

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### ErichHahn HPS

#### Heavy oil Pumping Station

#### HPS-30, HPS-55, HPS-90, HPS-120, HPS-200

### Назначение и состав насосной станции

**Насосная станция HPS** предназначена для перекачивания вязких и застывающих нефтепродуктов плотностью до 1300 кг/м<sup>3</sup> и температурой до 200 °С. Вязкость перекачиваемых продуктов - от 20 до 1000 сСт.

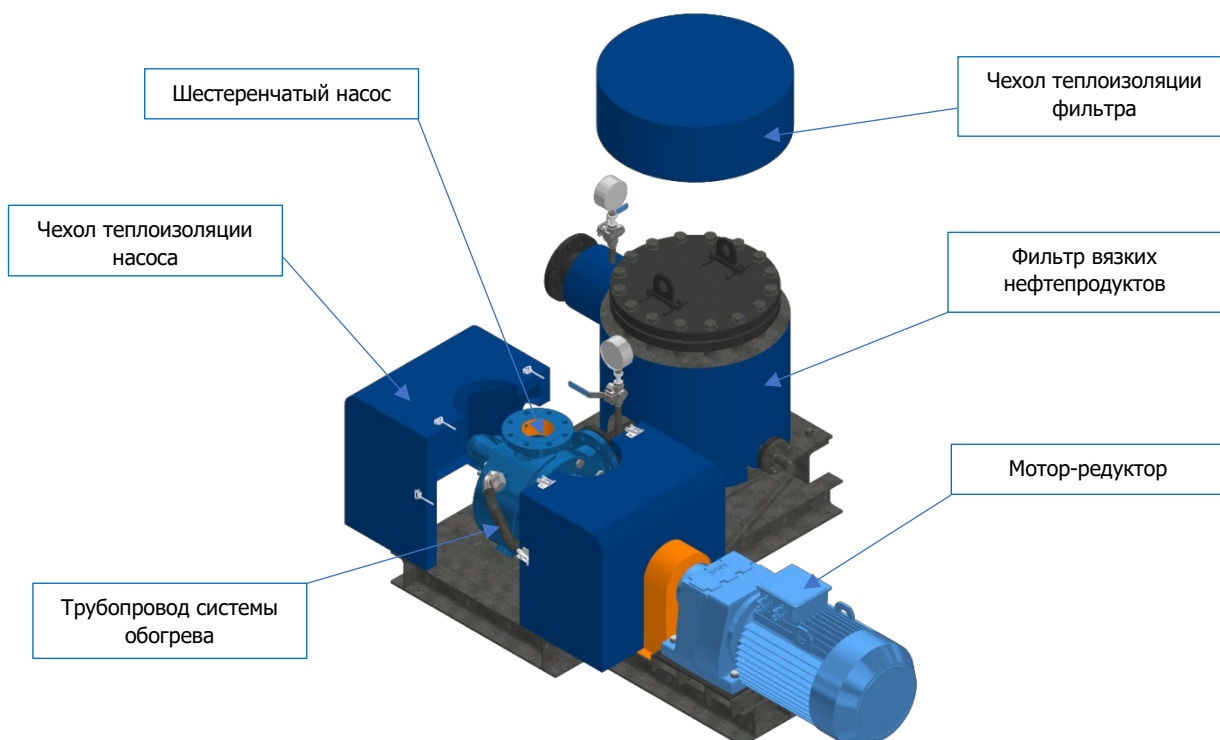
**Насосные станции HPS-EX** изготовлены во взрывозащитном исполнении Ex. Они предназначены для применения в условиях, где существует риск взрывоопасной атмосферы. В таких станциях используются специальные материалы и конструкции, обеспечивающие защиту от искробразования и предотвращающие попадание горючих газов и паров в электрические и механические компоненты.

ErichHahn выпускает насосные станции различных моделей, которые имеют схожую конструкцию и состав, но отличаются производительностью, габаритными размерами и комплектующими.

В состав насосной станции входят:

- Шестеренчатый насос
- Мотор-редуктор
- Фильтр вязких нефтепродуктов
- Система масляного обогрева
- Теплоизоляция
- Пост управления

Все оборудование компактно размещено на опорной раме.



## Преимущества ErichHahn HPS

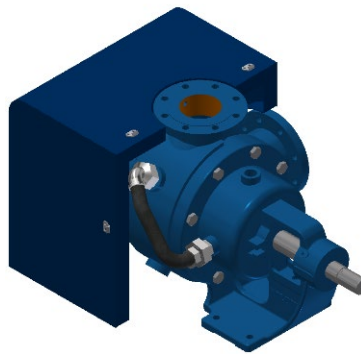
- Линейка разных производительностей
- Фильтрация нефтепродукта
- Обогрев и теплоизоляция
- Контроль параметров

## Техническое описание основного оборудования

### • Шестеренчатый насос

**Шестеренчатый насос**, работающий на основе принципа механического сцепления, гарантирует стабильный поток жидкости при высоких вязкостях. Насос обеспечивает равномерную подачу перекачиваемого нефтепродукта без пульсаций.

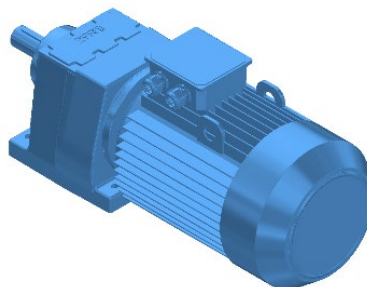
Для защиты системы от повышения давления в насос встроен перепускной клапан. Предусмотрен обогрев и чехол теплоизоляции.



### • Мотор-редуктор

**Мотор-редуктор** предназначен для передачи и преобразования вращательного движения шестеренчатому насосу через эластичную муфту.

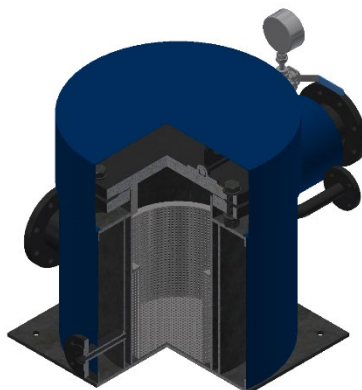
Пуск и изменение производительности насосного агрегата выполняется частотным преобразователем, установленным в шкафу силового электрооборудования (поставляется опционально). Частотный преобразователь обеспечивает оптимальное соотношение мощности и скорости, что позволяет минимизировать энергозатраты.



## • Фильтр вязких нефтепродуктов

**Фильтр вязких нефтепродуктов** предназначен для очистки перекачиваемого продукта от механических примесей, что способствует продлению срока службы оборудования и повышению качества конечного продукта.

Фильтр состоит из обогреваемого корпуса, съемной крышки, фильтрующего элемента и чехла теплоизоляции. Рабочая температура до 200 °С.



## • Пост управления

Управление насосной станцией ведется с фронтальной панели поста управления.

**Пост управления**, оборудованный современными системами мониторинга и автоматизации, позволяет оператору контролировать все параметры работы станции в режиме реального времени, обеспечивая безопасность и эффективность процесса перекачивания. Пост является неотъемлемой частью автоматизированной системы управления технологическим процессом подачи вязких нефтепродуктов на предприятии.

Пост управления подключается к шкафу центрального управления для организации связи с частотным преобразователем.

## • Система обогрева термальным маслом

**Система масляного обогрева**, интегрированная в установку, позволяет поддерживать необходимую температуру жидкости, предотвращая ее загустение и обеспечивая беспрепятственный процесс перекачки.

## • Теплоизоляция

**Теплоизоляция**, используемая в конструкции, минимизирует тепловые потери и предотвращает перепады температуры, что критически важно для работы с вязкими материалами.

## Основные технические характеристики

Модель	HPS-30	HPS-55	HPS-90	HPS-120	HPS-200
Рабочая среда	Вязкий и застывающий нефтепродукт				
Климатические условия	Умеренный климат				
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +40				
Рабочая температура продукта, не более, °С	200				
Рабочее давление, МПа	0,6				
<b>Мотор-редуктор</b>					
Мощность двигателя, кВт	11	18,5	30		55
Частота тока, Гц	50				
Электрическое напряжение, В	380				
Муфта	Упруго-компенсирующая со звездочкой				
Категории АTEX для ЕХ-исполнения	2 Ex IIA T4				
<b>Насос</b>					
Тип	Шестеренчатый				
Условный диаметр входного патрубка DN, мм	80	100	150	150	200
Номинальная производительность, м <sup>3</sup> /ч	30	55	90	120	200
Предохранительный клапан	Предусмотрен				
<b>Фильтр</b>					
Тип	Сетчатый				
Диаметр входного патрубка DN, мм	80	100	150	150	200
Диаметр ячейки сетки фильтра, мм	8				
Потеря давления на незагрязненном фильтре при максимальной пропускной способности и вязкости нефтепродукта 300 сСт, не более, МПа	0,01				
Допустимый перепад давления на загрязненном фильтре, МПа	0,1				
<b>Система обогрева термальным маслом</b>					
Теплоноситель	Термальное масло				
Условный проход масляных трубопроводов	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 40
Максимальная температура масла при давлении 6 кгс/см <sup>2</sup> , °С	200				
<b>Габаритные размеры</b>					
Длина L, мм	1600	2200	2500	2700	3000
Ширина W, мм	1150	1350	1550	1600	1850
Высота H, мм	930	2000	2000	2000	2000
Масса установки, не более, кг	550	900	1200	1350	1500
Срок службы, не менее, лет	20				
Страна производства	Турция				

**Контакты**

<b>Russia</b>	<b>Turkey</b>	<b>Казахстан</b>
г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 48, БЦ «А48»	Turkey Efe Tower, Odunluk Mah. Akpınar Cad. 15/A, Nilüfer – TÜRKIYE	г. Алматы, ул. Мымбаева, д. 151, офис 123
+7(495) 662 97 00	+90 224 550 00 55	+7 (727) 31 080 31
sales@erichhahn.ru	sales@erichhahn.com.tr	sales@erichhahn.asia

[www.ErichHahn.eu](http://www.ErichHahn.eu)