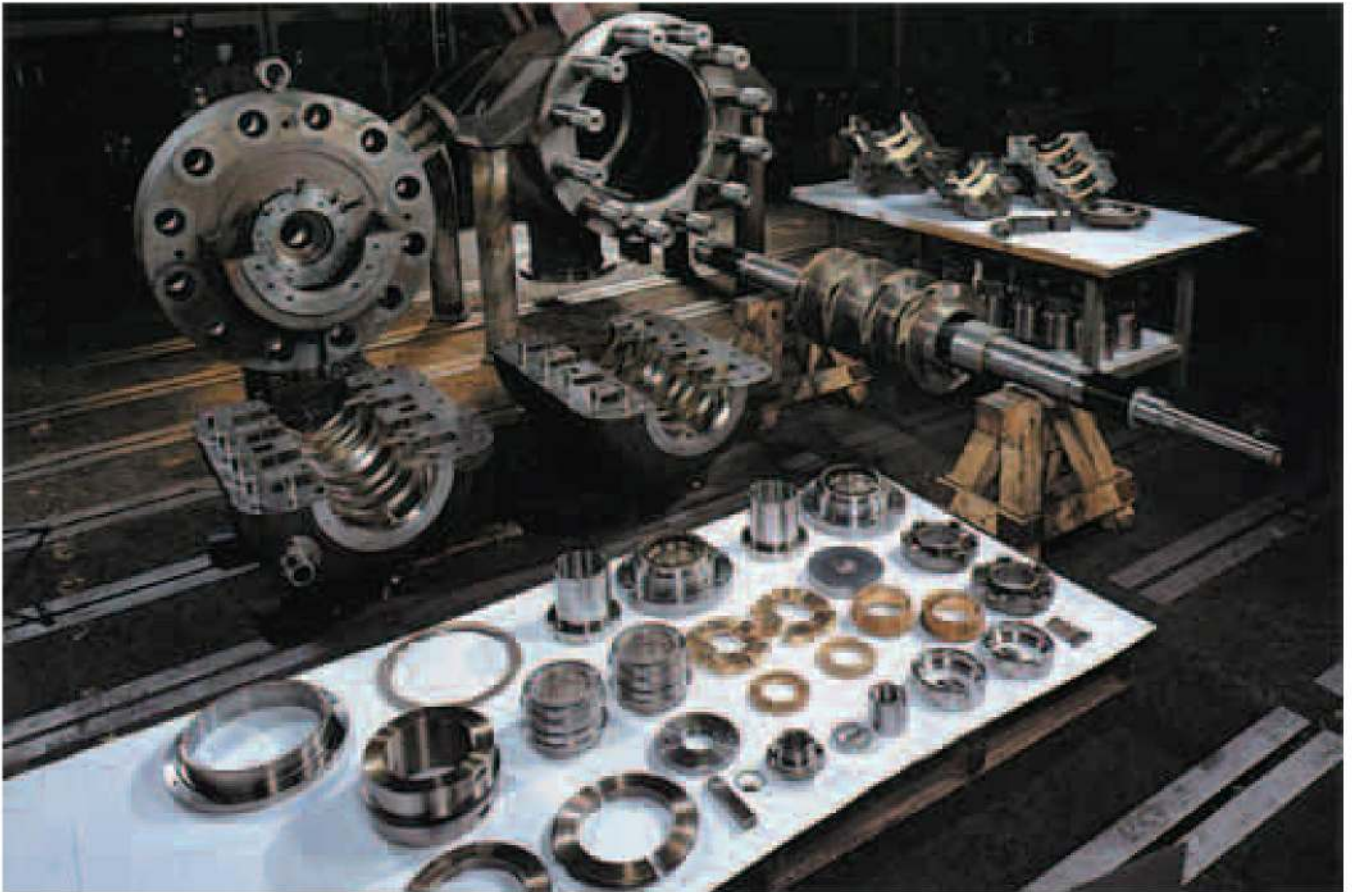
Сборка



Сборка вертикального насоса (модель VPCS)



Стенд для динамической балансировки

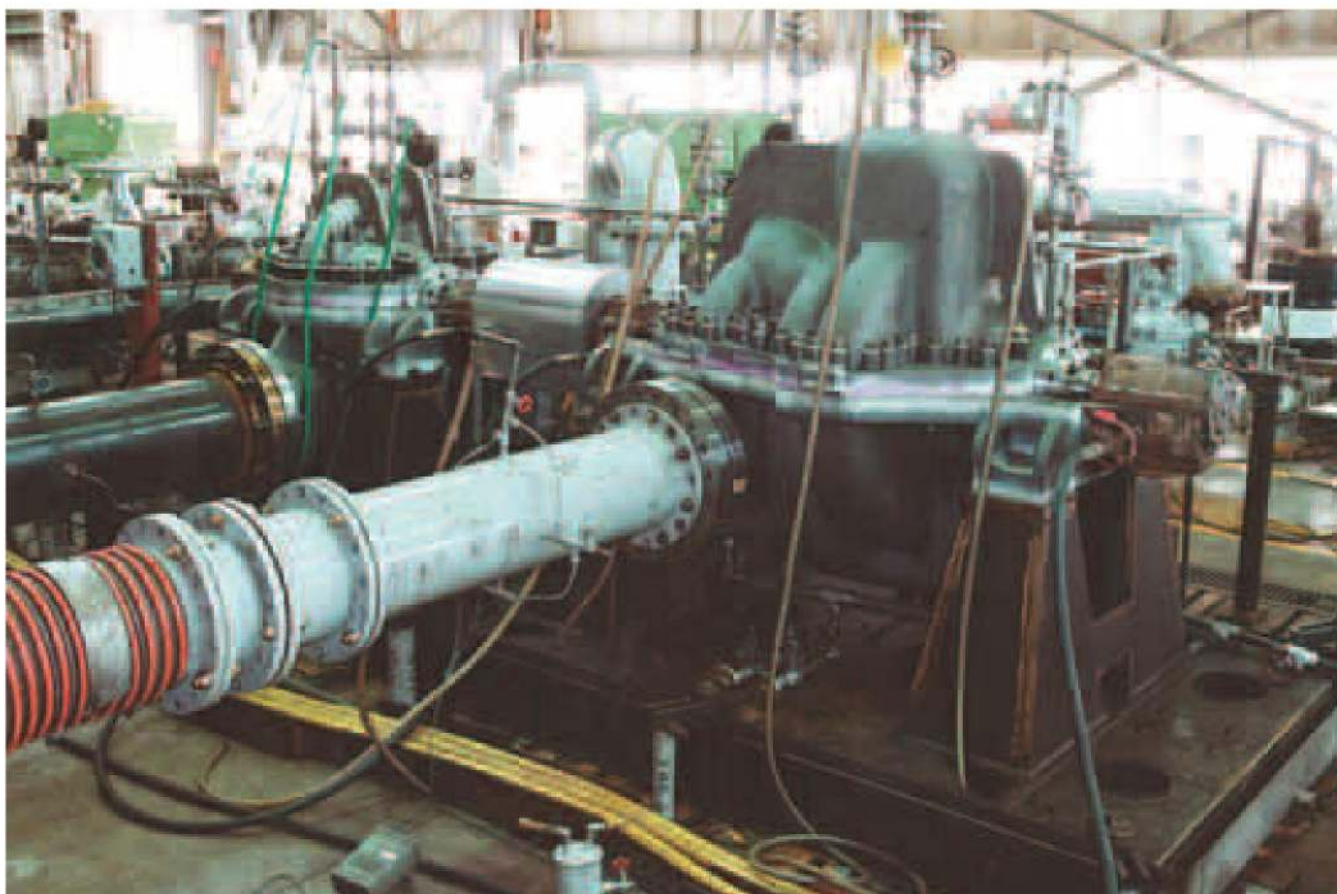


Контроль при разборке после эксплуатационных испытаний (модель HSB)



Сборка горизонтального насоса (модель UCW)

Рабочие и механические испытания



Эксплуатационные испытания насосов моделей SPD и CP с приводом от турбины



Автоматический стенд для рабочих испытаний (модель SPL)



Криогенный центр для испытания насосов



Испытательный стенд для насосов моделей ЕС, ЕСС и ЕСР



Эксплуатационные испытания насоса и турбины для завода по производству аммиака в Саудовской Аравии (модель SPD)



Насос для закачки морской воды для ONGC, Индия (модель HSB)



Насос для подачи карбамата для PUSRI, Индонезия (Model SSP)



Насос для подпитки котлов на нефтеперерабатывающем заводе в Саудовской Аравии (модель DCD)



Насос для перекачки нефти для PETRONAS, Малайзия (модель KS)

Насосы



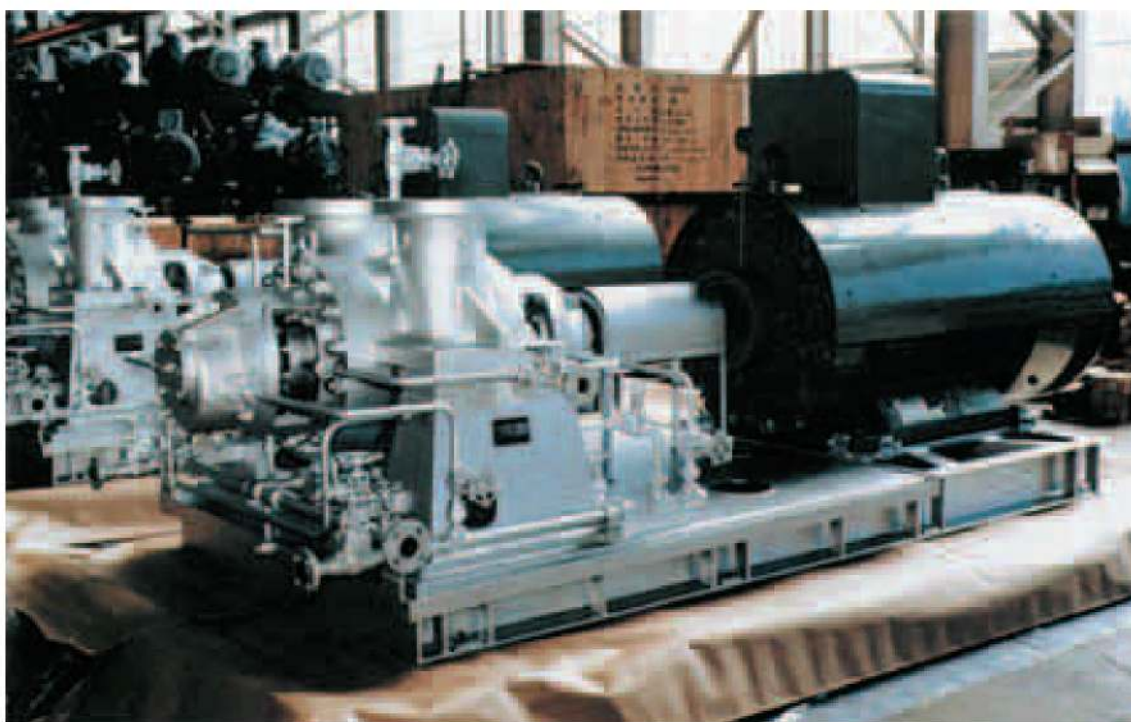
Подкачивающий нефтяной насос для MERALCO, Филиппины (модель



Насосы для закачки сжиженного нефтяного газа (модель ЕС)



Насос для дизельного топлива для SINOPEC, Китай (модель VPCH)



Колодезный насос для SINOPEC, Китай (модель R2)



Насос для перекачки продуктов сжижения угля для SASOL, ЮАР (модель SPL)

Насосы



Развитие проекта Metor для Венесуэлы (модель UCW)



Насос охлаждения реактора № 1 для Таиланда (модель KS)



Насос для подачи аммиака для Алжира (модель VPCS)



Насос и турбина для нефтеперерабатывающего завода в Китае (модель HDB)

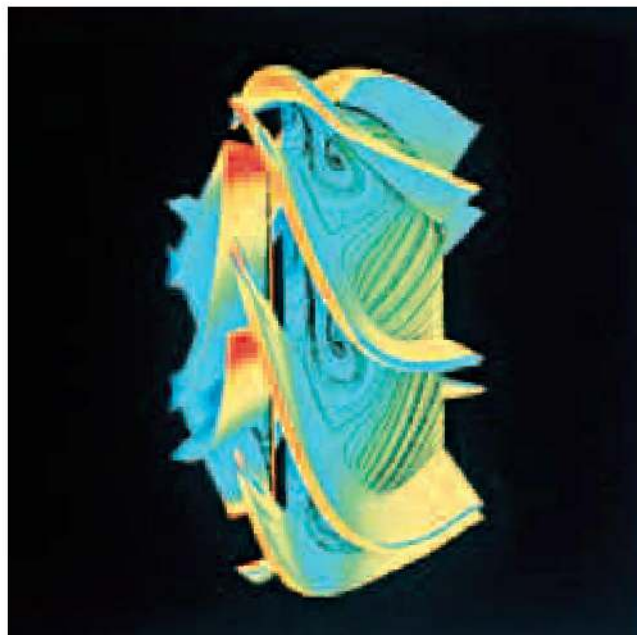
Научные исследования в области лопаточных машин

Гидродинамика

Более 90% энергии, имеющейся в природе, требует использования жидкости для ее преобразования в форму, пригодную для употребления. Соответственно, одним из важных элементов поддержания комфортной среды обитания человека является оптимизация использования таких жидкостей. Используя разнообразные совершенные технологии цифрового моделирования и экспериментального анализа, компания Ebara постоянно ведет теоретические и практические исследования в области гидродинамики.

НИОКР в области лопаточных машин

Для поддержания своего ведущего положения в области гидродинамики корпорация Ebara активно поощряет академический обмен с зарубежными учебными и исследовательскими учреждениями. Мы также занимаемся вопросами практического применения цифровых технологий моделирования. В результате мы получили прочную основу для разработки ряда самых совершенных в мире лопаточных



Распределение давления в насосе и соответствующие поверхности линий тока при работе под частичной нагрузкой (на основании 3-мерного цифрового моделирования течения)



Стенд для исследования внутренних потоков в лопаточных машинах

Магнитные подшипники насосов для сжиженного природного газа

Погружные насосы Ebara для сжиженного природного газа (-165°C) теперь выпускаются с магнитными подшипниками. Это позволило в 5 раз увеличить частоту вращения, создав компактный одноступенчатый насос.

Насос для СПГ с магнитными подшипниками

Мощность	37 кВт
Частота вращения	1650 об/мин
Масса ротора	50 кг
Жидкость	СПГ
Температура жидкости	-165°C
Тип подшипников	5-осевой магнитный подшипник



"Умные" механизмы

Электромеханические технологии (или мехатроника) являются одной из самых интересных областей знаний, появившихся недавно. Объединяя результаты исследований в области механики, электроники и вычислительной техники, Евага стремится найти прорывные решения, результатом которых станет появление компактных изделий с высокой надежностью, не требующих обслуживания. Евага не только преодолевает многочисленные трудности, связанные с разработкой "умных" механизмов, но и создает новые изделия с использованием мехатроники.

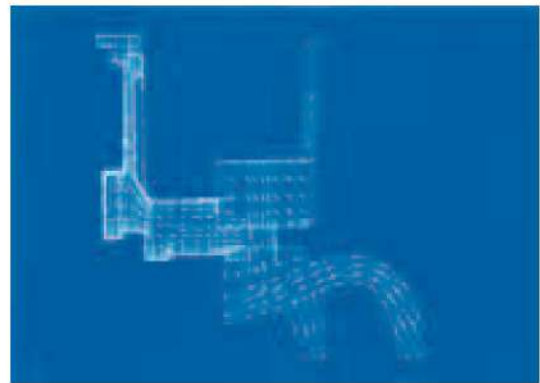
Расчет теплопередачи с использованием метода конечных элементов

Евага применяет технологии моделирования теплопередачи на основе метода конечных элементов при проектировании сложных систем охлаждения. Этот метод может использоваться не только при расчетах прочности, но и для определения распределения температуры, температурных расширений в переходном состоянии и распределении температурных напряжений в устойчивом состоянии.



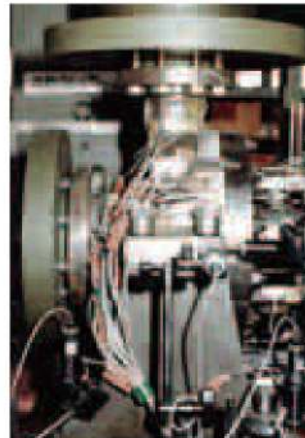
Расчет прочности

Для обеспечения необходимой прочности изделий необходимо определить рабочие нагрузки и принять критерии оптимальной формы материала и технологических процессов. Соответственно, Евага провела разнообразные фундаментальные исследования, в том числе с использованием цифрового моделирования, эксплуатационных испытаний и экспериментов на стендах, а также измерений на работающем оборудовании.



Исследования в отношении усилий, действующих на фланцы

Измерение осевого смещения вала и нагрузок на фланцы



Компания EBARA расширяет свое присутствие на международном рынке.

Компрессоры и насосы работают на предприятиях нефтегазовой промышленности на Ближнем Востоке, насосных станциях и очистных сооружениях в Китае и иных странах Азии.

Изделия компании EBARA используются в составе инфраструктуры разных предприятий мира.

Наша работа на международном рынке обеспечивается нашими предприятиями в Японии, филиалами и представительствами на рубежом в крупнейших городах мира, а также дочерними предприятиями в 26 странах.

Три японские компании обладают необходимыми технологиями, а также научно-производственными мощностями, формируя основу нашей деятельности.

Все это формирует прочный фундамент международной деятельности компании



КОРПОРАЦИЯ ЕВАРА

Япония

Головной офис в г. Ханеда
Офис на востоке Ханеда
Округ Футцу
Округ Фудзисава
Округ Содегаура
Округ Судзука
Округ Кумамото
Округ Тотиги
Офис в г. Муроран

Прочие страны

Региональный офис в Китае и Восточной Азии
Региональный офис в Юго-Восточной Азии
Региональный офис на Ближнем Востоке
Офис на Тайване
Офис в Дубае

Зависимые компании

Компания по производству гидравлического оборудования

Япония

EBARA DENSAN LTD.
Ebara Material Co., Ltd.
EBARA HAMADA BLOWER CO., LTD.
Ebara-Byron Jackson, Ltd.
Elliott Group Holdings Inc.
Elliott Ebara Turbomachinery Corporation
Ebara Refrigeration Equipment & Systems Co., Ltd.
E-Square Co., Ltd.
Pacific Machinery and Engineering Co., Ltd.

Северная и Южная Америка

Elliott Company
Ebara International Corporation
Ebara Industrias Mecánicas e Comércio Ltda.

Азия и Океания

Ebara Pumps Australia Pty. Ltd.
Yantai Ebara Air Conditioning Equipment Co., Ltd.
Ebara Great Pumps Co., Ltd.
Ebara Machinery (China) Co., Ltd.
Ebara Boshan Pumps Co., Ltd.
Ebara Densan (Qingdao) Technology Co., Ltd.
P.T.Ebara Indonesia
Ebara Pumps Malaysia Sdn. Bhd.
Ebara Benguet, Inc.
Ebara Fluid Machinery Korea Co., Ltd.
Ebara Engineering Singapore Pte. Ltd.
Ebara-Densan Taiwan Manufacturing Co., Ltd.
Ebara Densan (Taiwan) Samoa Mfg.Co., Ltd.
Ebara (Thailand) Limited
Ebara Vietnam Pump Company Limited

Европа

Ebara Pumps Europe S.p.A.
Sumoto S.r.l.
Ebara España Bombas S.A.

EBARA GROUP

Северная Америка

Гидравлическое оборудование и системы

Компания
Консолидированные подразделения
8 японских и 29 зарубежных компаний
Прочие компании
3 японских и 16 зарубежных компаний

Южная Америка

Защита окружающей среды

Компания
Консолидированные подразделения
1 японская и 1 зарубежная компания
Прочие компании
10 японских и 4 зарубежных компаний

Защита окружающей среды

Япония

EBARA ENVIRONMENTAL PLANT Co., Ltd.
Swing Corporation

Азия и Океания

Ebara Qingdao Co., Ltd.

Точное машиностроение

Япония

Ebara Field Tech. Corporation

Северная и Южная Америка

Ebara Technologies Incorporated

Азия и Океания

Shanghai Ebara Precision Machinery Co., Ltd.
Ebara Precision Machinery Korea Incorporated
Ebara Precision Machinery Taiwan Incorporated

Европа

Ebara Precision Machinery Europe GmbH

Япония

Япония

Ebara Agency Co., Ltd.
EBARA SHONNAN SPORTS CENTER INC.
Ebara Meister Co., Ltd.
ECE Co., Ltd.
EBARA EARNEST Co., Ltd.

Северная и Южная Америка

Ebara America Corporation

Точное машиностроение

Компания
Консолидированные подразделения
1 японская и 5 зарубежных компаний

Головное предприятие

Консолидированные подразделения
3 японских и 1 зарубежная компания
Прочие компании
3 японских компании



EBARA CORPORATION

Головной офис:

11-1, Haneda Asahi-cho, Ohta-ku, Tokyo, 144-8510, Japan
Тел.:81-3-3743-6111
Факс: :81-3-5736-3100

Изделия, описанные в каталоге относятся к товарам, в отношении которых применяется закон об экспортном контроле Японии (строка 16, таблица 1). Поэтому при их экспорте необходимо подтвердить их назначение и конечного пользователя, а также при необходимости получить разрешение Министерства экономики, торговли и промышленности Японии. Пользователю следует проверить это самостоятельно.

Кроме того некоторые изделия относятся к строками 1 - 15 таблицы 1 (в каталоге обозначены как "изделия из списка") Их экспорт требует получения экспортной лицензии в Министерстве экономики, торговли и промышленности Японии. За дополнительными сведениями обращайтесь в ближайший офис компании.

* Обозначение "Модель 000" в данном каталоге соответствует коду изделия производителя Все технические характеристики могут изменяться без уведомления.

Отпечатано на бумаге, полученной из вторичного сырья.

08-002-E11 14 апреля.(11-е издание)