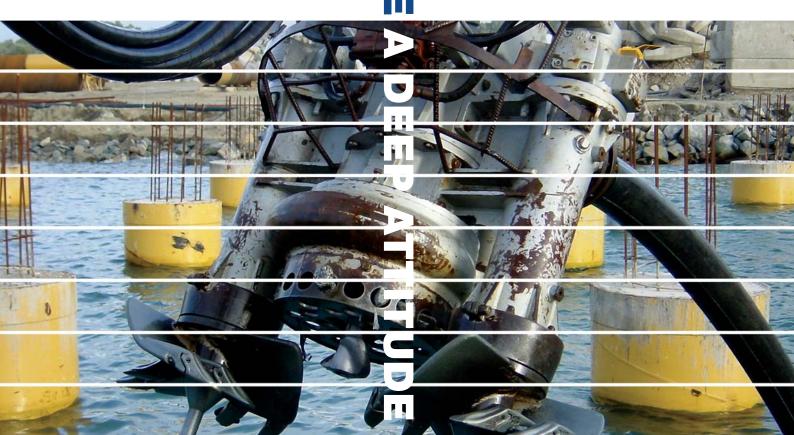


# WE HAVE







Компания "Dragflow" была образована в конце 80-х годов, и сразу зарекомендовала себя как производитель сверхмощных погружных насосов, специально разработанных для работы со смесями высокой вязкости и высоким содержанием твердых частиц.

Нам бы хотелось отметить высокопрофессиональную и слаженную работу инженерно-технического персонала. Благодаря этому "Dragflow" зарекомендовала себя как компания, способная решать сложные задачи в короткие промежутки времени.

Изначально, ориентируясь на узкую часть рынка, - главным образом, специализируясь на оборудовании для добычи строительных материалов, впоследствии компания расширила спектр предлагаемых услуг.

Безупречная, всемирная репутация за многие годы работы привела компанию "Dragflow S.R.L." к расширению спектра предлагаемых на рынке продуктов.



#### Качество

"Dragflow" уделила много внимания получению сертификата качества по стандарту ISO9001 и постоянно вкладывает средства в возможности использования новейших информационных технологий, поскольку мы верим в важность процесса общего контроля над производством для гарантии отличного сервиса для наших клиентов и, естественно, улучшения эффективности и отдачи в работе организации.

Продукция "Dragflow" отличается превосходным качеством конструкций, которое гарантирует нашим клиентам долгосрочную службу оборудования и низкую стоимость обслуживания, что в итоге позволяет максимизировать доходы.



Лидер на рынке производства и сбыта погружных насосов фирма "Dragflow" за годы своего существования приобрела значительный опыт по всему миру в производстве насосов для различных задач в портовой и морской отрасли, энергетической промышленности, добывающей и обрабатывающей промышленности.

Команда "Dragflow" постоянно занимается не только разработкой новых технологических приемов, которые улучшают характеристики нашего оборудования, но так же реализует проекты, разработанные специально для наших клиентов, с учетом их требований и особенностей окружающей среды для оптимизации использования природных и энергоресурсов, что в итоге снижает воздействие на окружающую среду и общую стоимость проектов.



#### Сервис

Благодаря сети представительств фирма "Dragflow" в состоянии предоставить квалифицированные консультации по оптимальному выбору комплекта оборудования и техническую поддержку по всему миру. Для нас сотрудничество с клиентом начинается с момента первых контактов.

Мы предлагаем нашим клиентам профессиональную консультацию в момент выбора наиболее подходящего оборудования, предоставляем также возможность проведения курсов технической подготовки, возможность модернизации оборудования и предоставляем оптимальный набор запасных частей для любых конфигураций.

Наш коммерческо-технический отдел находится в вашем полном распоряжении и в любой момент готов провести техническую консультацию непосредственно на месте производства, все это включает в себя не только своевременную поставку запчастей, но и постоянный контроль над полным обслуживанием оборудования после его продажи.





## Инновации для нерешаемых задач







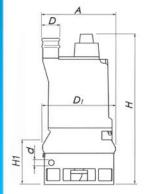






# EL 5 - EL 12,5 SS

### НАСОСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

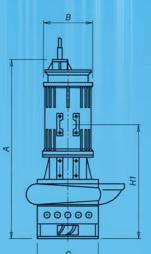


#### Размеры насосов EL 5-EL 12,5 SS

Марка насоса	А (мм)	d (мм)	D (мм)	D 1 (мм)	Н (мм)	Н1 (мм)
EL 5	387	20	80	357	783	170
EL 7.5	437	25	100	435	917	200
EL 7.5 S	437	25	100	435	917	200
EL 10	437	25	100	435	917	200
EL 10 S	437	25	100	435	917	200
EL 12.5	437	25	100	435	917	200
EL 12.5 S	437	25	100	435	917	200
EL 12.5 SS	437	25	100	435	917	200

#### EL 25 - EL 150







# **Технические характеристики шламовых насосов с электрическим приводом**

Марка насоса	Напорный патрубок (∅ мм)	Производи- тельность (м³/ч)	Гидростати- ческий напор (м)	A (400 V)	Мощность кВт	об/мин 50 Hz	Диаметр частиц (Ø мм)	Вес (кг)
EL 5	80	30	12	9	3,7	1450	20	200
EL 7.5	100	60	12	12	5,5	1450	25	250
EL 7.5 S	100	60	12	16	7,5	1450	25	260
EL 10	100	60	15	16	7,5	1450	25	260
EL 10 S	100	60	15	19	9	1450	25	270
EL 12.5	100	60	18	19	9	1450	25	270
EL 12.5 S	100	60	18	23	11	1450	25	280
EL 25 A	100	100	20	37	18	980	35	680
EL 25 B	150	140	14	37	18	980	35	690
EL 35 A	100	90	30	53	26	980	35	750
EL 35 B	150	140	22	53	26	980	35	760
EL 35 HC	150	210	15	53	26	980	60	750
EL 60 A	150	200	22	89	44	980	60	1040
EL 60 B	200	350	16	89	44	980	60	1070
EL 60 HC	250	720	5	89	44	980	90	1300
EL 604 A	150	200	45	131	75	1450	60	1070
EL 604 B	200	470	22	131	75	1450	60	1085
EL 1204 A	150	200	46	158	90	1450	60	1070
EL 1204 B	200	400	31	158	90	1450	60	1085
EL 1204 HC	250	720	16	158	90	1450	90	1410
EL 110 A	200	350	30	160	80	740	60	2400
EL 110 B	250	450	26	160	80	740	60	2400
EL 180 A	200	350	43	236	130	980	60	2400
EL 180 B	250	450	39	236	130	980	60	2400
EL 200 A	200	350	48	270	150	980	60	2400
EL 200 B	250	450	44	270	150	980	60	2400
EL150 A	250	720	22	240	110	600	120	4300
EL150 B	300	900	18	240	110	600	120	4350

#### Шламовые насосы повышенной мощности

Марка насоса	Напорный патрубок (∅ мм)	Производи- тельность (м³/ч)	Гидростати- ческий напор (м)	A (400 V)	Мощность кВт	об/мин 50 Hz	Диаметр частиц (Ø мм)	Вес (кг)
EL 7.5 SS	100	60	12	19	9	1450	25	260
EL 10 SS	100	60	15	23	11	1450	25	260
EL 12.5 SS	100	60	18	28	13	1450	25	290
EL 25 SA	100	100	20	53	26	980	35	750
EL 25 SB	150	140	14	53	26	980	35	765
EL 35 SA	100	90	30	89	44	980	35	750
EL 35 SB	150	140	22	89	44	980	35	760
EL 354 SA	100	60	46	89	44	1450	35	1040
EL 354 SB	150	120	39	89	44	1450	35	1070
EL 60 SA	150	200	22	115	60	980	60	1200
EL 60 SB	200	350	16	115	60	980	60	1220
EL 60 SHC	250	720	5	115	60	980	90	1300
EL 604 SA	150	200	45	158	90	1450	60	1070
EL 604 SB	200	470	22	158	90	1450	60	1085



#### Шламовые высоконапорные насосы

EL 354 A	100	60	46	73	37	1450	35	750
EL 354 B	150	120	39	73	37	1450	35	765
EL 604 HHA	100	100	52	131	75	1450	35	1100
EL 604 HHB	150	200	38	131	75	1450	35	1130
EL 604 HHC	200	250	28	131	75	1450	35	1130
EL 604 SHHA	100	100	52	158	90	1450	35	1180
EL 604 SHHB	150	200	38	158	90	1450	35	1210
EL 604 SHHC	200	250	28	158	90	1450	35	1210
EL 1204 HHA	100	100	72	158	90	1450	35	1200
EL 1204 HHB	150	200	62	158	90	1450	35	1230
EL 1204 HHC	200	250	54	158	90	1450	35	1230



#### Размеры насосов EL 25 - EL 150

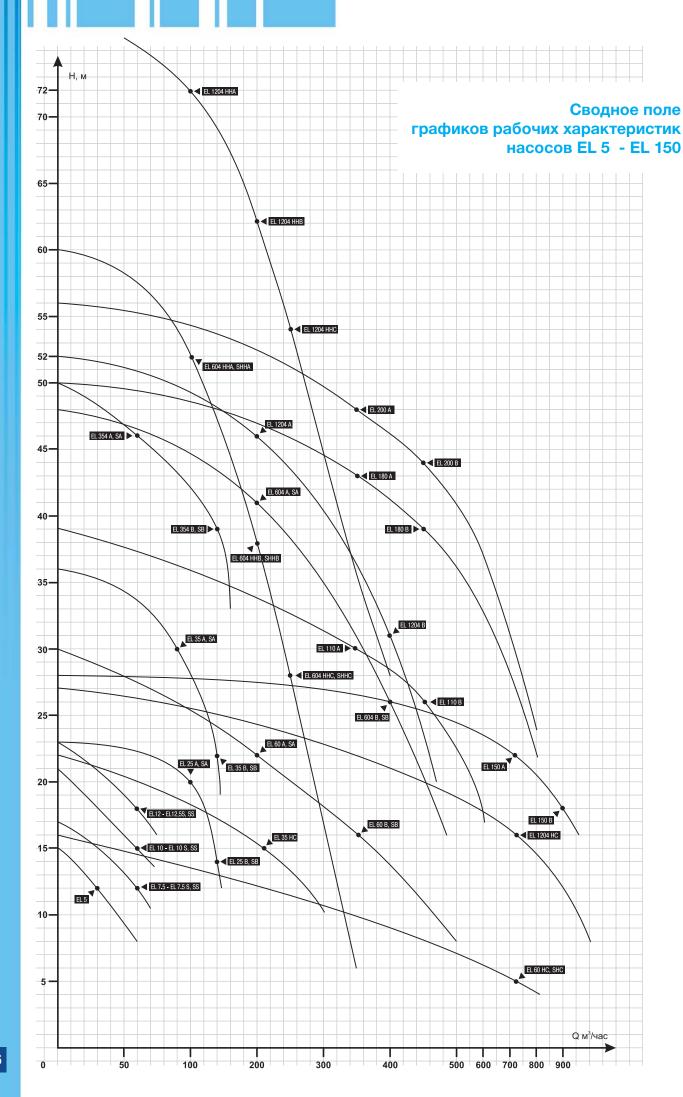
Марка насоса	А (мм)	В (мм)	С (мм)	D (мм)	Е (мм)	F (мм)	<b>G</b> (мм)	Н1 (мм)	Н2 (мм)	I (мм)
EL 25	1344	375	540	667	323	327	378	857	145	815
EL 25 SS	1430	375	600	774	363	374	418	863	298	902
EL 35	1430	375	600	774	363	374	418	863	298	902
EL 35 HC	1465	375	540	736	307	350	412	888	282	902
EL 354	1430	375	600	774	363	374	418	863	289	902
EL 60	1610	450	548	747	334	362	428	930	197	933
EL 60 HC	1660	450	548	997	449	467	478	995	340	1140
EL 604	1610	450	548	747	334	362	428	930	197	933
EL 1204	1610	450	548	747	334	362	428	930	197	933
EL 110-200	2150	700	765	1080	490	500	592	1800	430	1260
EL 150	2630	700	1015	542	610	652	750	1675	453	1600

Шламовые насосы Dragflow разработаны для добычи и транспортировки высокоабразивных, вязких материалов с концентрацией твердых частиц до 70 % и размером до 120 мм в диаметре.

Мощность установленных двигателей позволяет перекачивать смеси с плотностью до 1,6 кг/дм<sup>3</sup>.

Изнашиваемые части изготовлены из сплава Chrome Hard VI, твердостью 600/650 единиц по Бринеллю.

Все насосы укомплектованы рыхлителем грунта, который предотвращает блокировку всасывающего отверстия твердыми частицами, перемешивая их с жидкостью, тем самым создавая легко перекачиваемую массу для насоса.





# **Устройства управления электрическими насосами**

При применении в автоматике управления электродвигателями насосного оборудования устройств плавного пуска и частотных преобразователей обеспечиваются самые высокие функциональные возможности для пуска, остановки и защиты электродвигателя или приводного механизма. И что самое главное, это позволяет существенно уменьшить пусковые токи, что играет особенно большую роль при выборе автономных источников энергоснабжения (дизель-генераторов).

Щит автоматики может обеспечивать следующие функции:

- плавный старт-стоп электродвигателя насоса с сохранением заданных электрических показателей;
- контроль с помощью датчиков за различными показателями процессов, в которых задействовано насосное оборудование (заданный уровень жидкости, расход и напор жидкости и т.д.), и автоматическая корректировка заданных параметров;
- контроль состояния оборудования с исполнением заданных переключений во избежание аварийных ситуаций.





# Дополнительное оборудование









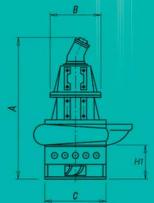




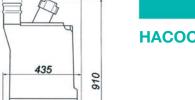
# HY 24

#### HY35AB -HY400ABC









200

100

#### НАСОСЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

#### Размеры насосов НҮ35АВ - НҮ400АВС

Марка насоса	А (мм)	В (мм)	С (мм)	D (мм)	Е (мм)	F (мм)	G (мм)	Н1 (мм)	Н2 (мм)	I (мм)	BEC Kg
НҮ35АВ	1210	420	540	667	323	327	380	270	145	818	500/510
HY50AB	1330	460	600	774	363	374	418	270	298	902	600/610
HY50 HC	1425	460	540	736	334	350	412	270	282	902	700
HY50108AB	1330	460	600	774	363	374	418	270	298	902	600/620
HY85AB	1390	460	548	747	334	362	428	290	197	933	700/730
HY85 HC	1470	460	548	1020	449	478	485	326	340	1165	1000
HY85-160AB	1390	460	548	747	334	362	428	290	197	933	820/840
HY85-160HC	1470	460	548	1020	449	478	485	326	340	1165	1100
HY300AB	2400	640	1015	1357	576	652	750	470	453	1600	3500/3550
HY400ABC	2600	640	1015	1357	576	652	750	470	453	1600	3550/3600

# **Технические характеристики насосов с гидравлическим приводом**

Описание двигателей гидронасосов

і идравли			<b></b>				Описание д	дронасосов	
Марка насоса	Напорный патрубок (∅ мм)	Производи- тельность (м <sup>3</sup> /ч)	Гидростати- ческий напор	R.P.M. об/мин	Мощность КВт	Диаметр частиц (Ø мм)	Рабочий объем см <sup>3</sup>	Давление min/max (Bar)	Расход масла min/max (L/min)
HY 24	100	80	28	2000	19	35	25	300	40
HY 35 A	100	120	28	1180	25	35	55	250	65
HY 35 B	150	170	20	1180	25	35	55	250	65
HY 50 A	100	108	42	1180	37	35	75	250	89
HY 50 B	150	170	32	1180	37	35	75	250	89
HY 50 HC	150	250	21	1180	37	60	75	250	89
HY 50-108 A	100	100	63	1450	64	35	108	250	160
HY 50-108 B	150	200	48	1450	64	35	108	250	160
HY 85 A	150	240	30	1180	62	60	108	300	130
HY 85 B	200	420	23	1180	62	60	108	300	130
HY 85 HC	250	860	7	1180	62	90	108	300	130
HY 85-160 A	200	250	51	1450	115	60	160	300	240
HY 85-160 B	250	500	36	1450	115	60	160	300	240
HY 85-160 HC	250	800	18	1450	115	90	160	300	240
HY 300 A	250	900	34	750	214	120	500	350	375
HY 300 B	300	1200	28	750	214	120	500	350	375
HY 400 A	300	1000	42	850	295	120	710	300	605
HY 400 B	350	1200	34	850	295	120	710	300	605
HY 400 C	400	1350	32	850	295	120	710	300	605

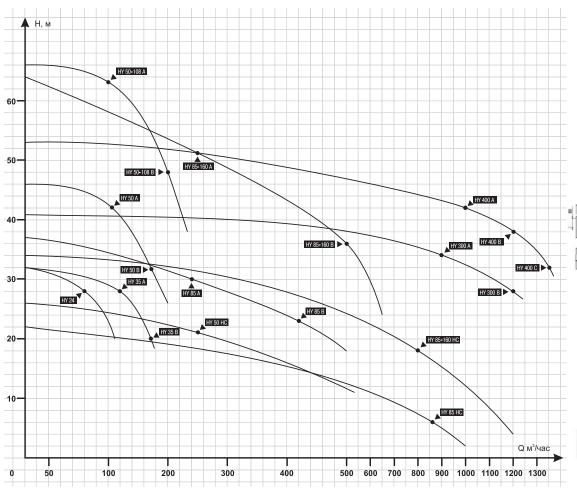
Техническое описание	Экскаватор ЕХНҮ 20	Экскаватор EXHY 20 S	Экскаватор EXHY 35
Скорость (об/мин)	30/40/50	30/40/50	30/40/50
Мощность (постоянного действия) (л.с.)	11/15/18	18/24/30	18/24/30
Мощность (прерывистого действия) (л.с.)	13/18/22	21/28/36	21/28/36
Расход масла (л/мин)	22/29/36	35/46/58	35/46/58
Давление (постоянного действия) (бар)	250	250	250
Давление (прерывистого действия) (бар)	350	350	350
Вращающий момент (постоянного действия) (кгм)	260/261/262	418/420/423	418/420/423
Вращающий момент (прерывистого действия) (кгм)	311/313/314	501/504/507	501/504/507
Вес (кг)	500	550	600

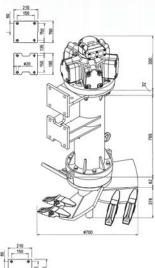
Гидравлические рыхлители грунта применяются на тяжелых глинистых или плотных слежавшихся грунтах. Они устанавливаются по бокам насоса и обеспечивают разрыхление области забора, увеличивают концентрацию всасываемого грунта, а также облегчают доступ воды, предотвращая блокировку всаса насоса глинистыми включениями, создают шлам, «удобный» для перекачивания, с измельчением глинистых составляющих и усреднением их концентрации в пульпе.

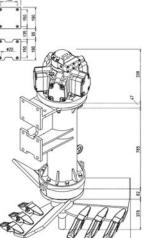
# Гидравлические рыхлители



# Сводное поле графиков рабочих характеристик насосов НҮ24 - НҮ400АВС















# **Гидравлические станции**<br/>для привода оборудования

#### Маслостанции

Гидравлическая насосная станция (маслостанция) используется для привода всех типоразмеров насосов, экскаваторов, а также в качестве источника гидравлической энергии для гидроинструмента и различных гидравлических механизмов. Гидромаслостанции используются во многих отраслях промышленности: черной и цветной металлургии, угольной и горнорудной, промышленном и гражданском строительстве, энергетике, автомобильном, машиностроении, железнодорожном и речном транспорте, пищевой промышленности и сельском хозяйстве. Гидростанция используется для привода различного технологического гидравлического оборудования механизмов прессов и ковочных комплексов, прокатных станов, гидравлических манипуляторов и другого промышленного оборудования.

#### Привод маслостанции

Тип привода маслостанции высокого давления обусловлен условиями ее дальнейшего применения. В зависимости от условий, предлагаем в качестве привода маслостанций электрическую сеть 380 В или 6000 В, или же автономный дизельный двигатель.

#### Комплектация

Общая рама, привод (в зависимости от условий применения, дизельный или электрический двигатель), масляные насосы высокого давления, резервуар для масла, блок контроля и управления, фильтры, датчики, система охлаждения и другое дополнительное оборудование, которое рассчитывается под каждую конкретную задачу.

Мощность предлагаемых гидромаслостанций - от 37 до 800 кВт



#### Антивзмучивающий колокол

Донные отложения могут быть загрязнены металлами, углеводородами, бактериями, химическими веществами, которые в большинстве случаев являются токсичными для живых организмов. Операции дноуглубления могут нанести серьезный ущерб морской экосистеме из-за смешивания слоев донных отложений с окружающими водами. Мы справляемся с подобной проблемой благодаря использованию специальных колпаков, которые препятствуют подобному смешиванию.



# **Дополнительное** оборудование



# Системы компенсации давления для проведения работ на глубине свыше 25 метров







#### Системы гидроразмыва







Системы распределения подачи масла (FRDS)







Нож для измельчения растительности Датчики воды и температуры



Рамы крепления оборудования



#### Аксессуары







#### ПРОСТОТА И СКОРОСТЬ СБОРКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Продукция Dragflow разработана так, что ее сборка является максимально простой как на берегу, так и на плаву, даже в неблагоприятных условиях.

Монтаж земснаряда осуществляется в три этапа, на которые уходит не более пяти часов работы:

- 1. Монтаж корпуса и его фиксация
- 2. Установка корпуса энергоблока
- 3. Крепление насоса

#### ПРОСТОТА ПЕРЕВОЗКИ

Перевозка земснарядов осуществляется стандартным автотранспортом.

#### ПРОСТОТА В УПРАВЛЕНИИ

Наши земснаряды специально разработаны так, что ими может управлять один оператор с минимальными навыками использования дноуглубительного оборудования.

#### БОЛЬШАЯ ГЛУБИНА РАБОТЫ С НЕБОЛЬШИМИ ЗАТРАТАМИ

И плавучие средства умеренных размеров.

#### **МАЛАЯ ОСАДКА**

Понтоны нашего производства имеют малую осадку, обеспечивая работу в условиях мелководья.

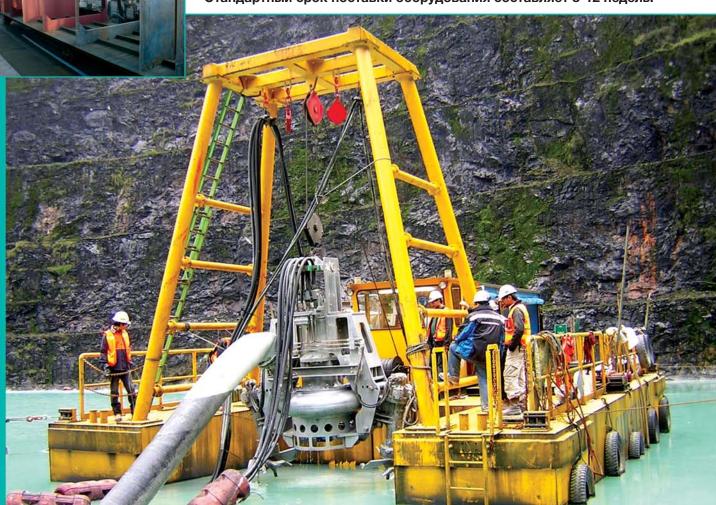
#### СВИДЕТЕЛЬСТВО КЛАССИФИКАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Наши понтоны могут быть построены согласно требований RINA (Итальянский морской Регистр), РМРС (Российский морской Регистр Судоходства) или других классификационных обществ.

#### НЕБОЛЬШИЕ СРОКИ ПОСТАВКИ

Стандартный срок поставки оборудования составляет 8-12 недель.





Фирма Dragflow предлагает несколько решений для разработки грунта, способных удовлетворить любые требования ее Клиентов. Каждое решение имеет свои специфические особенности, которые позволяют сделать оптимальный выбор машины для решения задач дноуглубления. Эти особенности позволяют нам выделить три варианта конструкции земснарядов, которые отличаются от принятой точки зрения крепления насоса.

#### РЯД DRF-ЗЕМСНАРЯД С HACOCOM НА ПОДВЕСЕ

Небольшие размеры и небольшая глубина выемки грунта. Земснаряд с насосом на подвесе отличается управляемостью, мобильностью и представляет лучшее решение для использования в большинстве случаев в закрытых гаванях. Клиенты находят, что эта машина - лучший компромисс между производительностью

и стоимостью. Используемая технология позволяет использовать подобный земснаряд в ситуациях, когда глубина выемки грунта не ограничена возможностями оборудования. Кроме того, земснаряд легко транспортировать и собирать. Таким образом, это является подходящим решением в труднодостижимых местах работы и ситуациях, когда сложно найти оптимальное соотношение между стоимостью оборудования и производительностью.



Управляемость и контроль глубины разработки. Земснаряд, оборудованный телескопическим гидроманипулятором гарантирует высокую управляемость и точность. Оборудованный контрольными системами земснаряд позволяет практически "хирургические" операции по разработке грунта. Прекрасными примерами могут быть акватории портов, где актуальна задача точечной очистки морского дна.

#### РЯД DRF-S-ЗЕМСНАРЯД С НАСОСОМ НА СТРЕЛЕ

Данная структура земснаряда позволяет решать задачи разработки вертикальных поверхностей слежавшихся грунтов.

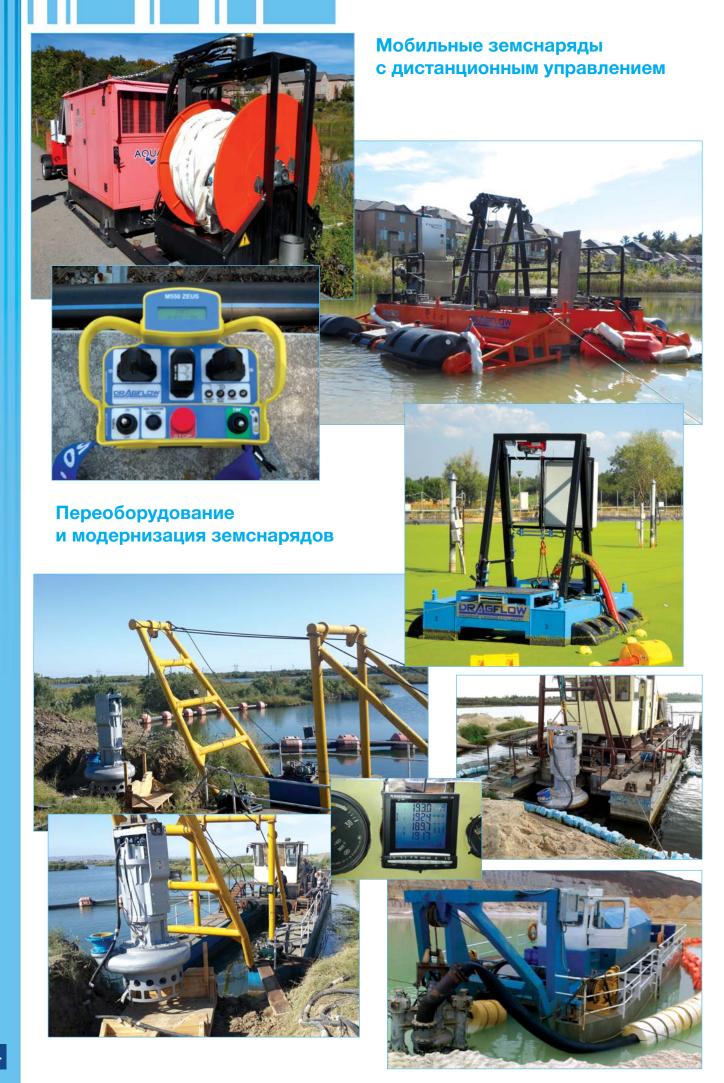
Вышеупомянутые три типа земснарядов могут иметь различные варианты привода оборудования: автономный дизельный двигатель или электрическое береговое питание.











Все типоразмеры гидравлических насосов и рыхлителей компании "Dragflow" возможно агрегатировать с ковшевым гидравлическим экскаватором. Это облегчает манипуляцию и управление оборудованием, а также позволяет обеспечить привод насоса и рыхлителей от гидравлической системы экскаватора.

Работа на жесткой сцепке (специальной раме), мобильность при передвижении, отсутствие необходимости приводной маслостанции, позволяет быстро, качественно и эффективно выполнить работы по разработке, углублению, очистке нужного объекта.











### Гибкий резиновый пульпопровод для погружных насосов

Используется для обеспечения подъема грунта с большой глубины

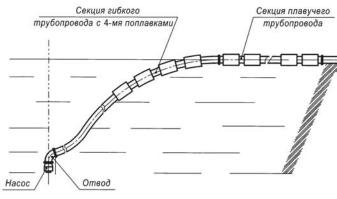
#### Характеристики

- Легкость монтажа секций
- Сверхгибкость
- Плавучесть
- Маневренность

#### Область применения

Забор грунта с различных глубин с помощью земснаряда с погружным насосом.





#### Описание

Для земснарядов с погружным насосом необходимы пульпопроводы с минимальным радиусом изгиба. Использование сверхгибких пульпопроводов позволяет значительно упростить специфику забора грунта во время рабочего цикла земснаряда. Конструкция пульпопровода позволяет систематически опускать на дно и поднимать на поверхность грунтозаборный агрегат.

При проектировании и производстве пульпопроводов для погружных насосов используются особые виды материалов, позволяющих добиться сверхгибкости резинового трубопровода.

#### Техническое описание

Секции сверхгибкого резинового трубопровода длиной до 10 м., с возможностью комплектации различными типами поплавков. Обеспечивают гибкость секции пульпопровода до десяти внутренних диаметров. Пульпопроводы изготавливаются из износостойкой резины. Конструкция износостойкого слоя каждого вида пульпопровода рассчитывается индивидуально в зависимости от перекачиваемой смеси и рабочих характеристик наcoca.

#### **Установка**

трубопровода

Монтаж секций пульпопровода осуществляется при помощи болтов и не требует применения специальных инструментов. Также возможна комплектация пульпопроводов БРС (быстроразъемными соединениями).

В зависимости от условий эксплуатации плавучая секция пульпопровода может комплектоваться составными пластиковыми или цельными поплавками из вспененного материала.

Характеристики, которыми обладают гибкие пульпопроводы для погружных насосов, позволяют осуществлять забор грунта со дна водоема с наименьшими затратами и добиться максимального результата от гидротранспортной системы.

Внутренний диаметр	Внешний диаметр трубопровода	Внутренний диаметр поплавка	Стандартная длина секции трубопровода	Присоедини- тельные размеры фланцев / размер болтов / количество болтов	Рабочее давление		Минимальный радиус изгиба
ММ	ММ	ММ	M	мм / мм / шт	МПа	bar	ММ
159	182	307	10	240 / 22 / 8	1.0	10	1590
200	225	370	10	295 / 22 / 8	1.0	10	2000
219	244	390	10	325 / 22 / 8	1.0	10	2190
245	270	400	10	350 / 22 / 12	1.0	10	2450
273	303	480	10	370 / 22 / 12	1.0	10	2730
300	334	520	10	450 / 26 / 12	1.0	10	3000
325	359	600	10	470 / 22 / 16	1.0	10	3250
351	390	630	10	490 / 22 / 16	1.0	10	3510
377	416	671	10	515 / 26 / 16	1.0	10	3770
402	441	761	10	585 / 26 / 16	1.0	10	4020
426	465	775	10	585 / 26 / 20	1.0	10	4260
530	577	990	10	705 / 33 / 20	1.0	10	5300
630	687	1160	10	820 / 33 / 20	1.0	10	6300

#### ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОТРАНСПОРТА

#### СХЕМА НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА

#### НЕСУЩИЙ ТКАНЕВЫЙ КАРКАС

обеспечивает прочность трубы и равномерное распределение внутренних нагрузок

#### ИЗНОСОСТОЙКИЙ РЕЗИНОВЫЙ СЛОЙ,

состав которого рассчитывается в зависимости от перемещаемой среды

#### ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ ИЗ МЕТАЛЛА

обеспечивает надежное и герметическое соединение

#### ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ РЕЗИНОВЫЙ СЛОЙ,

обеспечивает связывание тканевых слоев каркаса

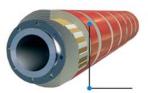
#### ВНЕШНИЙ РЕЗИНОВЫЙ СЛОЙ

защищает трубопровод от механических, химических и природных воздействий

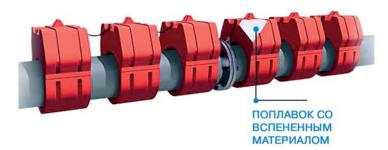
#### ПЛАВАЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

#### плавающий пульпопровод используется

для транспортировки абразивной гидросмеси по поверхности воды, на "большой воде" и в условиях малых рек.



ЦЕЛЬНОНАВИТОЙ ПОПЛАВОК



#### РЕЗИНОТКАНЕВЫЕ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ОТВОДЫ



Крутоизогнутые резиновые отводы с внутренним диаметром от 102 мм до 630 мм, с рабочим давлением до 2 МПа, исполнением на 45, 80, 90 градусов. Изделия предназначены для гидромеханизации, горнодобывающей и горноперерабатывающей промышленности и служат

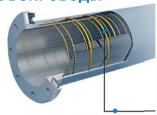
для перемещения абразивных материалов: на обогатительных фабриках - в трубопроводных линиях по перемещению породы для дальнейшей обработки, для технологических обвязок насосных и компрессорных станций.

Резинотканевые крутоизогнутые отводы нашли широкое применение на горнообогатительных комбинатах в местах перехода от батарей гидроциклонов, насосов нагнетания к прямым участкам трубопроводных линий, для слива с гидроциклонов, на хвостовых хозяйствах ГОКов.

Резинотканевые отводы, как деталь трубопровода, предназначены для плавного изменения направления потока перемещаемых веществ, широко используются в коммуникациях, где существует необходимость обогнуть неровные участки. Отводы могут эксплуатироваться с рабочими средами: техническая вода, слабые растворы кислот и щелочей, абразивные смеси.

#### ВСАСЫВАЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Работают под вакуумом и являются одним из наиболее ответственных элементов насосной станции. Они предназначены для надежного, бесперебойного и с наименьшими потерями подвода воды, абразивных, песчано-гравийных смесей, а также шламовых продуктов к насосам. Для обеспечения необходимости радиальной



**АРМИРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ,** обеспечивает устойчивость к нагрузкам

жесткости и устойчивости рукава снабжают армирующими элементами, которые несут основную нагрузку и препятствуют смятию трубопровода.

# ТРУБОПРОВОДЫ СО СФЕРИЧЕСКИМ ФЛАНЦЕМ И УВЕЛИЧЕННЫМ РАДИУСОМ ИЗГИБА

(РАДИУС ИЗГИБА ДО 10 ВНУТРЕННИХ ДИАМЕТРОВ)



Напорный трубопровод с увеличенным углом изгиба

Трубопровод со сферическим фланцем в работе



#### КОМПЕНСАТОРНЫЕ ВСТАВКИ





#### КОМПЕНСАТОРНЫЕ ВСТАВКИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ:

- для компенсации температурного расширения трубопроводов;
- предотвращения разрушения металлических труб при деформации трубопроводов;
- выравнивания несоосности в трубопроводных системах, возникших в следствии монтажных работ;
- изолирования вибрационных нагрузок от работающего оборудования и потока транспортируемой среды;
- защиты чувствительных компонентов и узлов от сил, производимых работающим трубопроводом;
- герметизации трубопроводов различных типов;
- для обеспечения гибких соединений различного типа. Резинотканевые компенсаторные вставки изготовлены из резины, имеющей повышенную износостойкость. Это значительно повышает стойкость к воздействию абразивных гидросмесей и создаёт устойчивость к давлению в течении длительного периода времени. Компенсаторные вставки изготавливаются диаметром от 102 до 920 мм.

# Область применения

Добыча и транспортировка нерудных полезных ископаемых: песок, гравий, каолин, сапропель, илы.







Погрузка, разгрузка барж / Добыча и транспортировка инертных материалов. Транспортировка бентонита / Удаление мраморной пыли / Удаление нефтяных вязких отложений.















Нестандартные задачи. Глубоководные работы / Очистка каналов, траншей с последующей засыпкой при трубо-кабелеукладочных проектах.







Разработка шламоотстойников / Добыча материала с хвостов металлургических предприятий / Удаление шлама в угольной промышленности / Очистка колодцев, зумпфов, коллекторных отстойников на промышленных предприятиях / Откачка окалины и других отложений на сталелитейных и коксохимических предприятиях / Транспортировка и удаление шламов.













Дноуглубительные работы / Очистка рек, озер, каналов / Удаление донных отложений в портах возле причалов, пристаней, в гаванях, доках / Восстановление пляжей / Очистка загрязненных водоемов в чрезвычайных ситуациях.

























Dragflow East Europe, Ukraine Lane Budivelnykiv, 1-b 09112 Bila Tserkva, Kyiv reg., Ukraine tel./fax. +380442388374 info@dragflow.net www.dragflow.net

