

ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ

Астрахань. ул. Ульянова, 67. тел. +7(8512)732220. +7(8512)592945 факс +7(8512)592838
E-mail: danil@astranet.ru
www.saprex.ru

Технологии и проекты для малого бизнеса, фермерских хозяйств, частных предприятий и семейных кооперативов

ОБОРУДОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ И ОЧИСТКИ ВОДОЕМОВ ОТ ДОННЫХ ИЛОВ ДЛЯ ЧАСТНОГО БИЗНЕСА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Центр по сапропелю отдельно или вместе с проектами очистки водоемов, шламонакопителей или коммунальных отстойников поставляет миникомплексы оборудования по извлечению, обезвоживанию и утилизации донных илов с переработкой их в товарную продукцию или рекультивацией ими береговой линии, близлежащих территорий, др.

Оборудование извлечения донных отложений включает в себя технику подготовки водоема к очистке, миниземснаряд, пульпопровод.

Миниземснаряды поставляются различных типоразмеров, модификаций и производительности. Особое значение имеет его характеристики глубины извлечения донных отложений и дальность их транспортировки по пульпопроводу на берег.



Центр по сапропелю по заданию Заказчика проектирует участки очистки водоемов, рассчитывает все необходимые технологические, экономические и экологические параметры ведения работ на водоеме. Проект выполняется на бумажном в 1 экз. и CD-носителе в 2 экз. Сроки проектирования – 1-2 мес. Стоимость Проекта – от 65 тыс. руб.

Подготовка территории очистки водоема от камыша, травы и чакана осуществляется камышекосилками К1.



Косилка предназначена для кошения камыша, тростника и другой водной растительности над и под водой. Она состоит : из корпуса лодки(металлического каркаса обшитого стальным листом), режущего аппарата, размещенного за носовой частью, двух моторов "HONDA GX-390", "HONDA GX-160". Изменение движения камышекосилки осуществляется штурвалом, управляющим через тросовую систему двумя дисковыми рулями, расположенными в кормовой части напротив лопастей гребных колес. Кошение водной растительности происходит как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. В конструкции косилки предусмотрено регулирование глубины кошения до 1 метра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность, га./ч.	0,25-0,6
Глубина кошения, м, max.	1
Скорость движения при кошении, км/ч.	2,0-4,5
Скорость движения по чистой воде, км/ч.	8,0
Ширина захвата, м.	2,28
Осадка, м.	0,25
Мощность двигателей л.с. / кВт.	
Привод кошения, л.с. «Honda» GX-390	17,8/13,0
расход топлива, г/л.с. в час	230
Привод движения, л.с. «Honda» GX-160	5,5/4,0
расход топлива, г/л.с. в час	313
Габаритные размеры, м.	
Длина	5,5
Ширина	2,2
Масса, кг.	860
Срок службы, лет	5
Обслуживание персонал, чел.	1



Очистка водоемов и их дноуглубление с откачкой донного ила на берег осуществляется миниземснарядами представленными ниже:

МИНИЗЕМСНАРЯД МЗ-40А

Землесосный снаряд МЗ-40 А предназначен для

- добычи нерудных полезных ископаемых: песок, гравий, сапропель, ил;
- дноуглубительных работ, очистки рек, озер, каналов;
- удаления донных отложений в портах, возле причалов и пристаней, отстойных водоемов сахарных и спиртовых заводов;
- очистка загрязненных водоемов в чрезвычайных ситуациях.

Корпус земснаряда – сборного типа, состоит из 2-х понтонов соединённых между собой двумя платформами – одна в кормовой вторая в носовой части, на каждой из платформ размещается



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип земснаряда бензиновый	
Габаритные размеры	
ширина, м	2,2
длина, м	3
высота, м	1,5
вес, кг	1200
осадка	0,25
мотопомпа на всасывание	DaiShin SWT-100 HX
мотопомпа на размыв	EFCO PA 1050
напор, м	8
размер твердых частиц, мм.	8
тах. глубина разработки, м.	4
тах. расстояние выброса, м.	до 200
Производительность, м ³ /час	
по воде	120
по пульпе	40
по песку	2,5
выходное отверстие, мм.	100
расход бензина АИ-95	
мотопомпа на всасывание	до 3 л/ч
мотопомпа на размыв	до 2 л/ч
марка масла	SAE 10W-30



МИНИЗЕМСНАРЯД МЗ-40

Землесосный снаряд (мини) МЗ -40 предназначен для удаления илистых отложений (сапропеля), песка с твердыми включениями размером до 8 мм со дна водоемов на глубине до 6 м, углубления дна водоемов, намыва.

Тип миниземснаряда

- плавучий. Тип корпуса - катамаранный, разборной. Допустимая температура окружающей среды: максимальная +40С, минимальная +5С.

Основные технические данные и характеристики миниземснаряда:

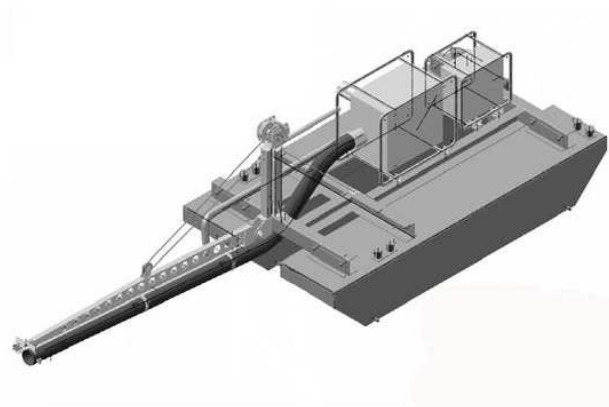
- вес общий (нетто), кг	-260
- техническая производительность, л/мин	- 1800
Габаритные размеры:	
- длина, м	-2,5
- ширина, м	-1,4
- высота, м	- 0,82
- высота борта, м	- 0,4
- осадка в рабочем состоянии, м	- 0,25
- тип грязевого насоса (насоса гидрорыхлителя)	- мотопомпа
- тип двигателя	- 4-х тактный бензиновый
- мощность максимальная, л.с. (кВт)	- 9 (6,6)
- производительность по песку, м.куб/час	- до 10
- напор, м	- 8
- глубина разработки с удлинителем, м	- 6
- количество понтонов, шт	- 2
- способ рабочего перемещения	- тросовый



Примечание:

Применения стрелы позволяет значительно облегчить работу оператора при выемки донных отложений при глубинных разработках до 2,5 м.

Стрела укомплектована ручной лебедкой. Шарнирное крепление стрелы дает возможность работать в горизонтальной и вертикальной плоскостях, что обеспечивает заданную глубину разработки.



МИНИЗЕМСНАРЯД МЗ-800/40



Землесосный снаряд **MZ800/40** предназначен для подводной разработки и выемки грунта **I-III** категории трудности, добычи различных материалов и транспортировки их в виде водогрунтовой смеси (пульпы) к месту укладки. Земснаряд может быть использован для очистки рек, водоемов от илистых отложений, намыва плотин, дамб, пляжей, дорог.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Земснаряд	Несамостоятельный с гидрорыхлителем
Тип корпуса	понтонный
Количество понтонов, шт	4
Длина наибольшая, м	19,5
Длина корпуса, м	11,5
Ширина, м	5,1
Высота борта, м	1,2
Высота габаритная, м	2,6
Глубина разработки, м	1-10
Осадка, м	0,6
Грунтовой насос	ГрУ 800-40
Подача, м³/ч	800
Напор, м	40
Общий вес, т	24
Тип двигателя	
Электрический	Дизельный(ЯМЗ 238)
Мощность эл. двигателя	Генератор
200 кВт	55 кВт
Общая мощность (мах)	
250кВт	

МИНИЗЕМСНАРЯД МЗ-30

Землесосный снаряд (мини) МЗ –30 с погружным насосом предназначен для удаления илистых , песчаных, гравийно – песчаных отложений с размером твёрдых частиц до 20мм.

Корпус земснаряда – сборного типа, состоит из 2-х понтонов соединённых между собой двумя платформами – одна в кормовой вторая в носовой части. В зависимости от выбранного способа энергообеспечения насоса электроэнергия подаётся либо от генератора (располагать генератор рекомендуется на берегу), либо от берегового источника. Способ перемещения тросово-якорный.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры	
ширина, м	2,2
длина, м	3
высота, м	2,2
вес, кг (без насоса)	1200
осадка	0,25
Тип земснаряда / электрический	
Насос шламовый «Тоуо DP5-3»	
напор, м	12
размер твердых частиц, мм.	20
тах. глубина разработки, м.	10
тах. расстояние выброса, м.	до 300
производительность, м³/час	30
выходное отверстие, мм.	80
двигатель электрический (IBQ 10544)	
мощность	3,7 кВт, 50Гц
Напряжение \ ток	400В/8,3А
количество масла, л	1,84
тип масла	ISO 32
марка электрического кабеля	КНР 4х2,5



МИНИЗЕМСНАРЯД МЗ-160/10



Землесосный снаряд (**шнековый**) **MZ160/10** предназначен для подводной разработки и выемки грунта I-III категории трудности (песчано-гравийные породы, песок и т.п.)

Земснаряд может быть использован для очистки рек, водоемов от илистых отложений, добыча сапропеля.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип корпуса	понтонный
Гл.привод	дизельный
Приводы исполнительных механизмов	гидравлические
Количество понтонов, шт	5
Длина корпуса, м	6,0
Ширина, м	2,6
Высота борта, м	0,8
Глубина разработки, м	2
Осадка, м	0,4
Грунтовой насос	КФС-160/10
Подача, м³/час	160
Напор, м	10
Способ рыхления грунта	механический (шнековый)
Общая мощность привода, кВт	11
Общий вес, т (без топлива)	2,6

МИНИЗЕМСНАРЯД МЗ-200

Землесосный снаряд **MZ –200** с погружной гидравлической помпой предназначен для удаления илистых, гравийно – песчаных отложений с размером твёрдых частиц до 75мм.

Корпус земснаряда – сборного типа, состоит из 2-х понтонов соединённых между собой двумя платформами – одна в кормовой вторая в носовой части. Способ перемещения тросово-якорный.

Габаритные размеры	
ширина, м	2,2
длина, м	3
высота, м	2,2
вес, кг (без насоса)	1200
осадка	0,25
Гидравлическая помпа «SP45 (DOA)»	
размер твердых частиц, мм.	75
тах. глубина разработки, м.	16
тах. расстояние выброса, м.	100
Производительность, м³/час	
по воде	186
по песку	11,6
по пульпе	37,2
выходное отверстие, мм.	102
Гидравлическая масло-станция SUPER ASPID	
двигатель (Honda)	
мощность л.с.	13,5
тип топлива (бензин) АИ-95	

Обезвоживание извлеченного ила может быть произведено в картах намыва (отстойниках) или в контейнерах geotube.



Остаточный ил после обезвоживания может быть использован в качестве сырья для производства рекультивантов, садовой земли, почвообразователей, удобрений в сыпучем, гранулированном или таблетированном виде, а также вместе с контейнерами обезвоживания - в качестве облагораживания и поднятия берегов, берегоукрепления водоемов, поднятия и восстановления заболоченных территорий вокруг озер и искусственных прудов.

Применяя методы смешения с различными микро- и макро- полезными добавками можно получать высококачественные удобрения для сельского, парникового и приусадебного хозяйства. Расфасовывая



ЦЕНТР ПО САПРОПЕЛЮ
www.saprex.ru. тел. 89086132220