



ГИДРОГАЗ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ПРИГЛАШЕНИЕ К СОТРУДНИЧЕСТВУ



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Перед Вами наш новый каталог продукции. Хочу отметить, что в этом каталоге действительно много нового и интересного для тех, кто давно работает с продукцией нашего предприятия, а тем более для тех, кому мы предлагаем сегодня отличные альтернативы в части импортозамещения. Существенно изменена структура и форма содержащейся в каталоге справочной информации.

Максимально высокие технические характеристики, качество изготовления и все виды сервисных услуг сделали нашу продукцию широко востребованной, особенно в инвестиционно-активных, базовых отраслях промышленности. Технологический потенциал предприятия полностью обеспечивает возможность изготовления продукции в собственном производстве с использованием минимального количества импортных комплектующих.

Конечно, санкционные ограничения по поставкам высокотехнологичного оборудования брендов, привычных нашим промышленникам, вызвали острую необходимость в разработке и поставке широкого спектра оборудования отечественного производства. Включившись в этот процесс, наше предприятие в максимально короткие сроки осваивает новую номенклатуру промышленных насосов и другого оборудования. При этом, кроме довольно существенного технологического переоснащения, серьезнейшее внимание уделяется разработке новых технических решений и технологий для сокращения сроков проектирования и освоения производства нового оборудования.

Важнейшее значение для нас имеет постоянный диалог, поиск лучших форм организации работ и технических решений, налаживание коммуникаций с проектными организациями и эксплуатантами нашего оборудования.

Дорогие коллеги, хочу заверить всех Вас в том, что коллектив завода приложит все усилия, чтобы оправдать Ваше доверие.

Генеральный директор АО «ГИДРОГАЗ»

Д. В. МАРКОВ

О ПРЕДПРИЯТИИ	4
СЕРТИФИКАТЫ И ЛИЦЕНЗИИ	6
ПАТЕНТЫ	7
ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	8
ТАБЛИЦА ПОДБОРА	8
Металлические	
• ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ПО СТАНДАРТАМ API	10
Серия НА	
Электронасосные агрегаты серии НА тип ОН1 по ГОСТ 32601 (API 610)	12
Электронасосные агрегаты серии НА тип ОН2 по ГОСТ 32601 (API 610)	14
Электронасосные агрегаты серии НА тип ВВ4 по ГОСТ 32601 (API 610)	16
Электронасосные агрегаты серии НА тип ВВ5 по ГОСТ 32601 (API 610)	18
Полупогружные электронасосные агрегаты серии НА тип VS1 по ГОСТ 32601 (API 610)	20
Полупогружные электронасосные агрегаты серии НА тип VS4 по ГОСТ 32601 (API 610)	22
Полупогружные многоступенчатые электронасосные агрегаты серии НА тип VS4 по ГОСТ 32601 (API 610)	24
Серия ГХ	
Герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ (API 685)	26
Герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ГХ (API 685)	28
• ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	30
Серия ГХ	
Герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ	32
Герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ	34
Герметичные самовсасывающие электронасосные агрегаты тип ГХС	36
Герметичные дисковые электронасосные агрегаты тип ГХД	38
Герметичные обогреваемые электронасосные агрегаты тип ГХО	40
Герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ГХ	42
Герметичные вертикальные электронасосные агрегаты тип ГХ	44
• ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	46
Серия АХ	
Химические электронасосные агрегаты тип АХ	48
Химические моноблочные электронасосные агрегаты тип АХМ	50
Химические самовсасывающие электронасосные агрегаты тип АХС	52
Химические обогреваемые электронасосные агрегаты тип АХО	54
• ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	56
Серия ВНД	
Полупогружные электронасосные агрегаты тип ВНД	58
Полупогружные электронасосные агрегаты с полуоткрытым колесом тип ВНД	60
Полупогружные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ВНД	62
Серия ГХ	
Полупогружные герметичные электронасосные агрегаты тип ГХИ	64
Серия АХ	
Полупогружные химические электронасосные агрегаты тип АХИ	66
• КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	68
Серия КХ	
Комбинированные химические электронасосные агрегаты тип КХ	70

• ПУЛЬПОВЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	72
Серия НКП	
Пульповые электронасосные агрегаты тип НКП	74
Футерованные	
ФУТЕРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	76
• ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	
Серия ГХ	
Футерованные герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ	78
Футерованные герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ	80
• ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	
Серия АХ	
Футерованные химические электронасосные агрегаты тип АХ	82
Футерованные химические самовсасывающие электронасосные агрегаты тип АХС	84
• КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ	
Серия КХ	
Футерованные комбинированные химические электронасосные агрегаты тип КХ	86
• ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА	88
Краны шаровые химические серии КШХ	90
Краны шаровые для хлора серии КШХ	91
Затворы дисковые химические серии ЗПХ	92
Затворы дисковые с двойным эксцентриситетом серии ЗПХ	93
Клапаны мембранные химические серии ВДХ	94
Клапаны и затворы обратные химические серии КОХ	95
• ПРОМЫШЛЕННАЯ ВОДОПОДГОТОВКА	96
Оборудование водоподготовки	
Установки электродеионизации	98
Установки обратного осмоса	100
Установки ультрафильтрации	102
• БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ	104
• КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	105
• АСУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ	106
Блоки пускозащитные электронасосных агрегатов	107
Системы пуска и контроля электронасосных агрегатов	108
Шкафы силовые	109
• ПРОЧАЯ ПРОДУКЦИЯ	110
Механические перемешивающие устройства	110
Емкостное химическое оборудование	111
Системы безопасности торцовых уплотнений	112
Промышленные 3D-принтеры	113
ПРИЛОЖЕНИЕ	114
КОНТАКТЫ	116

О ПРЕДПРИЯТИИ

АО «ГИДРОГАЗ» образовано в январе 1996 года и специализируется на выпуске промышленного электронасосного оборудования и запорно-регулирующей арматуры для сложных условий эксплуатации, а также комплексов очистки воды и технологических сред для нефтегазовой, нефтехимической, атомной и химической промышленности, металлургии и электроэнергетики.

В 2022 году постановлением Правительства РФ АО «ГИДРОГАЗ» включено в перечень системообразующих предприятий энергетического машиностроения России. Сегодня завод и его дочерние общества интегрированы в крупную инженеринговую и производственную структуру, участвующую в реализации практически всех масштабных промышленных проектов в критически важных отраслях промышленности не только в России, но и за рубежом. Большая часть выпускаемой продукции разработана для применения в технологических системах предприятий топливно-энергетического комплекса, связанных с транспортировкой, хранением и обращением агрессивных и взрывопожароопасных жидкостей.

В последние годы завод «ГИДРОГАЗ» развивается ускоренными темпами, используя новые системные решения во всех сферах деятельности, которые определяют средне- и долгосрочные перспективы. В основе этих решений — усиление инновационного блока, резкое повышение производительности труда инженерно-технических работников за счет использования самых современных технических средств, автоматизация всех бизнес-процессов и технологий по созданию инновационной продукции. На заводе идет интенсивный процесс внедрения новых технологий производства и управления, механизмов обеспечения роста производительности труда и сбережения ресурсов. Разработана и реализуется комплексная программа реновации технологической базы. Особое внимание уделяется обучению и переподготовке профессиональных кадров.

В настоящее время производственные площади предприятия составляют свыше 50000 м², на которых размещены заготовительное и два литейных (ХТС, ЛВМ) производства, цеха механической обработки с самым современным металлорежущим оборудованием, цех 3D печати, оснащенный принтерами собственной разработки, цех пластполимерных изделий, инструментальное и гальваническое производство, цех электротехнического оборудования и уникальная стендовая испытательная база.

Главными технологическими ноу-хау предприятия являются технология получения пластполимерной



О ПРЕДПРИЯТИИ

футеровки элементов проточной части выпускаемого оборудования и сквозной 3D процесс проектирования и изготовления литейных заготовок.

На заводе много внимания уделяется качеству продукции, обеспечению высоких технических и эксплуатационных характеристик, срочности поставок, организации ремонта и сервисного обслуживания. Одним из первых (2006 г.) завод внедрил и сертифицировал систему менеджмента качества (ISO 9001).

Качество продукции предприятия обеспечивается полным комплексом аттестованного лабораторно-диагностического оборудования, а также уникальной испытательной базой, основу которой составляют специальные технологические стенды, позволяющие производить пневмогидравлические, кавитационные, циклические, вибрационные, и климатические испытания насосов, запорно-регулирующей арматуры, торцовых уплотнений и установок водоподготовки. Стендовая база обеспечивает проведение сертификационных испытаний, в том числе продукции для Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Некоторые виды продукции не имеют отечественных, а по отдельным позициям и зарубежных аналогов. Прорывные инновационные конструктивно-технологические решения и специальные технологии, используемые в продукции, защищены патентами. Все выпускаемое оборудование имеет заключения о подтверждении производства на территории РФ и необходимые сертификаты, а технологическое оборудование и процессы производства аттестованы в установленном порядке.

Важнейшим конкурентным преимуществом АО «ГИДРОГАЗ» является способность инженерно-технических служб предприятия в короткие сроки создавать как новую так и модифицированную продукцию, обеспечивая минимальные сроки исполнения заказов на уникальное оборудование со специальными требованиями, предъявляемыми заказчиками исходя из специфических условий эксплуатации. Умение предприятия в короткие сроки решать такие задачи сегодня широко пользуются проектные организации. Именно в новых производствах с самым совершенным оборудованием чаще всего используют продукцию завода.

АО «ГИДРОГАЗ» гордится тем, что разработало и впервые вывело на рынок большое число новых технических решений и видов оборудования, названия и технические характеристики которых стали эталоном и копируются многими другими производителями в стране и за рубежом.

СЕРТИФИКАТЫ И ЛИЦЕНЗИИ



Приоритетным направлением в развитии производства АО «ГИДРОГАЗ» считает работу над качеством продукции. Контролируя качество продукции, предприятие может быть спокойно за безопасность потребителей. Одним из основных аспектов для достижения этой цели является сертификация продукции — свидетельство о соответствии изделий нормам качества и безопасности предъявляемым Государственными или отраслевыми стандартами, а так же установленными внутренними регламентами конкретных предприятий. Такое независимое подтверждение является залогом безопасности эксплуатации изделий в условиях потребителя. Процедуры прохождения сертификации строго регламентированы. Вся продукция, выпускаемая АО «ГИДРОГАЗ» полностью удовлетворяет требованиям нормативной документации Российской Федерации и техническим регламентам Таможенного Союза. На сегодняшний день АО «ГИДРОГАЗ» имеет более 80 действующих сертификатов, деклараций и лицензий.

Сертификаты и декларации продукции на соответствие техническим регламентам Таможенного Союза:

- насосное оборудование (ТР ТС 010/2011, 012/2011, 004/2011, 020/2011);
- арматура (ТР ТС 032/2013, 010/2011, 004/2011, 020/2011);
- комплексы водоподготовки (ТР ТС 010/2011, 004/2011, 020/2011);
- шкафы НКУ (низковольтные комплектные устройства) СП, СПК, БПЗ, ШС (004/2011, 020/2011).

Сертификаты соответствия в системе добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ».

Сертификаты о включении продукции в реестр основных видов продукции «ТРАНСНЕФТЬ».

Сертификаты оборудования для ядерных установок в области использования атомной энергии.

Сертификаты электронасосных агрегатов по ГОСТ 32601 (API 610).

Заключение на соответствие продукции стандарту СТО ИНТИ S.10.1–2020.

Сертификат соответствия системы менеджмента требованиям стандарта ISO 9001:2015 (TIC 15 100 64061).

Лицензия на право конструирования оборудования для ядерных установок № ДО-11–101–2582 от 31.01.2020 г.

Лицензия на право изготовления оборудования для ядерных установок № ДО-12–101–2583 от 31.01.2020 г.

В настоящее время АО «ГИДРОГАЗ» проводит работы по аккредитации испытательного центра в Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на право проведения сертификационных испытаний оборудования второго и третьего класса. Область аккредитации распространяется на электронасосные агрегаты, арматуру и торцовые уплотнения.

ПАТЕНТЫ



Творческий процесс, сочетающий в себе научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу, приводящий к новому решению поставленных задач, принято называть изобретением. Чтобы такое техническое решение было признано изобретением, оно должно обладать новизной и технико-экономическими преимуществами по сравнению с уже известными и реализованными ранее в мировой практике.

В условиях рыночной экономики интеллектуальная собственность является стратегическим ресурсом, обеспечивающим конкурентоспособность предприятия. Охрана прав на новые идеи и изобретения является залогом успеха и защитой от недобросовестных конкурентов.

Начало системной деятельности по патентованию собственных разработок было положено в 2005 году. В настоящее время АО «ГИДРОГАЗ» поддерживает в силе более 30 патентов на изобретения и полезные модели, в т.ч. свидетельство на фирменный товарный знак.

В стадии прохождения экспертизы в Федеральном институте промышленной собственности находится еще несколько заявок на выдачу патентов.

ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ПО СТАНДАРТАМ API

Потребности предприятий нефтяной и нефтехимической промышленности в современном насосном оборудовании, удовлетворяющем высоким требованиям международных стандартов (API 610, API 685), привели к формированию нового приоритетного направления — разработка и изготовление насосов центробежного типа, выполненных с учетом требований стандартов API, предназначенных для использования в технологических процессах нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности. Главная задача таких насосов — это обеспечение безопасности, надежности и ресурса при эксплуатации, что диктует особенности разработки и изготовления.

С 2012 года компанией АО «ГИДРОГАЗ» изготавливается линейка электронасосных агрегатов, выполненных с учетом требований стандартов API.

На сегодняшний день в рамках работы над отраслевыми стандартами и создания системы оценки соответствия качества выпускаемой продукции командой сотрудников завода АО «ГИДРОГАЗ» был полностью разработан стандарт СТО ИНТИ S.10.5–2022 (модификация API 685), а совместно со специалистами INTI — стандарт СТО ИНТИ S.10.1–2020 (модификация API 610).

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИИ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ ПО СТАНДАРТАМ API:

- электронасосные агрегаты серии НА тип ОН1 по ГОСТ 32601 (API 610);
- электронасосные агрегаты серии НА тип ОН2 по ГОСТ 32601 (API 610);
- электронасосные агрегаты серии НА тип ВВ4 по ГОСТ 32601 (API 610);
- электронасосные агрегаты серии НА тип ВВ5 по ГОСТ 32601 (API 610);
- полупогружные электронасосные агрегаты серии НА тип VS1 по ГОСТ 32601 (API 610);
- полупогружные электронасосные агрегаты серии НА тип VS4 по ГОСТ 32601 (API 610);
- полупогружные многоступенчатые электронасосные агрегаты серии НА тип VS4 по ГОСТ 32601 (API 610);
- герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ (API 685);
- герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ГХ (API 685).

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пускозащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

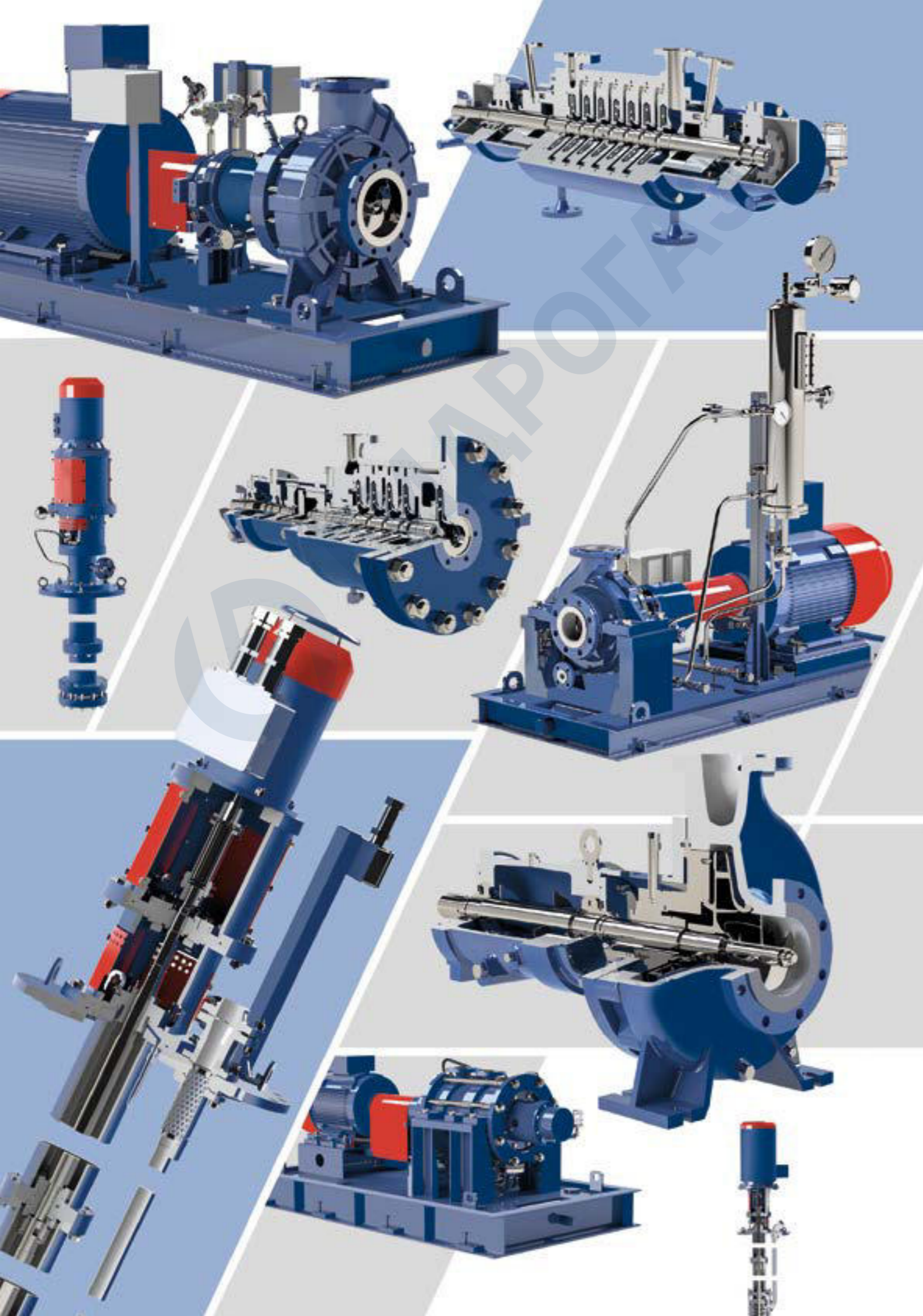
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- Ruhrpumpen GmbH (ФРГ),
- Allweiler AG (ФРГ),
- KSB (ФРГ),
- Sulzer (Швейцария),
- FLOWSERVE (США),
- ITT RHEINHUTTE Pumpen GmbH и др.

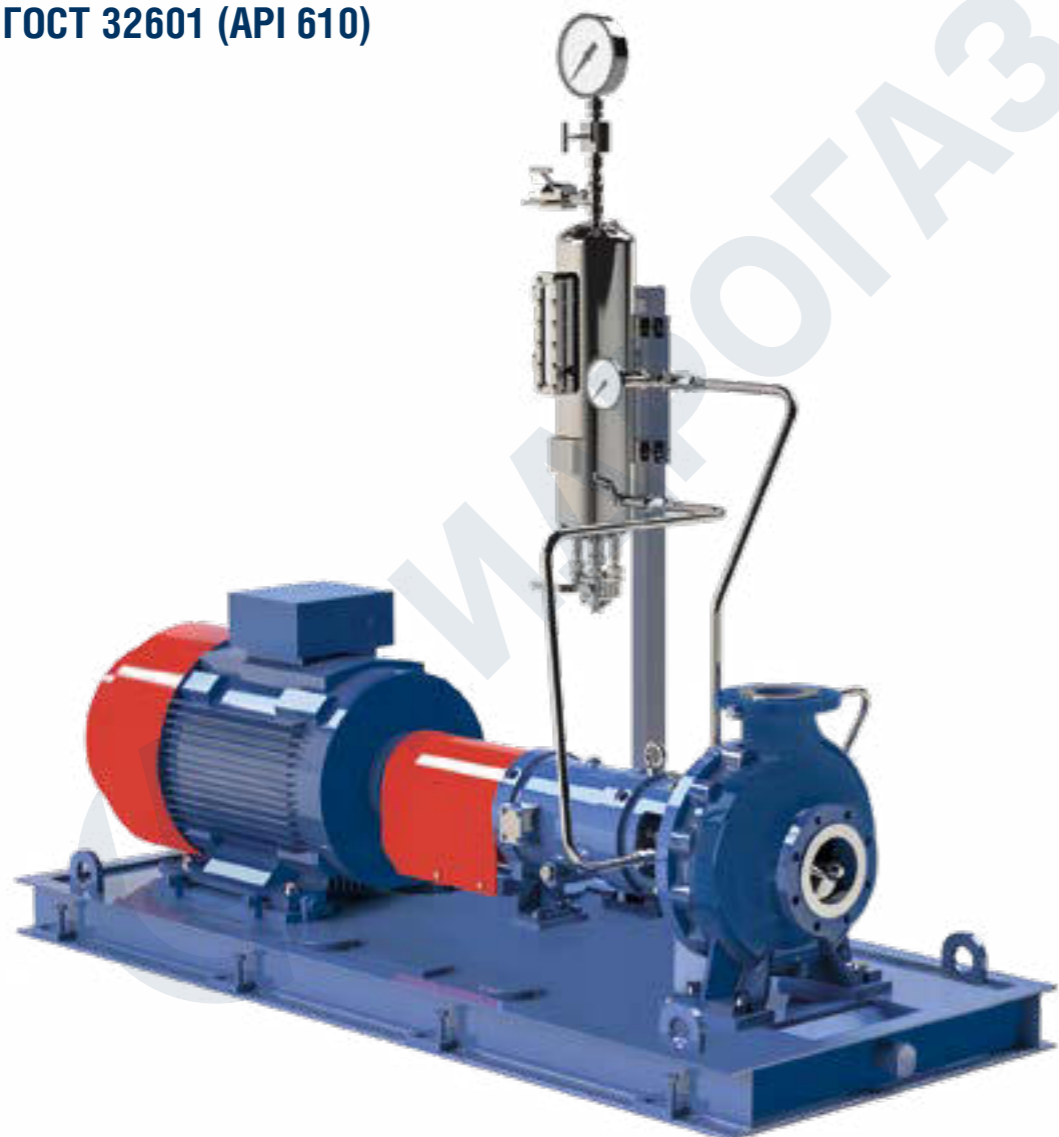
ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



**ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ОН1
ПО ГОСТ 32601 (API 610)**



ОПИСАНИЕ

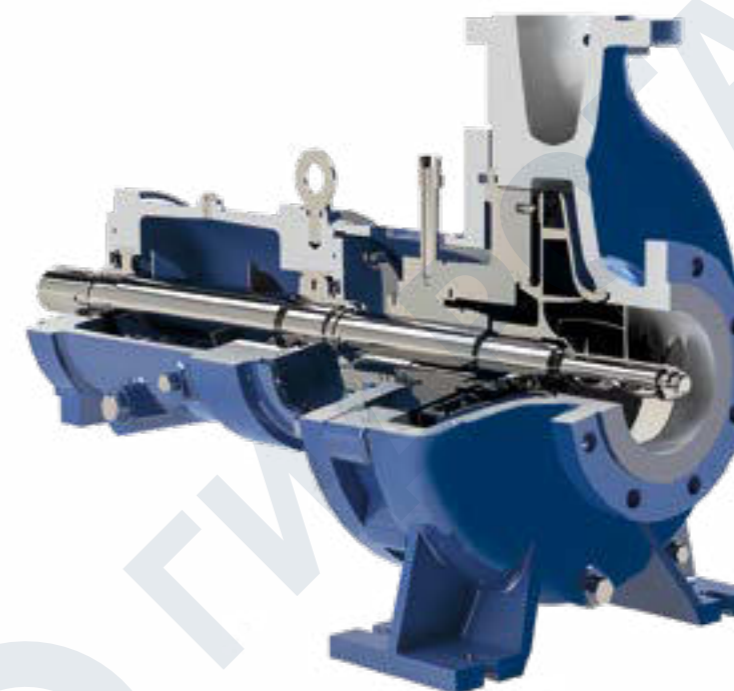
Электронасосные агрегаты серии НА тип ОН1 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы.

Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и опорные лапы, расположенные вне основной оси насоса. Электронасосные агрегаты типа ОН1 рекомендуется применять там, где перекачиваемая среда имеет сравнительно невысокую температуру.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- корпус насоса, рассчитанный на повышенные нагрузки;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки корпуса насоса от трубопроводов;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- усиленная рама с поддоном для сбора утечек;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

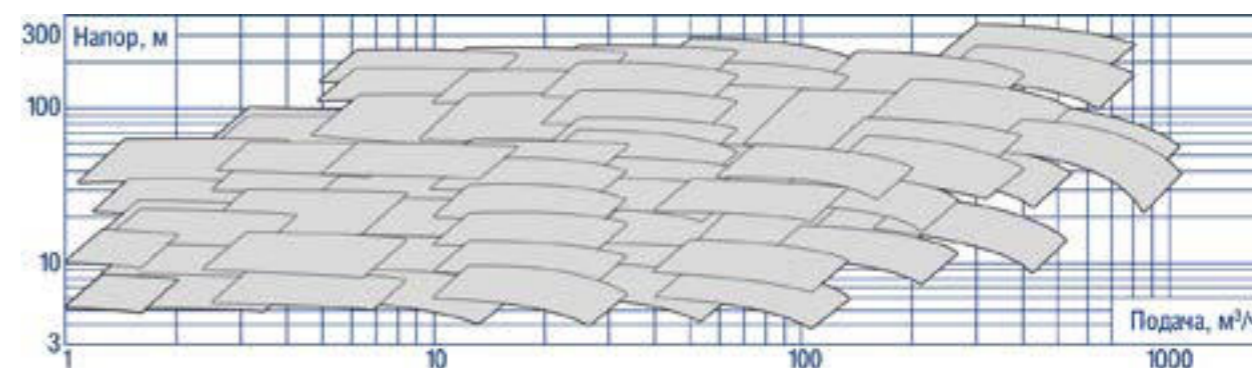
**ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ОН1
ПО ГОСТ 32601 (API 610)**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +160
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ОН2 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ОПИСАНИЕ

Электронасосные агрегаты серии НА тип ОН2 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы.

Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и расположение опорных поверхностей на уровне центральной оси. Такие насосы имеют один корпус подшипников, воспринимающий все действующие на ротор силы, а также обеспечивающий позиционирование ротора во время работы.

Электронасосные агрегаты типа ОН2 рекомендуется применять там, где перекачиваемая среда имеет высокие температуры или высокие давления.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- корпус насоса, рассчитанный на повышенные нагрузки с расположением опорных поверхностей на уровне центральной оси;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки корпуса насоса от трубопроводов;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- усиленная рама с поддоном для сбора утечек;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

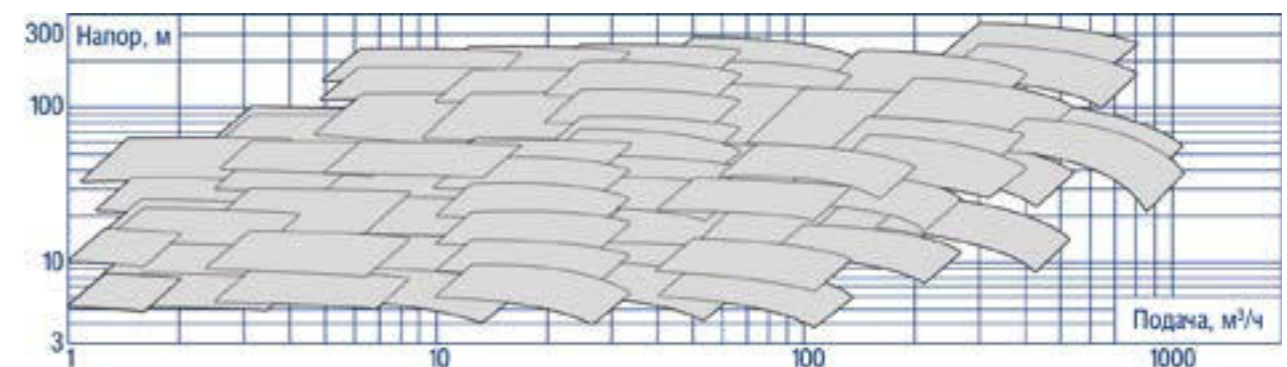
ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ОН2 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC X
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

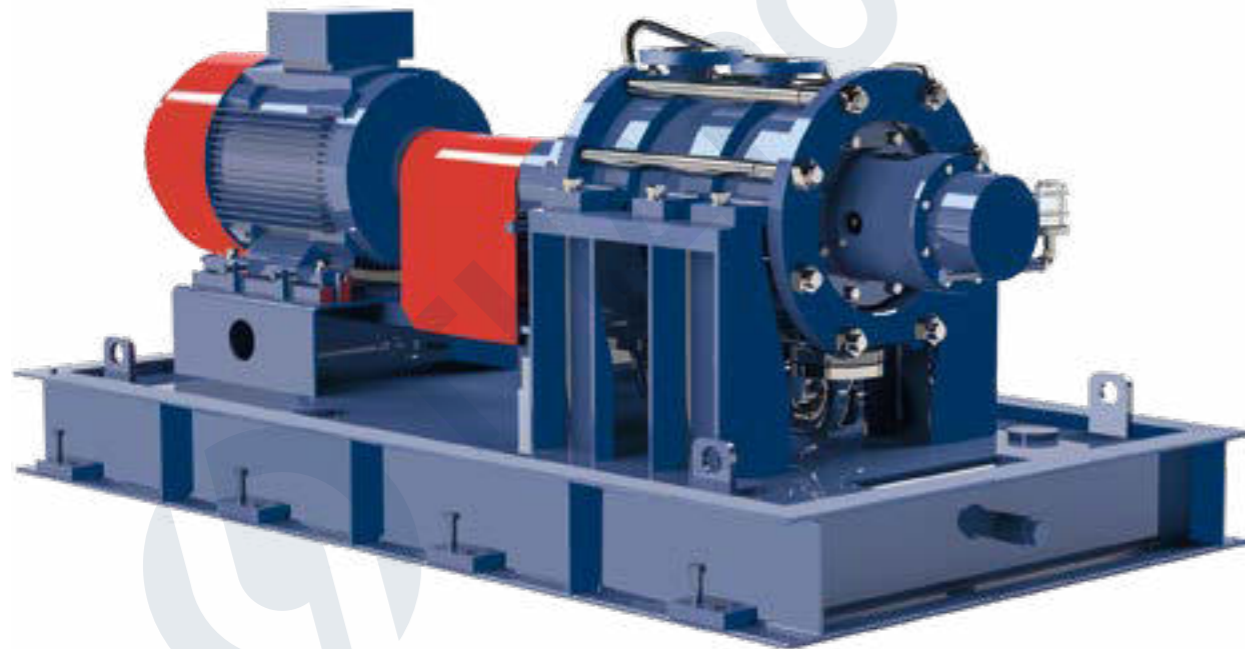


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

**ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ВВ4
ПО ГОСТ 32601 (API 610)**



ОПИСАНИЕ

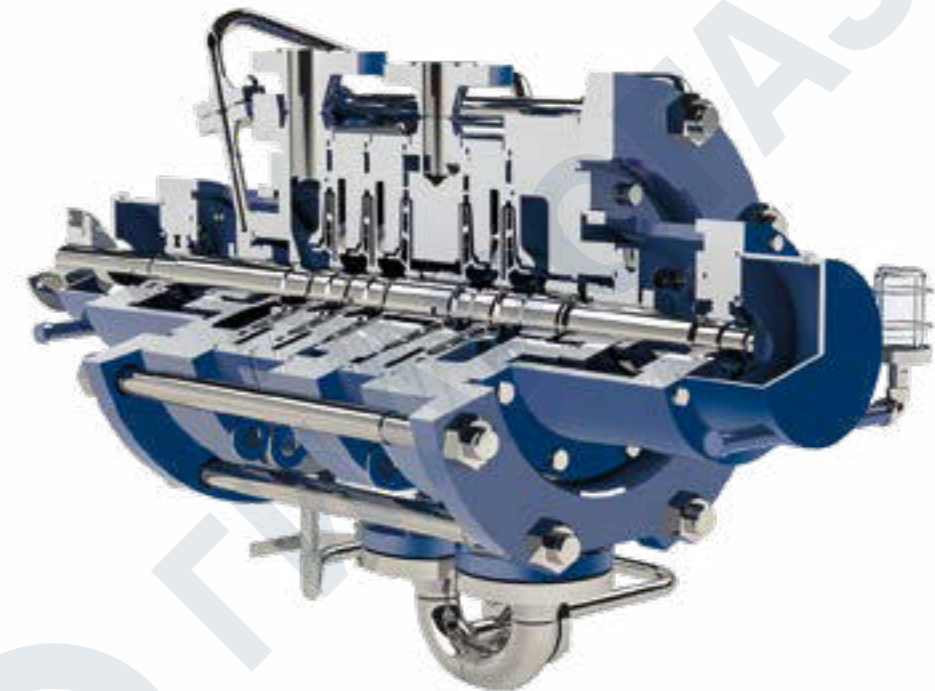
Электронасосные агрегаты серии НА тип ВВ4 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой горизонтальные многоступенчатые секционные двухпорные насосы с радиальным разъемом между секциями корпуса.

Название обусловлено особенностью конструкции насоса, когда каждое колесо и направляющий аппарат отделены от следующей ступени и образуют таким образом «секцию».

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- корпус насоса, рассчитанный на повышенные нагрузки;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки корпуса насоса от трубопроводов;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- усиленная рама с поддоном для сбора утечек;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

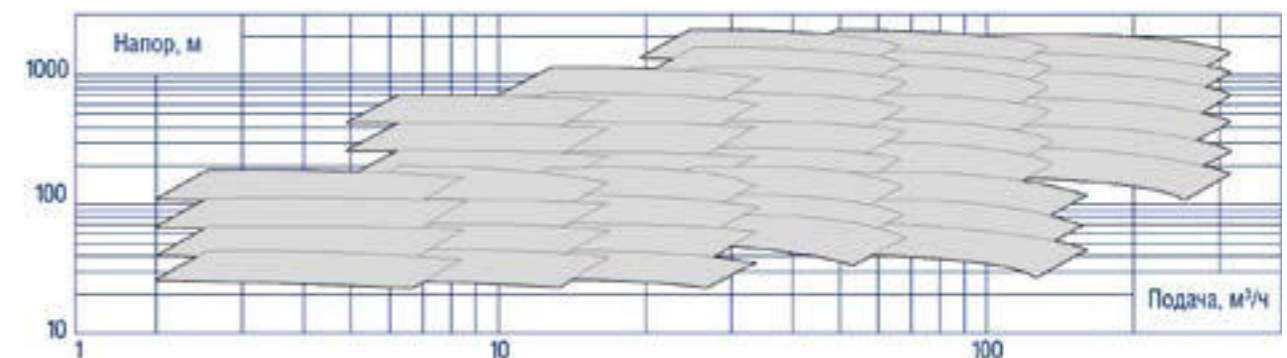
**ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ВВ4
ПО ГОСТ 32601 (API 610)**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 2 до 300
Напор, м	от 30 до 2000
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC X
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

**ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ВВ5
ПО ГОСТ 32601 (API 610)**



ОПИСАНИЕ

Электронасосные агрегаты серии НА тип ВВ5 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой горизонтальные многоступенчатые секционные двухопорные насосы с радиальным разъемом между секциями корпуса.

В отличие от насосов типа ВВ4 они имеют внешний корпус, который располагается поверх внутреннего корпуса состоящего из секций. Такая конструкция значительно уменьшает количество внешних разъемов (по сравнению с ВВ4), что повышает ее надежность и позволяет не отсоединять патрубки насоса от трубопроводов при ремонтах, т.к. внутренняя часть в этом случае демонтируется из внешнего корпуса.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- «двойной» корпус насоса, рассчитанный на повышенные нагрузки;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки корпуса насоса от трубопроводов;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- усиленная рама с поддоном для сбора утечек;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

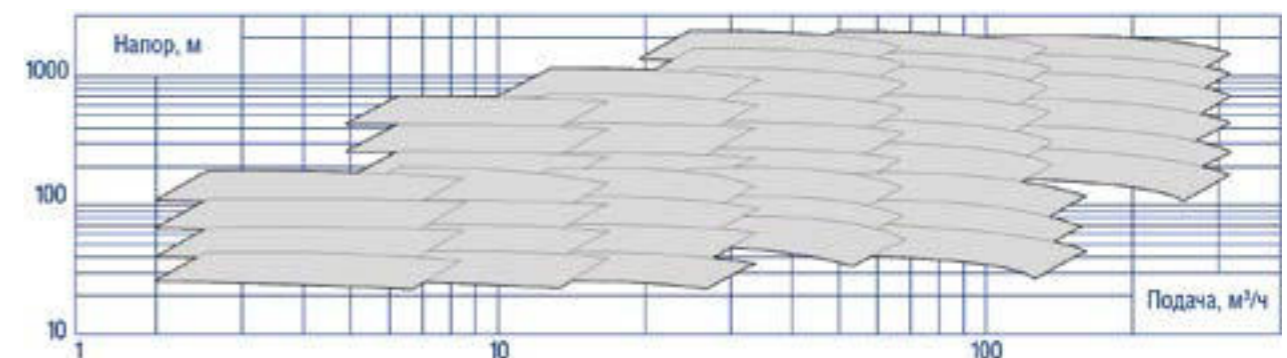
**ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП ВВ5
ПО ГОСТ 32601 (API 610)**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 2 до 300
Напор, м	от 30 до 2000
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП VS1 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ОПИСАНИЕ

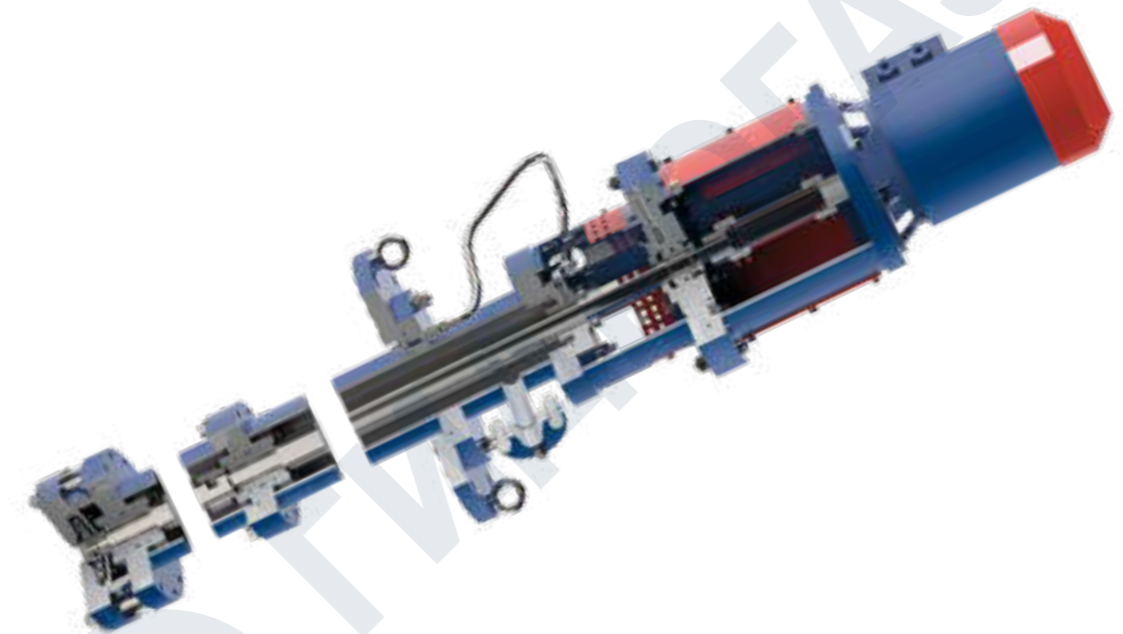
Полупогружные электронасосные агрегаты серии НА тип VS1 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью, смонтированные на опорной плите для установки на емкости/резервуары/приямки.

Отвод перекачиваемой среды от рабочего колеса осуществляется направляющим аппаратом через колонну, внутри которой находится трансмиссионный вал для привода насоса от электродвигателя.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- глубина погружения 0,5–12 м;
- подшипники скольжения в погружной части насоса, смазываемые перекачиваемой средой;
- подшипники качения в верхней части насоса;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки от насоса электродвигателя и линии нагнетания;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

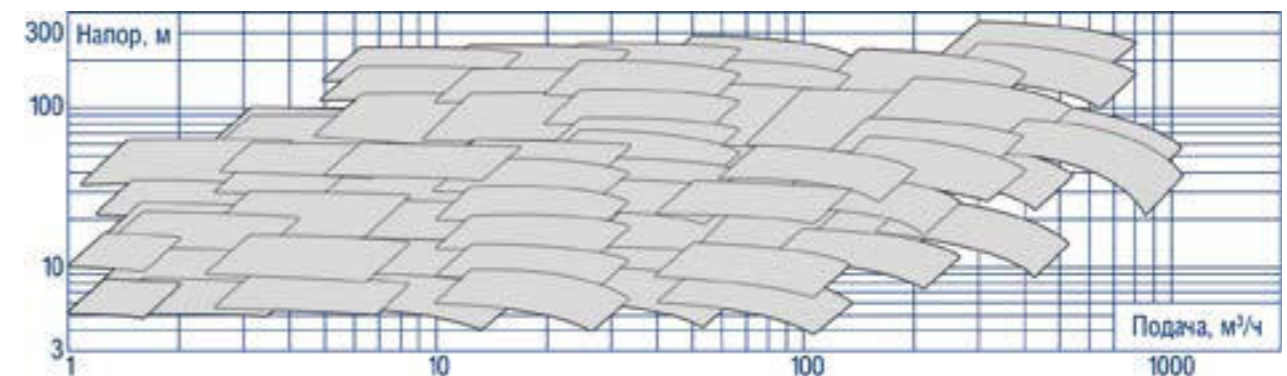
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП VS1 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC X
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

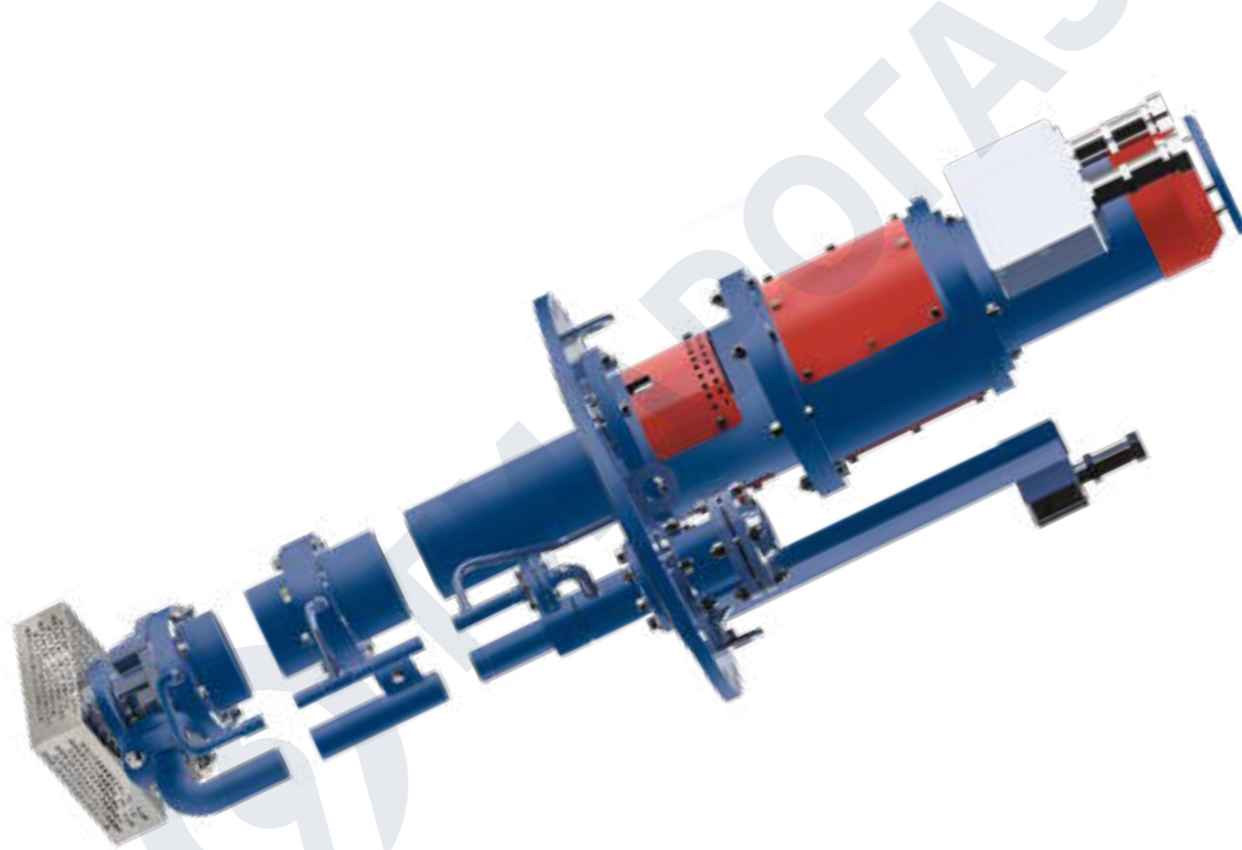


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП VS4 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ОПИСАНИЕ

Полупогружные электронасосные агрегаты серии НА тип VS4 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью со спиральным отводом, смонтированные на опорной плите для установки на емкости/резервуары/приямки.

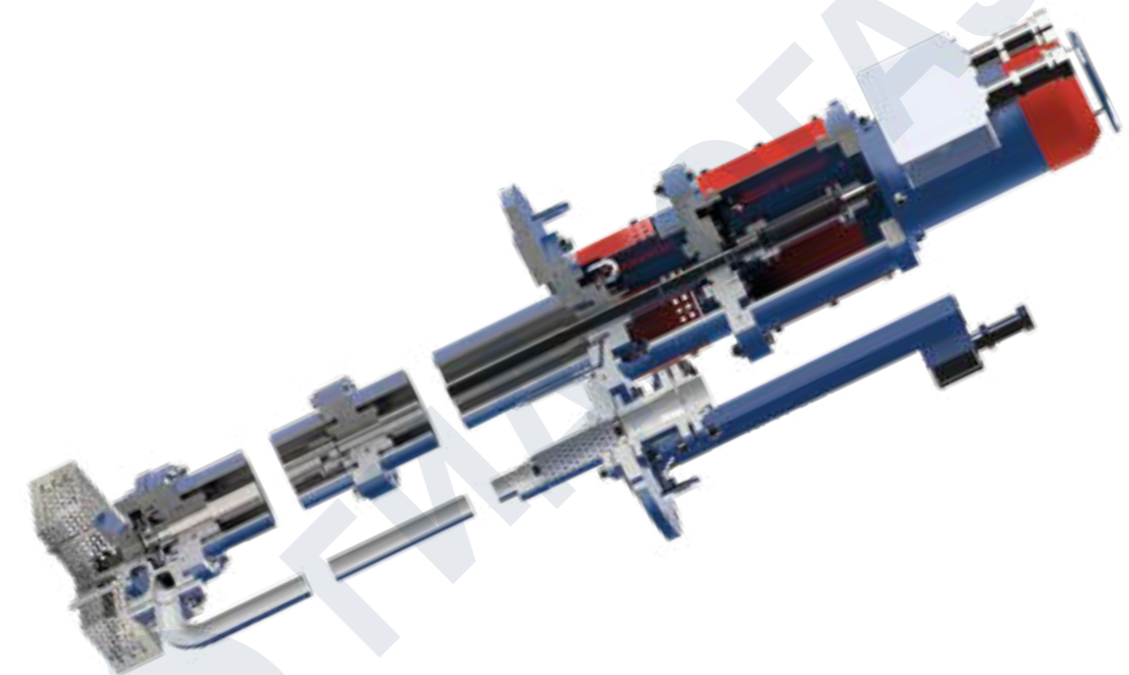
Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод.

Привод насоса от электродвигателя выполняется через трансмиссионные валы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- глубина погружения 0,5–12 м;
- подшипники скольжения в погружной части насоса, смазываемые перекачиваемой средой;
- отдельный трубопровод от корпуса насоса к линии нагнетания;
- подшипники качения в верхней части насоса;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки от насоса электродвигателя и линии нагнетания;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

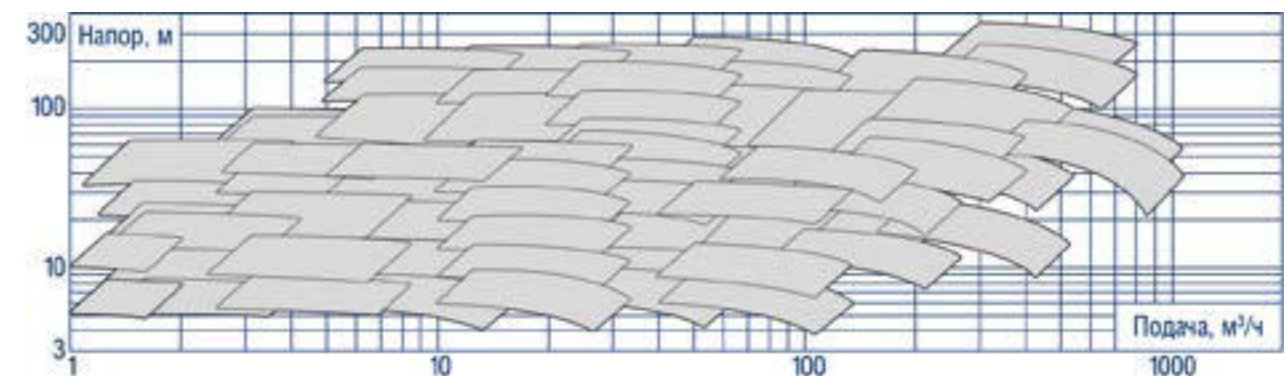
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП VS4 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м ³ /ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

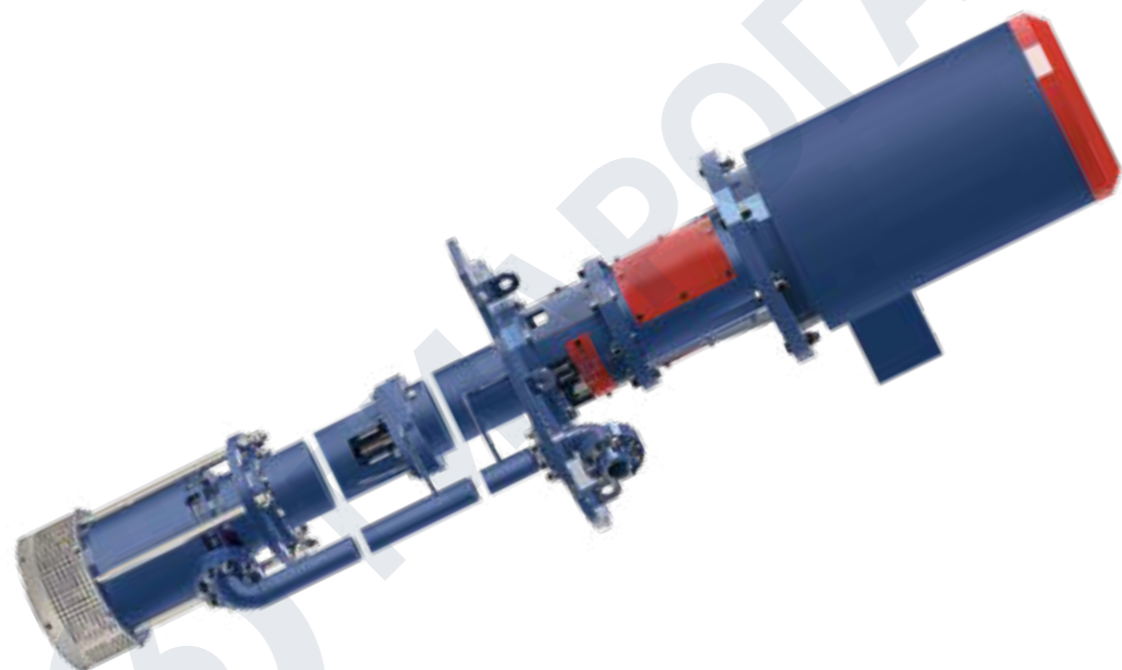


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ МНОГООРУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП VS4 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ОПИСАНИЕ

Полупогружные многоступенчатые электронасосные агрегаты серии НА тип VS4 по ГОСТ 32601 (API 610) представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью, смонтированные на опорной плите для установки на емкости/резервуары/приямки. Секционность корпуса обусловлена особенностью конструкции насоса, когда каждое колесо и направляющий аппарат отделены от следующей ступени и образуют таким образом «секцию».

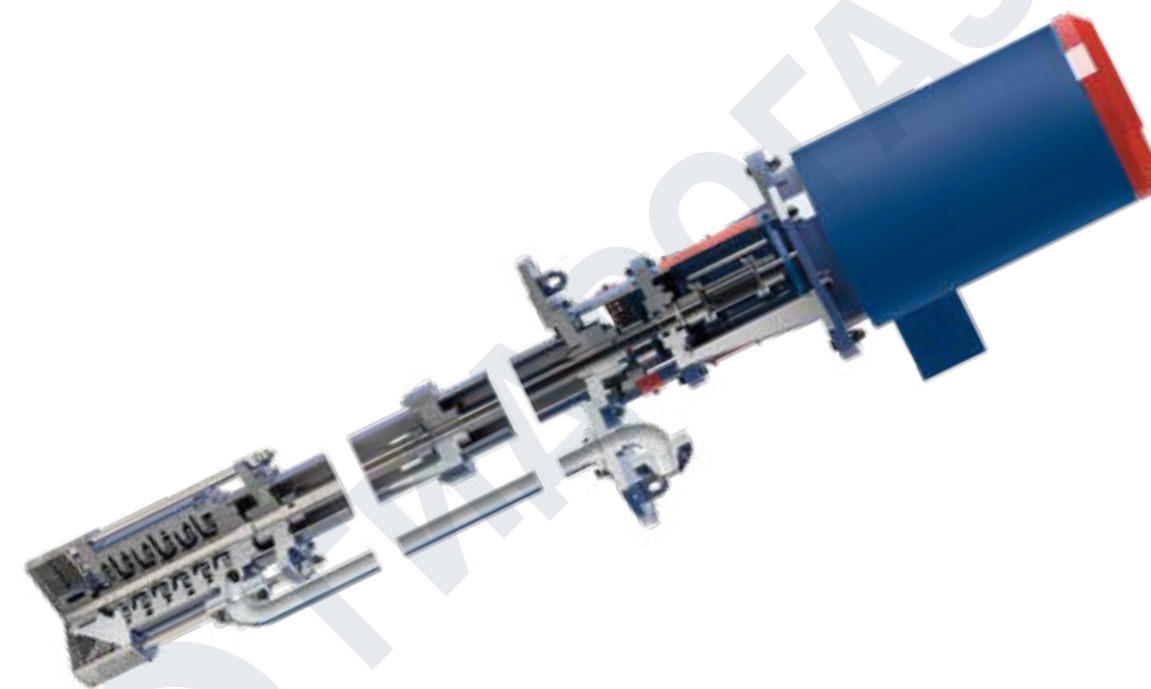
Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод.

Привод насоса от электродвигателя выполняется через трансмиссионные валы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 610;
- торцовые уплотнения и системы обвязки в соответствии с API 682;
- глубина погружения 0,5-12 м;
- подшипники скольжения в погружной части насоса, смазываемые перекачиваемой средой;
- отдельный трубопровод от корпуса насоса к линии нагнетания;
- подшипники качения в верхней части насоса;
- сменные щелевые кольца;
- пластинчатая муфта с проставком для обеспечения замены уплотнений без отстыковки от насоса электродвигателя и линии нагнетания;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

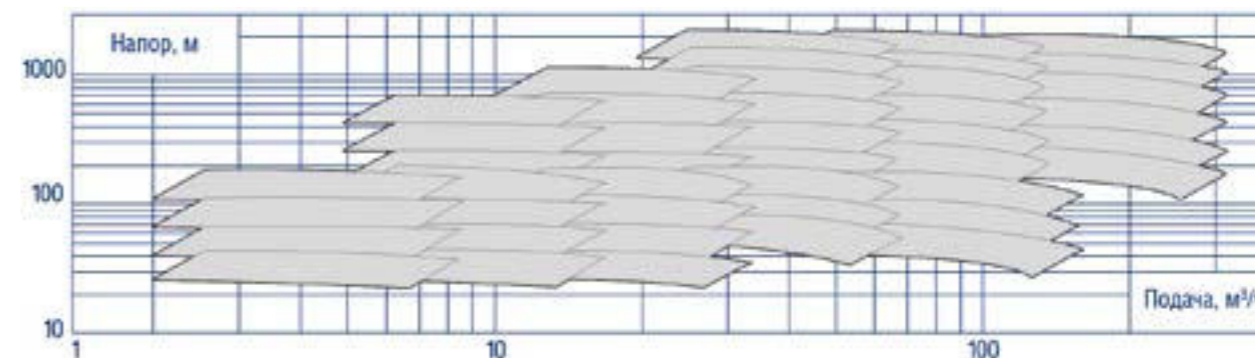
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ МНОГООРУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НА ТИП VS4 ПО ГОСТ 32601 (API 610)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 2 до 300
Напор, м	от 30 до 2000
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC X
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

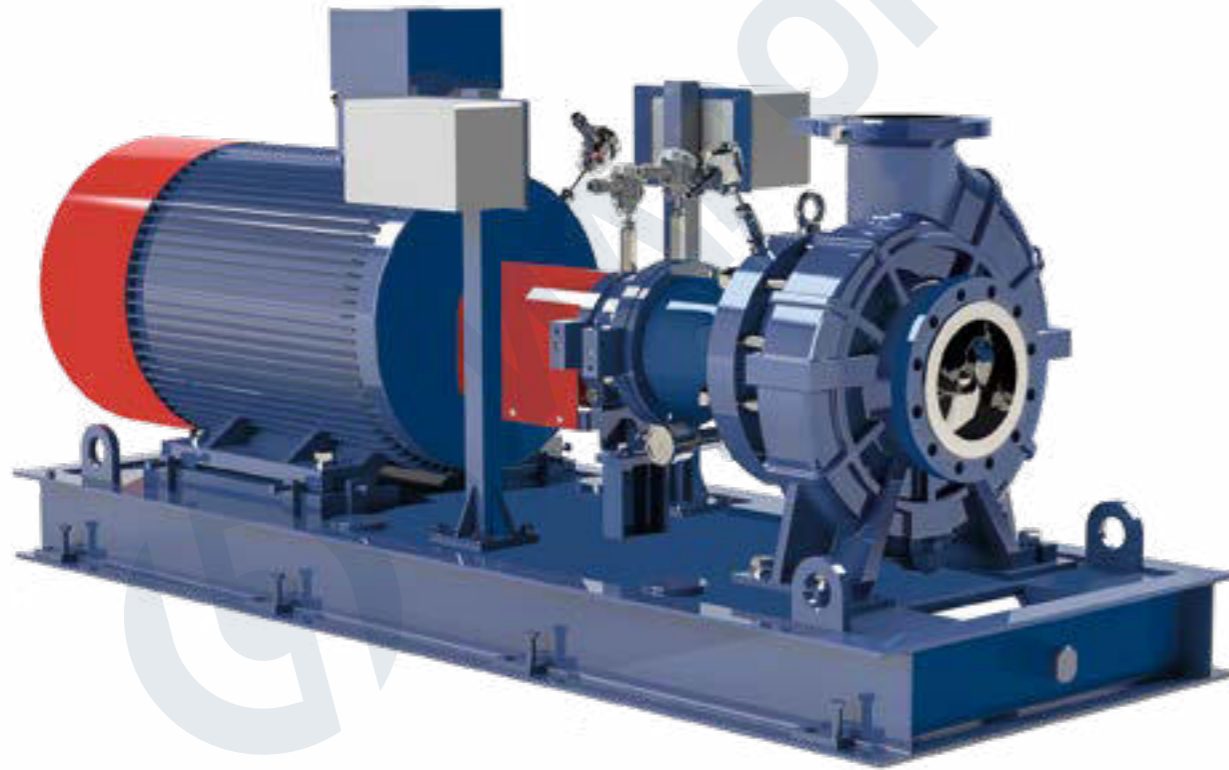


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ (API 685)



ОПИСАНИЕ

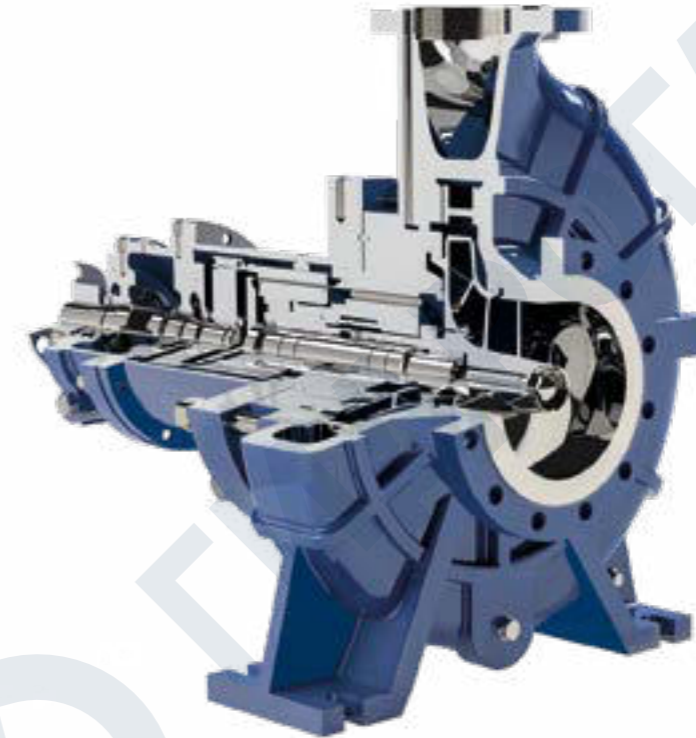
Герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ по API 685 представляют собой насосы с магнитной муфтой. Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные электронасосные агрегаты типа ГХ по API 685 рекомендованы для замены насосов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 685;
- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- сменные щелевые кольца;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

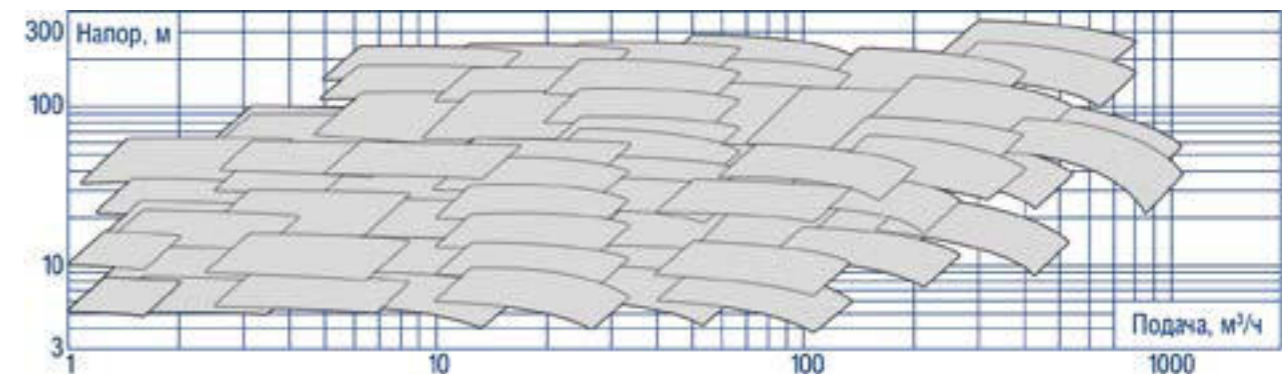
герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ (API 685)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 400
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +420
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

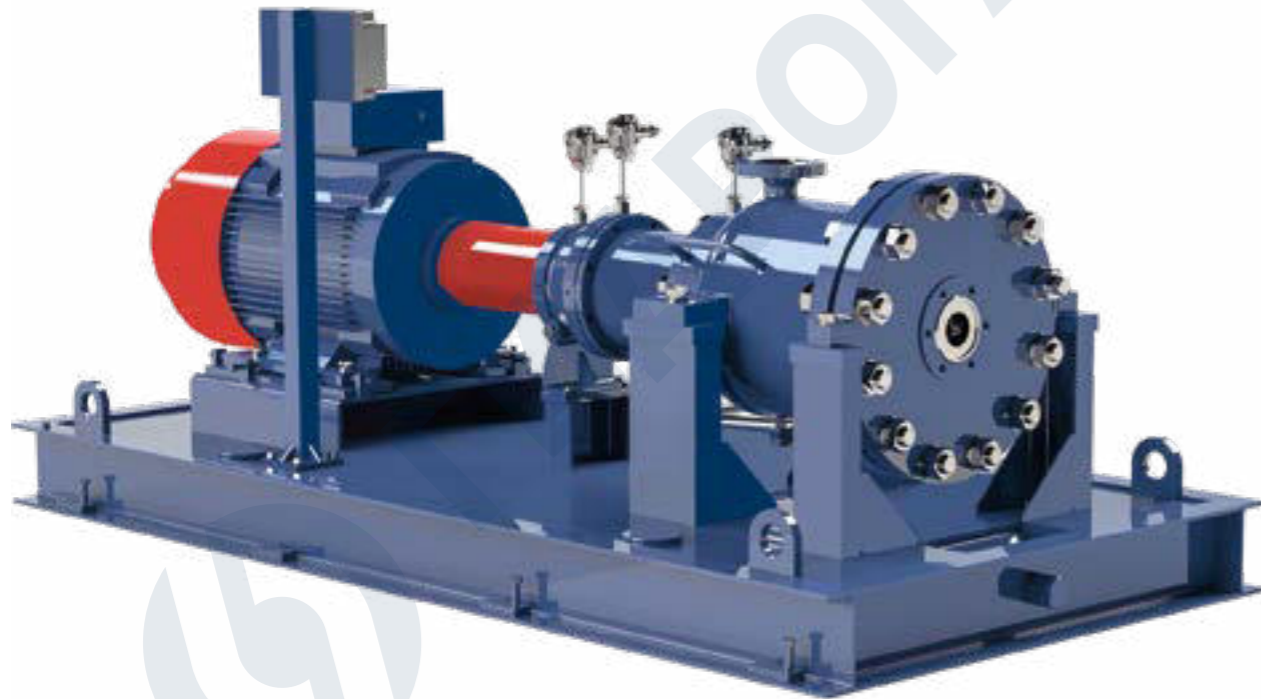


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ГЕРМЕТИЧНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ (API 685)



ОПИСАНИЕ

Герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ГХ представляют собой двухпорные насосы с магнитной муфтой и проточной частью, выполненной из нержавеющей стали.

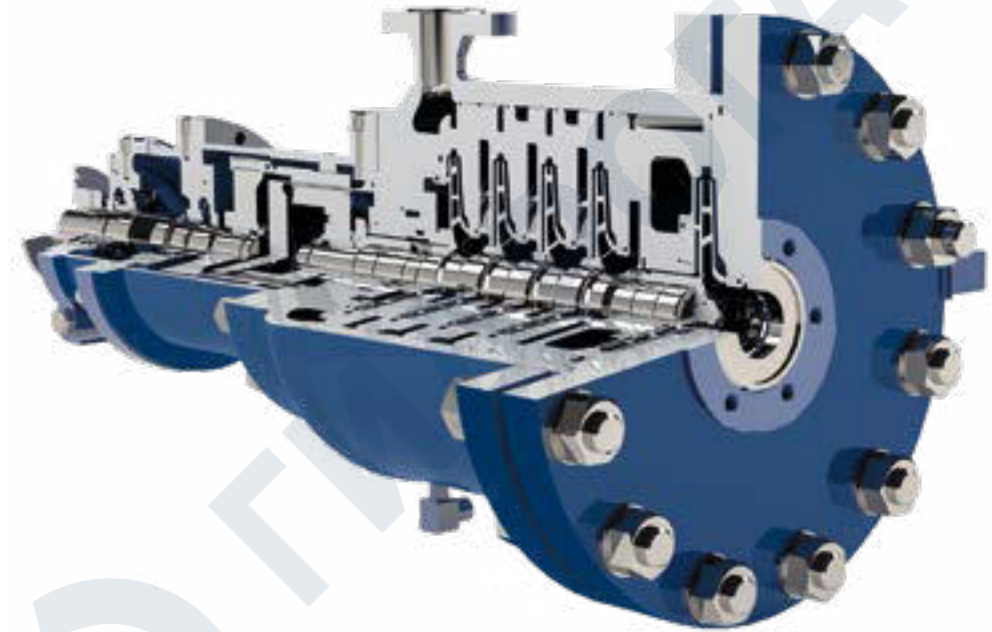
Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты типа ГХ рекомендованы для замены насосов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- соответствие стандарту API 685;
- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- сменные щелевые кольца;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G2,5 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 1 классу ГОСТ 6134.

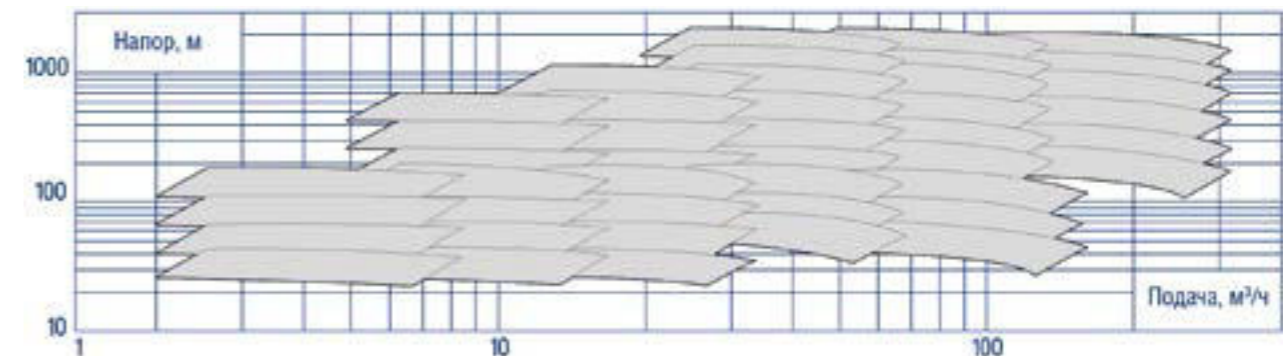
ГЕРМЕТИЧНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ (API 685)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 2 до 300
Напор, м	от 30 до 1000
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC X
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-N



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ ГХ

В России в настоящее время сформировался большой спрос на герметичные электронасосные агрегаты для технологических процессов производств на химических, нефтехимических и металлургических предприятиях. В первую очередь это связано с повышенными требованиями к безопасности при перекачивании взрывоопасных, пожароопасных жидкостей и других сред: токсичных, агрессивных, радиоактивных, химически активных.

АО «ГИДРОГАЗ» с 1996 года специализируется на разработке и изготовлении центробежных герметичных электронасосных агрегатов с муфтами на постоянных магнитах.

В кратчайшие сроки изготовим любые модификации серийной продукции по уникальным требованиям заказчика.

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИИ ГЕРМЕТИЧНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ:

- герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ;
- герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ;
- герметичные обогреваемые электронасосные агрегаты тип ГХО;
- герметичные самовсасывающие электронасосные агрегаты тип ГХС;
- герметичные дисковые электронасосные агрегаты тип ГХД;
- герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ГХ;
- герметичные вертикальные электронасосные агрегаты с магнитной муфтой тип ГХ.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пускозащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

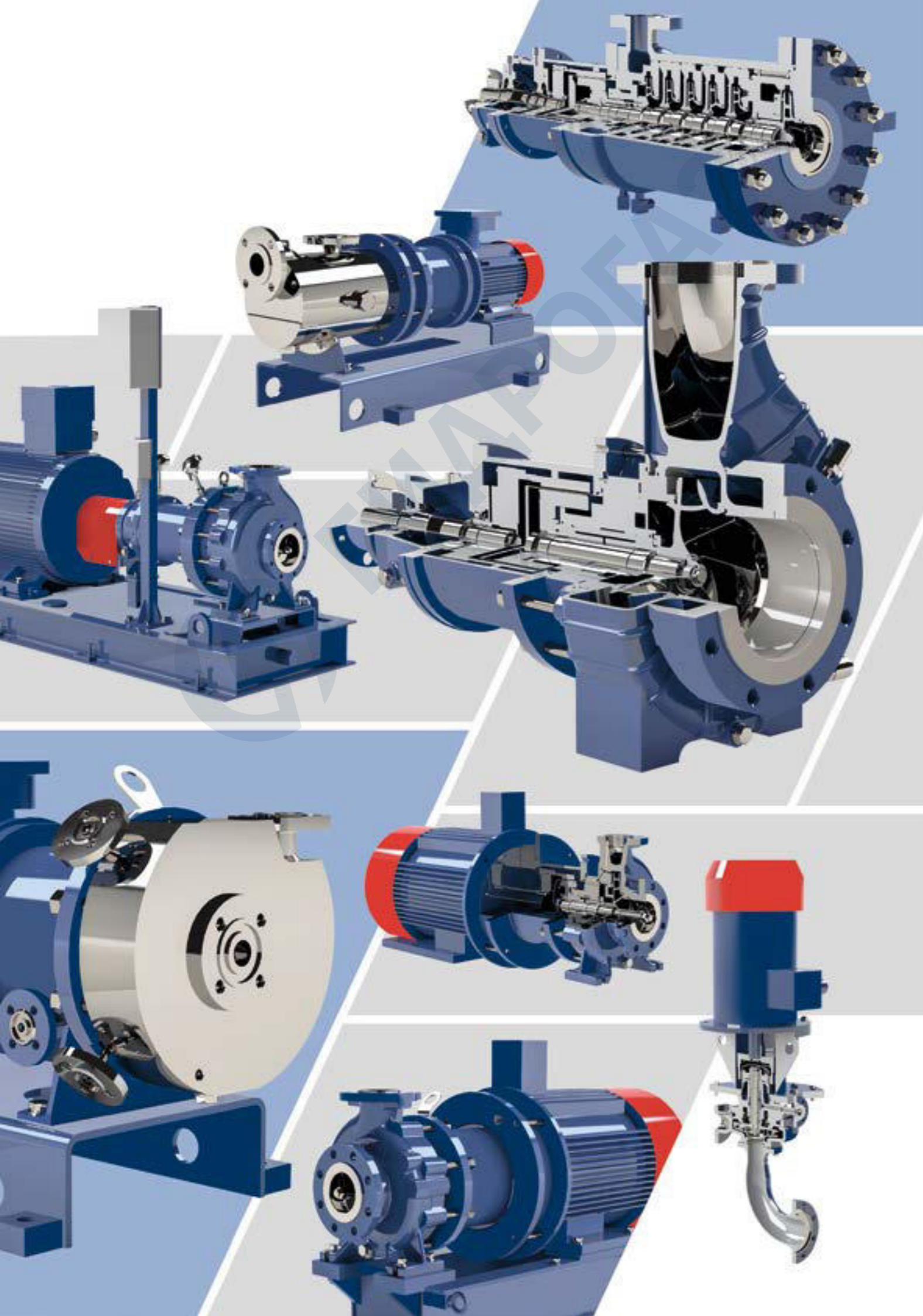
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- HMD Sealless Pump Ltd (Великобритания),
- HERMETIC-Pumpen GmbH (ФРГ),
- Ruhrpumpen GmbH (ФРГ),
- KLAUS UNION (Великобритания),
- FLOWSERVE (США),
- ITT RHEINHUTTE Pumpen GmbH и др.

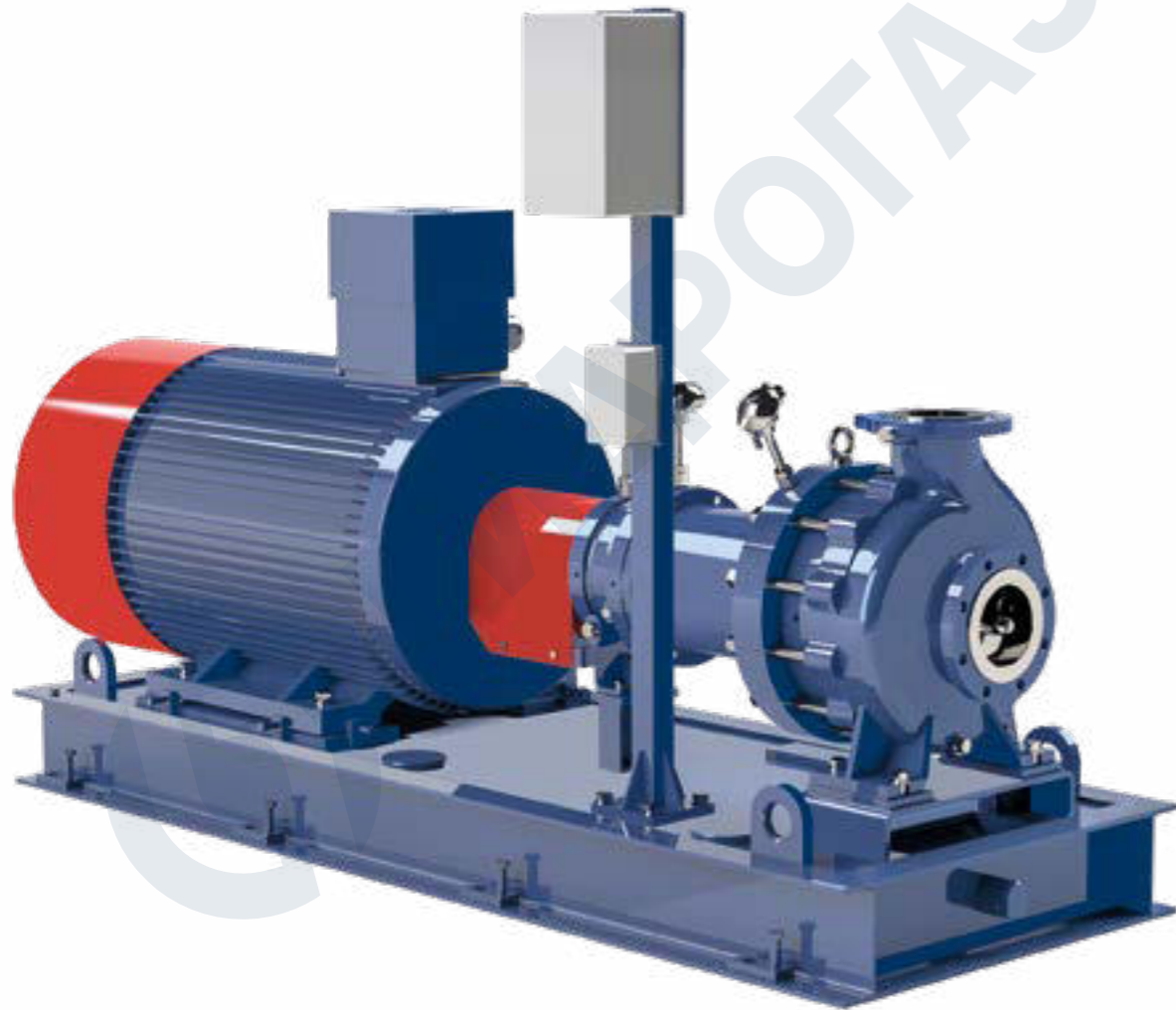
ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ОПИСАНИЕ

Герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ представляют собой консольные насосы с магнитной муфтой и проточной частью, выполненной из нержавеющей сталей.

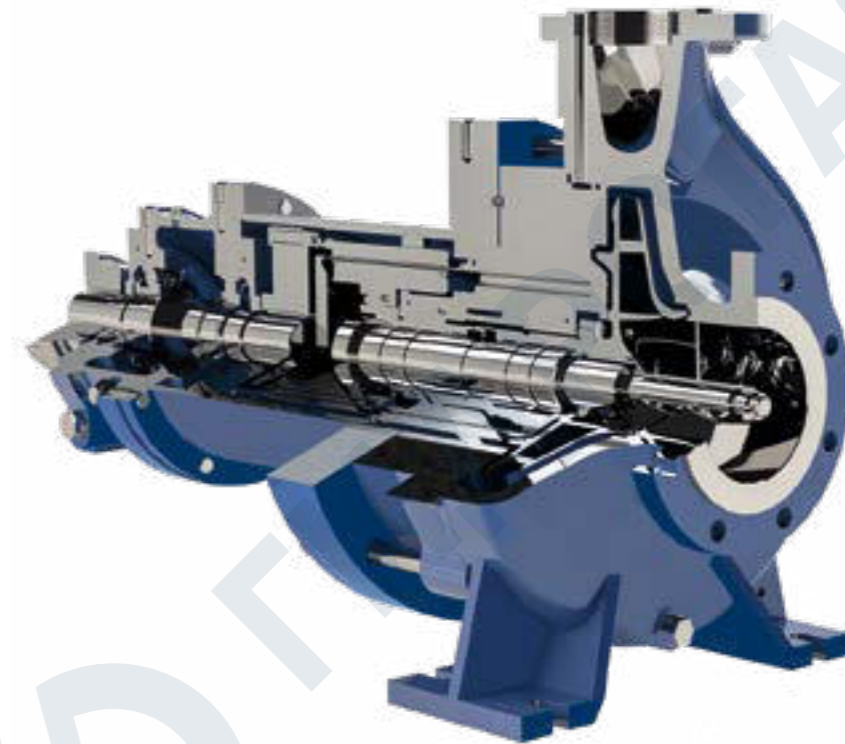
Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные электронасосные агрегаты типа ГХ рекомендованы для замены насосов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- сменные щелевые кольца;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

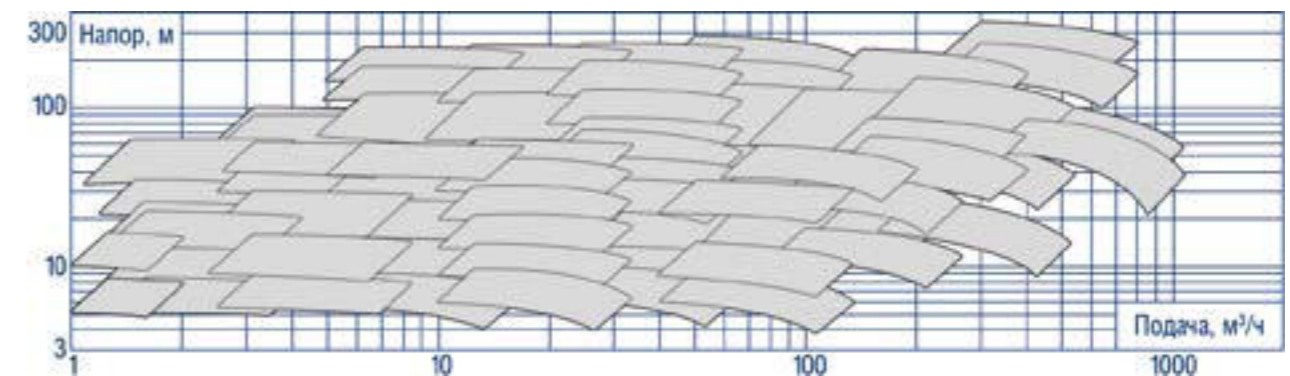
ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +420
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

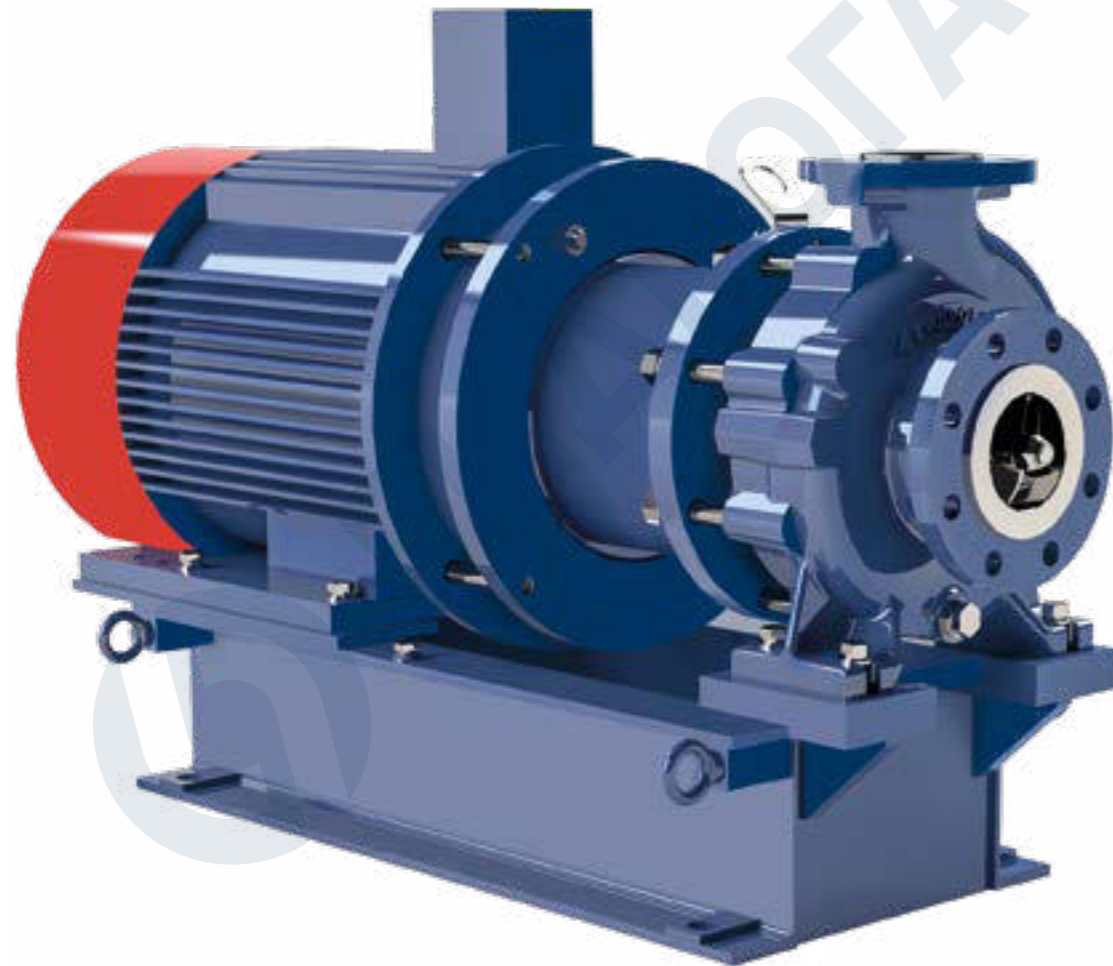


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ



ОПИСАНИЕ

Герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ представляют собой консольные насосы с магнитной муфтой и проточной частью, выполненной из нержавеющей стали.

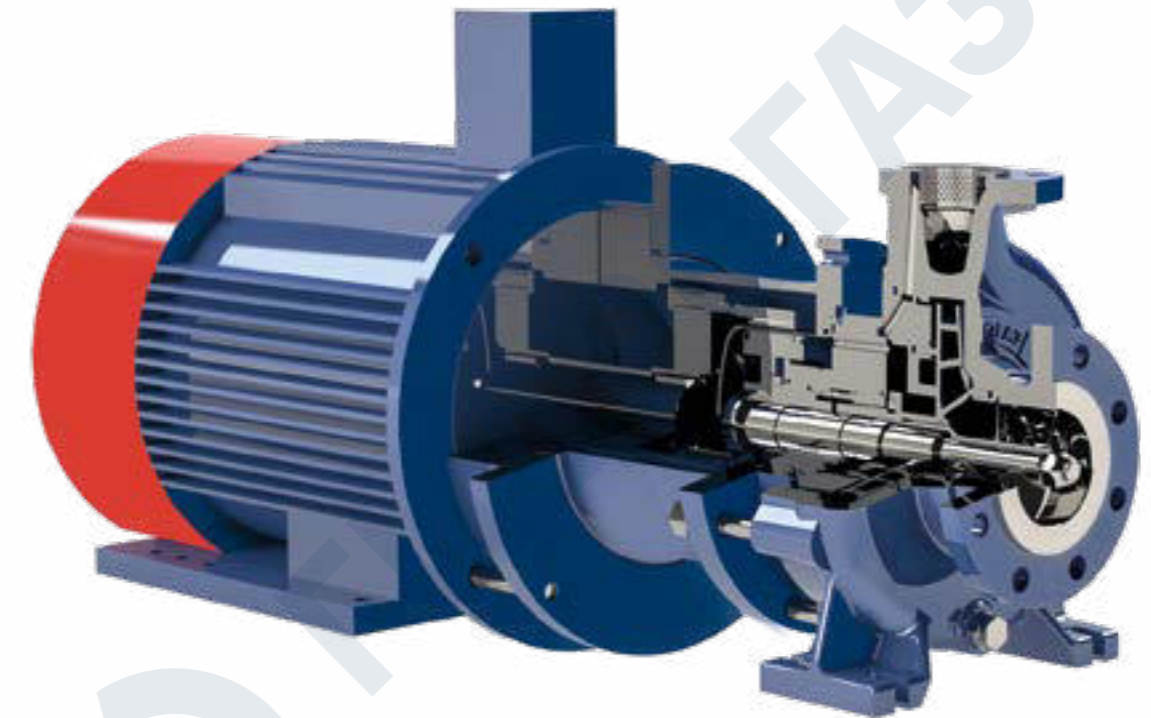
Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные электронасосные агрегаты типа ГХМ рекомендованы для замены насосов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- сменные щелевые кольца;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

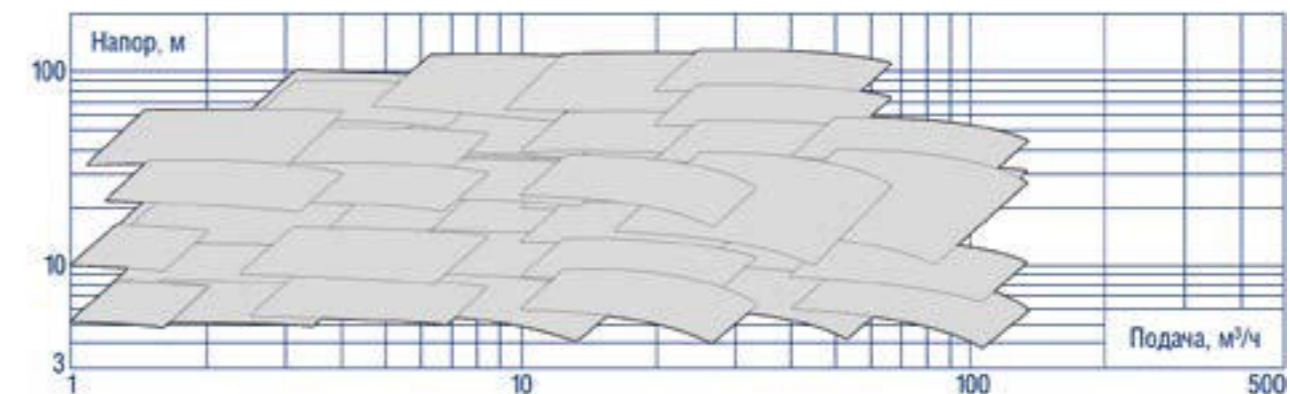
герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 130
Напор, м	от 5 до 120
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +420
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

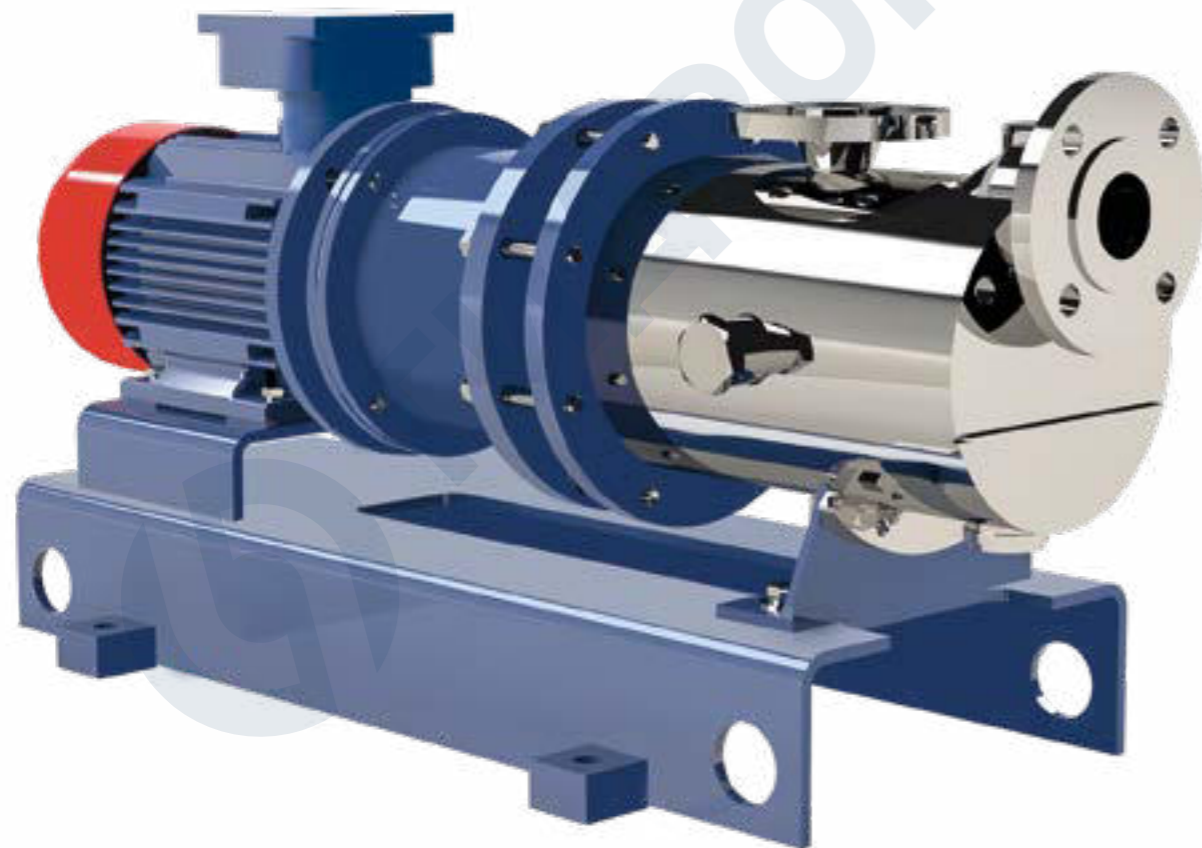


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ГЕРМЕТИЧНЫЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХС



ОПИСАНИЕ

Герметичные самовсасывающие электронасосные агрегаты тип ГХС представляют собой консольные насосы, предназначенные для перекачивания кислот, щелочей, продуктов нефтехимии, агрессивных и пожароопасных жидкостей при разгрузке через верхнюю горловину автомобильных и железнодорожных цистерн.

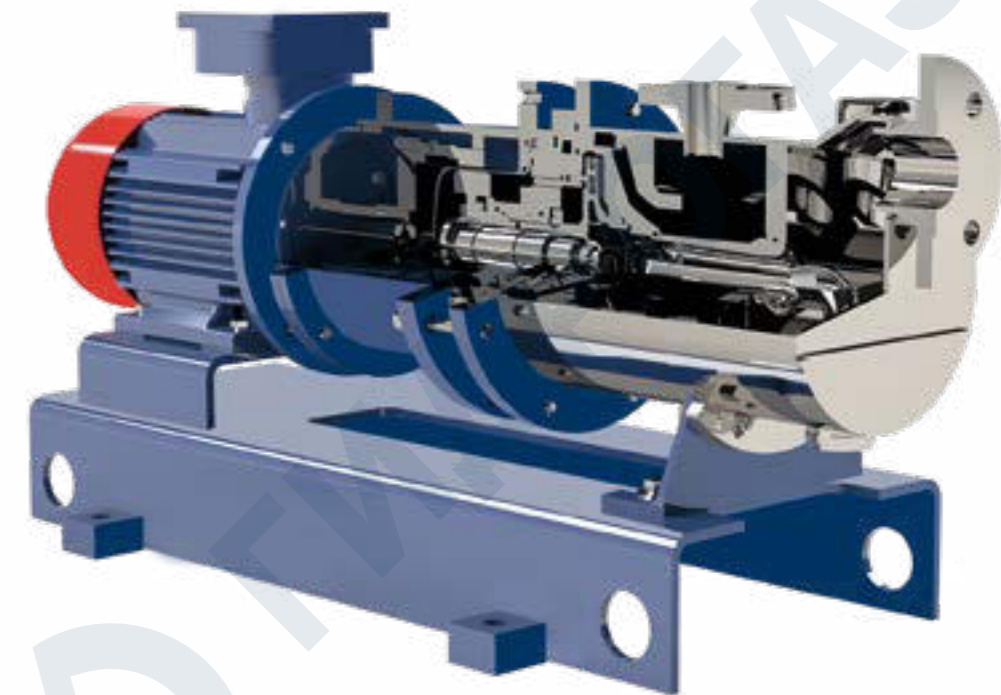
Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные самовсасывающие электронасосные агрегаты типа ГХС рекомендуется применять для откачки сред из заглубленных емкостей и приемков на опасных производственных объектах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

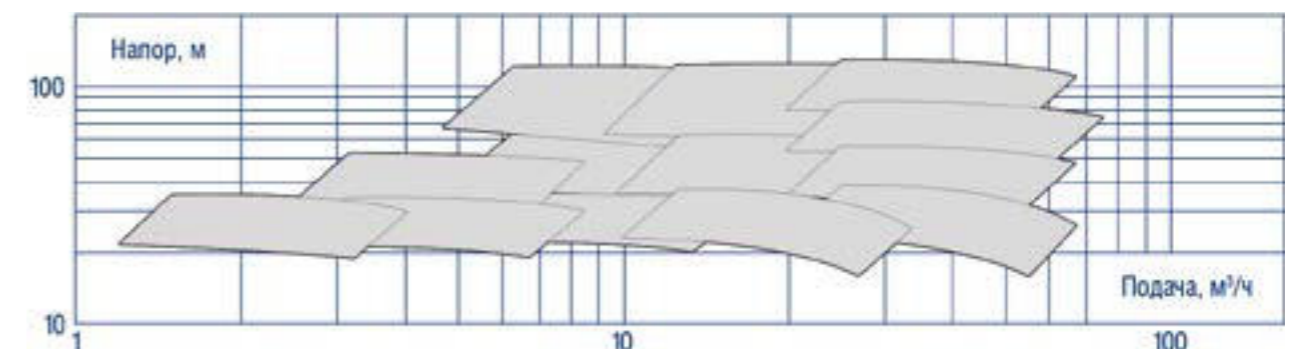
ГЕРМЕТИЧНЫЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХС



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 1 до 75
Напор, м	от 20 до 120
Взрывозащита электронасосного агрегата	III Gb с IIA/IIВ/IIС
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +420
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

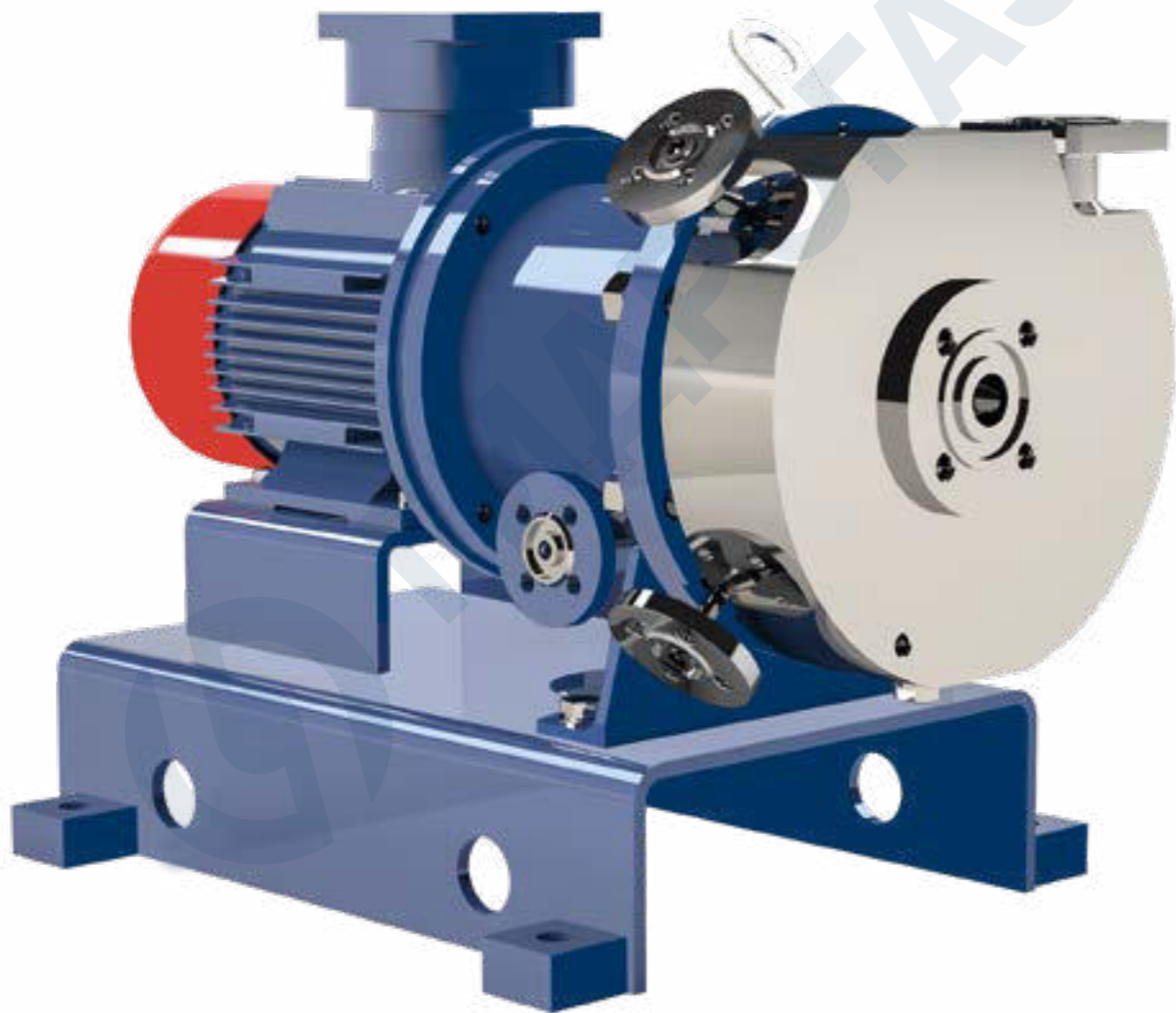


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

герметичные дисковые электронасосные агрегаты тип ГХД



ОПИСАНИЕ

Герметичные дисковые электронасосные агрегаты тип ГХД представляют собой консольные насосы, в которых давление на нагнетании создается узлом из параллельно расположенных дисков, которые перемещают продукт, используя силы трения в пограничном слое и вязкостного сопротивления.

Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из технической керамики.

Герметичные дисковые электронасосные агрегаты типа ГХД рекомендуется применять при перекачивании высоковязких (до 10000 сСт) химически активных, токсичных жидкостей, нефтепродуктов с повышенным содержанием абразивных и волокнистых примесей на опасных производственных объектах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- наличие «гибридного» (комбинированного) типа уплотнения;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

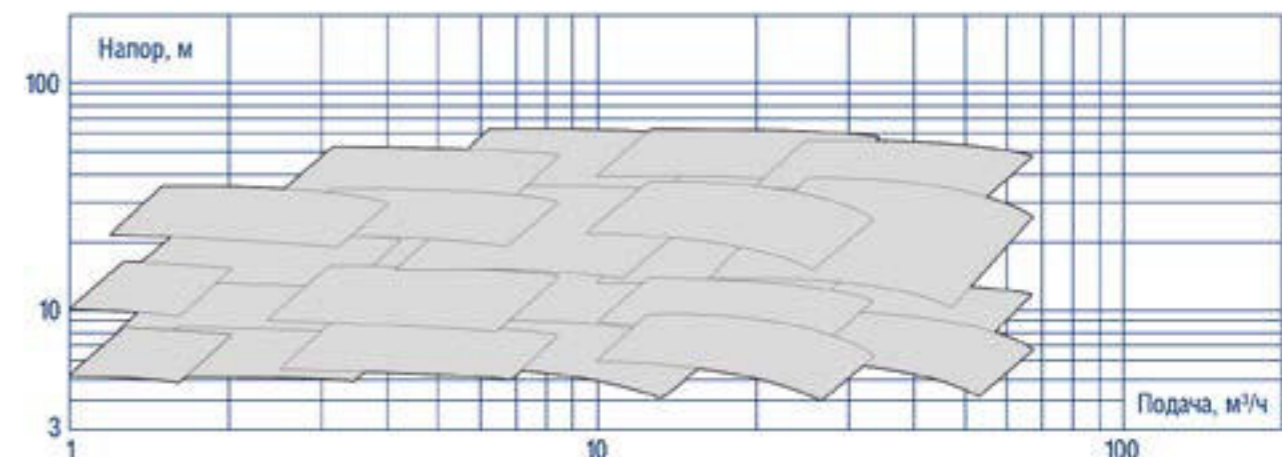
герметичные дисковые электронасосные агрегаты тип ГХД



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 60
Напор, м	от 5 до 60
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +150
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

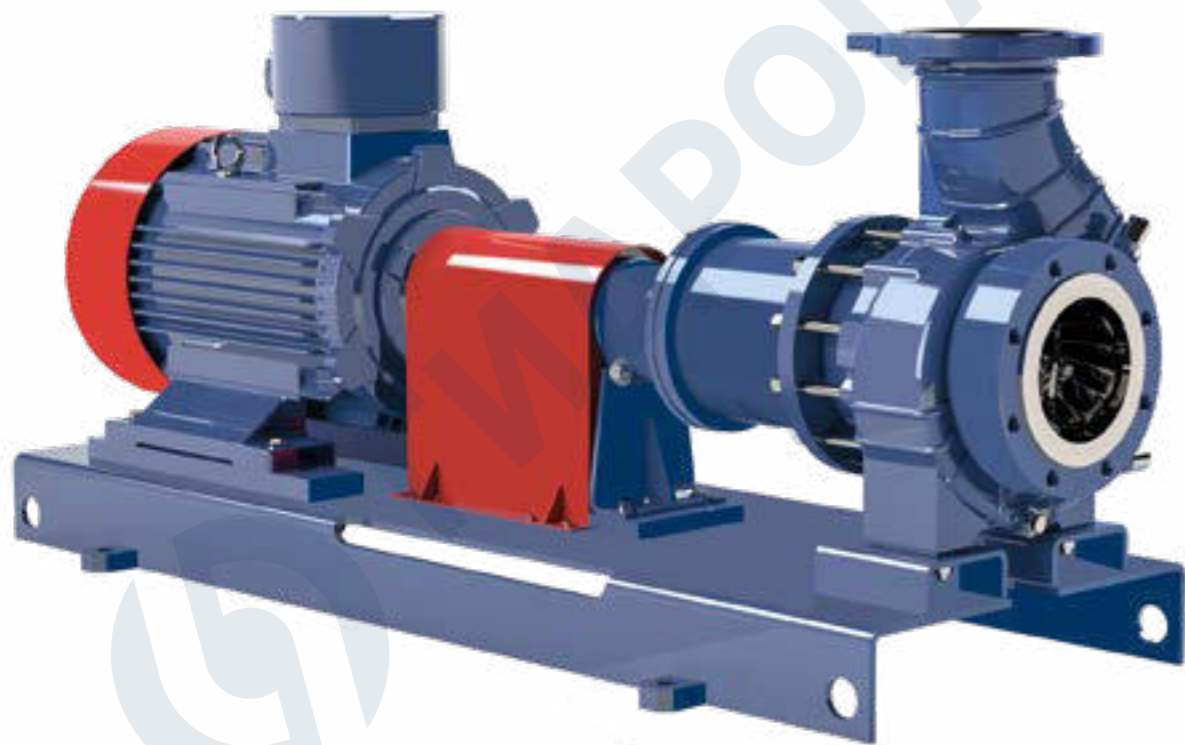


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ОБОГРЕВАЕМЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХО



ОПИСАНИЕ

Герметичные обогреваемые электронасосные агрегаты тип ГХО представляют собой консольные насосы с рубашкой обогрева проточной части.

Герметичные обогреваемые электронасосные агрегаты данного типа используются для перекачивания нейтральных, химически активных и содержащих вредные вещества всех классов опасности по ГОСТ12.1.007 жидкостей (в том числе сжиженных газов), пары которых могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

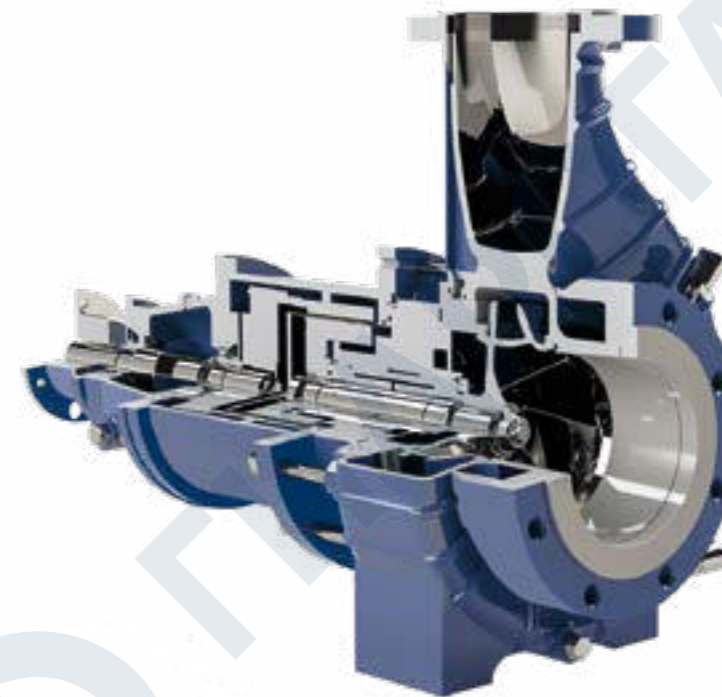
Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные обогреваемые электронасосные агрегаты типа ГХО рекомендуется применять для перекачиваемых сред, которые могут кристаллизоваться при температуре окружающей среды.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- рубашка обогрева проточной части (в корпусах установлены штуцера для подвода/отвода теплоносителя);
- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- сменные щелевые кольца;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

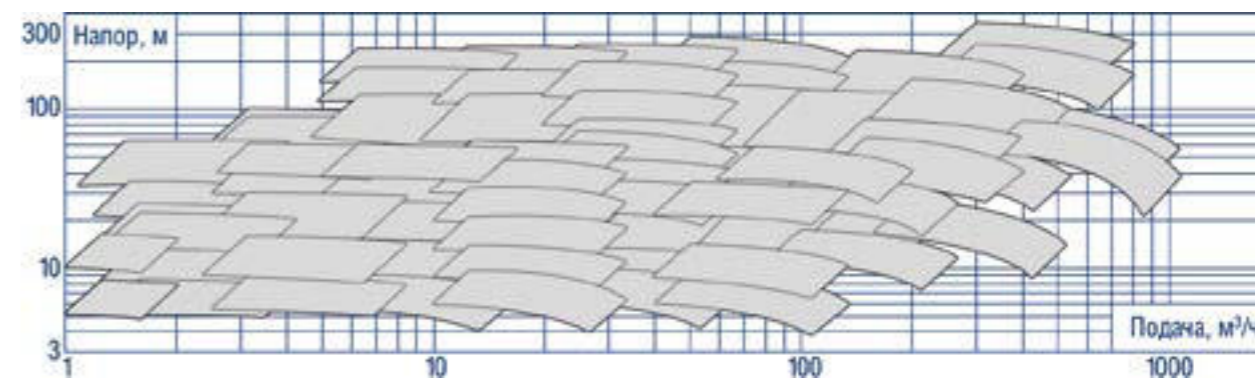
ГЕРМЕТИЧНЫЕ ОБОГРЕВАЕМЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХО



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +420
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

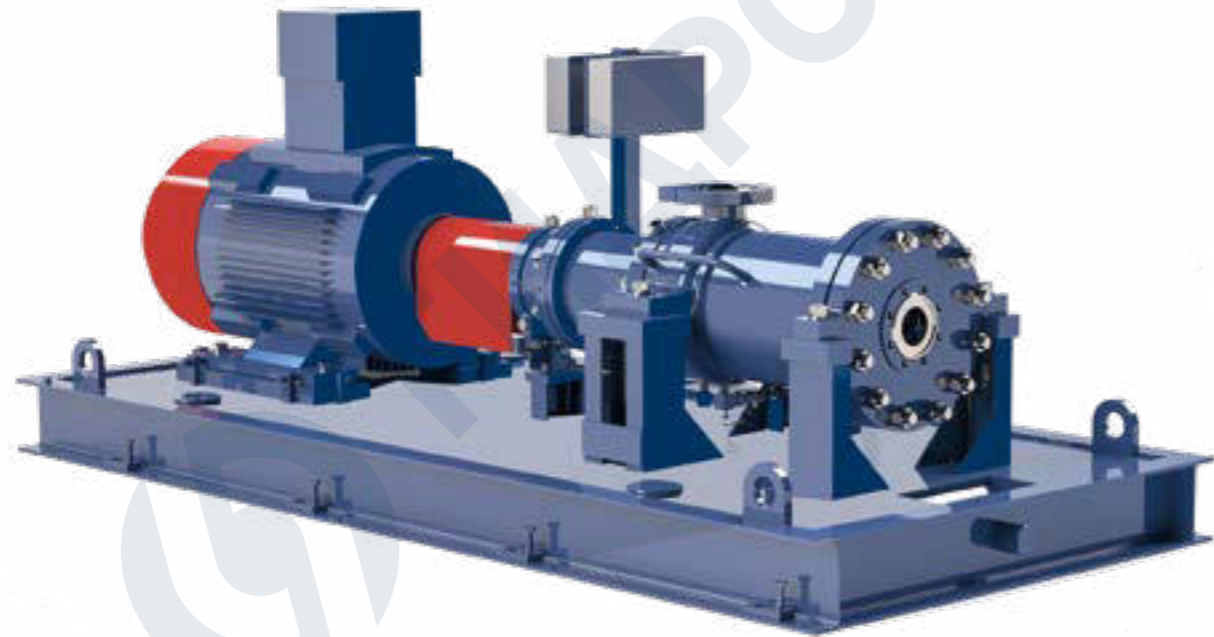


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ГЕРМЕТИЧНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ОПИСАНИЕ

Герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ГХ представляют собой двухопорные насосы с магнитной муфтой и проточной частью, выполненной из нержавеющей стали.

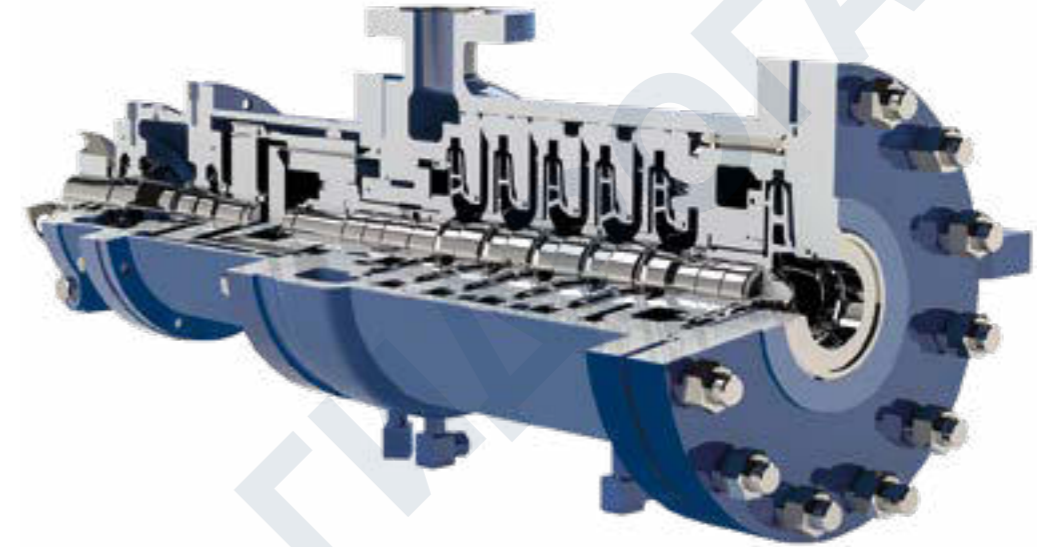
Абсолютная герметичность рабочей полости по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные многоступенчатые электронасосные агрегаты типа ГХ рекомендуется применять для замены насосов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- вал насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- сменные щелевые кольца;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

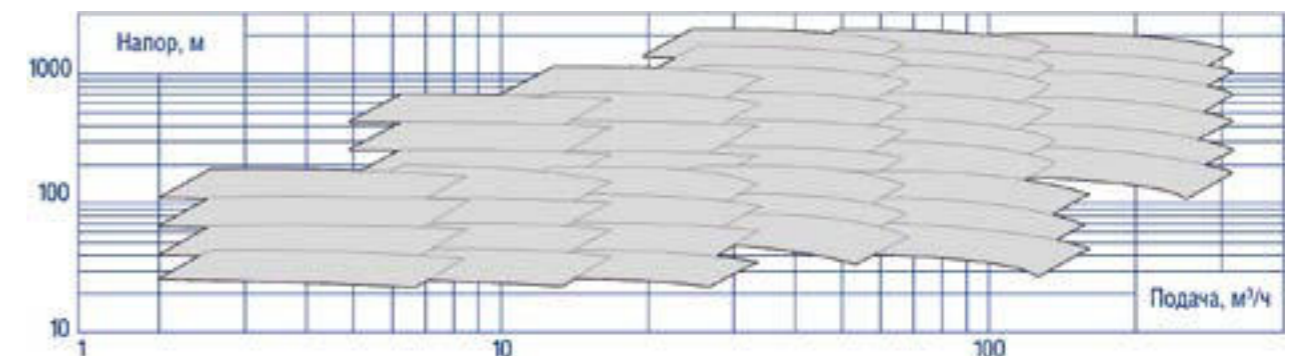
ГЕРМЕТИЧНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 2 до 300
Напор, м	от 30 до 1000
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +450
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ОПИСАНИЕ

Герметичные вертикальные электронасосные агрегаты тип ГХ представляют собой консольные насосы с магнитной муфтой и проточной частью, выполненной из нержавеющей стали.

Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из нержавеющей стали, сплавов или технической керамики.

Герметичные вертикальные электронасосные агрегаты типа ГХ рекомендуется применять для замены насосов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть выполнена из нержавеющей сталей (сплавов);
- вертикальное исполнение агрегата;
- сменные щелевые кольца;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

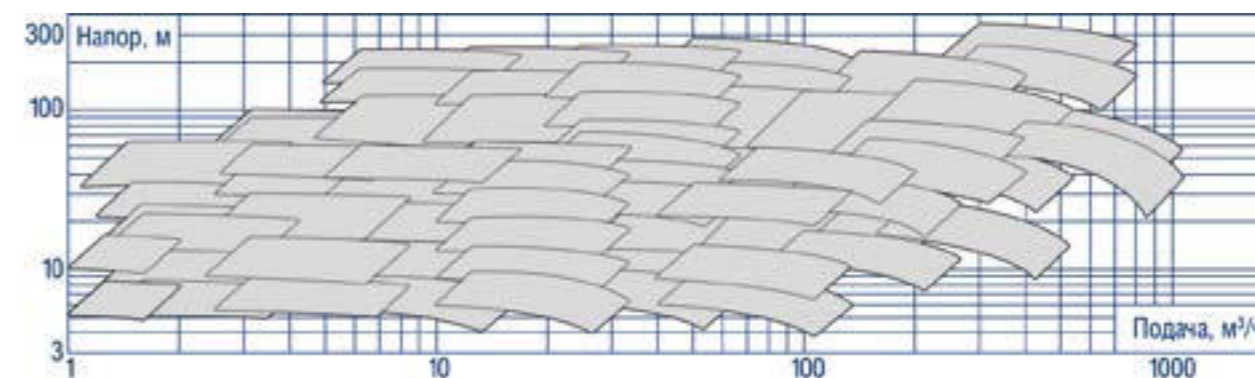
ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 130
Напор, м	от 5 до 120
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC
Температура перекачиваемой среды, °C	от -90 до +420
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ АХ

Промышленные химические электронасосные агрегаты серии АХ производства АО «ГИДРОГАЗ» являются одними из лучших образцов отечественного машиностроения в области электронасосного оборудования. Диапазон химической стойкости определяется широкой гаммой материалов проточной части, изготовленной практически из любых сталей и суперсплавов, устойчивых к коррозии и агрессивным веществам. Детали насоса, контактирующие с перекачиваемой средой, не вступают с ней в химическую реакцию. Это позволяет применять насосы данной серии во всех технологических процессах производств химической, нефтехимической, фармацевтической и металлургической промышленности. Они предназначены для перемещения кислот, щелочей, нефтепродуктов, растворителей, красителей и других химических жидкостей, чьи свойства существенно отличаются от характеристик воды и водных растворов.

Промышленные химические электронасосные агрегаты серии АХ производства АО «ГИДРОГАЗ» востребованы для замены дорогостоящего импортного оборудования при работе с особо опасными средами.

Для удовлетворения индивидуальных потребностей Заказчиков по изменению характеристик базовых моделей разрабатывается большое количество модифицированных вариантов электронасосных агрегатов выпускаемой серии.

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ:

- химические электронасосные агрегаты тип АХ;
- химические моноблочные электронасосные агрегаты тип АХМ;
- химические обогреваемые электронасосные агрегаты тип АХО;
- химические самовсасывающие электронасосные агрегаты тип АХС.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пускозащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- WILO (ФРГ),
- Ruhrpumpen GmbH (ФРГ),
- Allweiler AG (ФРГ),
- KSB (ФРГ),
- Sulzer (Швейцария),
- FLOWSERVE (США),
- ITT RHEINHUTTE Pumpen GmbH и др.

ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХ



ОПИСАНИЕ

Химические электронасосные агрегаты тип АХ представляют собой горизонтальные одно- и двухступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, в т.ч. взрывопожароопасных, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 1,5%, размером до 1 мм.

Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса.

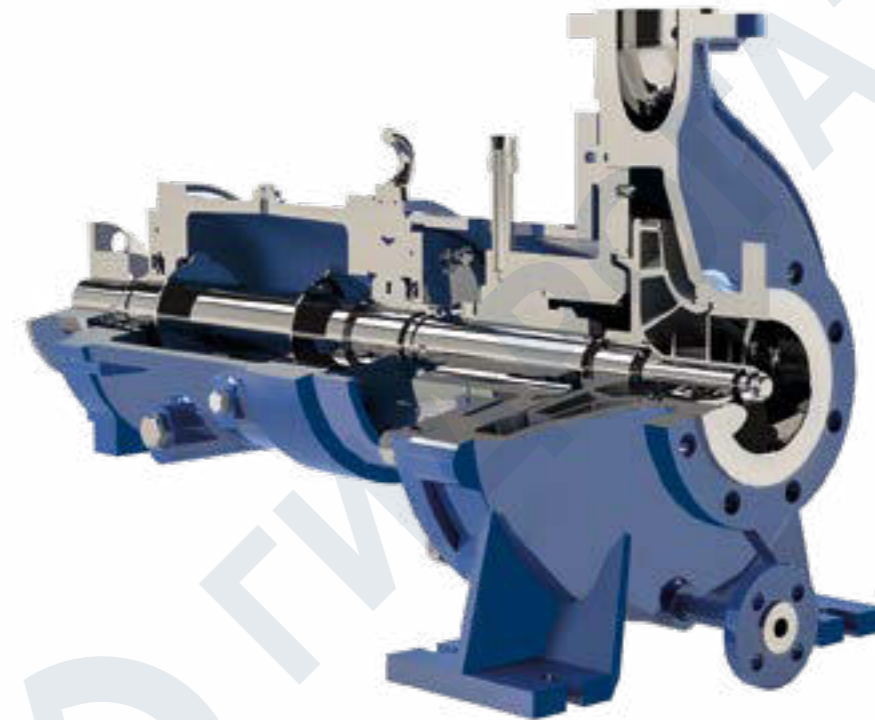
Химические электронасосные агрегаты типа АХ рекомендуется применять там, где перекачиваемая среда имеет сравнительно невысокую температуру.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- большая номенклатура уплотнений вала;
- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- сменные щелевые кольца;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.



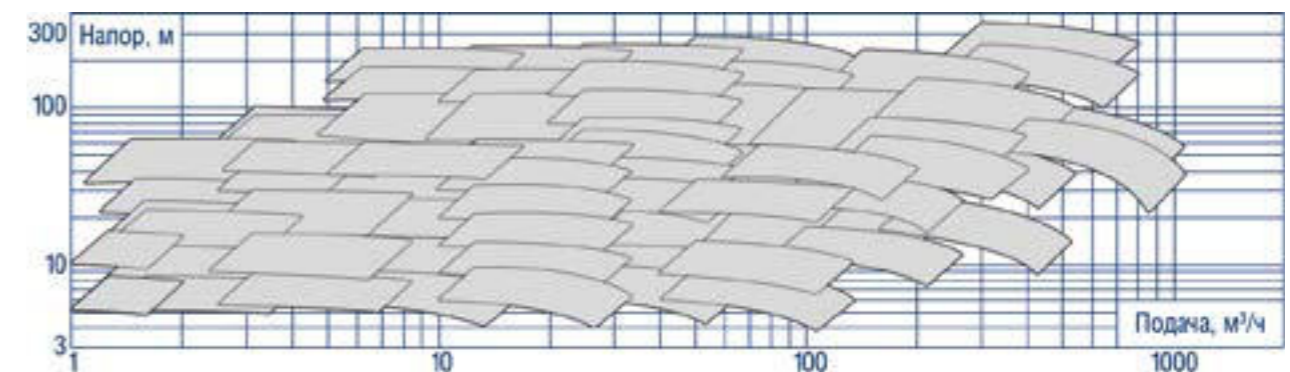
ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC X
Температура перекачиваемой среды, °С	от -70 до +160
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении



ХИМИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХМ



ОПИСАНИЕ

Химические моноблочные электронасосные агрегаты типа АХМ представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, в т.ч. взрывопожароопасных, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 1,5%, размером до 1 мм.

Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса.

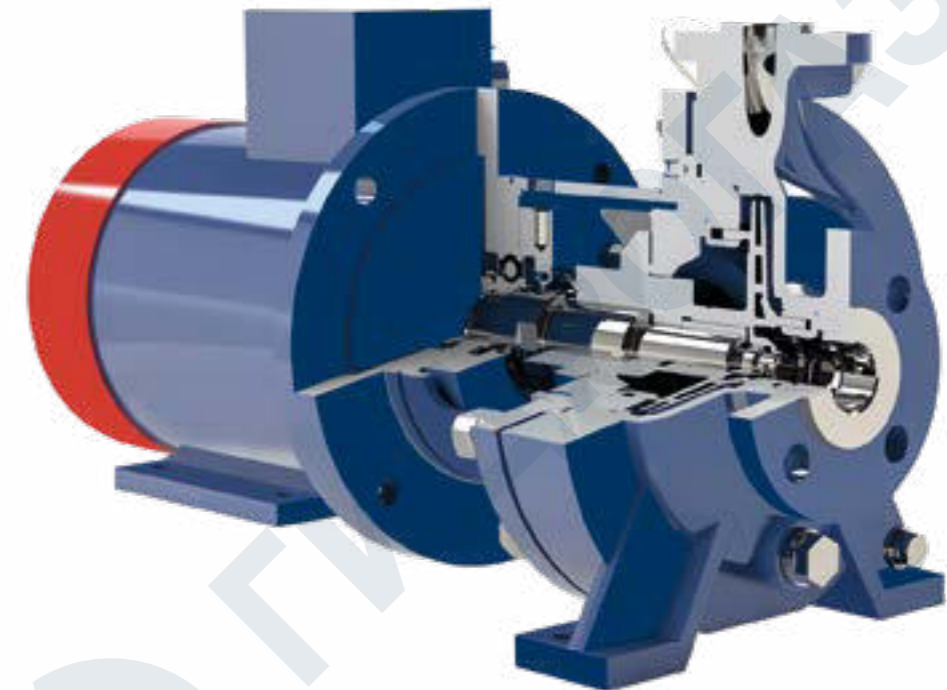
Химические моноблочные электронасосные агрегаты типа АХМ рекомендуется применять там, где перекачиваемая среда имеет сравнительно невысокую температуру.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- большая номенклатура уплотнений вала;
- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- сменные щелевые кольца;
- минимальные габариты и вес;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.



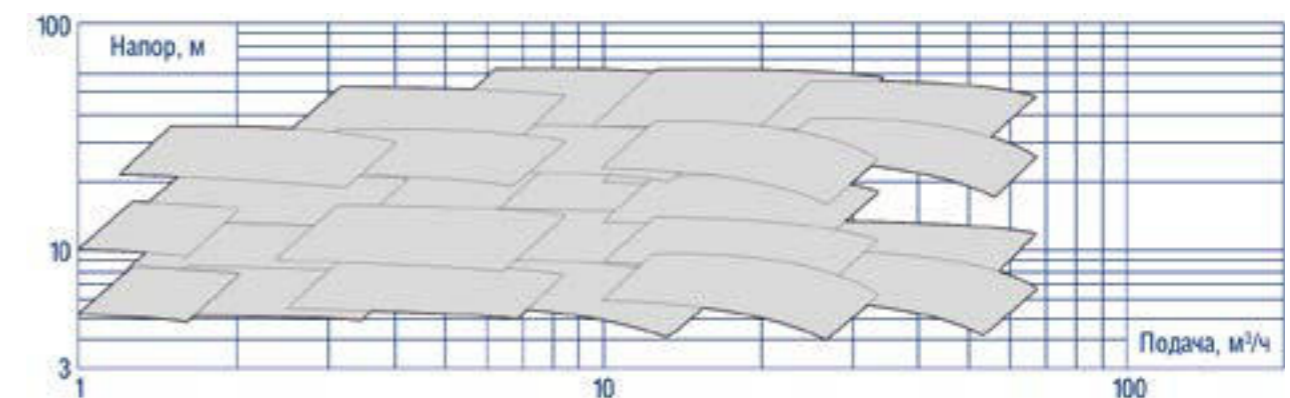
ХИМИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХМ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 50
Напор, м	от 5 до 50
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC X
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +120
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



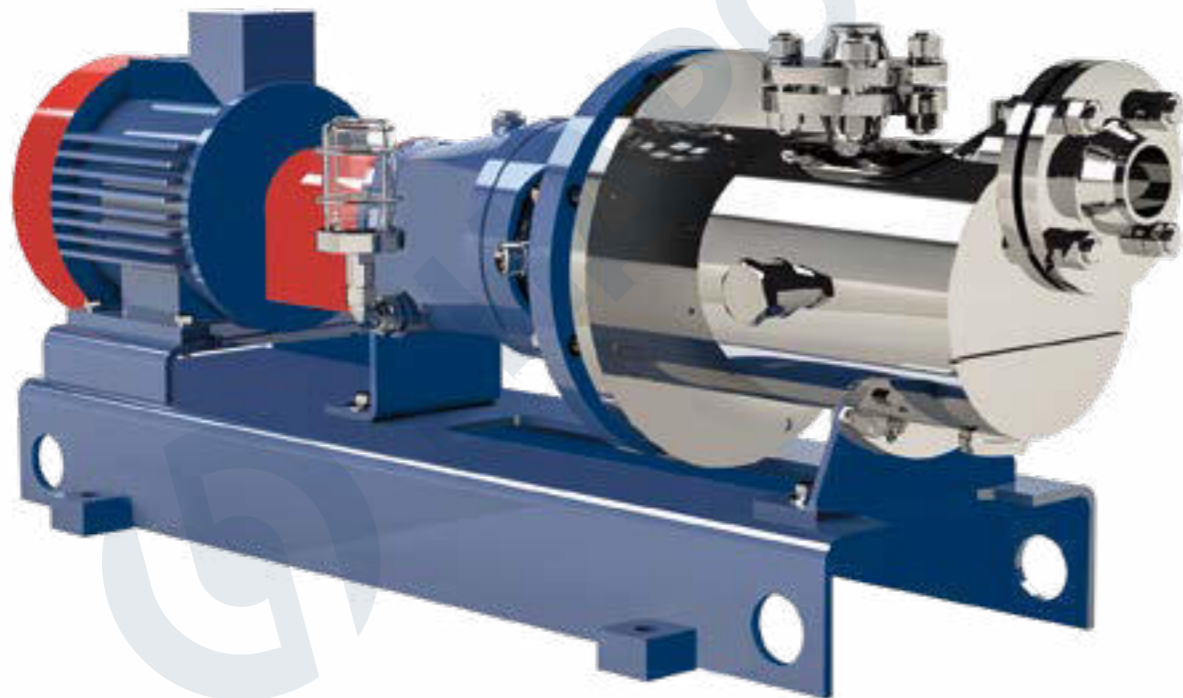
МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении



ХИМИЧЕСКИЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХС



ОПИСАНИЕ

Электронасосные агрегаты тип АХС представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, в т.ч. взрывопожароопасных, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 1,5%, размером до 1 мм.

Агрегаты самовсасывающие работают в двух режимах всасывания (вакуумирование всасывающей магистрали) и подачи (после поступления жидкости во входной патрубков насоса).

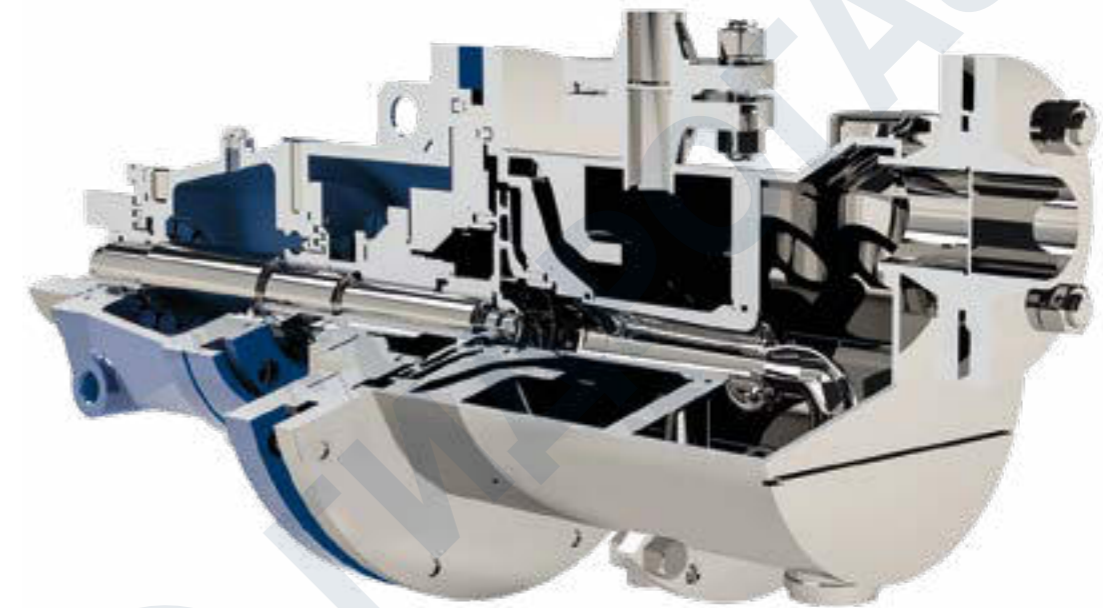
Электронасосные агрегаты типа АХС рекомендуется применять для откачки сред из заглубленных емкостей и приемков, а также при разгрузке автомобильных и железнодорожных цистерн через верхнюю горловину.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- торцовые уплотнения вала и система обвязки в соответствии с требованиями ГОСТ 31839-2012 (EN809);
- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов.



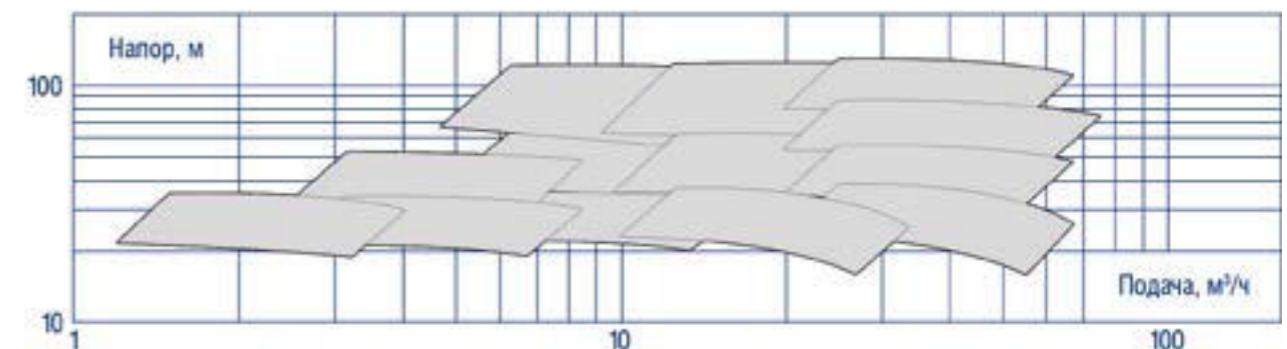
ХИМИЧЕСКИЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХС



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м ³ /ч	от 0,5 до 75
Напор, м	от 20 до 120
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC X
Температура перекачиваемой среды, °С	от -70 до +50
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении



ХИМИЧЕСКИЕ ОБОГРЕВАЕМЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХО



ОПИСАНИЕ

Химические электронасосные агрегаты типа АХО представляют собой горизонтальные одно- и двухступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, в т.ч. взрывопожароопасных, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 1,5%, размером до 1 мм.

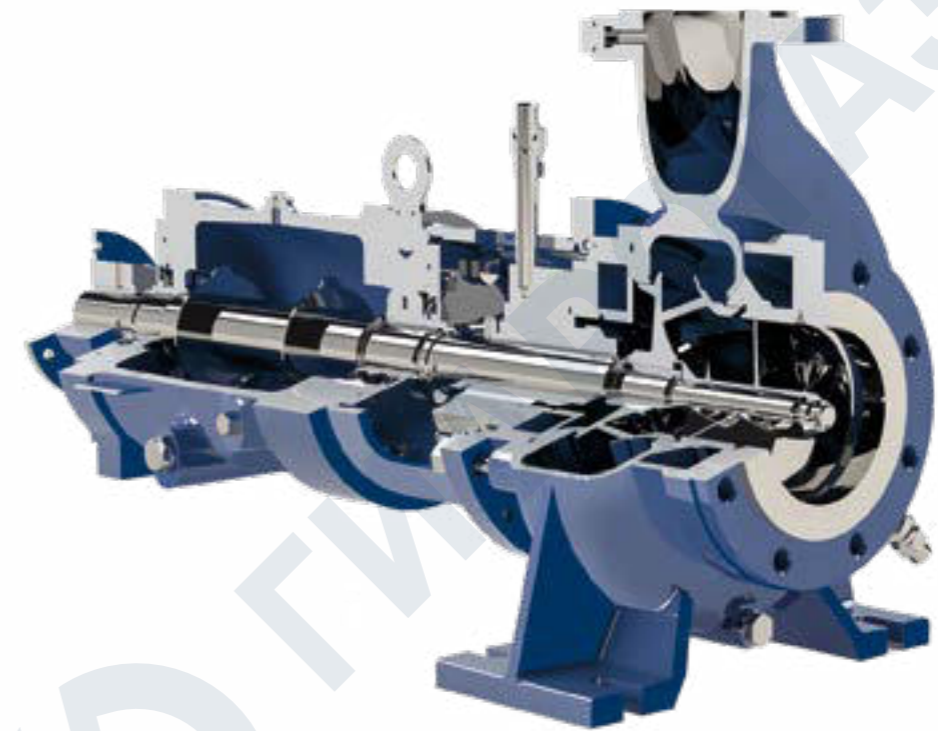
Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса.

Химические электронасосные агрегаты типа АХО рекомендуется применять для перекачиваемых сред, которые могут кристаллизоваться при температуре окружающей среды.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- рубашка обогрева проточной части жидким теплоносителем или паром;
- большая номенклатура уплотнений вала;
- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- сменные щелевые кольца;
- искробезопасные лабиринтные уплотнения подшипниковых узлов;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

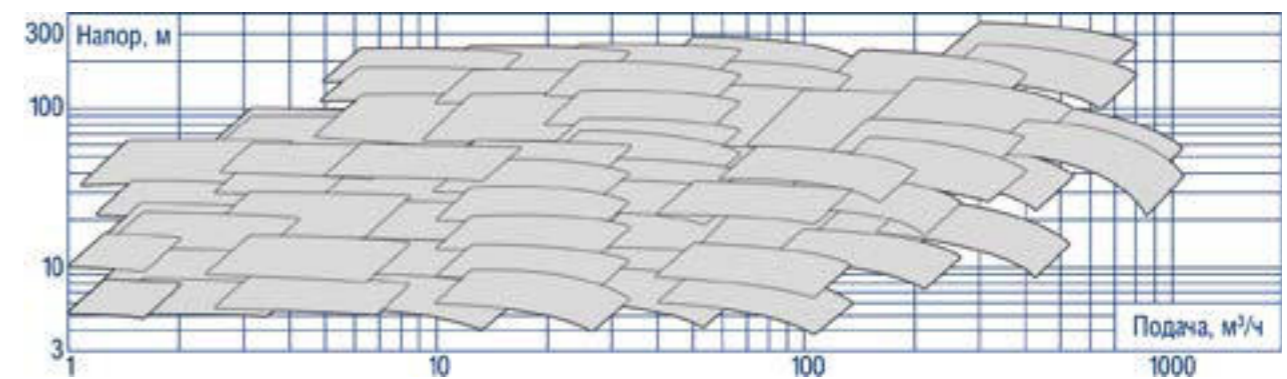
ХИМИЧЕСКИЕ ОБОГРЕВАЕМЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХО



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Температура перекачиваемой среды, °С	от -70 до +370
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-N



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИЙ ВНД, ГХ, АХ

Полупогружные электронасосные агрегаты производства АО «ГИДРОГАЗ» представляют собой сочетание инновационных решений и оригинальных конструкций, которые защищены патентами Российской Федерации. Насосы данных серий нашли широкое применение в технологических процессах производств различных отраслей промышленности, как при работе с нейтральными средами, так и при работе с особо опасными продуктами. Многие образцы данного вида продукции не имеют отечественных и зарубежных аналогов.

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИЙ ПОЛУПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ:

- полупогружные электронасосные агрегаты тип ВНД;
- полупогружные электронасосные агрегаты с полуоткрытым колесом тип ВНД;
- полупогружные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ВНД;
- полупогружные химические электронасосные агрегаты тип АХИ;
- полупогружные герметичные электронасосные агрегаты тип ГХИ.

Полупогружные электронасосные агрегаты серии ВНД разработаны для перекачивания взрывоопасных и загрязненных жидкостей.

Полупогружные химические электронасосные агрегаты серии АХ разработаны для перекачивания химически активных жидкостей с абразивными примесями.

Полупогружные герметичные электронасосные агрегаты серии ГХ с магнитной муфтой разработаны для перекачивания чистых химически активных жидкостей.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пускозащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

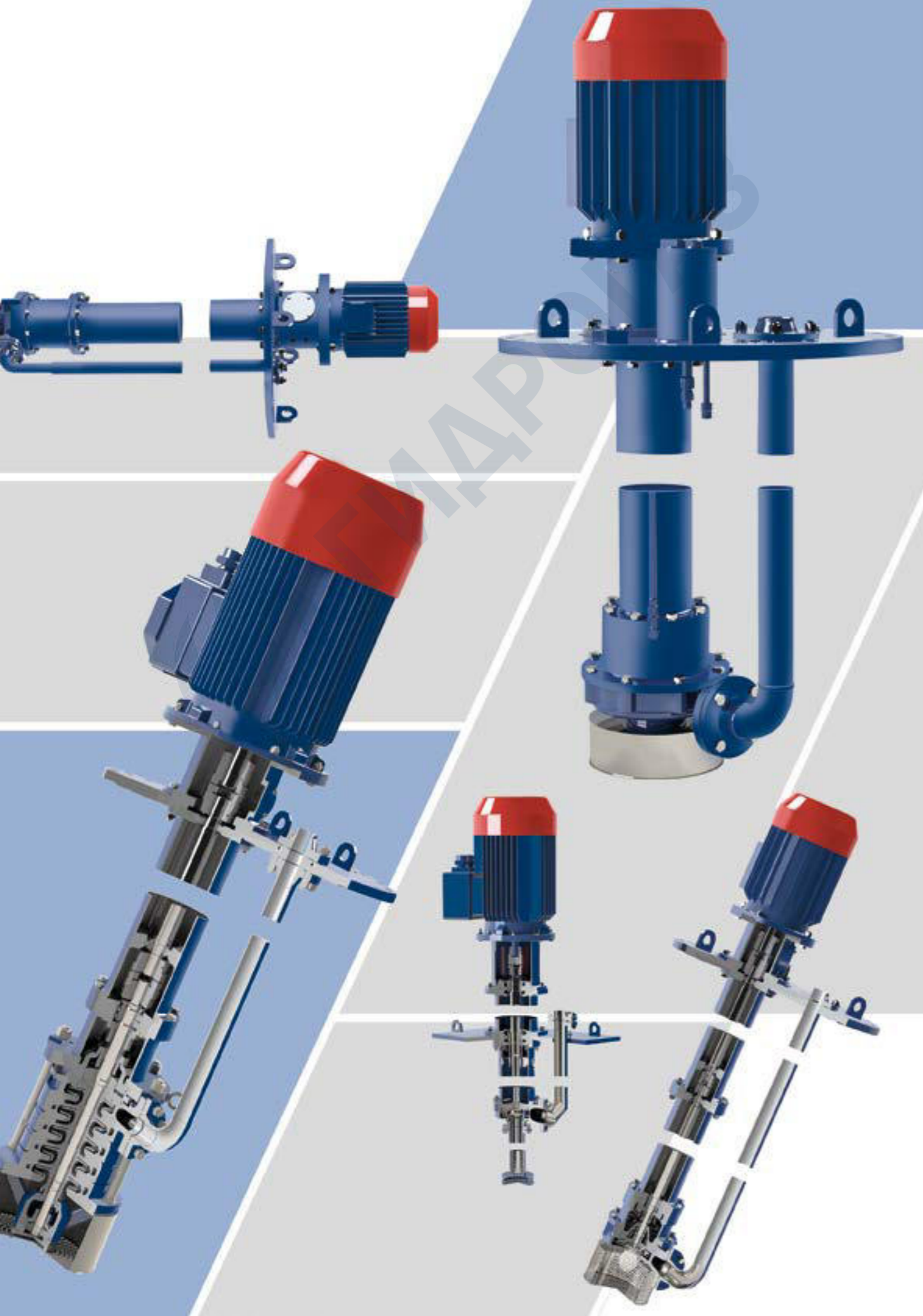
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- HMD Sealless Pump Ltd (Великобритания),
- HERMETIC-Pumpen GmbH (ФРГ),
- Ruhrpumpen GmbH (ФРГ),
- KLAUS UNION (Великобритания),
- FLOWSERVE (США),
- ITT RHEINHUTTE Pumpen GmbH
- KSB (ФРГ) и др.

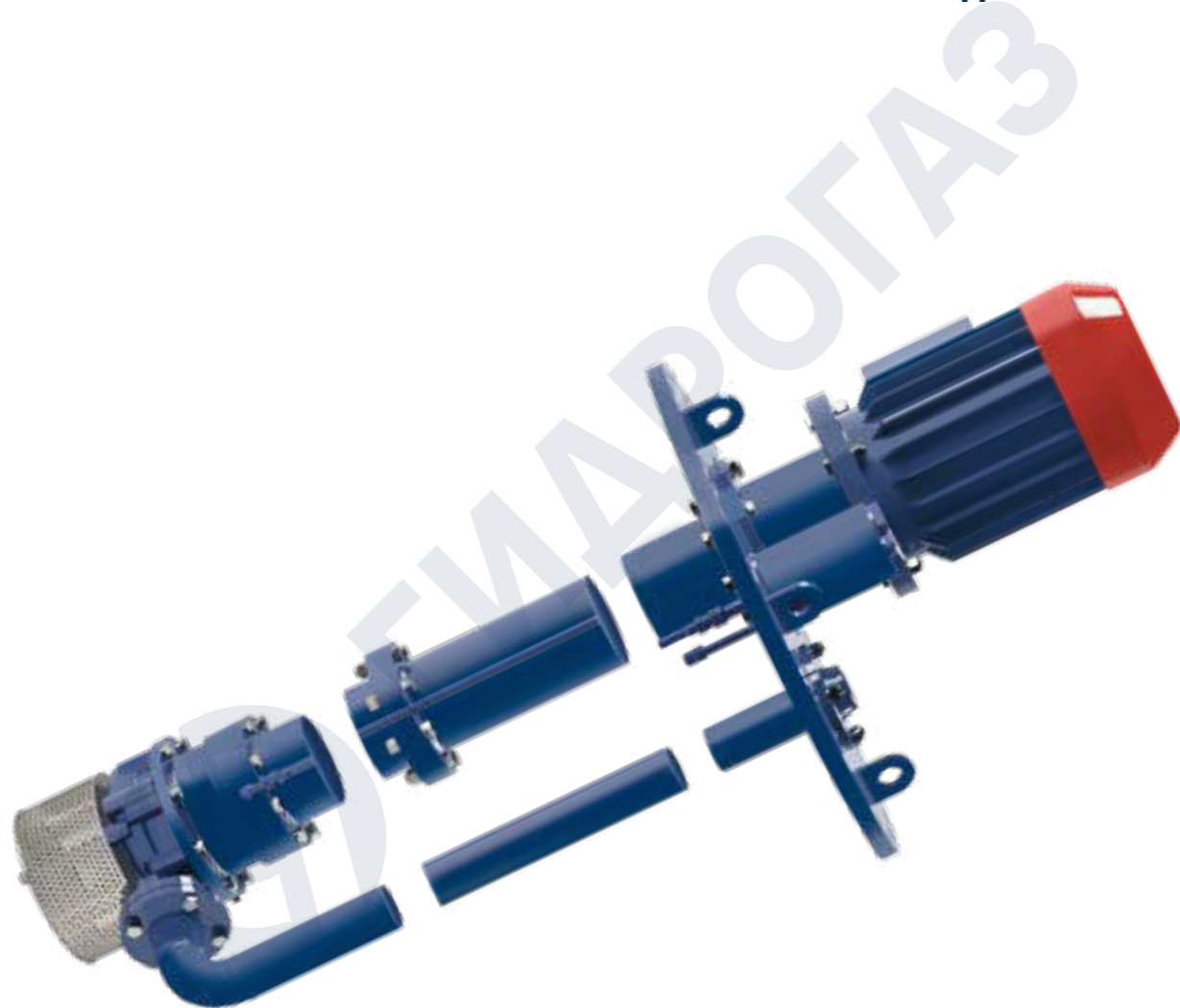
ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ВНД



ОПИСАНИЕ

Полупогружные электронасосные агрегаты тип ВНД представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью со спиральным отводом, смонтированные на опорной плите для установки на емкости/резервуары/приямки.

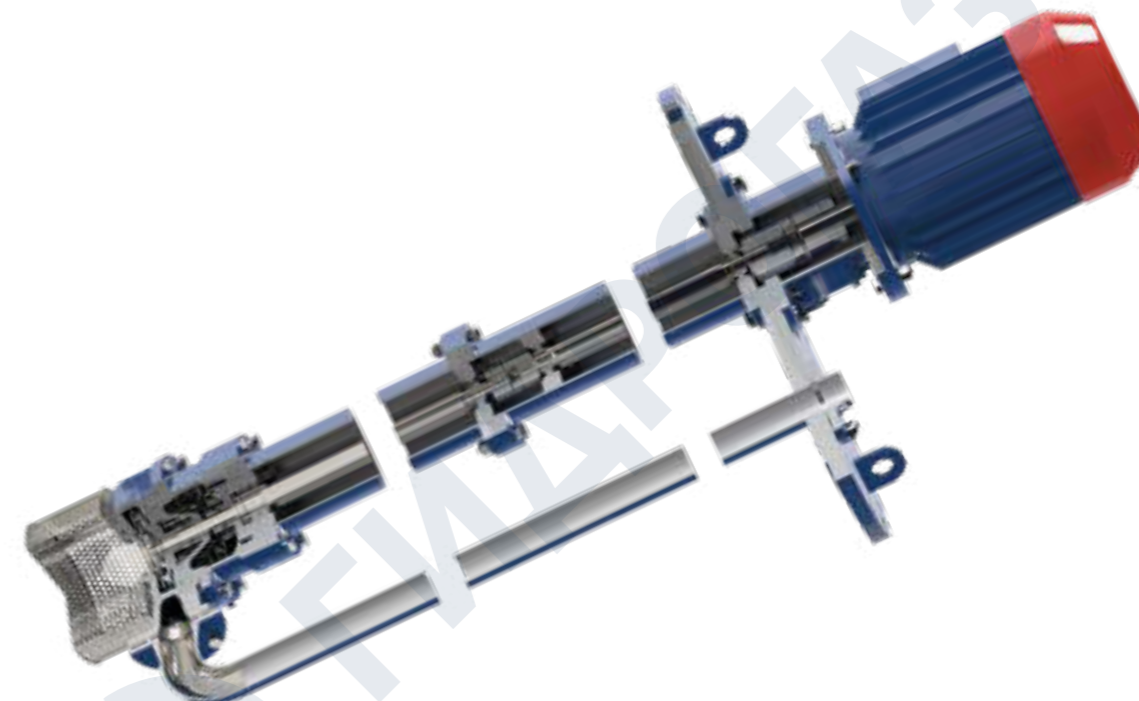
Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод.

Привод насоса от электродвигателя выполняется через трансмиссионные валы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- глубина погружения 0,5–12 метров;
- отдельный трубопровод от корпуса насоса к напорному патрубку;
- «сухая» герметичная колонна на подшипниках качения;
- сменные щелевые кольца;
- упругая муфта с зубчатым венцом для соединения валов;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

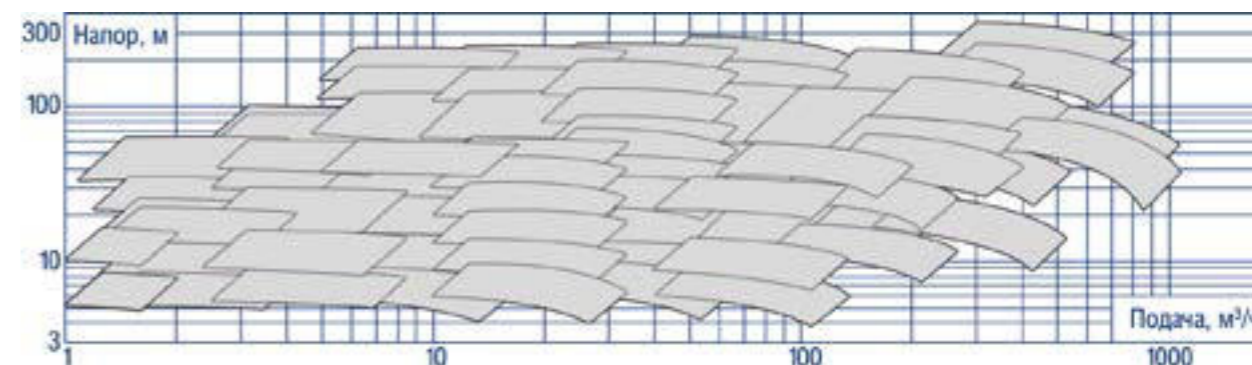
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ВНД



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +130
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

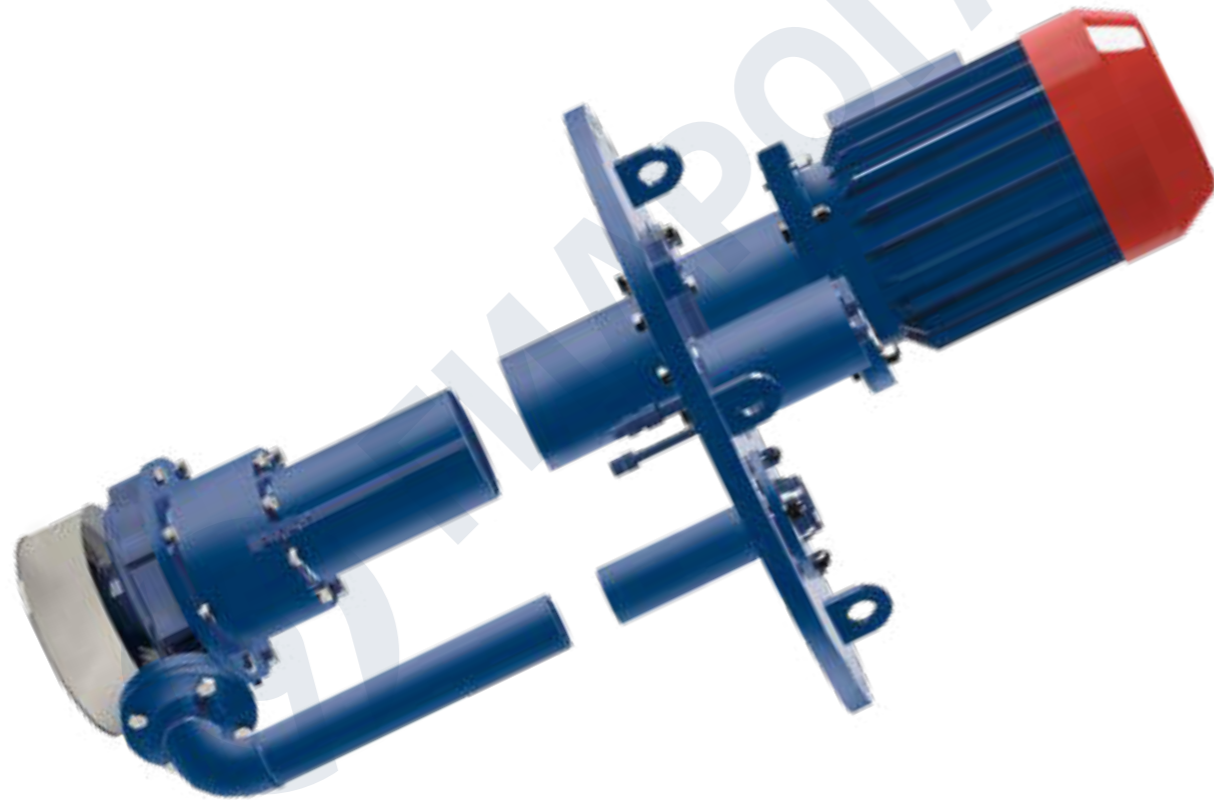


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ С ПОЛУОТКРЫТЫМ КОЛЕСОМ ТИП ВНД



ОПИСАНИЕ

Полупогружные электронасосные агрегаты с полуоткрытым колесом тип ВНД представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью со спиральным отводом, смонтированные на опорной плите для установки на емкости/резервуары/приямки.

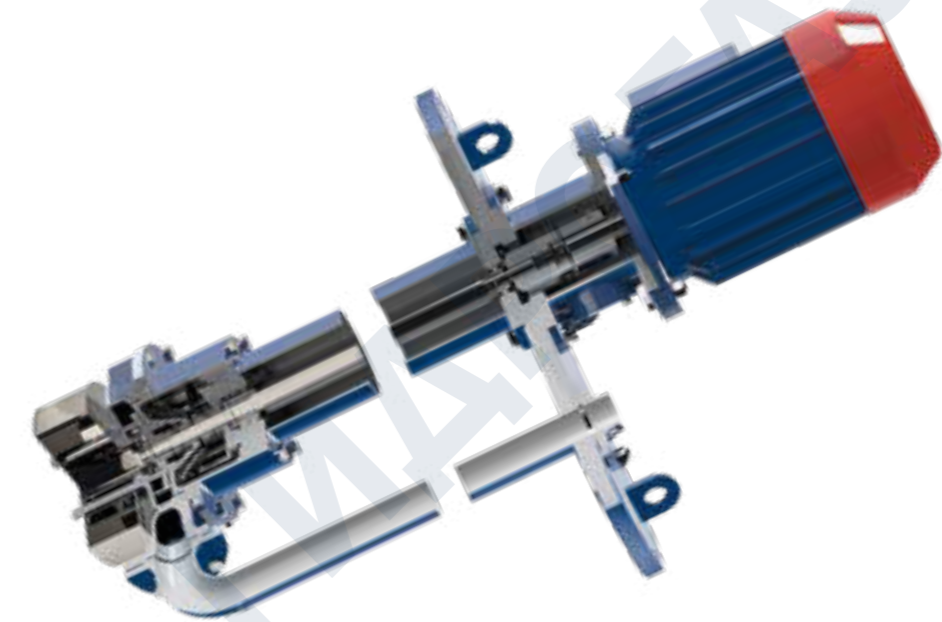
Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод.

Привод насоса от электродвигателя выполняется через трансмиссионные валы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- глубина погружения 0,5–12 метров;
- отдельный трубопровод от корпуса насоса к напорному патрубку;
- «сухая» герметичная колонна на подшипниках качения;
- полуоткрытое рабочее колесо, позволяющее перекачивать жидкости с крупными частицами механических примесей;
- упругая муфта с зубчатым венцом для соединения валов;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

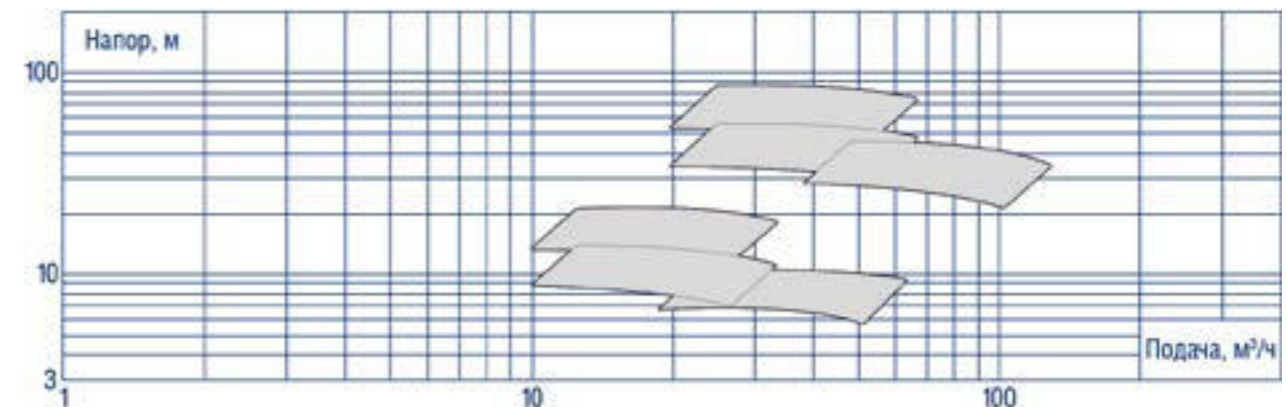
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ С ПОЛУОТКРЫТЫМ КОЛЕСОМ ТИП ВНД



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +130
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

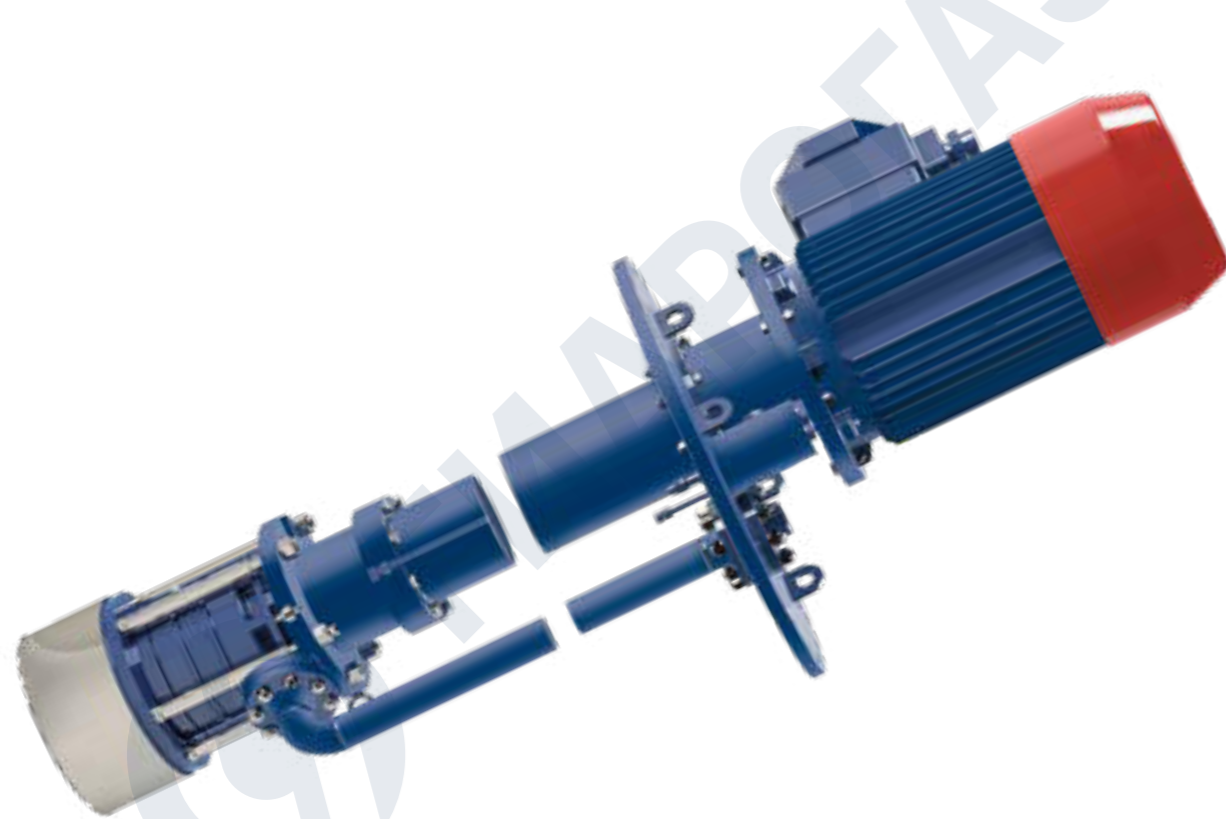


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ВНД



ОПИСАНИЕ

Полупогружные многоступенчатые электронасосные агрегаты тип ВНД представляют собой вертикальные двухпорные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью, с радиальным разъемом между секциями корпуса, смонтированные на опорной плите для установки на емкости/резервуары/приямки. Секционность корпуса обусловлена особенностью конструкции насоса, когда каждое колесо и направляющий аппарат отделены от следующей ступени и образуют таким образом «секцию».

Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод.

Привод насоса от электродвигателя выполняется через трансмиссионные валы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- глубина погружения 0,5–12 метров;
- отдельный трубопровод от корпуса насоса к напорному патрубку;
- «сухая» герметичная колонна на подшипниках качения;
- сменные щелевые кольца;
- упругая муфта с зубчатым венцом для соединения валов;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

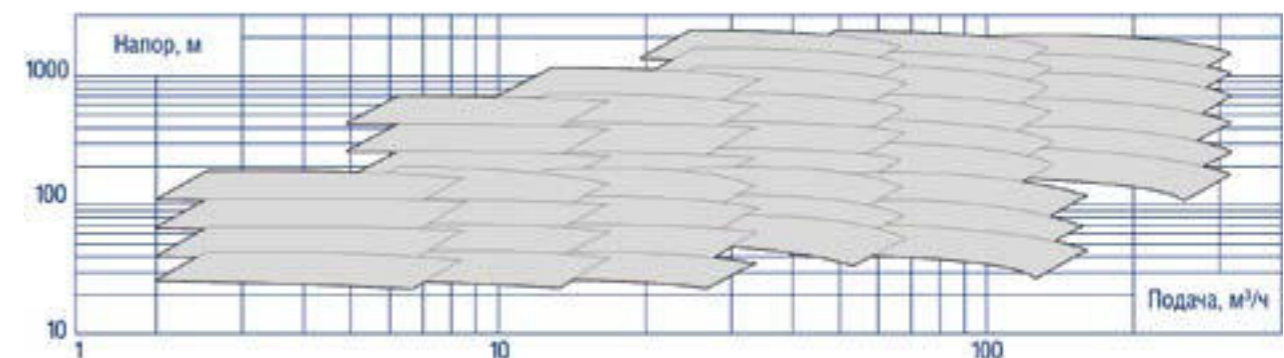
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ВНД



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 2 до 300
Напор, м	от 30 до 2000
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +130
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

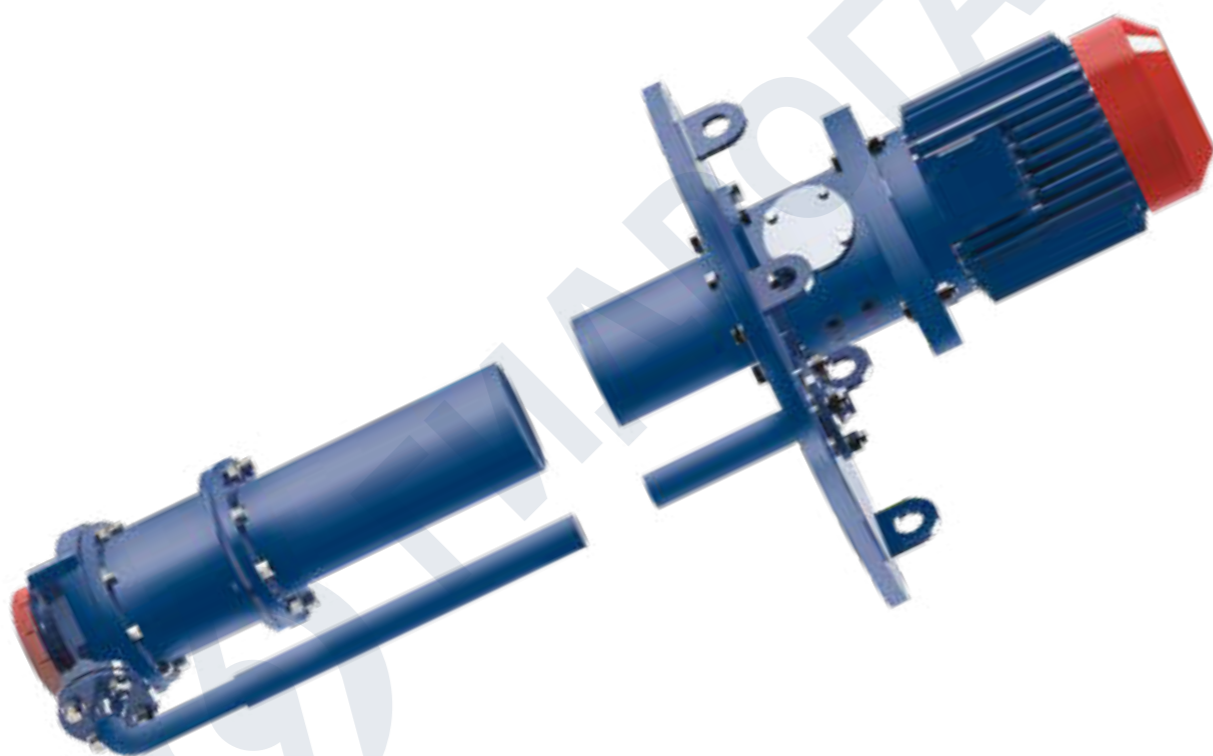


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХИ



ОПИСАНИЕ

Полупогружные герметичные электронасосные агрегаты с магнитной муфтой тип ГХИ представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью со спиральным отводом, смонтированные на опорной плите, устанавливаемые на емкости/резервуары/приямки.

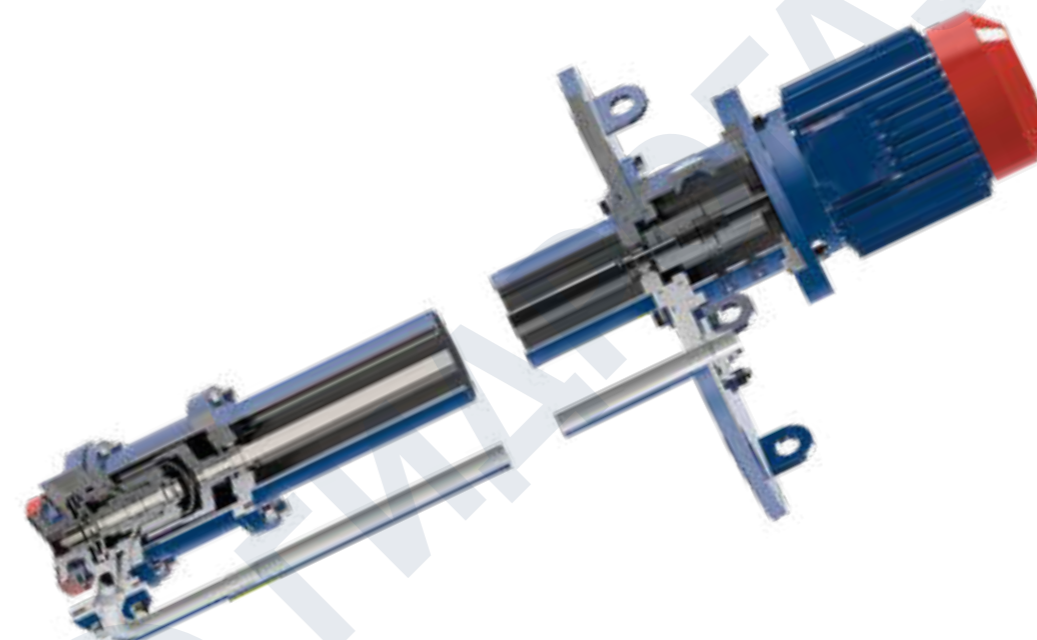
Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод. Привод насоса от электродвигателя выполняется через трансмиссионные валы.

Полупогружные герметичные электронасосные агрегаты с магнитной муфтой типа ГХИ рекомендуется применять для откачивания из сливных, дренажных и прочих емкостей химически активных, пожароопасных и токсичных жидкостей, нефтепродуктов и сжиженных газов.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- погружная часть и плита агрегатов выполнена из коррозионно стойких сплавов;
- полное исключение утечек за счёт разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- глубина погружения 0,5–12 метров;
- сменные щелевые кольца;
- комплектация со встроенным фильтром или циклонным сепаратором для очистки и подвода к подшипникам скольжения рабочей среды;
- изготавливается с рубашкой обогрева проточной части и отвода (для перекачивания жидкой серы и расплавов солей);
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

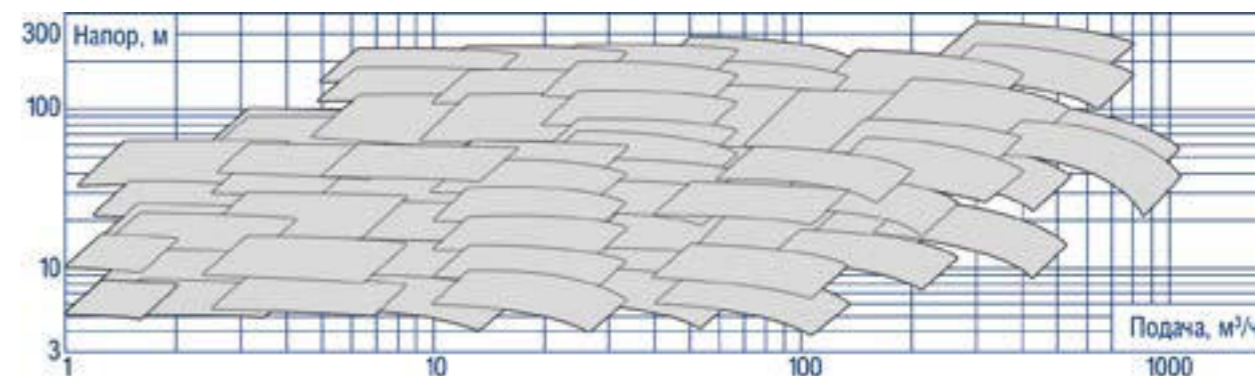
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 5 до 300
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Ga/Gb с IIA/IB/IC X
Температура перекачиваемой среды, °С	от -90 до +150
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

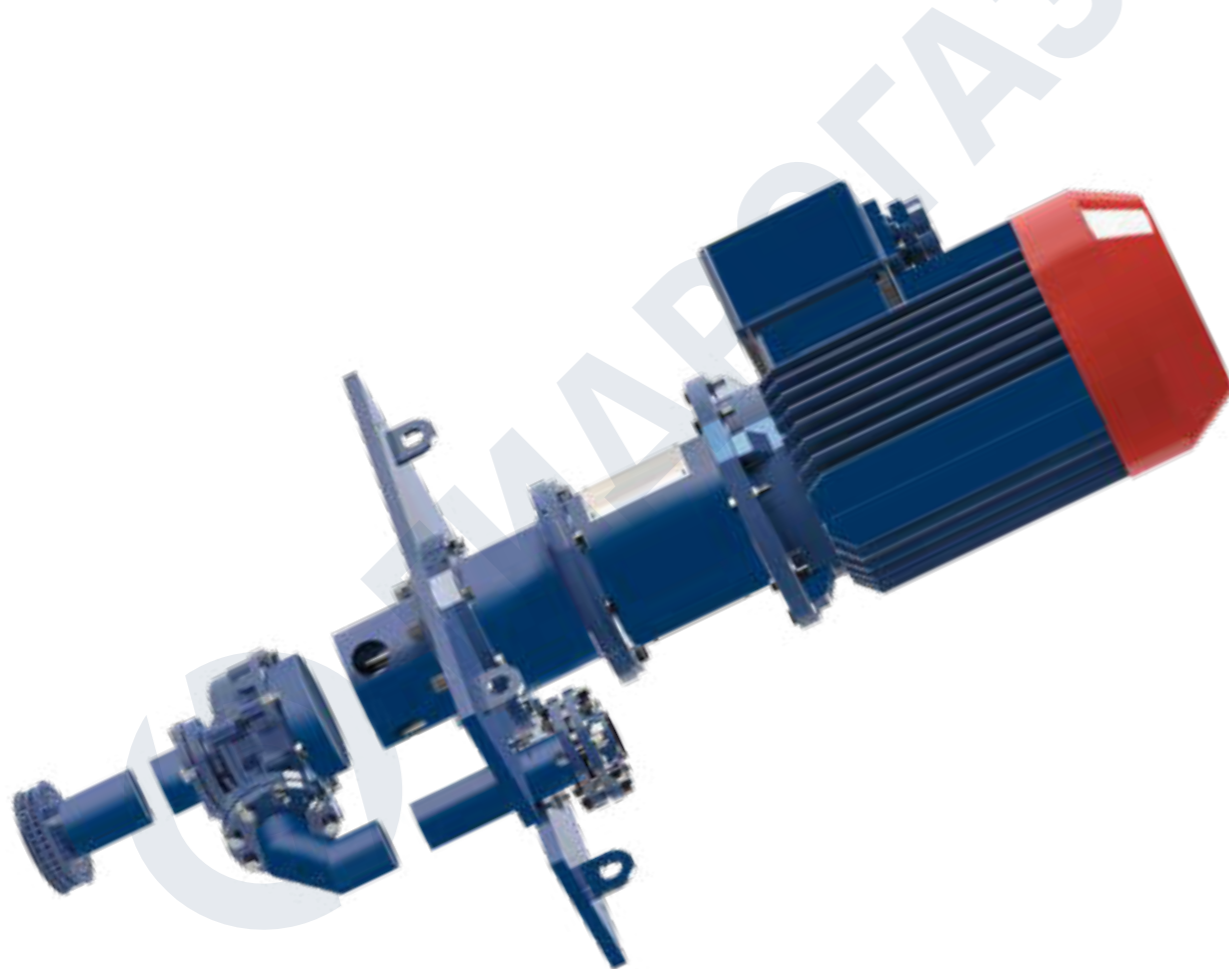


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХИ



ОПИСАНИЕ

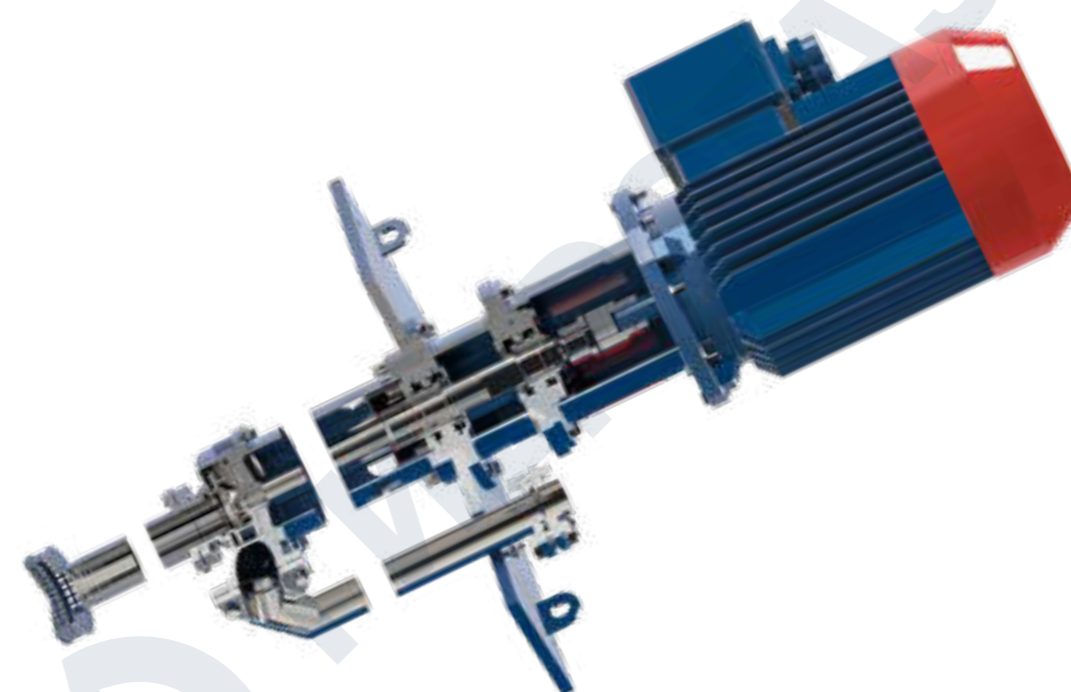
Полупогружные химические электронасосные агрегаты тип АХИ представляют собой вертикальные насосы с погружаемой в перекачиваемую среду проточной частью со спиральным отводом, смонтированные на опорной плите, устанавливаемые на емкости/резервуары/приямки.

Выход перекачиваемой среды к напорному патрубку осуществляется через отдельный трубопровод.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- большая номенклатура уплотнений вала;
- материальное исполнение из углеродистых или нержавеющей сталей;
- глубина погружения 0,5–1,3 метра (без учета возможности установки входного патрубка с обратным клапаном);
- отдельный трубопровод от корпуса насоса к напорному патрубку;
- «мокрая» колонна на подшипниках качения, расположенных выше уровня опорной плиты;
- упругая муфта с зубчатым венцом для соединения валов;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

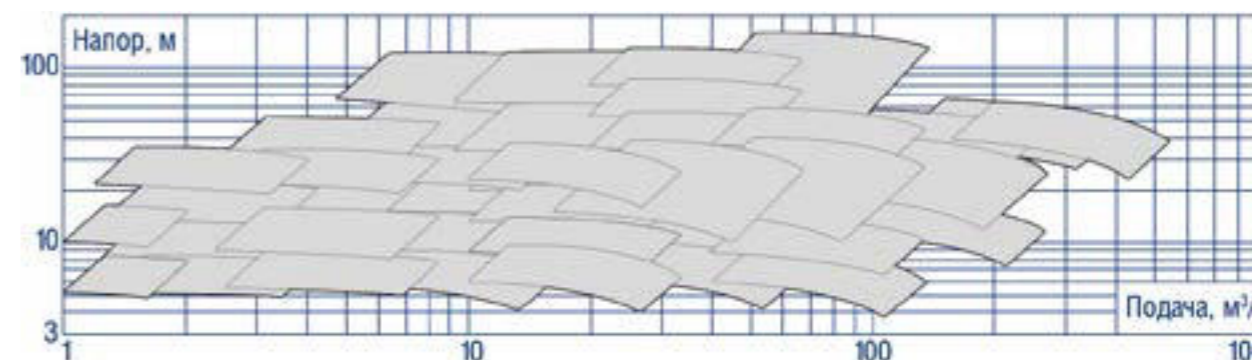
ПОЛУПОГРУЖНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м ³ /ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 8 до 1000
Взрывозащита электронасосного агрегата	общепромышленное исполнение
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +90
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ КХ

Комбинированные химические электронасосные агрегаты серии КХ производства АО «ГИДРОГАЗ» предназначены для перекачки различных сред, как агрессивных, так и нейтральных.

Насосы данной серии являются очередной ступенью развития номенклатурного ряда промышленных агрегатов производства АО «ГИДРОГАЗ».

Главной особенностью конструкции электронасосных агрегатов серии КХ является ротор, установленный на радиально-упорном подшипнике качения и радиальном подшипнике скольжения. Корпус подшипников заполнен затворной жидкостью, на валу последовательно установлены два уплотнения: первое — за рабочим колесом, второе — перед подшипником качения. Запатентованная конструкция электронасосных агрегатов (патент RU2744621C1) позволяет повысить эксплуатационную надежность и долговечность оборудования, увеличить его КПД, снизить уровни вибрации, уменьшить габариты, вес и стоимость.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАННОЙ КОНСТРУКЦИИ

Применение корпуса подшипников заполненного затворной жидкостью позволяет:

- значительно снизить габариты насосной установки, так как не требуется применение специальных типов уплотнений и систем обеспечения их безопасной работы (сосуд-бачков с трубопроводной обвязкой);
- обеспечить лучший теплоотвод от подшипников и уплотнений за счет циркуляции затворной жидкости и применения теплообменника;
- обеспечить лучшие условия работы уплотнений вала за счет изменения, при необходимости, давления затворной жидкости устройством регулирования давления.

Применение двух последовательно установленных уплотнений позволяет применять насос для перекачивания высокоопасных жидкостей (второго класса опасности по ГОСТ 12.1.007).

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИИ КОМБИНИРОВАННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ:

- комбинированные химические электронасосные агрегаты тип КХ;
- комбинированные химические моноблочные электронасосные агрегаты тип КХМ;
- комбинированные химические обогреваемые электронасосные агрегаты тип КХО;
- комбинированные химические самовсасывающие электронасосные агрегаты тип КХС.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пускозащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- WILLO (ФРГ),
- Ruhrpumpen GmbH (ФРГ),
- Allweiler AG (ФРГ),
- KSB (ФРГ),
- Sulzer (Швейцария),
- Flowserve (США),
- ITT RHEINHUTTE Pumpen GmbH и др.

ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП КХ



ОПИСАНИЕ

Комбинированные химические электронасосные агрегаты со встроенным двойным торцовым уплотнением тип КХ представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, в т.ч. взрывопожароопасных, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 1,5%, размером до 1 мм.

Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса.

Проточная часть агрегатов изготавливается из углеродистой стали, нержавеющей стали или сплавов.

Комбинированные химические электронасосные агрегаты со встроенным двойным торцовым уплотнением типа КХ рекомендуется применять там, где перекачиваемая среда имеет сравнительно невысокую температуру.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- двойное торцовое компонентное уплотнение вала;
- система обвязки интегрирована в ходовую часть насоса;
- минимальные габариты и вес;
- сменные щелевые кольца;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

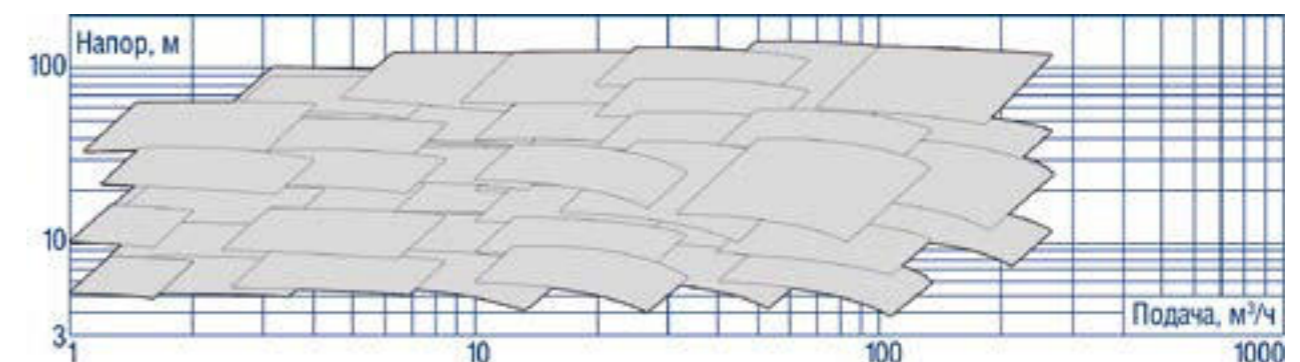
КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП КХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 0,5 до 230
Напор, м	от 5 до 160
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -70 до +160
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	01	02	03	05	06	07	13	14	15	20	32	34	36	43	44	46	47
Код материального исполнения продукции по API610	-	-	-	-	A-7	A-8	A-7	A-8	-	C-6	S5	S5	S6	-	-	D-1	D-2

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ

КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ

ПУЛЬПОВЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИИ НКП

На сегодняшний день АО «ГИДРОГАЗ» одно из немногих предприятий, способное предложить оборудование, выдерживающее воздействие агрессивных сред и стойкое при этом к абразивному износу — это пульповые насосы.

Пульповые электронасосные агрегаты предназначены для перекачки жидкостей с повышенным содержанием твердых примесей. Насосы данного типа используются в технологических процессах, где перекачиваемая жидкость является носителем основного продукта и применяется для его транспортировки. Такие насосы нашли широкое применение в тяжелых условиях работы на обогатительных фабриках горной и горно-химической отраслей промышленности.

ПУЛЬПОВЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ЭТО:

- высокая надежность в тяжелых условиях эксплуатации при высоком напоре пульпы и большом расходе абразивной среды;
- износостойкость и экономное расходование электроэнергии во время эксплуатации;
- снижение затрат при ремонте;
- экономическая эффективность.

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИИ ПУЛЬПОВЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ:

- пульповые электронасосные агрегаты тип НКП.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- привод с ременной передачей;
- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пусказащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

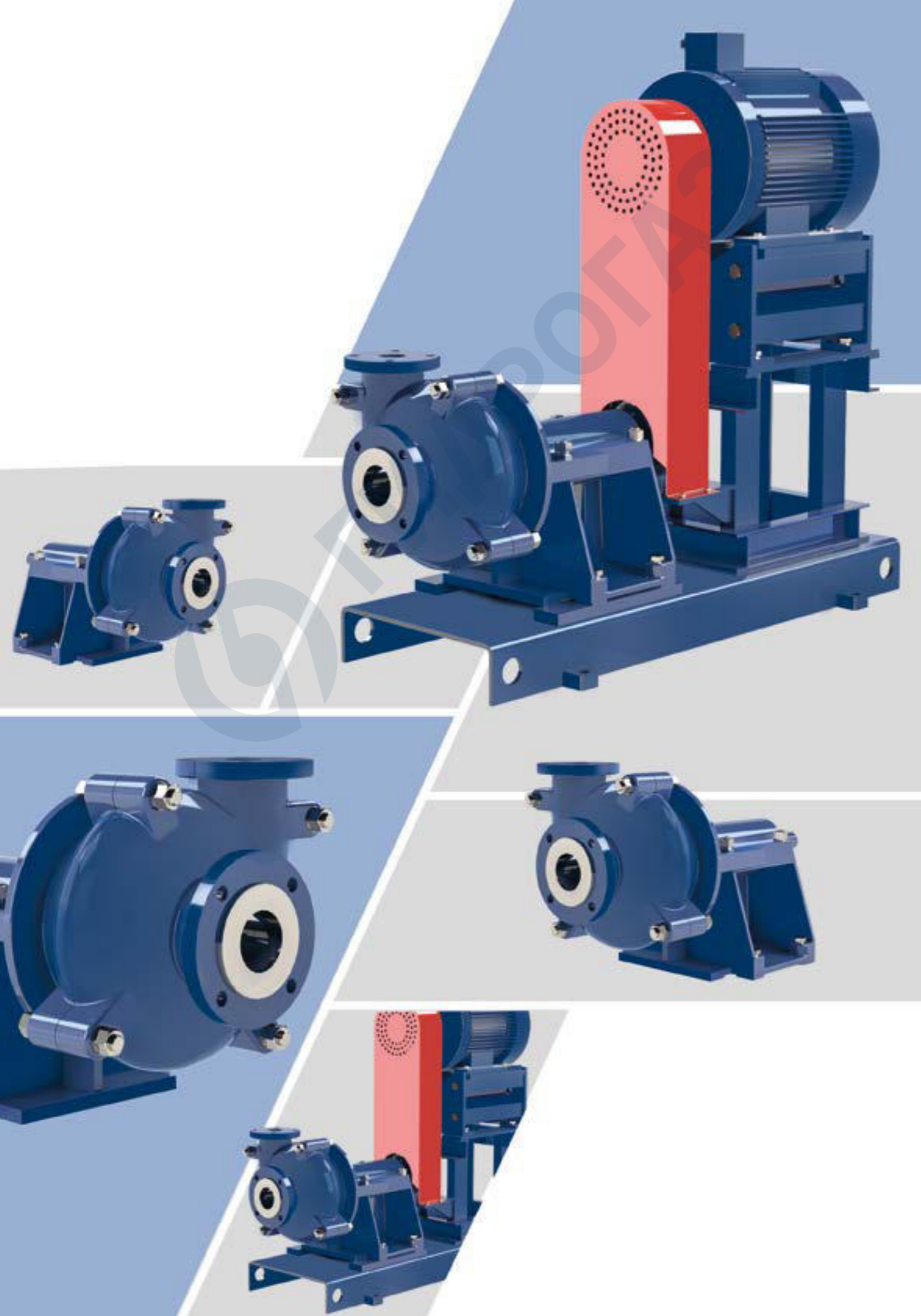
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- Weir Group, Weir Minerals, Weir Warman,
- Metso Minerals (Svedala),
- Krebs,
- KSB, GIW,
- Sulzer,
- Ritz,
- Damen Dredging и др.

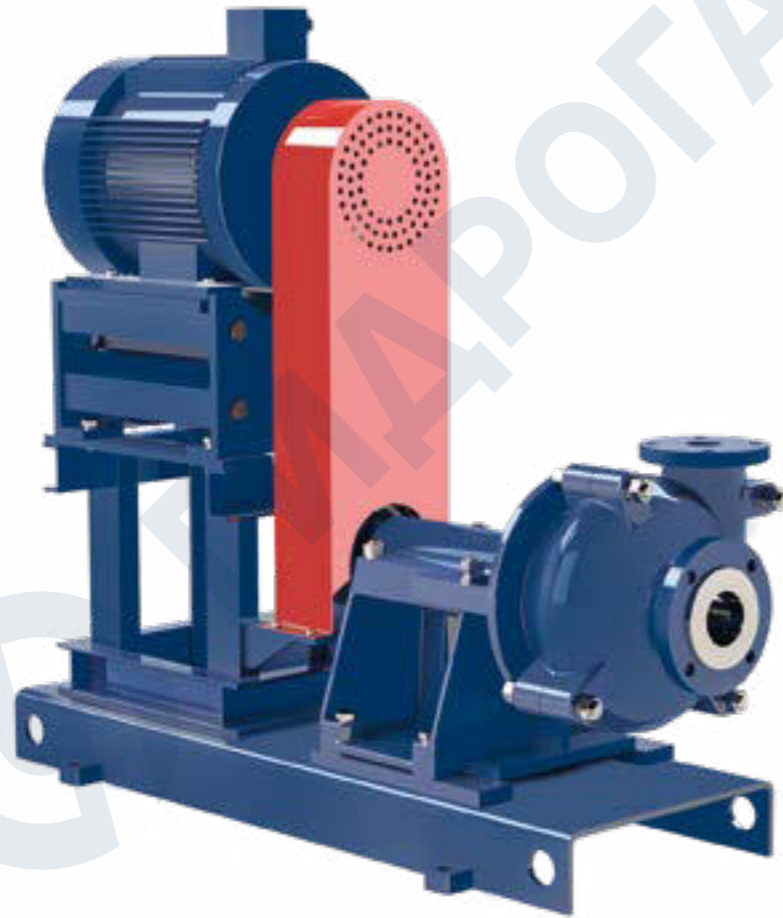
ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



ПУЛЬПОВЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП НКП



ОПИСАНИЕ

Пульповые электронасосные агрегаты тип НКП представляют собой горизонтальные консольные одно- и двухкорпусные насосы. Характеризуются прочной конструкцией, утолщенными стенками улитки и рабочего колеса, усиленными подшипниковыми узлами и простотой в обслуживании.

Пульповые электронасосные агрегаты типа НКП рекомендуется применять для перекачивания сильнозагрязненных растворов и воды, химических продуктов с большим содержанием взвесей (пульпа, эмульсии), смесей в целлюлозно-бумажной, табачной промышленности и пр.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- большая номенклатура уплотнений вала;
- узлы проточной части выполнены из различных материалов, стойких к истиранию абразивными включениями и твердыми частицами, в т.ч. нержавеющей;
- допустимое объемное содержание абразивных включений и твердых частиц в рабочей среде до 65%, размером до 50 мм и более, в зависимости от типоразмера насоса;
- плотность рабочей среды до 2500 кг/м³;
- применение на взрыво- и химически опасных производственных объектах;
- допускается разворот напорного патрубка с промежутками в 45° вокруг оси вала насоса;
- привод насоса через муфту или клиновые ремни.



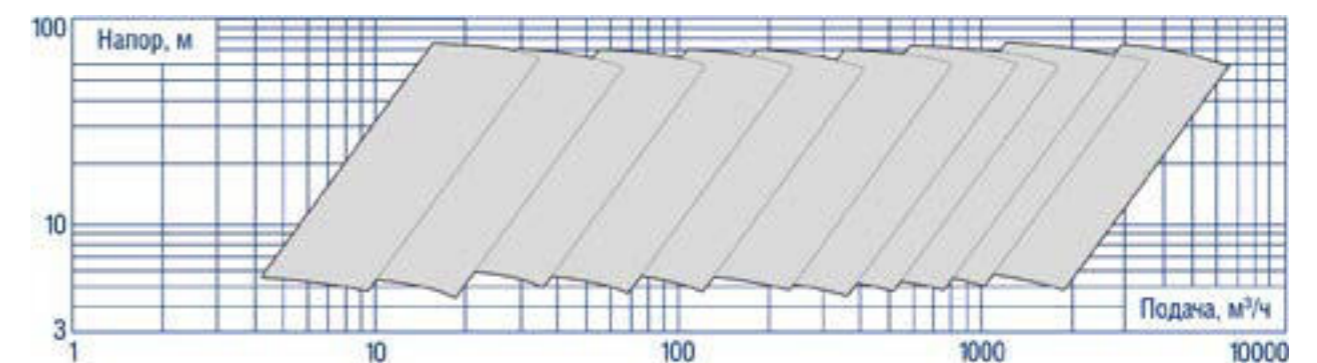
ПУЛЬПОВЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП НКП



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м ³ /ч	от 0,5 до 2000
Напор, м	от 8 до 100
Взрывозащита электронасосного агрегата	общепромышленное исполнение
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +80
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



Материалы проточной части — высокохромистый чугун (содержание хрома 28%), нержавеющие стали, дуплексные стали, резиновая футеровка.



ФУТЕРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ СЕРИЙ ГХ, АХ, КХ

АО «ГИДРОГАЗ» в 1996 г. впервые в стране разработал и внедрил в серийное производство конструкцию и уникальную технологию футеровки проточной части электронасосных агрегатов термопластиковыми полимерами. Футерованные полимерами детали проточной части — это толстослойное полимерное покрытие металлических корпусов и закладных элементов механически соединенных между собой в единый конструктивный элемент. Разработанная специалистами завода технология позволяет получать защитную футеровку за один технологический переход, сводя к минимуму механическую обработку.

В настоящее время АО «ГИДРОГАЗ» в качестве коррозионнозащитных материалов использует самые современные химически-стойкие полимеры:

- плавкие фторполимеры:
 - PVDF;
 - PFA.
- стеклонаполненный полипропилен.

Причина выбора — уникальные свойства данного типа полимеров.

Благодаря отработанной технологии мы выпускаем оборудование, способное работать в любых химически активных средах и решать сложнейшие технические задачи различных отраслей промышленности.

Футерованные электронасосные агрегаты производства АО «ГИДРОГАЗ» не уступают, а в некоторых случаях превосходят по своим техническим характеристикам лучшие мировые аналоги.

НОМЕНКЛАТУРА СЕРИЙ ФУТЕРОВАННЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ:

- футерованные химические электронасосные агрегаты тип АХ;
- футерованные химические самовсасывающие электронасосные агрегаты тип АХС;
- футерованные герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ;
- футерованные герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ;
- футерованные комбинированные химические электронасосные агрегаты тип КХ.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- комплект присоединительных деталей;
- частотно-регулируемый привод;
- устройство плавного пуска;
- система пуска и контроля;
- блок пускозащитный;
- приборы КИПиА;
- ЗИП.

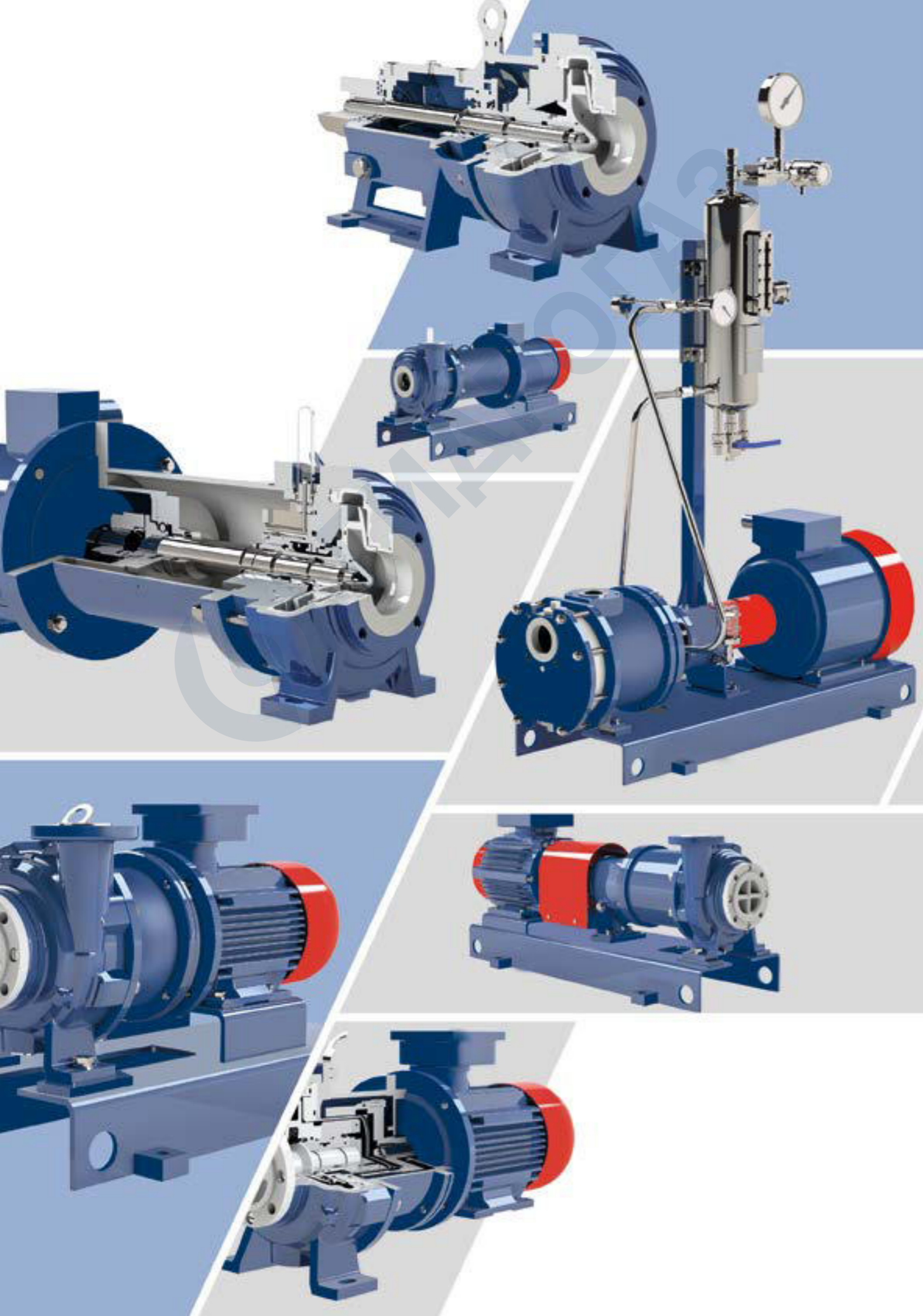
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- FLOWSERVE (США),
- ITT RHEINHUTTE Pumpen GmbH,
- Munsch Chemie-Pumpen GmbH и др.

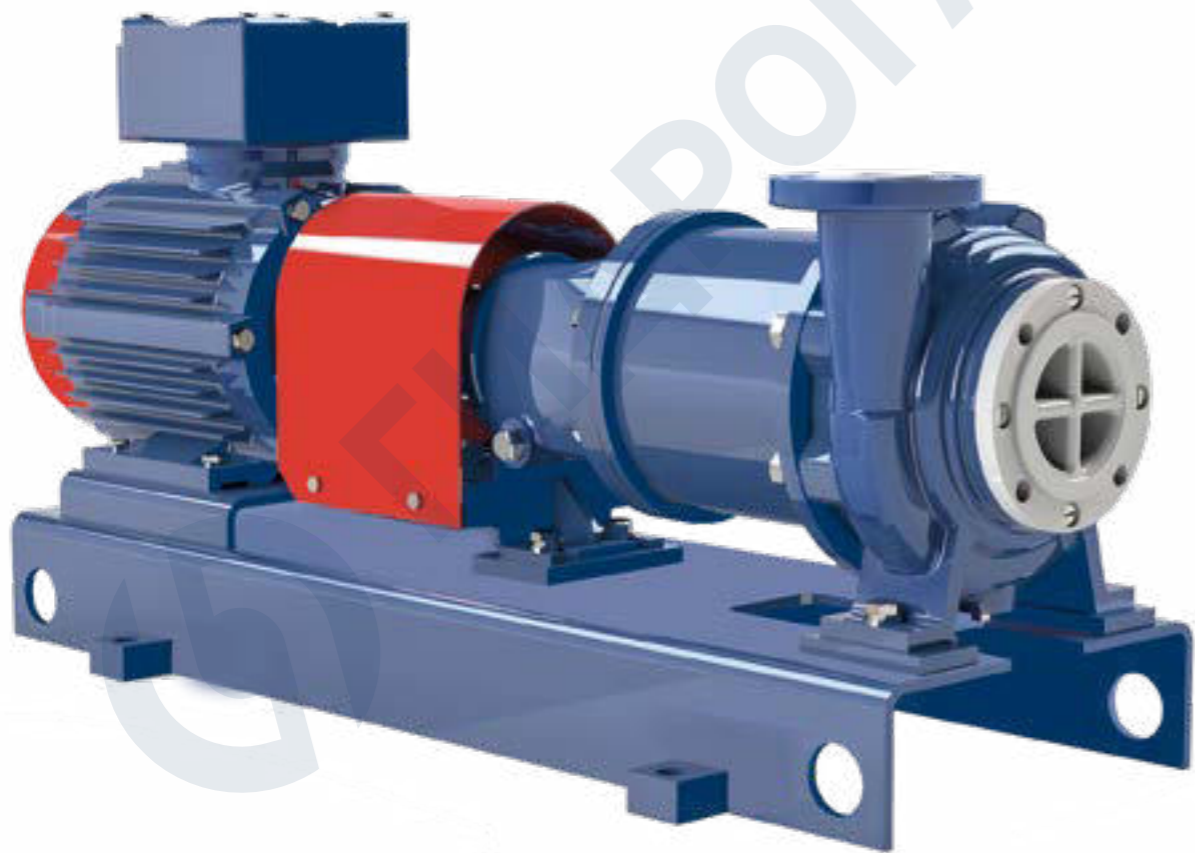
ВНИМАНИЕ

Подбор электронасосных агрегатов, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



ФУТЕРОВАННЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ОПИСАНИЕ

Футерованные герметичные электронасосные агрегаты тип ГХ представляют собой консольные насосы с проточной частью, футерованной химически стойкими пластполимерами.

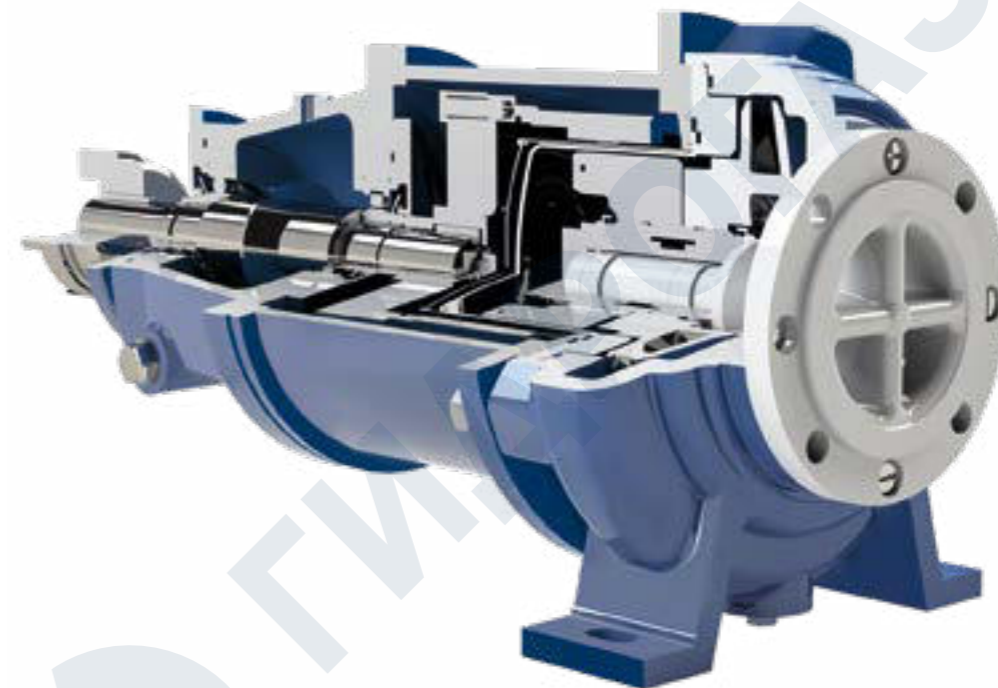
Абсолютная герметичность рабочей полости, по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из технической керамики или двухслойного исполнения.

Футерованные герметичные электронасосные агрегаты типа ГХ рекомендуется применять для замены агрегатов, имеющих торцовые уплотнения вала со сложной системой обвязки, на взрывопожароопасных и токсичных средах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- футерованная пластполимерами проточная часть;
- полное исключение утечек за счёт разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

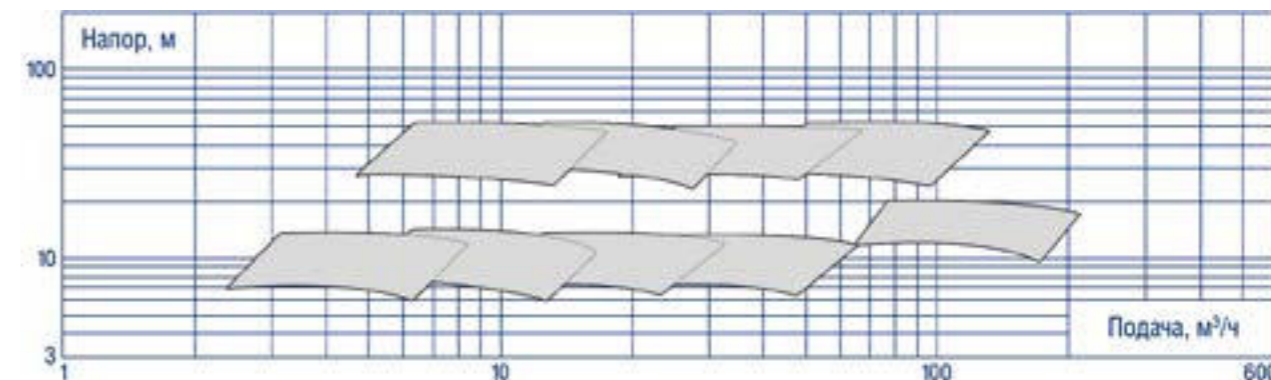
ФУТЕРОВАННЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 3 до 130
Напор, м	от 8 до 50
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC
Температура перекачиваемой среды, °C	от -40 до +130
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

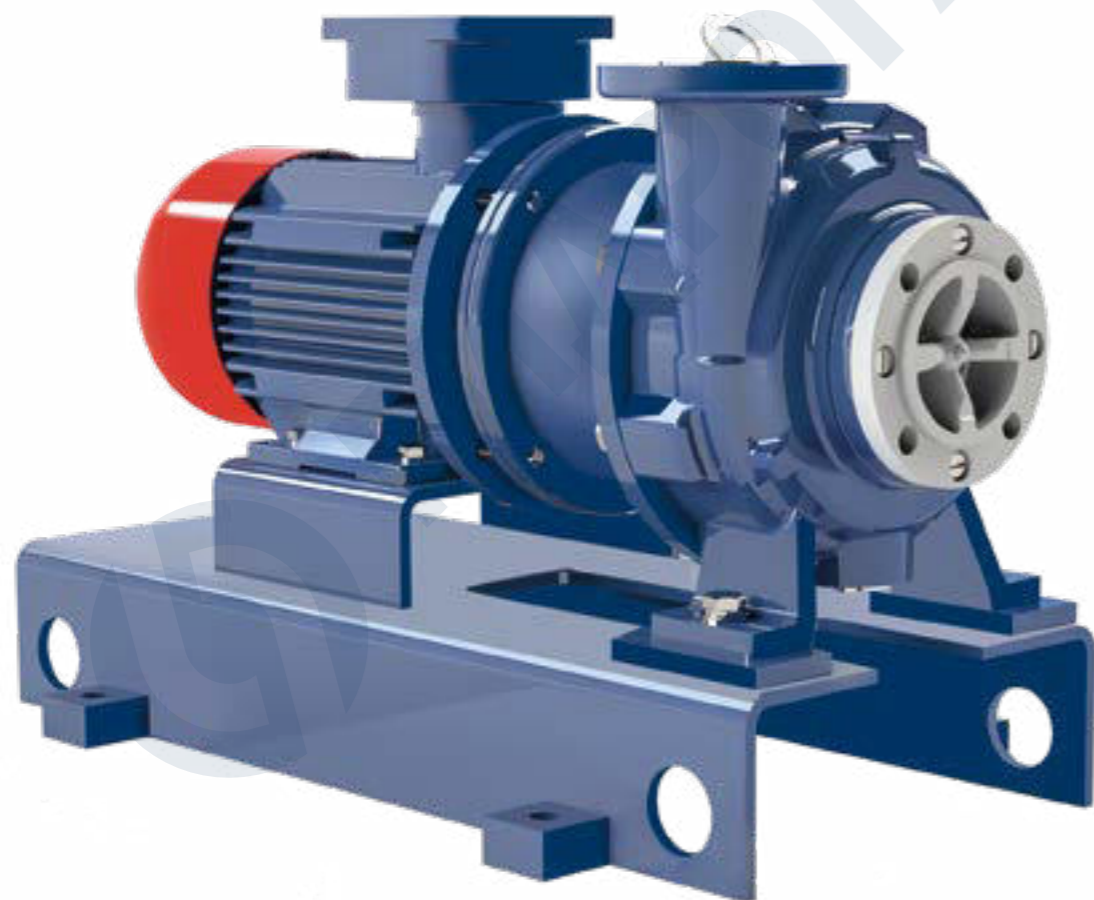


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	70	82	85
Применяемые материалы футеровки	PPGF	PVDF	PFA

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ФУТЕРОВАННЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХМ



ОПИСАНИЕ

Футерованные герметичные моноблочные электронасосные агрегаты тип ГХМ представляют собой консольные насосы с проточной частью, футерованной химически стойкими пластполимерами.

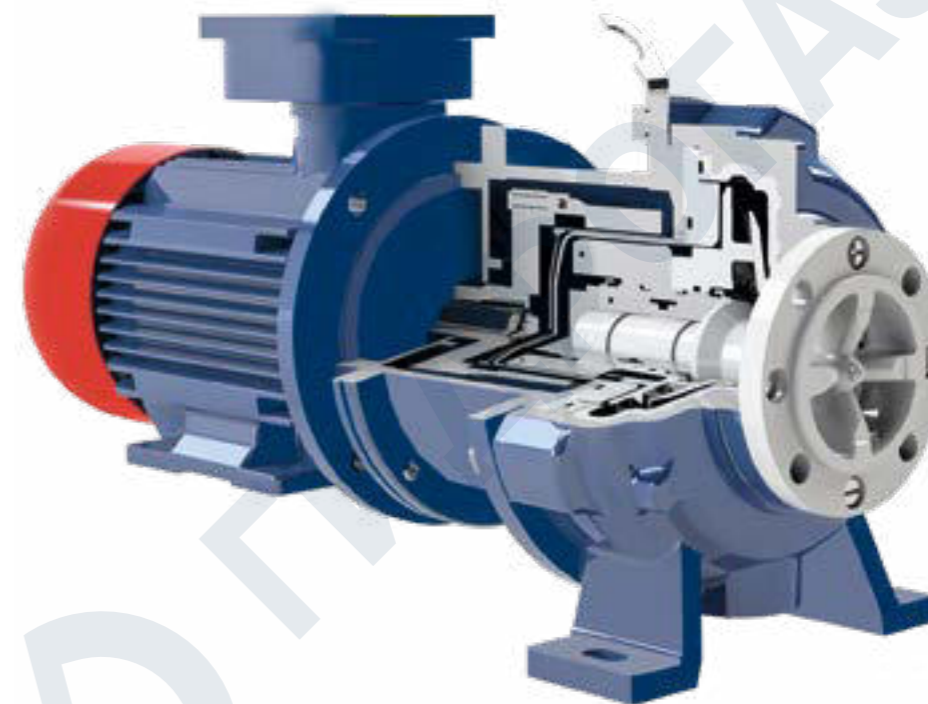
Абсолютная герметичность рабочей полости по отношению к окружающей среде, обеспечивается с помощью неподвижного экрана, выполненного из технической керамики или двухслойного исполнения.

Футерованные герметичные моноблочные электронасосные агрегаты типа ГХМ рекомендуется применять для перекачивания токсичных и химически активных жидкостей (кислоты, щелочи, органические растворители).

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- футерованная пластполимерами проточная часть;
- полное исключение утечек за счет разделения рабочей полости и окружающей среды неподвижным герметичным экраном;
- передача крутящего момента системой постоянных магнитов SmCo или NdFeB;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

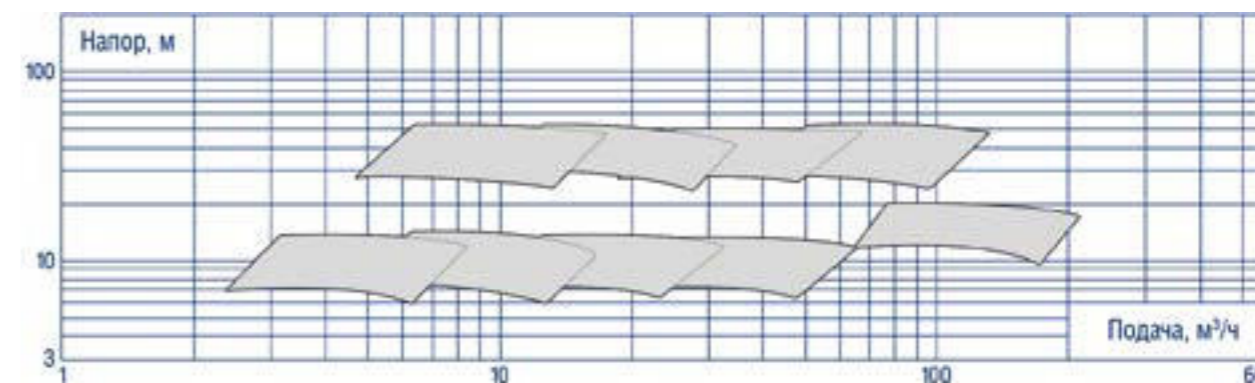
ФУТЕРОВАННЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП ГХМ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 3 до 130
Напор, м	от 8 до 50
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +130
Температура окружающей среды, °С	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	70	82	85
Применяемые материалы футеровки	PPGF	PVDF	PFA

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ФУТЕРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХ



ОПИСАНИЕ

Футерованные химические электронасосные агрегаты тип АХ представляют собой горизонтальные одно- и двухступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и токсичных жидкостей плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 0,5%, размером до 1 мм.

Корпуса насосов имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса.

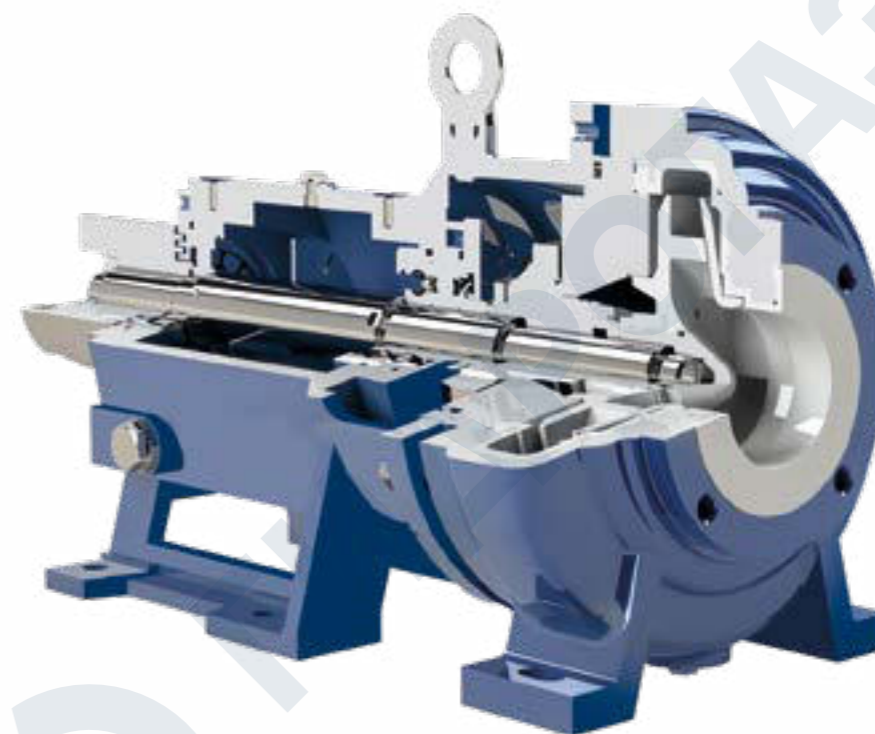
Проточная часть агрегатов футеруется пластполимерными материалами.

Футерованные химические электронасосные агрегаты типа АХ рекомендуется применять там, где применение насосов с металлической проточной частью невозможно.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- большая номенклатура уплотнений вала;
- футерованная пластполимерами проточная часть;
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

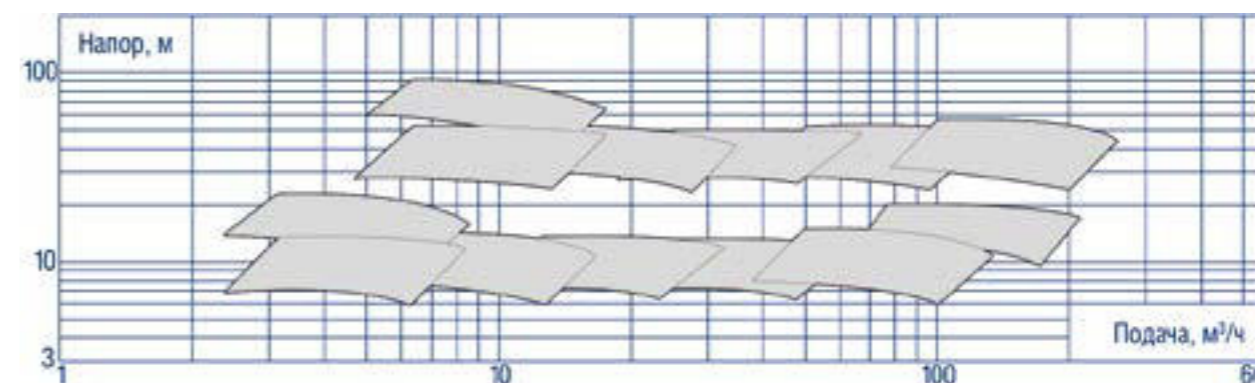
ФУТЕРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м ³ /ч	от 3 до 260
Напор, м	от 8 до 100
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIВ/IIС Х
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +100
Температура окружающей среды, °С	от -50 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	70	82	85
Применяемые материалы футеровки	PPGF	PVDF	PFA

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ФУТЕРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХС



ОПИСАНИЕ

Футерованные химические самовсасывающие электронасосные агрегаты тип АХС представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, в т.ч. взрывопожароопасных, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 0,5%, размером до 1 мм.

Корпуса насосов имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса. Проточная часть агрегатов футеруется пластполимерными материалами.

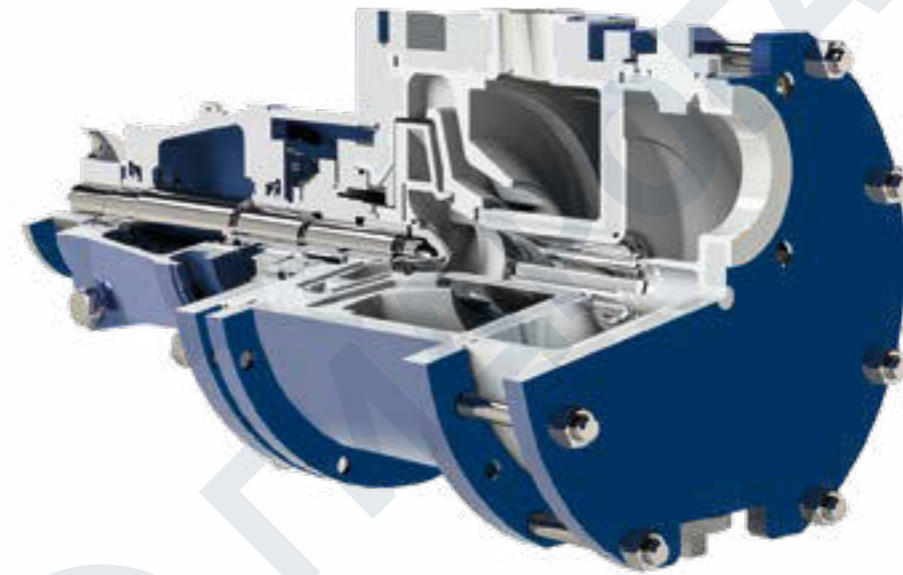
Агрегаты самовсасывающие работают в двух режимах всасывания (вакуумирование всасывающей магистрали) и подачи (после поступления жидкости во входной патрубок насоса).

Футерованные химические самовсасывающие электронасосные агрегаты типа АХС рекомендуется применять там, где применение насосов с металлической проточной частью невозможно.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- большая номенклатура уплотнений вала;
- футерованная пластполимерами проточная часть;
- валы насоса и электродвигателя соединены демпфирующей муфтой;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

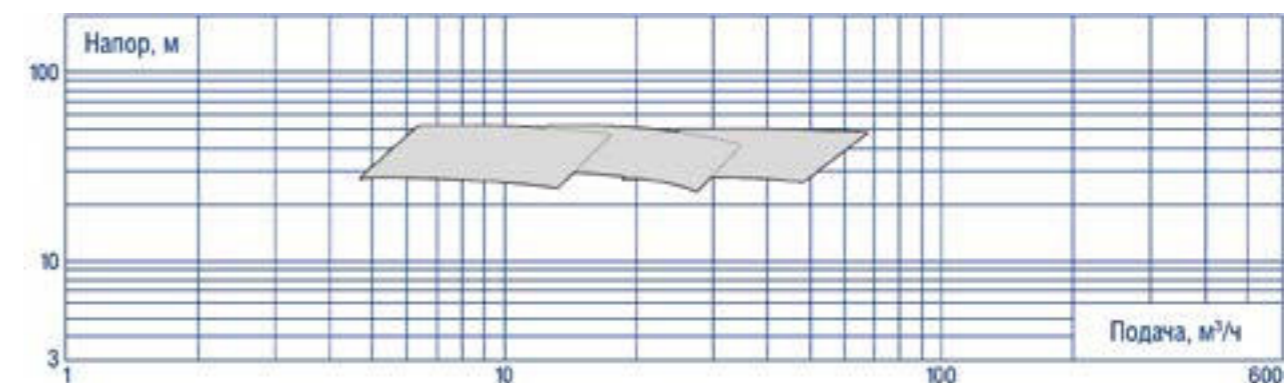
ФУТЕРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП АХС



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м³/ч	от 3 до 50
Напор, м	от 32 до 50
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IB/IC X
Температура перекачиваемой среды, °С	от -40 до +50
Температура окружающей среды, °С	от -50 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H

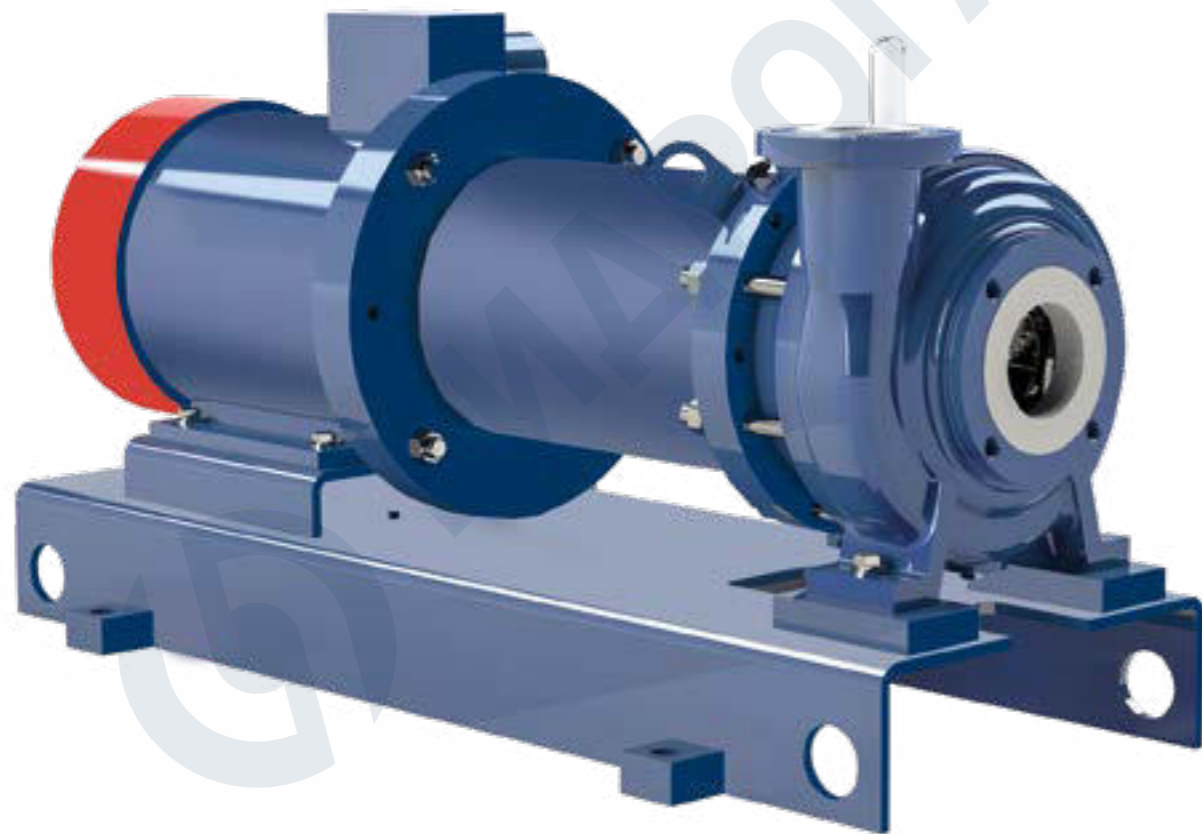


МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	70	82	85
Применяемые материалы футеровки	PPGF	PVDF	PFA

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ФУТЕРОВАННЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП КХ



ОПИСАНИЕ

Футерованные комбинированные химические электронасосные агрегаты тип КХ представляют собой горизонтальные одноступенчатые консольные насосы со встроенным двойным торцовым уплотнением, предназначенные для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей, плотностью не более 1850 кг/м³ и кинематической вязкостью до 30 мм²/с (30 сСт) с объемным содержанием твердых включений до 0,5%, размером до 1 мм.

Корпуса насосов данного типа имеют радиальный разъем и опорные лапы расположенные вне основной оси насоса.

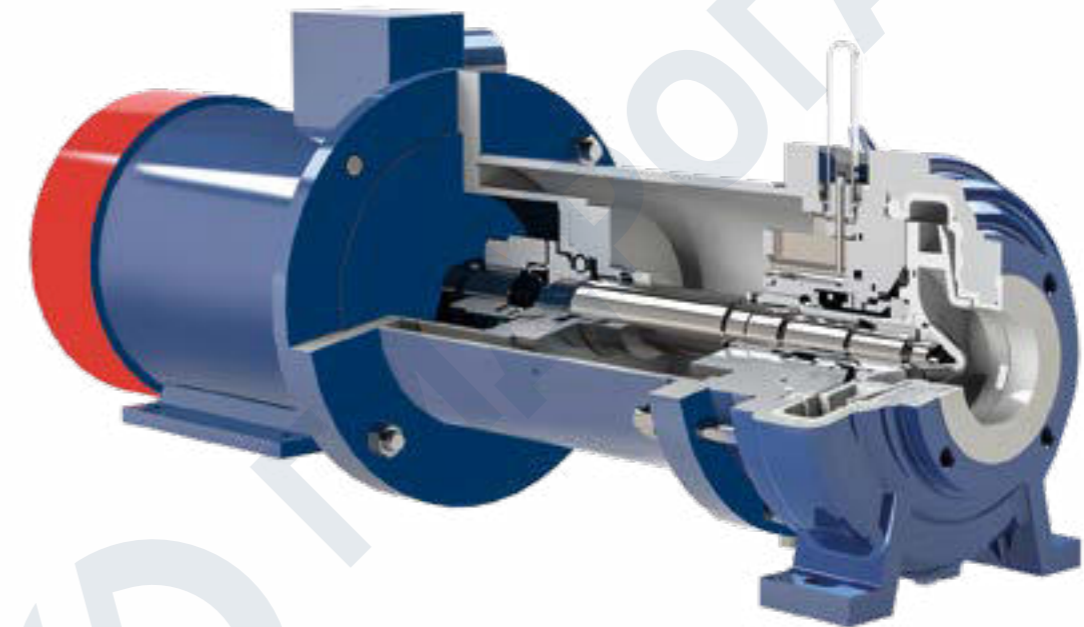
Проточная часть агрегатов футеруется пластполимерными материалами.

Футерованные комбинированные химические электронасосные агрегаты типа КХ рекомендуется применять там, где использование электронасосных агрегатов с металлической проточной частью невозможно.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- уплотнение вала двойное торцовое компонентное;
- моноблочная конструкция — система обвязки интегрирована в ходовую часть насоса;
- минимальные габариты и вес;
- сменные щелевые кольца;
- динамическая балансировка ротора по классу G6,3 ГОСТ ISO 1940.1;
- гидравлические испытания насосов по 2 классу ГОСТ 6134.

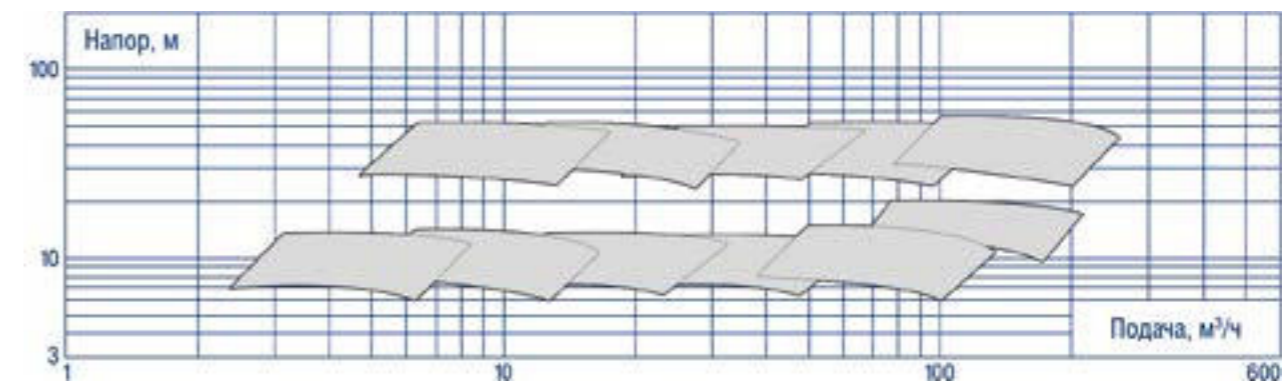
ФУТЕРОВАННЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ТИП КХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача, м ³ /ч	от 3 до 260
Напор, м	от 8 до 50
Взрывозащита электронасосного агрегата	II Gb с IIA/IIB/IIC X
Температура перекачиваемой среды, °C	от -70 до +100
Температура окружающей среды, °C	от -70 до +50

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК Q-H



МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материальное исполнение проточной части	70	82	85
Применяемые материалы футеровки	PPGF	PVDF	PFA

Расшифровку кодов материальных исполнений см. в Приложении

ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА

Выпускаемая арматура позволяет решить большинство задач по регулированию и полному перекрытию потока практически любых и особенно химически активных жидкостей, а конструктивное исполнение не уступает лучшим мировым аналогам современного рынка химической арматуры, обеспечивая высокую надежность и удобство эксплуатации.

ХИМИЧЕСКАЯ АРМАТУРА ПРОИЗВОДСТВА АО «ГИДРОГАЗ» — ЭТО:

- отточенная годами конструкция, выполненная с учетом опыта эксплуатации, пожеланий Заказчиков и требований действующих норм и правил безопасности;
- продолжительный жизненный цикл в жестких условиях эксплуатации;
- положительные отзывы и рекомендации специалистов химической и нефтеперерабатывающей отраслей.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕД ДРУГИМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ:

- в мембранных клапанах нормально-открытая мембрана имеет двухслойную конструкцию с разделением функций силового и герметизирующего элемента, шарнирную подвеску и футерованный узел прижатия к седлу, что максимально увеличивает срок службы (конструкция защищена патентом);
- шаровые краны отличает полное отсутствие эластомерных уплотнений и возможность устранения возникших в эксплуатации внутренних и внешних утечек без снятия с трубопровода;
- обратные клапаны имеют два типа затвора (грибковый и дисковый), позволяющие учесть специфические эксплуатационные особенности;
- дисковые затворы имеют дублирующее уплотнение осей затвора и манжету из фторопласта, что существенно расширяет диапазон использования по химической стойкости и температуре.

Конструкция запорно-регулирующей арматуры нашего производства позволяет применять в качестве управляющего устройства дисковых затворов и шаровых кранов четвертьоборотные пневмо- и электроприводы, а для мембранных клапанов — многооборотные или прямоходные приводы.

На арматуру собственного производства, по требованиям заказчиков, производим установку приводов всех известных производителей, оказываем консультационные услуги нашим потребителям, согласовывая с производителями приводов необходимые технические характеристики.

ОПЦИИ КОМПЛЕКТАЦИИ ДЛЯ МОНТАЖА НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- ответные фланцы;
- крепежные детали;
- прокладки;
- переходники и компенсаторы;
- монтажные вставки.

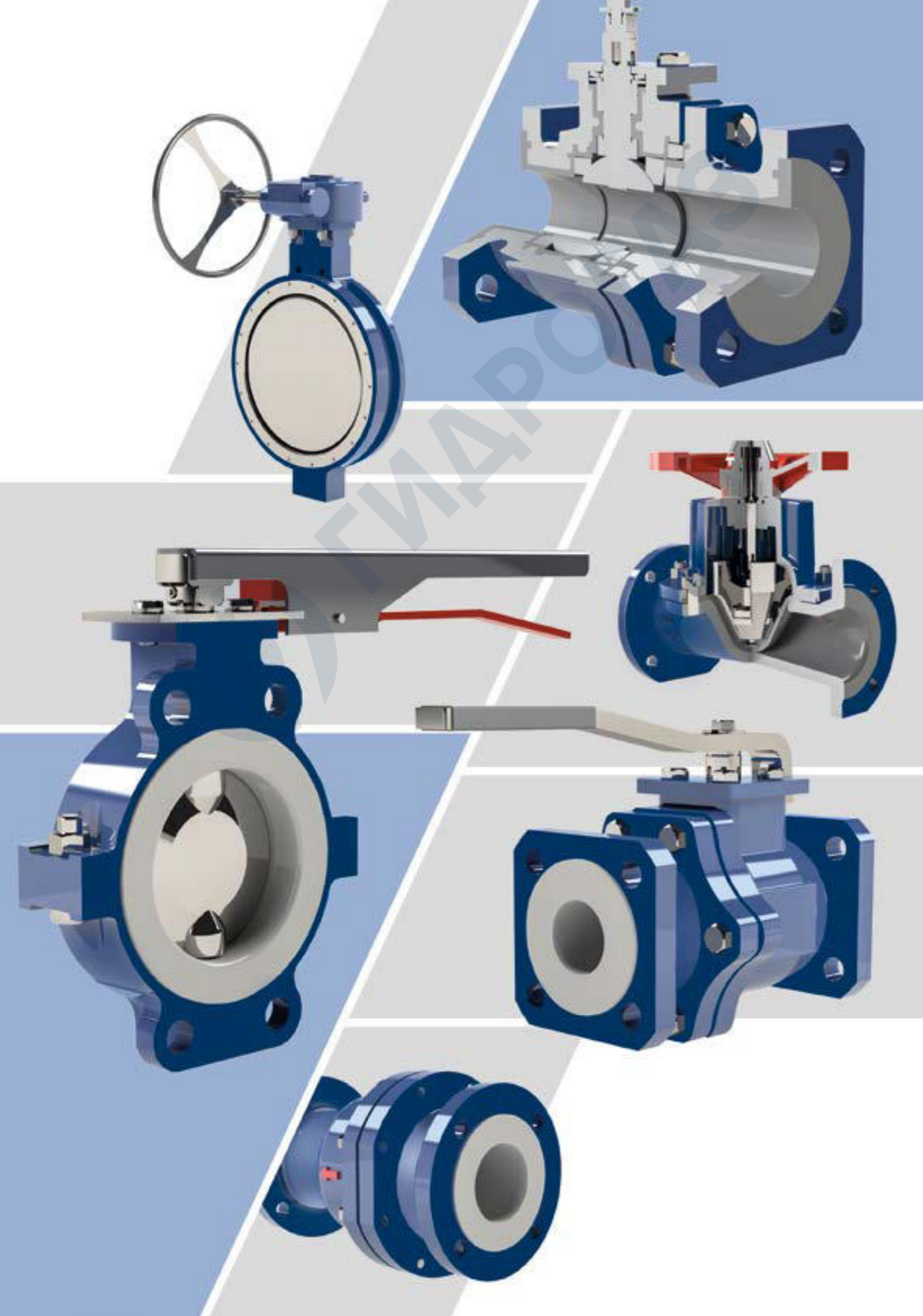
В дополнение к общепромышленным стандартам арматура предприятия может изготавливаться с учетом специальных отраслевых и корпоративных требований Заказчиков, в том числе для объектов атомной энергетики. Возможно проведение приемочных инспекций в процессе изготовления и испытаний.

Тщательный анализ требований при заказе нашей арматуры, учет отзывов и замечаний по результатам эксплуатации, постоянное техническое совершенствование, контроль за новинками и изменениями на рынке позволяет максимально удовлетворять требованиям заказчиков арматуры с товарным знаком «ГИДРОГАЗ».

ВНИМАНИЕ

Подбор запорно-регулирующей арматуры, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



КРАНЫ ШАРОВЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ СЕРИИ КШХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть футерована химически стойкими пластполимерными материалами;
- корпуса кранов PN6 изготовлены из пластполимеров;
- герметичность затвора соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015;
- полностью открытое проходное сечение;
- уплотнительная поверхность фланцев по ГОСТ 33259-2015 (Ру 16, 25 кгс/см²) исполнения Е, L;
- рабочая температура от -40 до +140 °С;
- отсутствие в конструкции эластомерных деталей и смазки.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИВОДАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СООТВЕТСТВИИ С DIN/ISO 5211:

- приводы в общепромышленном и взрывозащищенном исполнении;
- приводы двухпозиционные и регулирующие;
- пневматические приводы двойного действия и с возвратной пружиной;
- электрические приводы с обеспечением положения безопасности при отсутствии питания.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ:

- позиционеры;
- распределители;
- пускатели;
- концевые выключатели.

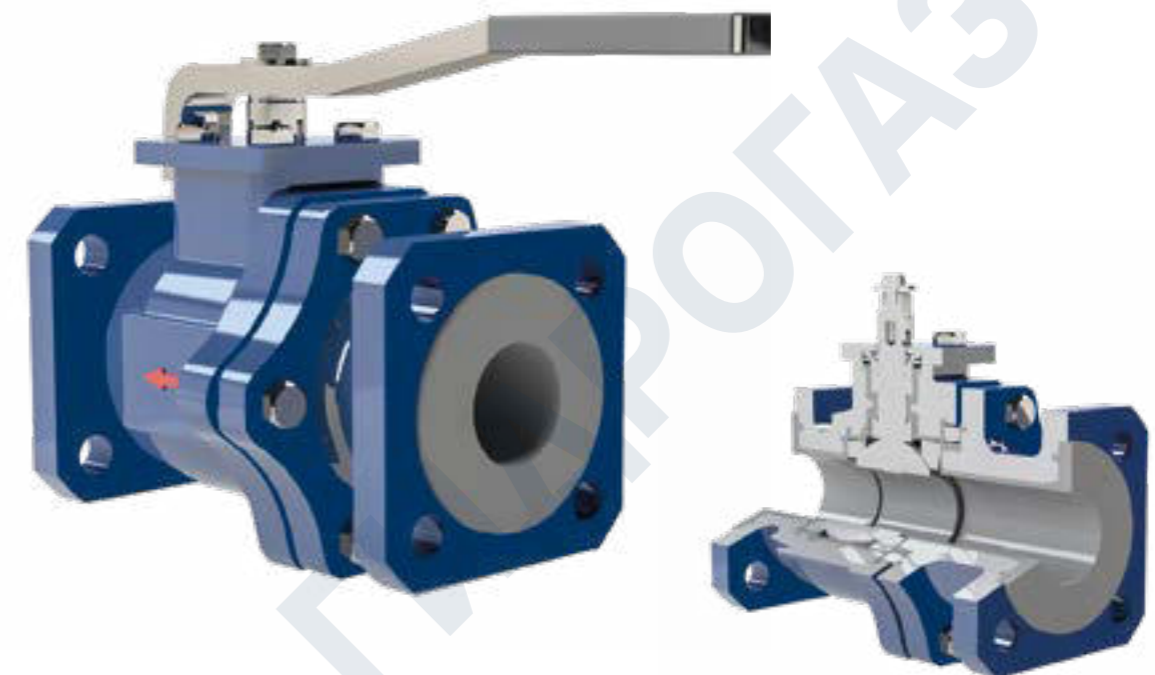
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Опасные производственные объекты, использующие в технологических процессах химически активные среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15	20	25	32	40	50	80	100
Номинальное давление, МПа	1,6 2,5	0,6	1,6 2,5		1,6 2,5		1,6	
Масса, кг	4,2	4,5	0,73	6,5	8,0	18,0	18,5	40,0 50,0

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ХЛОРА СЕРИИ КШХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть футерована химически стойкими пластполимерными материалами;
- диапазон рабочих температур от -50 до +90 °С;
- герметичность затвора соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015;
- полностью открытое проходное сечение;
- конструкция крана предусматривает отсутствие запираания рабочей среды в полостях между седлами в закрытом положении;
- уплотнительная поверхность фланцев по ГОСТ 33259-2015 (Ру 16, 25 кгс/см²) исполнения Е, L.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИВОДАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СООТВЕТСТВИИ С DIN/ISO 5211:

- приводы в общепромышленном и взрывозащищенном исполнении;
- приводы двухпозиционные и регулирующие;
- пневматические приводы двойного действия и с возвратной пружиной;
- электрические приводы с обеспечением положения безопасности при отсутствии питания.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ:

- позиционеры;
- распределители;
- пускатели;
- концевые выключатели.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны шаровые для хлора серии КШХ Рекомендованы для использования на предприятиях, связанных с хранением, обращением и переработкой жидкого, газообразного хлора и хлорсодержащих сред.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15	25	32	40	50	80	100
Номинальное давление, МПа	2,5					1,6	
Диапазон рабочих температур, °С	-50...+60						
Для газообразного хлора	-50...+90						

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ СЕРИИ ЗПХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть корпуса защищена манжетой из PTFE;
- диск и оси затвора футерованы химически стойкими пластполимерными материалами либо изготовлены из нержавеющей стали или сплавов;
- герметичность затвора соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015;
- минимальные габариты и масса;
- низкое гидравлическое сопротивление;
- устанавливаются между фланцами исполнений В и Е по ГОСТ 33259-2015;
- рабочая температура от -40 до +120 °С;
- применяется в качестве запорно-регулирующей арматуры.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИВОДАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СООТВЕТСТВИИ С DIN/ISO 5211:

- приводы в общепромышленном и взрывозащищенном исполнении;
- приводы двухпозиционные и регулирующие;
- пневматические приводы двойного действия и с возвратной пружиной;
- электрические приводы с обеспечением положения безопасности при отсутствии питания.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ:

- позиционеры;
- распределители;
- пускатели;
- концевые выключатели.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Основная сфера применения затворов данного типа — опасные производственные объекты, использующие в технологических процессах химически активные среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400				
Номинальное давление, МПа	1,6						1,0	1,6	1,0	1,6	1,0	1,6			
Масса, кг	4,4	4,4	4,8	5,5	7,5	8,5	26*	26*	34*	50*	50*	75*	88*	105*	135*

*с редуктором

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ С ДВОЙНЫМ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТОМ СЕРИИ ЗПХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- диск и оси затвора изготовлены из нержавеющей стали или сплавов;
- корпус из нержавеющей стали или углеродистой стали с покрытием;
- наличие двойного эксцентриситета (смещение оси вала к плоскости основного уплотнения и смещение оси вала к оси затвора);
- двойной эксцентриситет позволяет диску легко открываться при максимальном перепаде давления;
- герметичность затвора соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015 достигается при низком значении замыкающего момента;
- устанавливаются между фланцами исполнений «В» по ГОСТ 33259-2015;
- рабочая температура до +90 °С;
- применяется в качестве запорно-регулирующей арматуры.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИВОДАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СООТВЕТСТВИИ С DIN/ISO 5211:

- приводы в общепромышленном и взрывозащищенном исполнении;
- приводы двухпозиционные и регулирующие;
- пневматические приводы двойного действия и с возвратной пружиной;
- электрические приводы с обеспечением положения безопасности при отсутствии питания.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ:

- позиционеры;
- распределители;
- пускатели;
- концевые выключатели.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Основная сфера применения затворов данного типа — регулирование или перекрытие потока химически активных сред под высоким давлением.

КЛАПАНЫ МЕМБРАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ СЕРИИ ВДХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проточная часть футерована химически стойкими пластполимерными материалами;
- корпуса клапанов DN25, 32, 40 изготовлены из пластполимеров;
- герметичность затвора соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015;
- мембрана выполнена из химически стойкого эластомера и, при необходимости, защищена диафрагмой из PTFE;
- уплотнительная поверхность фланцев по ГОСТ 33259-2015 (Ру 16, 25 кгс/см²) исполнения Е, L;
- рабочая температура от -40° до +120 °С, специального исполнения от -50 °С;
- возможность контроля целостности мембраны;
- звездочка, прижимающая мембрану к седлу, имеет шарнирную подвеску и защищена футеровкой от воздействия рабочей среды при прорыве мембраны;
- невыемной шпindel.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИВОДАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СООТВЕТСТВИИ С DIN/ISO 5211:

- приводы в общепромышленном и взрывозащищенном исполнении;
- приводы двухпозиционные и регулирующие;
- пневматические приводы двойного действия и с возвратной пружиной;
- электрические приводы с обеспечением положения безопасности при отсутствии питания.

КОМПЛЕКТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ:

- позиционеры;
- распределители;
- пускатели;
- концевые выключатели.

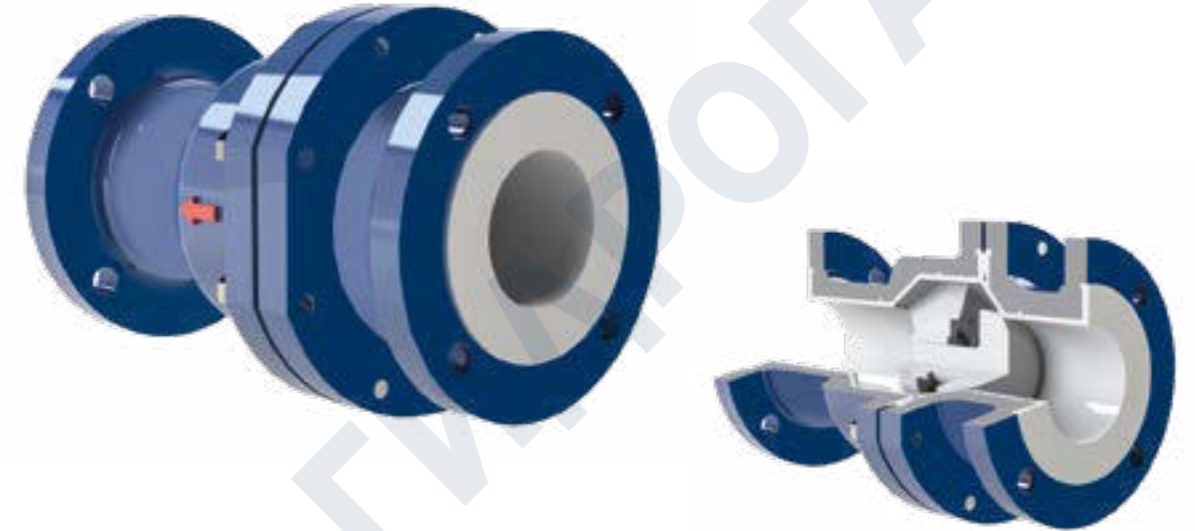
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для регулирования и полного перекрытия потока химически активных жидкостей в химической, металлургической, нефтеперерабатывающей, энергетической и прочих отраслях промышленности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	25	32	40	50	40	50	65	80	100	125	150
Номинальное давление, МПа	1,0	0,6	1,0		1,6		1,6	1,0	1,6		
Рабочий ход, мм	13,5	19	28	19	28	40	47	52,5	61	76	
Количество оборотов	4,5	6,5	7	6,5	7	10	9,5	10,5	12,25	12,67	
Масса, кг	1,25	1,8	2,0	5,4	7,4	10	21	22	40	67,5	85,5

КЛАПАНЫ И ЗАТВОРЫ ОБРАТНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ СЕРИИ КОХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

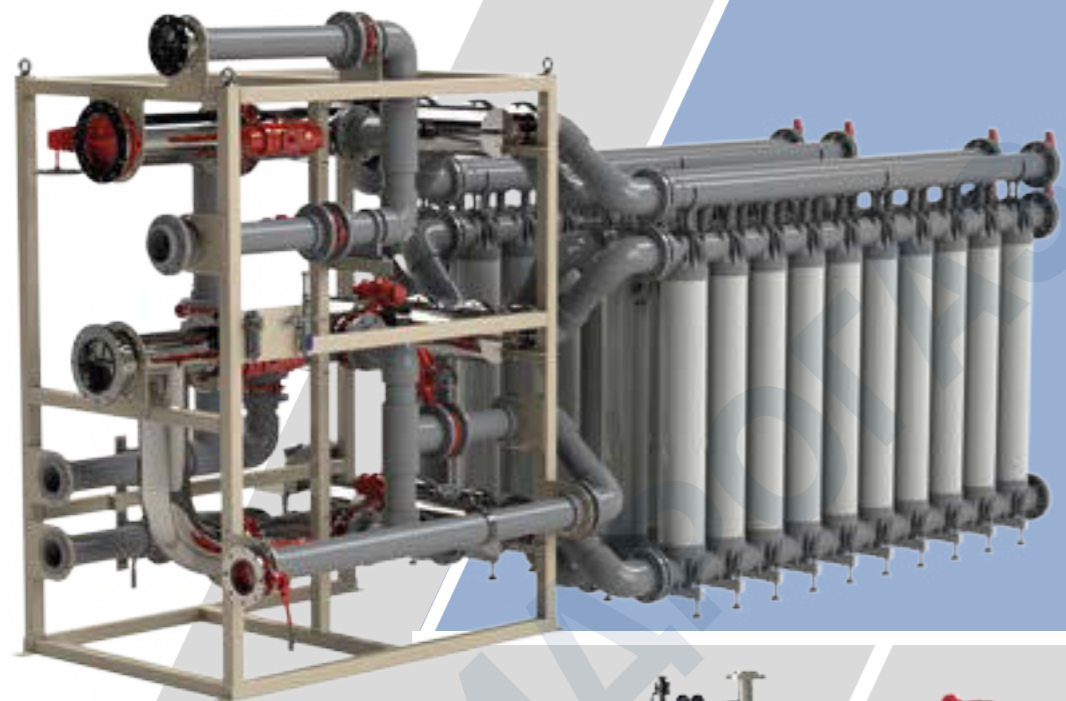
- проточная часть клапанов PN16 футерована химически стойкими пластполимерными материалами;
- корпуса клапанов PN6 изготовлены из пластполимеров;
- корпуса клапанов PN25 изготовлены из нержавеющей сталей и сплавов;
- герметичность затвора соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015;
- уплотнительная поверхность фланцев по ГОСТ 33259-2015 (Ру 16, 25 кгс/см²) исполнения Е, L;
- изготавливаются с двумя типами затворов, позволяющих учесть специфические эксплуатационные особенности:
 - грибовый — обладает малой инерционностью затвора и повышенным ресурсом;
 - дисковый — наименее чувствителен к загрязнению рабочей среды.
- дисковый затвор может устанавливаться на горизонтальных участках трубопровода;
- клапан с грибовым затвором может устанавливаться на горизонтальный участок трубопровода при условии химической стойкости пружины из 12Х18Н10Т в рабочей среде;
- клапаны с корпусами из пластполимеров могут устанавливаться с погружением в рабочую среду.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Опасные производственные объекты, использующие в технологических процессах химически активные среды, для автоматического предотвращения обратного тока жидкостей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	25	40	50	80	50	80	100	150	20	25
Номинальное давление, МПа		0,6		1,0		1,6				2,5
Диапазон рабочих температур, °С	+10...+90				-40...+100					
Масса, кг	0,8	1,7	1,7	3,0	11,0	24	36,7	80,0	4,3	4,9



ПРОМЫШЛЕННАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

Одним из основных направлений деятельности АО «ГИДРОГАЗ» является разработка и изготовление комплексных систем промышленной очистки воды с использованием баромембранных технологий.

Решаем задачи по созданию технологий утилизации высокоминерализованных сточных вод, разрабатываем новые высокоэффективные электродеионизационные модули для получения сверхчистой воды.

Мы участвуем в реализации комплексных проектов по созданию и реконструкции крупных энергетических объектов, выполняем проекты на объектах энергогенерации, тесно сотрудничая с известными проектными институтами.

НАПРАВЛЕНИЕ РАБОТ:

- разработка оптимальных технологических решений при создании новых, модернизации и реконструкции существующих систем водоподготовки;
- поставка установок собственного изготовления;
- комплексная поставка оборудования, шефмонтаж, пуско-наладка и обучение обслуживающего персонала;
- гарантийное и послегарантийное обслуживание;
- автоматизация процессов водоподготовки;
- разработка технико-коммерческих предложений.

ОТРАСЛЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

- энергетика;
- металлургия;
- химическая, нефтехимическая промышленность;
- добыча нефти и газа;
- пищевая промышленность;
- микроэлектроника;
- машиностроение;
- фармацевтика и парфюмерно-косметическая промышленность, медицина;
- целлюлозно-бумажная и текстильная промышленности;
- коммунальное хозяйство и питьевое водоснабжение.

ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СОБСТВЕННЫХ РАЗРАБОТКАХ И ПРОЕКТАХ:

- ультрафильтрационная очистка;
- нанофильтрационная очистка;
- обратноосмотическое обессоливание;
- ионный обмен;
- сорбция;
- реагентная обработка;
- механическая фильтрация;
- стерилизация УФ-излучением;
- электродеионизации.

ВНИМАНИЕ

Подбор оборудования промышленной водоподготовки, возможных вариантов изготовления с предоставлением технических характеристик осуществляется на основании заполненного опросного листа.

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте: www.hydrogas.ru



УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОДЕИОНИЗАЦИИ

ОПИСАНИЕ

Совместить преимущества ионного обмена и мембранных технологий позволяет метод электродеионизации. Электродеионизация (ЭДИ) — самый совершенный метод финишной очистки воды. Он позволяет отказаться от ионообменной очистки воды на смешанном слое ионитов (ФСД). Количество образующегося концентрата не превышает 10%.

ЭДИ объединяет две технологии: электродиализ и ионный обмен. Упрощенно ЭДИ-установку можно представить как электродиализный аппарат, межмембранные зазоры которого заполнены смесью ионитов (катионит и анионит).

В процессе работы происходит поглощение из воды смолами ионов и регенерация смол под действием приложенного напряжения. Иониты в этом случае служат не «емкостью», поглощающей ионы, а скоростным «тоннелем», обеспечивающим их транспортировку в камеру концентрата.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- полная автоматизация;
- непрерывная работа без остановок на регенерацию;
- низкие эксплуатационные расходы;
- низкое энергопотребление;
- полное отсутствие реагентного хозяйства;
- высокая стабильность характеристик деионизованной воды;
- простота обслуживания;
- высокая надежность и безопасность;
- эргономичность и компактность.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- получение сверхчистой воды с удельным сопротивлением до 16 МОм·см;
- получение глубоко обессоленной воды для подпитки котлов высокого и сверхвысокого давления.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНОЙ ВОДЕ:

- связанные с характеристиками модуля;
- отражающие параметры, способные нанести вред установке (верхний предел температуры, давление, загрязнения, жесткость).

Практически все установки ЭДИ требуют предварительной очистки с помощью обратного осмоса. Это позволяет получать очищенную воду на уровне фильтров смешанного действия и делает установки ЭДИ более надежными и долговечными.

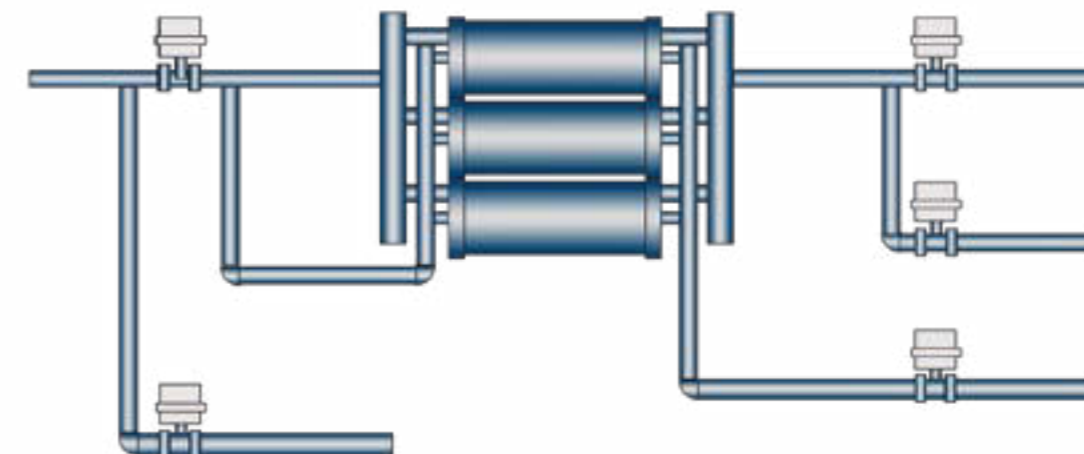
ВОДА, ПОСТУПАЮЩАЯ НА ВХОД ЭДИ-УСТАНОВКИ, ДОЛЖНА ОТВЕЧАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ

Удельная эл. проводимость, мкСм/см	Общ. жесткость (не более), ммоль/л	Концентрация (не более), мг/л		Сильные окислит. (Cl ₂ , O ₃ и т.п.)
		CO ₂	SiO ₂	
10...40	0,02	5	0,5	отсут.

КОНСТРУКЦИЯ УСТАНОВОК ЭДИ

ЭДИ модули выпускаются производительностью от 0,2 до 22 м³/ч, плоскорамного или рулонного типа, с камерами заполненными (или не заполненными) смолой. Конструкция ЭДИ — системы может различаться в зависимости от размера и типа модуля ЭДИ.

УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОДЕИОНИЗАЦИИ



УСТАНОВКИ ОБРАТНОГО ОСМОСА

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- высокий уровень автоматизации;
- низкие эксплуатационные расходы;
- простота обслуживания;
- эргономичность и компактность;
- высокая надежность и безопасность;
- отсутствие реагентного хозяйства;
- экологичность.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- обессоливание воды;
- удаление части органических примесей, микроорганизмов, бактерий и вирусов;
- концентрирование и выделение ценных компонентов из растворов.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- фильтр предварительной очистки 5 мкм;
- насос высокого давления;
- рулонные мембранные элементы в напорных корпусах;
- интегрированный или внешний модуль химической промывки;
- комплекты КИПиА, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры;
- система управления на базе промышленных микроконтроллеров;
- комплекты ЗИП, реагентов и эксплуатационной документации.

ОПЦИИ:

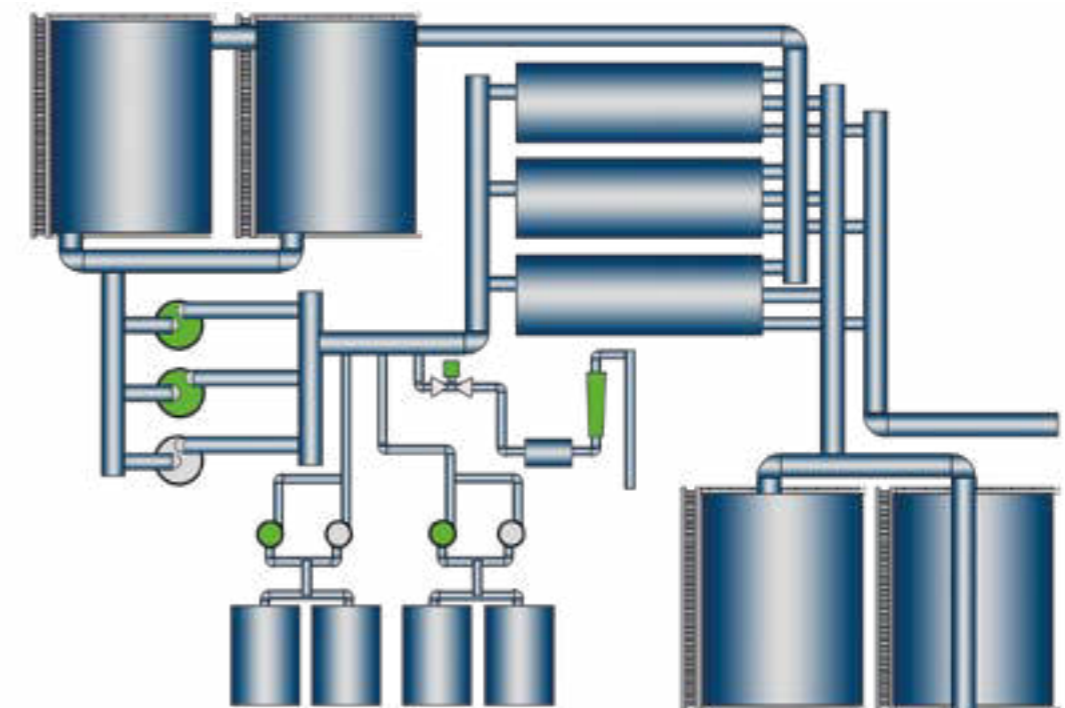
- накопительная емкость с обвязкой и датчиками уровня;
- система частотного регулирования электропривода насоса;
- кондуктометры с датчиками электропроводности;
- интеграция системы управления установки с АСУ ТП предприятия верхнего уровня;
- рН-метры с датчиками рН;
- дозаторы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование базового модуля	Производительность, м ³ /ч	Потребляемая мощность, кВт	Занимаемая площадь, м ²	Масса, кг
ОУ 0,1	0,1	0,5	0,5	200
ОУ 1	1	2,2	1,5	450
ОУ 3	3	5	2	550
ОУ 5	5	6	2,5	1100
ОУ 10	10	17	7	2000
ОУ 20	20	20	8	3300
ОУ 50	50	40	20	5600
ОУ 100	100	74	55	7800

ПРИМЕЧАНИЕ: установки большей производительности комплектуются из модулей по 50 и 100 м³/ч.

УСТАНОВКИ ОБРАТНОГО ОСМОСА



УСТАНОВКИ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ

ОПИСАНИЕ

Самая высокая степень фильтрации на уровне ионных примесей обеспечивается обратным осмосом. Очищенная вода имеет среднее солесодержание от 2 до 15 мг/л, вода с конечным солесодержанием — менее 100 мг/л и является малоприспособленной для питья. Решение проблемы получения питьевой воды — баромембранный метод ультрафильтрации.

Установки ультрафильтрации, применяемые в технологических схемах объектов, обеспечивают необходимые гарантированные параметры качества воды для стабильной работы последующего мембранного оборудования (установок обратного осмоса).

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- низкие эксплуатационные расходы;
- экологичность;
- простота обслуживания;
- эргономичность и компактность;
- высокий уровень автоматизации;
- высокая надежность и безопасность;
- значительная доля комплектующих собственного производства;
- высокое качество осветленной воды.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- получение питьевой воды из природных водных источников;
- подготовка воды перед установками ионного обмена и обратного осмоса;
- замена традиционных осветлителей и фильтров тонкой очистки;
- обеззараживание воды;
- удаление из воды коллоидных и органических примесей, микроорганизмов, бактерий и вирусов;
- очистка промышленных и хозяйственно-бытовых стоков оборотного водоснабжения;
- осветление вин, соков, сиропов и купажей;
- концентрирование молока и сыворотки при производстве сыра;
- разделение микробиологических растворов;
- концентрирование ферментных препаратов.

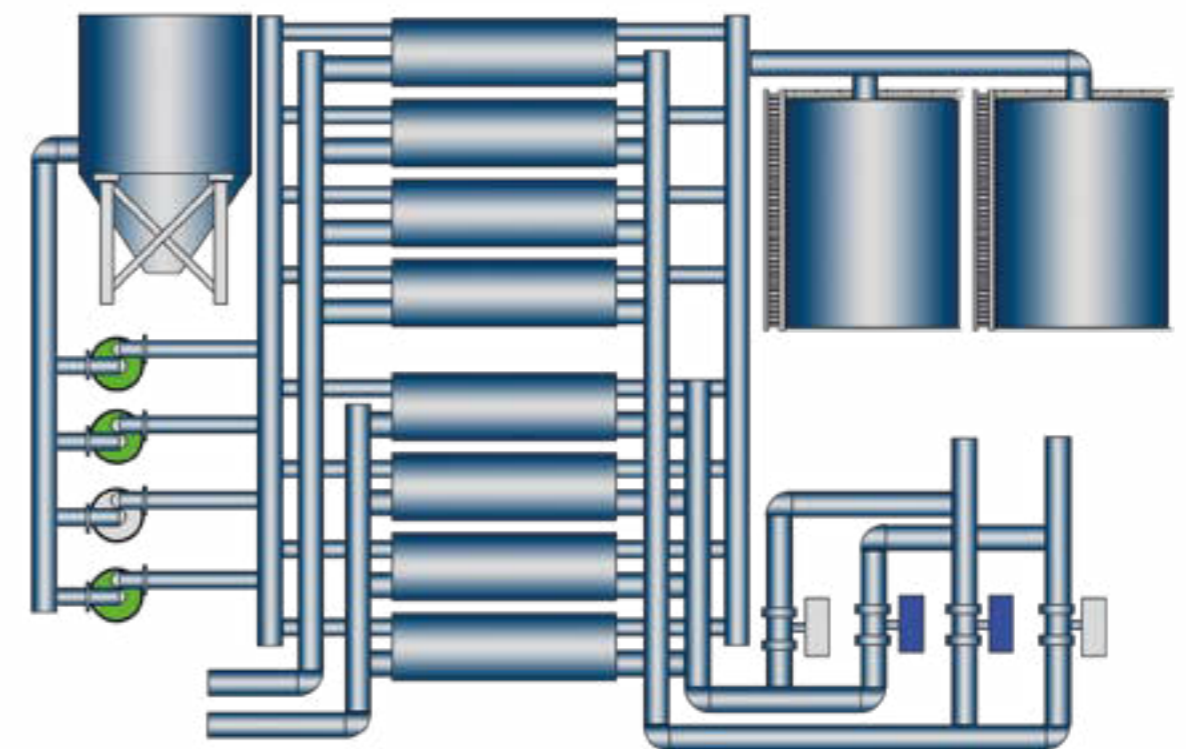
СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- автоматические фильтры предочистки 100–200 мкм;
- подающий насос;
- полволоконные мембранные модули;
- блок подачи сжатого воздуха;
- интегрированные или внешние модули химической и циркуляционной промывок;
- комплекты КИПиА, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры;
- система управления на базе промышленных микроконтроллеров;
- комплекты ЗИП, реагентов и эксплуатационной документации.

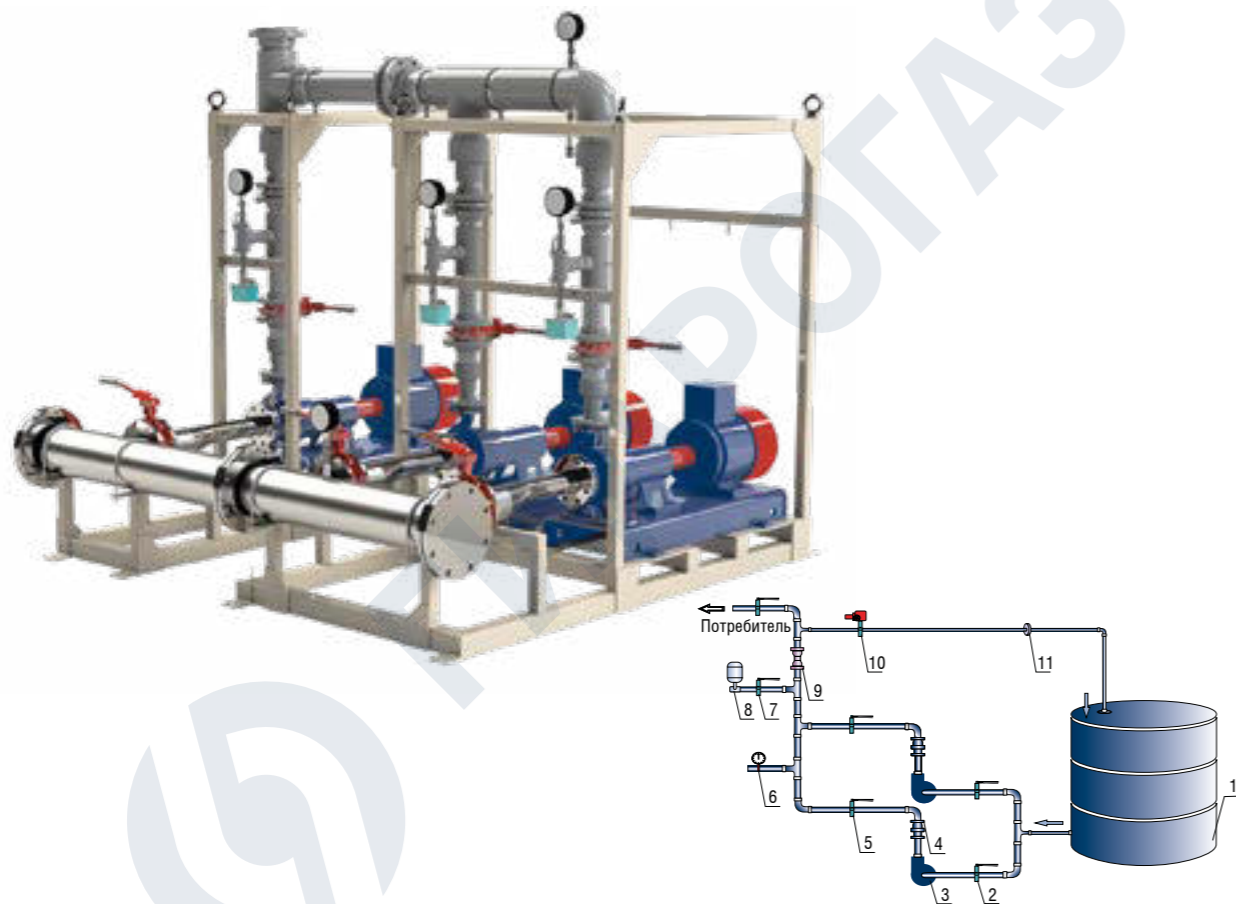
Эффективность работы ультрафильтрации во многом определяется правильным выбором режимов эксплуатации: продолжительности фильтроцикла, периодичности и интенсивности промывок, расхода и дозы реагентов. Эти параметры определяются качеством исходной воды, поэтому при проектировании крупных объектов, мы обязательно проводим пилотные испытания на установке малой производительности собственного производства.

Такой подход позволяет проектировать комплексы, характеризующиеся оптимальным количеством мембранных модулей, минимальными энерго- и водопотреблением, максимальным качеством фильтрата.

УСТАНОВКИ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ



БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ



- | | | | |
|---------------------------|---------------------|--------------------------|--|
| 1 — накопительная емкость | 4 — клапан обратный | 7 — кран шаровой | 10 — затвор дисковый с электроприводом |
| 2 — затвор дисковый | 5 — затвор дисковый | 8 — гидроаккумулятор | 11 — диафрагма |
| 3 — насос | 6 — манометр | 9 — расходомер турбинный | |

ОПИСАНИЕ

Насосные станции используются в особо ответственных процессах, где недопустимо прерывание подачи жидкостей или требуется дублирование работы основного насоса резервным в режиме постоянной готовности к работе, а также в сетях со значительным диапазоном изменения подач. В насосных станциях, как правило, осуществляется резервирование одного из насосных агрегатов. По сигналу системы управления включается резервный насос, если основной не выполняет свои функции, либо требуется дополнительное увеличение производительности. Возможно создание насосных станций с установкой насосов последовательно один за другим, с целью увеличения напора насосной станции. Перекачивание жидкостей в широком диапазоне подач требует применения насосных станций с каскадным или частотным регулированием и управлением процессом, например, для поддержания давления в сетях переменного расхода. При этом система управления либо переключает насосы, либо изменяет их характеристику Q-N путем регулирования частоты вращения вала агрегата.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- полностью замкнутый цикл проектирования и производства на базе собственной комплектации;
- микропроцессорное управление;
- насосные агрегаты герметичные или с торцовым уплотнением вала с подбором материалов проточной части под условия перекачиваемой среды;
- частотное регулирование.

ПРИМЕЧАНИЕ

Любая насосная станция может состоять из номенклатуры насосного оборудования, приведенного ранее.

КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ



На сегодняшний день проектно-конструкторские и производственные подразделения АО «ГИДРОГАЗ» способны решать задачи по проведению расчетов, моделированию, проектированию и изготовлению «под ключ» технологических производств, их сервисного и гарантийного обслуживания. Приведем некоторые примеры таких объектов.

ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА ПРОИЗВОДСТВА СКЭПТ

Опытная установка для отработки технологических режимов производства и наработки экспериментальных партий различных марок каучука методом растворенной сополимеризации. Все оборудование скомпоновано в семь функциональных технологических модулей, состоящих из 23 блоков с унифицированными габаритами, обеспечивающих возможность отдельной транспортировки и монтажа. Внедрение установки позволило отработать технологию получения синтетического этилен-пропиленового каучука (СКЭПТ), соответствующего мировым стандартам.

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ВОС 5000

Предприятие АО «ГИДРОГАЗ» спроектировало, осуществило поставку и ввод в эксплуатацию станции водоподготовки для нужд завода по сжижению природного газа, включающей в себя быстровозводимое здание, все инженерные системы, технологическое оборудование, крупногабаритное баковое хозяйство и т.д.

Нестандартность проекта:

- нахождение объекта в районе Крайнего Севера;
- переменный состав исходной воды (от пресной до морской);
- нулевые жидкие стоки (все стоки подвергаются очистке и возвращаются в технологический процесс).

КОМПЛЕКС ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КОВ 16,8

Комплекс спроектирован для обеспечения обессоленной водой гравитационных платформ, расположенных на морском основании в акватории Гыданского полуострова. Оборудование изготовлено в блочно-модульном исполнении в полной заводской готовности на территории АО «ГИДРОГАЗ».

В присутствии Заказчика были проведены функциональные испытания всех инженерных систем, после чего осуществлена комплектная поставка здания в район эксплуатации с подключением к инфраструктуре завода.

АСУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ


Направление по разработке автоматизированных систем управления АСУ в АО «ГИДРОГАЗ» возникло в 1999 г. Первым крупным проектом стала разработка систем управления установки обратного осмоса и насосной станции, параллельно велась разработка блоков пуска и защиты электронасосных агрегатов, а с 2002 г. уже начато их серийное производство.

Реконструкция и модернизация действующих, а также создание новых производств в настоящее время обязательно сопровождаются автоматизацией технологических процессов и внедрением систем контроля безопасности эксплуатации оборудования.

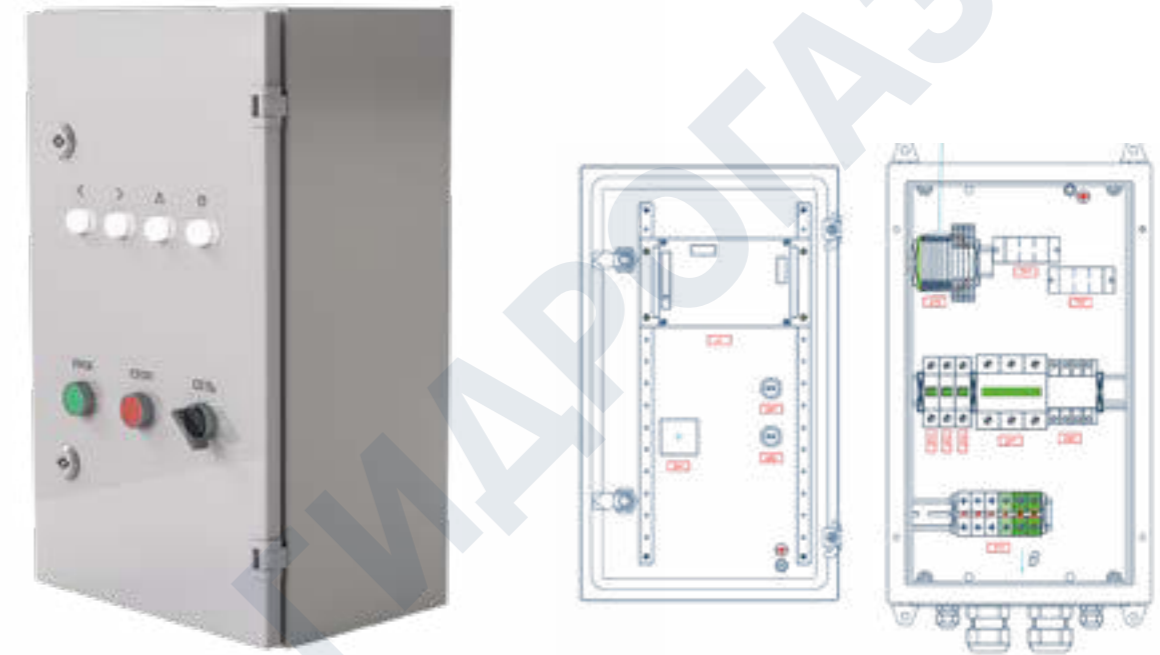
АО «ГИДРОГАЗ» проектирует и изготавливает локальные автоматизированные системы управления, системы пуска и контроля, шкафы силовые для управления одним или несколькими электронасосными агрегатами с различной степенью сложности оснащения их приборами контроля и диагностики: от простых с функцией пуска и останова агрегата, до сложных систем управления с обеспечением агрегатных защит, интеграцией в системы верхнего уровня посредством стандартных цифровых интерфейсов Modbus RTU или Modbus TCP.

Во всех системах управления обеспечивается достижение максимальной степени автоматизации и исключение человеческого фактора из технологического процесса, легкости восприятия обслуживающим персоналом событий и данных посредством интуитивно понятного интерфейса человек-машина на операторских панелях и контроллерах.

Особое внимание уделяется надежности применяемых технических и программных средств, доступных на рынке в современных условиях. Это выбор лучших, проверенных временем, отечественных производителей шкафов конструктивов, программируемых логических контроллеров, барьеров искробезопасности, постов управления, соединительных коробок, КИПиА и другого оборудования.

Системы управления, предлагаемые нашим Заказчикам, выпускаются в металлических шкафах производства РФ, с установленной фильтрующей вентиляцией (при необходимости) и управлением вынесенным на лицевую часть, они имеют защиту от пыли и влаги не хуже IP54, что позволяет снизить затраты на обслуживание системы и увеличить срок службы оборудования.

Наши специалисты проводят консультации по вопросам проектирования систем управления, установки и ввода в эксплуатацию оборудования. Повышение функциональности и надежности с постоянным стремлением уменьшить стоимость систем позволяет АО «ГИДРОГАЗ» производить продукцию с наилучшим соотношением цена-качество.

БЛОКИ ПУСКОЗАЩИТНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- прочный стальной корпус производства РФ для навесного монтажа со степенью защиты IP54 от пыли и влаги;
- климатическое исполнение УХЛ4;
- общепромышленное исполнение для размещения в безопасной зоне;
- встроенный автоматический выключатель для защиты электродвигателя от короткого замыкания;
- коммутация посредством пускателя;
- возможность дистанционного управления от внешнего поста управления (входящего в комплект поставки для насосов и оборудования во взрывозащищенном исполнении);
- 2 выходных сигнала состояния «РАБОТА» и «АВАРИЯ», тип сигнала «сухой» контакт;
- 4 индикатора режимов работы на двери шкафа;
- 7 типов БПЗ в зависимости от мощности (тока) электродвигателя;
- микропроцессорное управление.

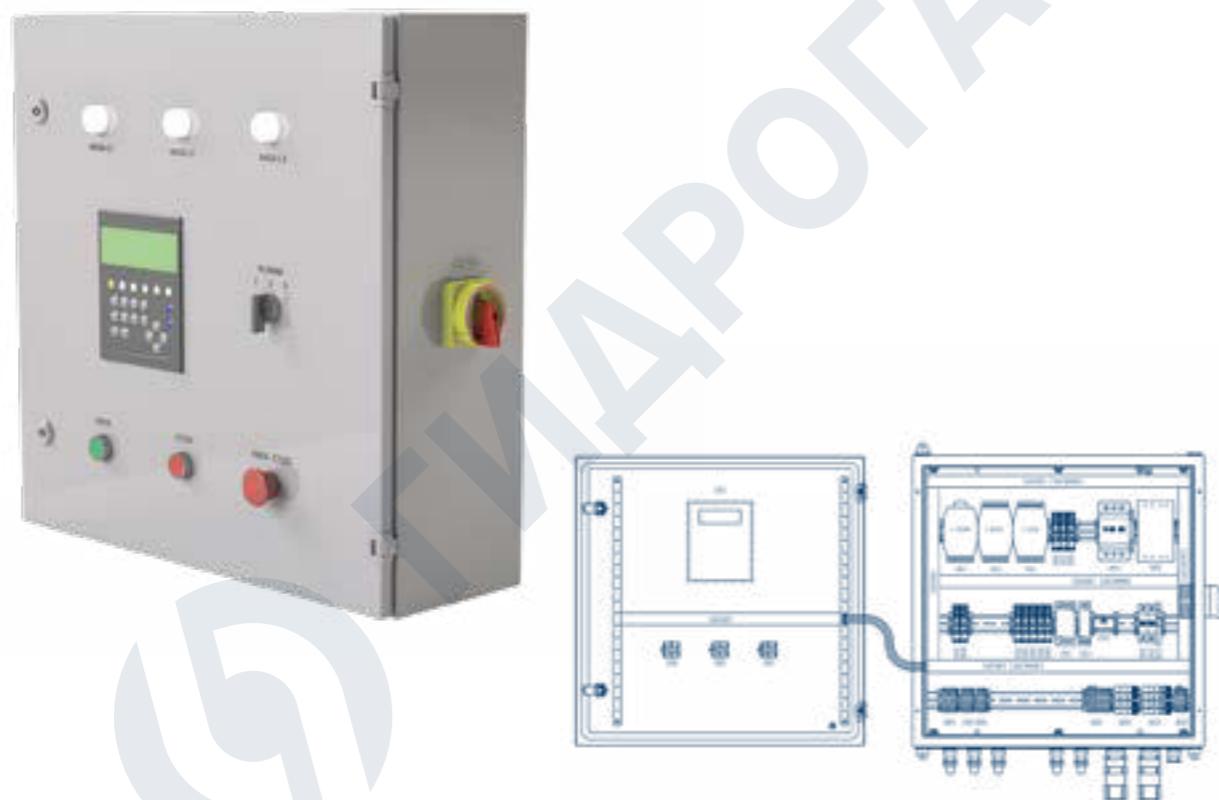
НАЗНАЧЕНИЕ:

- управление трехфазным асинхронным электродвигателем насоса или другого оборудования методом прямого пуска от сети (D.O.L.);
- защита насоса или другого оборудования от недопустимых режимов работы для повышения срока службы.

БЛОК ПУСКОЗАЩИТНЫЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- пуск и останов трехфазного асинхронного электродвигателя методом прямого пуска от сети;
- пуск и останов электронасосного агрегата от кнопок на двери БПЗ или от внешнего поста дистанционного управления;
- автоматическую подстройку на номинальный режим работы оборудования в режиме калибровки;
- защиту электродвигателя от короткого замыкания;
- автоматическое отключение электродвигателя при обрыве фаз;
- автоматическое отключение электродвигателя при работе вне допустимого диапазона мощности (тока) для защиты насосного агрегата от сухого хода и перегрузки.

СИСТЕМЫ ПУСКА И КОНТРОЛЯ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ



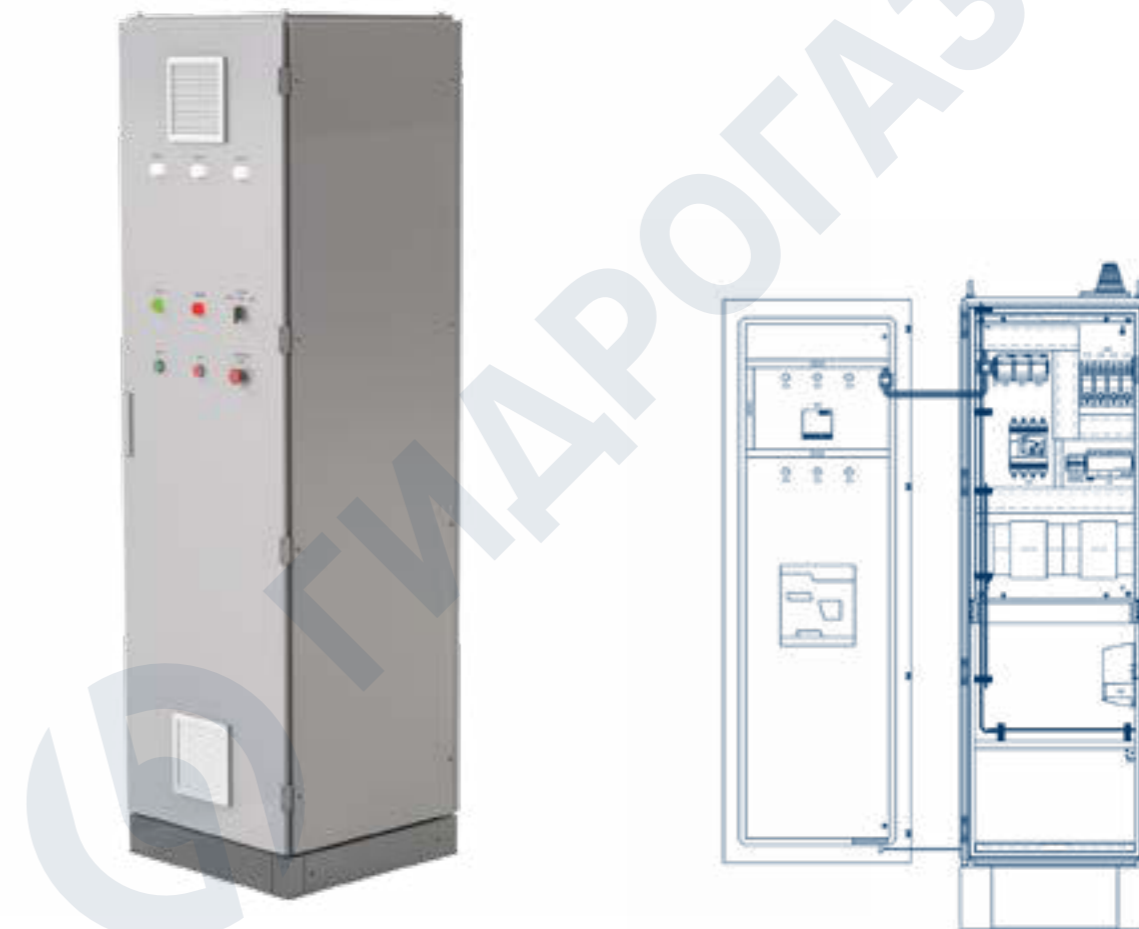
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- прочный стальной корпус производства РФ для навесного или напольного монтажа со степенью защиты IP54 от пыли и влаги;
- климатическое исполнение УХЛ4;
- общепромышленное исполнение для размещения в безопасной зоне;
- встроенные автоматические выключатели (предохранительные вставки) для защиты электродвигателей или УПП, ПЧ от короткого замыкания;
- управление электродвигателями посредством контакторов, УПП или ПЧ;
- возможность дистанционного управления от внешних постов управления;
- программируемый логический контроллер (ПЛК) и другое электронное оборудование производства РФ;
- наличие барьеров искрозащиты для применения на взрывопожароопасных производствах при наличии искробезопасных электрических цепей;
- возможность подключения к АСУ верхнего уровня по цифровым протоколам Modbus RTU или Modbus TCP;
- проектирование и изготовление в соответствии с техническими требованиями заказчиков;
- сервисное обслуживание, представление заказчику всей необходимой информации по схемотехнике, конструкции и программному обеспечению.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- управление трехфазными асинхронными электродвигателями одного или нескольких насосов методом прямого пуска от сети (D.O.L.), а также с использованием устройств плавного пуска (УПП) или преобразователей частоты (ПЧ);
- защита насосов по параметрам: давление (перепад давления) перекачиваемой жидкости, контроль температуры и вибрации подшипников насоса и электродвигателя, контроль параметров системы безопасности торцовых уплотнений, блокировка от пуска при отсутствии перекачиваемой жидкости, и др.

ШКАФЫ СИЛОВЫЕ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- прочный стальной корпус производства РФ для навесного или напольного монтажа со степенью защиты IP54 от пыли и влаги;
- климатическое исполнение УХЛ4;
- общепромышленное исполнение для размещения в безопасной зоне;
- встроенные автоматические выключатели (предохранительные вставки) для защиты электродвигателей или УПП, ПЧ от короткого замыкания;
- управление электродвигателями посредством контакторов, УПП или ПЧ;
- возможность дистанционного управления от внешних постов управления;
- электронное оборудование производства РФ;
- возможность подключения УПП или ПЧ к АСУ верхнего уровня по цифровым протоколам Modbus RTU или Modbus TCP;
- проектирование и изготовление в соответствии с техническими требованиями заказчиков;
- сервисное обслуживание, представление заказчику всей необходимой информации по схемотехнике и конструкции.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- управление трехфазными асинхронными электродвигателями одного/нескольких насосов или других приводных механизмов методом прямого пуска от сети (D.O.L.), а также с использованием устройств плавного пуска (УПП) или преобразователей частоты (ПЧ);
- защита насосов по параметрам: перегрузка и блокировка ротора электродвигателя, обрыв фазы питающего напряжения, пониженное/повышенное напряжение и другим параметрам.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА



УСТРОЙСТВА ВЫПУСКАЮТСЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ РАБОЧИХ ОРГАНОВ (МЕШАЛКАМИ):

- лопастные;
- турбинные;
- пропеллерные, в том числе со скребковыми устройствами.

Выбор типа мешалки осуществляется в зависимости от вязкости и типа смеси перемешиваемой среды, особенностей технологического процесса и пожеланий Заказчика.

Привод устройств может быть реализован напрямую от электродвигателя или через мотор-редуктор. Диапазон оборотов мешалок — от 5 до 1500 об/мин.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- изготавливаются с габаритами и присоединительными размерами по индивидуальным требованиям Заказчика;
- в качестве уплотнения вала применяются следующие типы уплотнений:
 - сальник;
 - одинарное торцовое;
 - двойное торцовое уплотнение типа «тандем»;
 - двойное торцовое уплотнение типа «спина к спине»;
 - герметичные уплотнения*.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяются для смешения агрессивных, взрывоопасных и токсичных сред, в т.ч. двухфазных (с содержанием нерастворенных газов), используются для проведения технологических процессов в реакторах, полимеризаторах, смесителях.

Лицензированы на конструирование и изготовление оборудования для ядерных установок.

Защищены Патентом РФ.

*обеспечивают полное исключение утечек рабочей жидкости и работоспособность при температурах до +350 °С.

ЕМКОСТНОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ОПИСАНИЕ

Решение задач комплексных поставок оборудования для химических и нефтехимических производств, переход к проектированию и изготовлению технологических линий поставили нашу компанию перед необходимостью освоения производства сложного емкостного оборудования.

Накопленный опыт создания наукоемкого высокотехнологичного оборудования был использован при создании современных конструкций химических сосудов и аппаратов с механическими перемешивающими устройствами.

Все емкостное оборудование производства АО «ГИДРОГАЗ» может использоваться для работы с токсичными, взрывопожароопасными и химически активными средами.

Изготавливаются по индивидуальным требованиям Заказчика. Это позволяет создавать несерийное оборудование с учетом особенностей размещения и эксплуатации.

НАЗНАЧЕНИЕ:

- прием, хранение, выдача сырья;
- проведение различных технологических процессов (адсорберы, сепараторы, гидрозатворы, воздухохорники и т.п.) с жидкими, газообразными одно- и мультифазными средами, в том числе токсичными, взрывопожароопасными и химически активными.

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОРЦОВЫХ УПЛОТНЕНИЙ



ОПИСАНИЕ

Системы безопасности торцовых уплотнений (СБТУ) предназначены для снижения температуры затворной жидкости торцовых уплотнений до уровня обеспечивающего нормальную работу, а также для местного и дистанционного автоматического контроля состояния уплотнения и защиты электронасосного агрегата при аварийном выходе уплотнения из строя.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- проектирование и изготовление по индивидуальным требованиям Заказчика;
- различные варианты комплектации устройствами КИПиА;
- полная комплектация (манометр, указатель уровня, предохранительный клапан, сигнализатор уровня, датчик давления, датчик температуры);
- ограниченная комплектация (манометр, термометр, клапан игольчатый);
- высокая эффективная мощность охлаждения позволяет с успехом применять СБТУ для охлаждения двухступенчатых уплотнений, установленных на «горячих» насосах (с температурой среды до +400 °С), при этом температура затворной жидкости не поднимается выше 80–90 °С;
- модификации СБТУ, соответствующие стандарту API 682;
- конструкция сосуд-бачка разборная и позволяет производить на месте его установки периодическую чистку трубок радиатора по мере их забивания механическими частицами (накипь, наросты, пробки) с незначительной разборкой сосуд бачка;
- для предварительного снижения температуры на входе в СБТУ дополнительно используется теплообменное устройство со спиральным змеевиком.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ 3D-ПРИНТЕРЫ



ОПИСАНИЕ

В 2020 году АО «ГИДРОГАЗ» освоен выпуск промышленных 3D-принтеров по технологии печати FDM (Fused Deposition Modeling). Первым образцом этой серии стал принтер «Прима-1-600» с одним соплом и рабочим объемом 600х600х800 мм. Особенность конструкции характеризуется повышенной жесткостью каркаса, которая в сочетании с жесткими рельсовыми направляющими и приводами ШВП по осям X, Y и Z обеспечивают феноменальную точность позиционирования экструзионной головки. Это необходимо для высокоскоростной и качественной печати технологических моделей, применяемых в изготовлении модельной оснастки (формы, модели, стержневые ящики) и моделей для изготовления металлических отливок, в качестве тестовой детали для подтверждения расчетных характеристик и прототипов. Многоочечный контроль обогреваемой камеры обеспечивает наиболее равномерное распределение температуры и повышает качество напечатанных деталей из пластика с высокой усадкой, таких как ABS и др.

За 2021–2023 гг. нами изготовлено 5 принтеров собственной разработки «Прима-2-600».

Внедрение технологии литья с использованием 3D-печати позволило значительно усовершенствовать изготовление новых отливок.

Характеристики	Модели 3D-принтеров собственного изготовления		
	Прима-2-450	Прима-2-600	Прима-2-1000
Область печати, ШхГхВ, мм	450х450х800	600х600х800	1000х600х800
Диаметр нити, мм	1,75±0,1	1,75±0,1	1,75±0,1
Технология печати	FDM, FFF	FDM, FFF	FDM, FFF
Тип пластика	PLA, ABS, HIPS, PETG, PA, PC, SBS и другие	PLA, ABS, HIPS, PETG, PA, PC, SBS и другие	PLA, ABS, HIPS, PETG, PA, PC, SBS и другие
Температура стола, °С	150	150	150
Температура камеры, °С	100	100	100
Толщина слоя печати, мин, мм	0,01	0,01	0,01
Количество печатающих головок, шт	1/2	1/2	1/2
Диаметр сопла, мм	0,5 (0,2-1,2)	0,5 (0,2-1,2)	0,8 (0,2-1,2)
Скорость печати	до 180 см ³ /ч	до 180 см ³ /ч	до 180 см ³ /ч
Точность по X,Y, мм	0,004	0,004	0,004
Точность по Z, мм	0,002	0,002	0,002
Интерфейс подключения	USB	USB	USB
Поддерживаемые форматы файлов	*.stl	*.stl	*.stl
Электропитание	220В±15% 50Гц	220В±15% 50Гц	220В±15% 50Гц

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Код материального исполнения продукции	01	02	03	05	06	07	13	14	20
Наименование основных ДСЕ	Марка материала основных ДСЕ								
Отливки корпусов, работающих под давлением	ВТ1Л	06ХН28МДБ	ХН65МВ	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Б	10Х17Н13М2Б	20Х13Л
Отливки рабочих колёс	ВТ1Л	06ХН28МДБ	ХН65МВ	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Б	10Х17Н13М2Б	20Х13Л
Отливки аппаратов направляющих	ВТ1Л	06ХН28МДБ	ХН65МВ	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Б	10Х17Н13М2Б	20Х13Л
ДСЕ контактирующие со средой изготовленные из проката	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ Alloy904L*	ХН65МВ Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т АISI321	10Х17Н13М2Т АISI316Ti	20Х13 12Х13 40Х13 12Х18Н10Т АISI321
Щелевые кольца	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ Alloy904L*	ХН65МВ Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	10Х17Н13М2Т	10Х17Н13М2Т	10Х17Н13М2Т АISI316Ti	10Х17Н13М2Т АISI316Ti	20Х13 12Х13 40Х13 12Х18Н10Т АISI321
Валы контактирующие со средой	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ Alloy904L*	ХН65МВ Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т АISI321	10Х17Н13М2Т АISI316Ti	20Х13 12Х13 40Х13 12Х18Н10Т АISI321
Валы не контактирующие со средой	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х
Опорные рамы	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3
Экраны герметичных агрегатов	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ Alloy904L*	ХН65МВ Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	06ХН28МДТ Alloy904L*	06ХН28МДТ Alloy904L*	06ХН28МДТ Alloy904L*	06ХН28МДТ Alloy904L*	06ХН28МДТ Alloy904L*
Экраны ведомых муфт	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ Alloy904L*	ХН65МВ Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т АISI321	10Х17Н13М2Т АISI316Ti	12Х18Н10Т АISI321
Дросселирующие втулки	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ, Alloy904L*	ХН65МВ, Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	20Х13; 12Х13 40Х13; 12Х18Н10Т; АISI321
ДСЕ полупогружных агрегатов, контактирующих со средой	-	06ХН28МДТ, Alloy904L*	-	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т, АISI321	10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	20Х13; 12Х13 40Х13; 12Х18Н10Т; АISI321
Крепежные детали (болты), находящиеся в перекачиваемой жидкости	ВТ1-0 ВТ6-С	06ХН28МДТ, Alloy904L*	ХН65МВ, Hastelloy С-276	06ХН28МДТ	12Х18Н10Т 10Х17Н13М2Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т, АISI321 10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	12Х18Н10Т, АISI321 10Х17Н13М2Т, АISI316Ti

Примечание. * Материал ограничен по коррозионной стойкости, применяется по согласованию с Главным металлургом

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

	24	32	34	36	43	44	46	47	54	70	82	85
	Марка материала основных ДСЕ											
ЧХ28Н2	20ГЛ	35ХМЛ	20ГХ 20ХМЛ 35ХМЛ	Бр08Ц4	АК7	1.4517	1.4469	ЧХ28Н2 20ГЛ Футеровка (резина)	20Л 20ГЛ Футеровка PPGF	20Л 20ГЛ Футеровка PVDF	20Л 20ГЛ Футеровка PFA	
-	20ГЛ	35ХМЛ	20ХВЛ	Бр08Ц4	АК7	1.4517	1.4469	ЧХ28Н2 20ГЛ Футеровка (резина)	PPGF	PVDF	PFA	
-	20ГЛ	35ХМЛ	20ХВЛ	Бр08Ц4	АК7	1.4517	1.4469	-	PPGF	PVDF	PFA	
ЧХ28Н2	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	БрАЖ ЛС-59-1	-	1.4462	1.4501	20 20Х13 12Х13 Футеровка (резина)	06ХН28МДТ Alloy904L* Футеровка PPGF	06ХН28МДТ Alloy904L* Футеровка PVDF (Ф-2М)	06ХН28МДТ Alloy904L* Футеровка PFA (Ф-50)	
-	20Х13 12Х13 40Х13 СЧ20	20Х13 12Х13 40Х13 СЧ20	20Х13 12Х13 40Х13 12Х18Н10Т АISI321	БрАЖ ЛС-59-1	-	1.4462	1.4501	-	-	-	-	
-	20Х13 12Х13 40Х13 СЧ20	20Х13 12Х13 40Х13 СЧ20	20Х13 12Х13 40Х13 12Х18Н10Т АISI321	БрАЖ ЛС-59-1	-	1.4462	1.4501	20 20Х13 12Х13 Футеровка (резина)	-	-	-	
-	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х	30ХГСА 40Х
09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3	09Г2С 10Г2С Сталь 20 Ст3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	PFA	PFA	PFA	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	PPGF	PVDF	PFA	
20Х13, 12Х13, 40Х13	20Х13, 12Х13, 40Х13	20Х13, 12Х13, 40Х13	20Х13; 12Х13 40Х13; 12Х18Н10Т; АISI321	БрАЖ, ЛС-59-1	-	1.4462	1.4501	-	-	-	-	
20Х13, 12Х13, 40Х13	09Г2С, 10Г2С Сталь 20, Ст3	09Г2С, 10Г2С Сталь 20, Ст3	09Г2С, 10Г2С Сталь 20, Ст3	-	-	1.4462	1.4501	-	-	-	-	
12Х18Н10Т, АISI321 10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	12Х18Н10Т, АISI321 10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	12Х18Н10Т, АISI321 10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	12Х18Н10Т, АISI321 10Х17Н13М2Т, АISI316Ti	БрАЖ, ЛС-59-1	-	1.4462	1.4501	-	-	-	-	

Примечание. * Материал ограничен по коррозионной стойкости, применяется по согласованию с Главным металлургом

КОНТАКТЫ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГИДРОГАЗ»

ТЕЛЕФОН:

+7(473) 206-51-01

E-MAIL:

hg@hydrogas.ru

САЙТ:

www.hydrogas.ru

ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС:

Россия, г. Воронеж, Ленинский проспект, 160

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

394033, Россия, г. Воронеж, Ленинский проспект, 160

ДЛЯ ЗАПРОСА КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ:

ТЕЛЕФОН:

+7(473) 206-51-12

E-MAIL:

market@hydrogas.ru

КОНТАКТЫ ДЛЯ ПОСТАВЩИКОВ:

ТЕЛЕФОН:

+7(473) 206-51-14

ПО ВОПРОСАМ ГАРАНТИЙНОГО И СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ТЕЛЕФОН:

+7(473) 206-51-12

E-MAIL:

service@hydrogas.ru

ПОСТАВКА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И РЕМКОМПЛЕКТОВ

ТЕЛЕФОН:

+7(473) 206-51-12

E-MAIL:

parts@hydrogas.ru



394033, Россия, г. Воронеж, Ленинский проспект, 160

Телефон: +7(473) 206-51-01

E-mail: hg@hydrogas.ru

www.hydrogas.ru