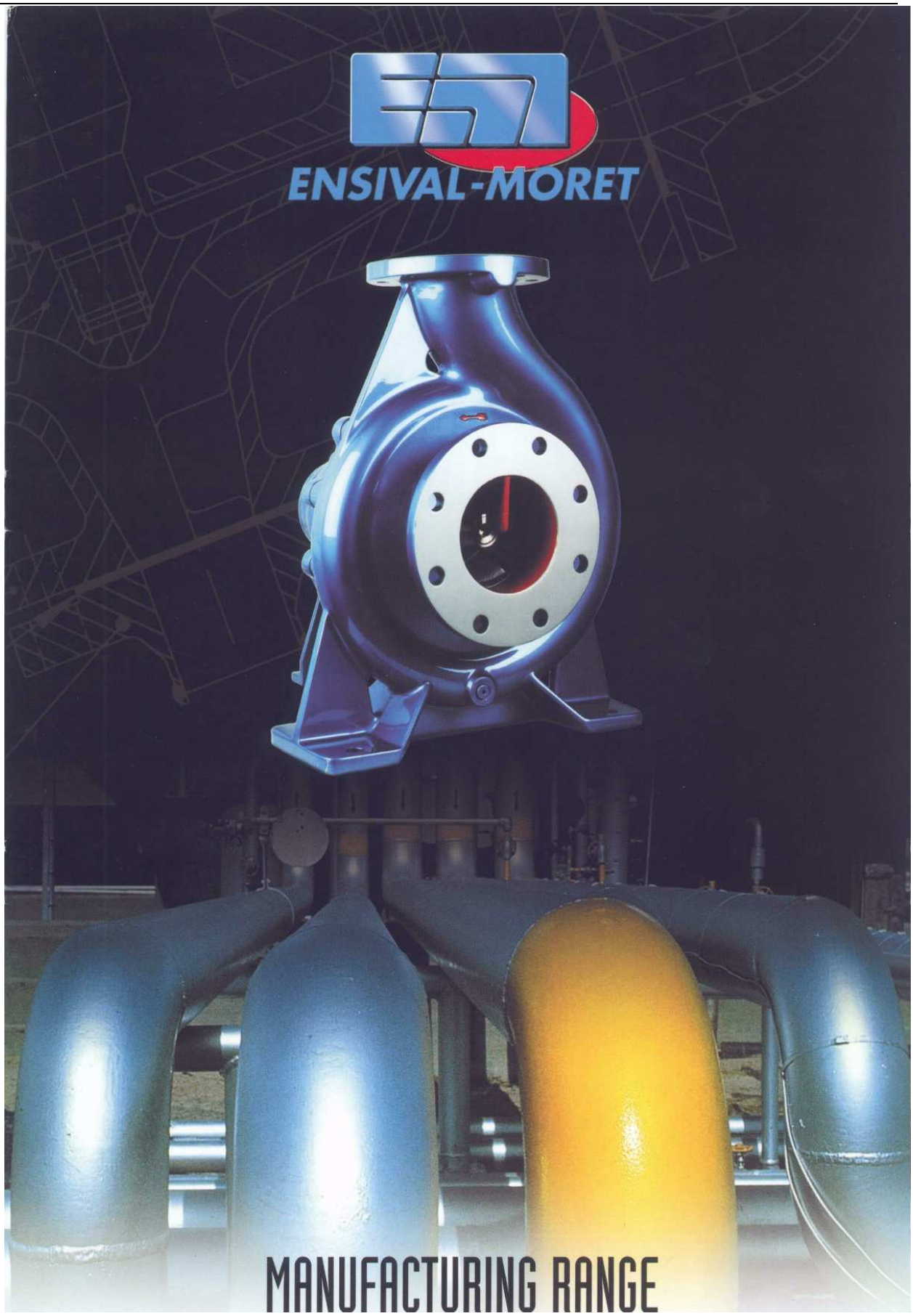
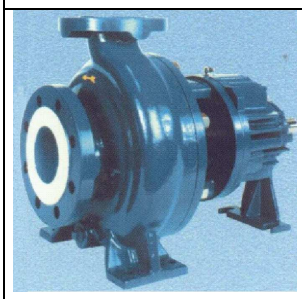
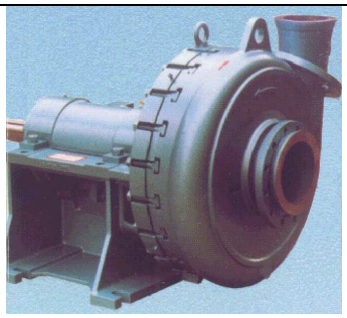
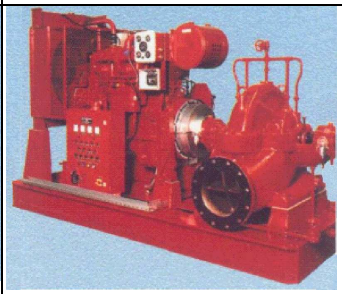
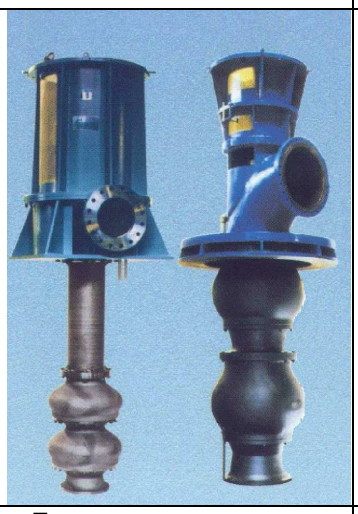
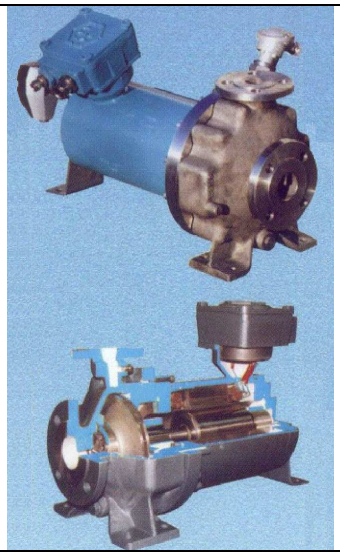
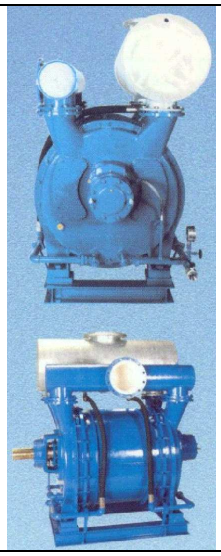
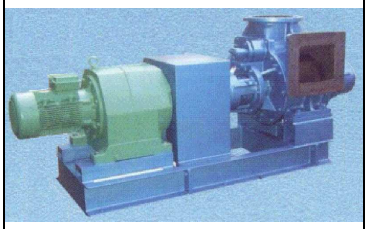

ENSIVAL-MORET
MANUFACTURING RANGE

Стандартные химические насосы	Насосы для замутненных жидкостей	Шламовые насосы	Насосы для жидкостей, с твердыми взвешенными частицами
			
• **Стандарты** NFE 44121, DIN 24256, ISO 2858, ISO 5199 • **Производительность** до 400 м^3/ч • **Напор** 165 м • **Применение** коррозионные или некоррозионные чистые технологические жидкости • **Конструкционные материалы** чугун, нержавеющая сталь, различные легированные стали, бронза, Хастелой, титан … • **Примечания** -рабочее колесо открытого, полуоткрытого и закрытого типа -гидродинамическое уплотнение вала, механическое уплотнение или мягкая набивка -магнитный привод -греющий кожух -насос с герметизированным мотором	• **Стандарты** NFE 44121, DIN 24256, ISO 2858, ISO 5199 • **Производительность** до 6000 м^3/ч • **Напор** 200 м • **Применение** - коррозионные и/или забивающие жидкости - абразивные жидкости нейтральные или коррозионные, содержащие твердые частицы больших размеров • **Конструкционные материалы** чугун, легированные стали, бронза, нержавеющая сталь, хромистый чугун, твердый чугун с добавкой Ni • **Примечания** -насос с несущей рамой, пригодной для работы с клино-ременной передачей -подшипник с масляной смазкой для прямого привода -изнашиваемая пластина со стороны всаса -закрытое рабочее колесо с фронтальными/задними лопастями, рабочее колесо с вращающимся потоком, полуоткрытое рабочее колесо -гидродинамическое уплотнение вала, мягкая набивка или механическое уплотнение	• **Стандарты** NFE 44121, DIN 24256, ISO 2858, ISO 5199 • **Производительность** до 6000 м^3/ч • **Напор** 200 м • **Применение** - коррозионные и/или забивающие жидкости - абразивные жидкости нейтральные или коррозионные, содержащие твердые частицы больших размеров • **Конструкционные материалы** чугун, легированные стали, бронза, нержавеющая сталь, хромистый чугун, твердый чугун с добавкой Ni • **Примечания** -насос с регулируемой несущей рамой, пригодной для работы с клино-ременной передачей -подшипник с масляной смазкой для прямого привода -изнашиваемая пластина с нагнетательной стороны и/или со стороны всаса закрытое рабочее колесо с фронтальными/задними лопастями, рабочее колесо с вращающимся потоком, полуоткрытое рабочее колесо -гидродинамическое уплотнение вала, мягкая набивка или специальное механическое уплотнение для перекачивания шламов	• **Технологический насос с вихревым потоком** • **Производительность** до 1300 м^3/ч • **Напор** до 70 м • **Применение** абразивные жидкости нейтральные или коррозионные, не содержащие твердые частицы больших размеров • **Конструкционные материалы** чугун, нержавеющая сталь, хромистый чугун, твердый чугун с добавкой Ni, сплавы • **Примечания** -прямой привод или клино-ременная передача -вертикальный монтаж

Армированные насосы	Насосы выполненные по стандарту API 610	Многоступенчатые насосы	Аксиальные насосы с разъемным корпусом
			
• **Производительность** до 3500 м^3/ч • **Напор** 100 м • **Применение** Высокоабразивные жидкости с тв. частицами больших и малых размеров • **Конструкционные материалы** чугун, хромистый чугун, нержавеющая сталь, твердый чугун с добавкой Ni, Дуплекс. • **Примечания** -регулируемая несущая рама, для работы с клиноременной передачей -подшипник с масляной или консистентной смазкой для прямого привода -изнашиваемая пластина с нагнетательной стороны и/или со стороны всаса -Закрытое рабочее колесо с фронтальными или задними лопастями, вихревое рабочее колесо, полуоткрытое рабочее колесо -гидродинамическое уплотнение вала, мягкая набивка или специальное механическое уплотнение для перекачивания шламов	• **Стандарты** API 610 последняя редакция • **Производительность** до 3000 м^3/ч • **Напор** 520 м • **Применение** - нефтепереработка, - нефтехимия, - трубопроводы, - прибрежные зоны • **Конструкционные материалы** Литая сталь, легированные стали, нержавеющая сталь, Хастеллой, стали с добавкой Циркония, спец. сплавы • **Примечания** -открытое и полуоткрытое рабочее колесо -греющий кожух	• **Производительность** до 400 м^3/ч • **Напор** 960 м • **Применение** - питательные котлов, - шахтный водоотлив, стартовые ускорители • **Конструкционные материалы** чугун, сталь или хромистая сталь, нержавеющая сталь, Дуплекс • **Примечания** -с системой динамической балансировки осевой нагрузки -уплотнение вала с мягкой набивкой или механическим уплотнением	• **Стандарты** API 610 или NFPA 20 • **Производительность** до 7600 м^3/ч • **Напор** до 250 м • **Применение** - транспортные линии, - общее назначение, - циркуляция в градирнях, - питание охлаждающей водой, - противопожарная служба • **Конструкционные материалы** чугун, сталь и чугун, нержавеющая сталь, хромистая сталь. • **Примечания** -подшипники смазываются маслом или консистентной смазкой - уплотнение вала с мягкой набивкой или механическим уплотнением

Вертикальные насосы с валом консольного типа без опор колонки и без уплотнений на валу	**Вертикальные насосы и со смешанным типом потока**	**Вертикальные сернокислотные насосы**	**Специальные насосы**
			
• **Производительность** до 3500 м^3/ч • **Напор** 150 м • **Применение** Шламовый насос длиной 1800 мм • **Конструкционные материалы** чугун, хромистый чугун, нержавеющая сталь, спец. сплавы, Дуплекс. • **Примечания** -специальная разработка для работы при высоких температурах до 450˚С (расплавленная сера, концентрированная каустическая сода, аммиачная селитра)	• **Производительность** до 25000 м^3/ч • **Напор** 250 м • **Применение** - вся промышленность, - вертикальная установка с концентрическим нагнетанием, - большие расходы при средних и больших напорах • **Конструкционные материалы** - Чугун, хромистый чугун, сталь, бронза, нержавеющая сталь, 254SMo, стали с добавкой Титана, спец. сплавы - имеются из чугуна или заводского варианта изготовления • **Примечания** Изготавливаются в двух вариантах: -для установки в сухих и влажных шахтах (длина ниже уровня установки макс. 25 м) -герметичные насосы, устанавливаемые вертикально (типа «бочка») для сжиженных газов или при низков номинальном напоре на всасе.	• **Производительность** до 1800 м^3/ч • **Дифференциальный напор** 35 м на одной ступени • **Применение** - концентрирование кислоты, - циркуляция кислоты в сушильных и абсорбционных циклах • **Конструкционные материалы** Кислотостойкий чугун, хромистый чугун, специальная нержавеющая сталь • **Конструкция** - вертикальные полупогружные с концентрическим нагнетанием, глубина погружения до 4 м - установка вне сборника.	• **Для химической промышленности** - расплавленная сера - вода или чистые коррозионные жидкости (погружные насосы класса IM) - в качестве длинных водоотливных насосов (до 25 м) - плавы солей при высоких температурах (VNYR – VERY) • **Конструкционные материалы** Хастеллой, легированная сталь, Хромистый чугун и с добавками циркония, титана, никеля, 254SMo, • **Конструкция** -в соответствии с требованиями конкретного применения - подогрев корпуса и нагнетательного патрубка по требованию заказчика.

Аксиальные насосы	Насосы с герметизированным двигателем	Водокольцевые вакуумные насосы	Поршневые насосы
			
• **Производительность** до 25000 м^3/ч • **Напор** 15 м • **Применение** - очень большие расходы при низких напорах - многократная циркуляция (при концентрировании, кристаллизации, упаривание) • **Конструкционные материалы** чугун, мягкий чугун, сталь, нержавеющая сталь, Хастеллой, никель и никель-титановые сплавы • **Примечания** -отлитая крыльчатка с фиксированными лопастями, - горизонтальная или вертикальная установка, - всасывание аксиальное или радиальное (перпендикулярное валу) - вариант для высоких давлений до 75 бар с применением в нефтехимии (PP / PE реакторы и др.)	• **Мотор** EEx и IIC T4 • **Корпусы по стандартам** ISO 2858, API 610 • **Производительность** до 1000 м^3/ч • **Напор** 500 м • **Температуры жидкости** От 100˚C до 400˚C • **Применение** - любые вредные и загрязненные среды, - коррозионные, взрывчатые, радиоактивные жидкости - экстремальные температуры - сжиженные газы, - кристаллизующиеся жидкости с тв. частицами • **Конструкционные материалы** - различные чугуны и стали, нержавеющая сталь, Хастеллой • **Конструкция, варианты** - мотор может охлаждаться перекачиваемой жидкостью или вспомогательной жидкостью -мотор может охлаждаться теплообменником, - мотор с греющим кожухом, - мотор с пуском при атмосферном давлении на всасе, - многоступенчатые, устанавливаемые в ряд - с аксиальным потоком, -герметичные насосы, (типа «бочка») - устанавливаемые вертикально или горизонтально	• **Производительность** до 11000 м^3/ч • **Абс. вакуум** 60 мм тр. ст. • **Применение** - концентрирование и упаривание под вакуумом, - фильтрация и кристаллизация • **Конструкционные материалы** чугун, бронза и чугун, нержавеющая сталь, Дуплекс • **Примечания** - установка в комплекте с эжекторами при вакууме более 700 мм рт. ст. • **Другие возможные конструкции** - устанавливаемые в ряд насосы низкого давления по стандарту BS 4082 Класса L - водяные насосы типа NP 10 - насосы с двухканальными рабочими колесами - валовые уплотнения выполняются для каждой рабочей среды: мягкие уплотнения, механические уплотнения, гидродинамические уплотнения с помощью разгрузочной задней крыльчатки - керамические насосы - насосные агрегаты с дизельным приводом. Некоторые примеры: блоки тестирования трубопроводов (до 900 бар) - насосы с покрытием - погружные насосы - насосы с магнитным приводом - насосы с пуском при атм. давлении на всасе.	• **С редуктором** • **Поршень с эллиптическим днищем** • **Производительность** до 80 м^3/ч • **Давление** 10 бар • **Применение** Вязкие жидкости • **Конструкционные материалы** Бронза, чугун, нержавеющая сталь • **Примечания** - с двойным кожухом - с байпасом - механическое уплотнение вала.