



ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ  
ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ РАЗЛИВОВ НЕФТИ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2026



- Универсальный гидрофобный сорбент для сбора нефти и нефтепродуктов с водной и твердой поверхности

- Высокая сорбционная емкость и скорость впитывания

- Удобство нанесения, сбора и последующей утилизации

Если предъявлять к сорбенту требования максимальной универсальности, высокой скорости впитывания, большой сорбционной емкости и малой десорбции, то мы сталкиваемся с проблемой выбора.

Лучший нефтяной сорбент должен легко наноситься шанцевым инструментом или распылителем, прекрасно работать на твердой и водной поверхности, удобно собираться, легко утилизироваться, и не наносить вреда экологии.

«Ньюсорб®» - это лучший сорбент, максимально полно сочетающий в себе все вышеперечисленные преимущества, традиционно применяющийся для сбора нефти, нефтепродуктов и технических жидкостей с твердой и водной поверхности, одинаково эффективный при любых погодных условиях.

Сорбент «Ньюсорб®» изготавливается из экологически чистого природного сырья – сфагнового торфа.

Для придания сорбенту нужных свойств, в процессе производства в определенных пропорциях смешиваются торф низкой и средней степени разложения. Торф низкой степени разложения обладает высокой скоростью впитывания, а торф средней степени разложения отвечает за высокую сорбционную емкость, что в итоге придает будущему сорбенту высокие технические характеристики.

Готовое сырье подвергается специальной термической обработке, при которой происходит опарафинивание частиц торфа и приобретение гидрофобных свойств, обеспечивающих долговременную плавучесть сорбента.

В силу популярности торфяных сорбентов нашей компанией были разработаны: специальный шанцевый инструмент - для удобства нанесения и сбора, для механизации – распылитель сорбента «АРС» и сборщик сорбента «АСС», и для утилизации отработанного сорбента – установка «Факел-60».

#### Технические характеристики:

##### Наименование параметра

Сорбирующая способность, г/г

Температура применения, С°

Плавучесть насыщенного сорбента

Объемный вес (насыпная плотность) кг/м³

Фракция, мм

Срок хранения

Упаковка

##### Значение

4,6 - 9

-50... +60

Не ограничена

180 - 200

0-9

Не ограничен

П/П мешок, масса 12 кг.







ТОРФЯНОЙ СОРБЕНТ «НЬЮСОРБ»



- Сорбент для нефти и нефтепродуктов
- Гидрофобный, из натуральных материалов
- Высокая сорбирующая способность, до 10 г/г
- Используется на воде и твёрдой поверхности
- Удобство нанесения, сбора и последующей утилизации

Сорбент «Ньюсорб-Ц» применяется для сорбции нефти и нефтепродуктов при аварийных разливах.

«Ньюсорб-Ц» изготавливается из натуральных материалов - модифицированной целлюлозы, проходит специальную обработку, придающую ему гидрофобные свойства, благодаря чему хорошо впитывает нефтепродукты, но не впитывает воду.

На воде такой сорбент может находиться продолжительное время, при контакте впитывая только нефтепродукт.

Впитавший нефтепродукт «Ньюсорб-Ц» не тонет и остаётся на поверхности воды, что удобно для его сбора.

Сорбент «Ньюсорб-Ц» имеет малый объемный вес и высокую сорбирующую способность.

«Ньюсорб-Ц» поставляется в брикетах в прессованном состоянии, что позволяет экономить на транспортных расходах. После вскрытия упаковки этот сорбент самостоятельно увеличивается в объеме, после чего сразу готов к применению.

Нанесение и сбор сорбента осуществляется искробезопасным шанцевым инструментом.

Утилизация отработанного сорбента производится сжиганием в установках «Факел-60».

#### Технические характеристики:

| Наименование параметра                                    | Значение                             |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Сорбирующая способность, г/г                              | 8,5-10                               |
| Температура применения, С°                                | -50... +60                           |
| Плавучесть насыщенного сорбента, суток                    | До 30                                |
| Плавучесть сорбента                                       | Не ограничена                        |
| Объемный вес в прессованном транспортном состоянии, кг/м³ | 110                                  |
| Объемный вес в распушенном состоянии, кг/м³               | 45-60                                |
| Фракция, мм                                               | 1-10                                 |
| Срок хранения                                             | Не ограничен                         |
| Упаковка                                                  | ПЭ брикет 65х50х43 см, масса 15,5 кг |







СОРБЕНТ «НЬЮСОРБ-Ц»



- **Натуральный**
- **Гидрофобный**
- **Не токсичный**
- **Высокая сорбирующая способность**
- **Низкая десорбция**
- **Малый объемный вес**

«Корксорб®» - уникальный гидрофобный сорбент. Он сочетает в себе лучшие свойства сорбентов: на 100% натуральный, абсолютно гидрофобный, нетоксичный, в его состав не входят какие либо добавки, он имеет высокую сорбирующую способность и низкую десорбцию, и крайне малый объемный вес.

Сорбент «Корксорб®» представляет собой измельченную термообработанную пробку. Пробка изначально имеет развитую пористую структуру, а при специальной термообработке значительно увеличивается в размерах. Открытые поры обеспечивают быстрое капиллярное впитывание и высокую сорбирующую способность. А гидрофобность сорбенту обеспечивают особые парафинообразные вещества, находящиеся в пробке. При термической обработке они выходят на поверхность и делают частицы сорбента абсолютно гидрофобными.

«Корксорб®» может применяться в качестве сорбента для твердой и водной поверхности.

При сборе разливов нефтепродукта на твердой поверхности, хорошая скорость впитывания и низкая десорбция позволяют не только быстро собирать нефтепродукт, но и надёжно удерживать его, закупоривая внутри частиц сорбента.

На водной поверхности на первый план выходит лёгкость и абсолютная гидрофобность термообработанной пробки. При разливах нефти или нефтепродукта на воде, происходит сорбция только нефтепродуктов исключая даже минимальный сбор воды. Впитав нефтепродукт, «Корксорб®» комкуется и остаётся на поверхности, что удобно для последующего сбора.

Но уникальность этого сорбента в возможности его применения в качестве наполнителя сорбирующих бонов. «Корксорб®» очень легкий, эластичный, сорбирующие боны из него хорошо сгибаются и повторяют форму поверхности. Таким образом, сорбирующие изделия хорошо прилегают к неровной твердой поверхности, а на воде - копируют волну. Обладая 100%-й гидрофобностью, сорбент «Корксорб®» может использоваться в любых погодных условиях, сколь угодно долгое время находиться на воде не впитывая её, и быть всегда в готовности перед возможным разливом нефтепродукта. Поэтому для бонов «БНУ» успешно используются сорбирующие картриджи с наполнителем из «Корксорб®».

Полностью впитавшие нефтепродукт сорбирующие изделия с наполнителем «Корксорб®» могут быть подвержены отжиму в специальных отжимных устройствах и снова использованы для устранения разлива. Для ручного нанесения и сбора сорбента используется специальный шанцевый инструмент, а для механизированного - распылитель сорбента «АРС». Отработанный сорбент может быть утилизирован на установках «Факел-60».

#### Технические характеристики:

##### Наименование параметра

Сорбционная емкость (нефтеемкость) л/кг, не более

Объемный вес, кг/м³

Фракция, мм

Температура применения, °С

Плавучесть сухого сорбента / насыщенного сорбента

Срок хранения

Упаковка, кг

##### Значение

9,5

43 - 47

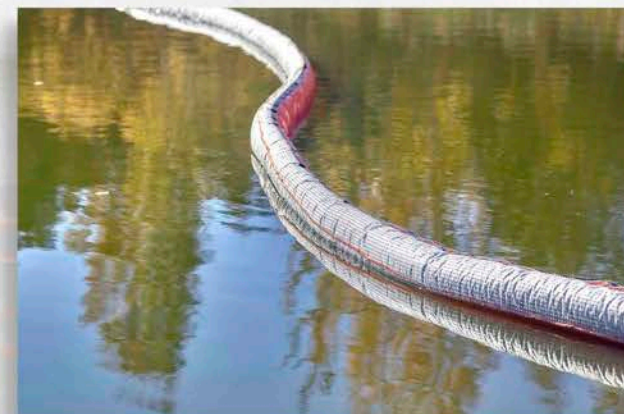
0,5 - 3

-50... +60

не ограничена / не ограничена

не ограничен

п/п пакет, 14,5±0,5 кг.







ПРОБКОВЫЙ СОРБЕНТ «КОРКСОРБ»



- Сорбент для легких нефтепродуктов и химикатов
- Химически нейтральный
- Применяется на твердой поверхности

«Ньюсорб-М» применяется для впитывания легких нефтепродуктов и технических жидкостей, концентрированных и разбавленных щелочей и кислот, а так же для ликвидации аварийных разливов всех видов топлива и смазочных материалов.

Используется только на твердой поверхности.

«Ньюсорб-М» применяется на автозаправочных станциях, автостоянках, в автосервисах и автомастерских, на строительных площадках, в аэропортах, на железнодорожных путях и железнодорожных депо.

Сорбент изготавливается из природного сырья вулканическо-осадочного происхождения. Благодаря пористой внутренней структуре и химической нейтральности сорбент «Ньюсорб-М» прекрасно впитывает жидкие нефтепродукты, а так же собирает и удерживает кислоты и щелочи гораздо лучше, чем песок, обычно применяемый для сбора едких жидкостей.

Минеральный сорбент «Ньюсорб-М» не разносится ветром, что позволяет использовать его на больших и не защищенных от ветра территориях.

Сорбент легко наносится шанцевым инструментом, с высокой скоростью сорбирует вещества, легко собирается.

Неиспользованный сорбент не подлежит обязательному сбору, так как не наносит вред окружающей среде.

#### Технические характеристики:

##### Наименование параметра

| Наименование параметра                                         | Значение                         |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Размер частиц, мм                                              | 1-5                              |
| Объемный вес, кг/м <sup>3</sup>                                | 480-500                          |
| Эффективный диапазон вязкостей сорбируемых продуктов, сСт      | 0-12                             |
| Сорбирующая способность, г/г                                   | 0,7-0,9                          |
| Температура применения, С°                                     | -50... +250                      |
| Срок хранения (при условии сохранности герметичности упаковки) | не ограничен                     |
| Упаковка, кг                                                   | П/П мешок с П/Э вкладышем, 25 кг |







МИНЕРАЛЬНЫЙ СОРБЕНТ «НЬЮСОРБ-М»



- Сорбент для нефти и нефтепродуктов
- Лучший сорбент для ливневых отстойников
- Высокая сорбирующая способность

Сорбент «Ньюсорб-ППУ» применяется для сорбции нефти и нефтепродуктов, отработанных масел, дизельного топлива, гидравлических жидкостей, растительных и синтетических масел.

«Ньюсорб-ППУ» решает проблему сбора разливов нефти и нефтепродуктов как с водной, так и с твердых поверхностей, используется как самостоятельно, так и служит прекрасным наполнителем сорбирующих изделий.

«Ньюсорб-ППУ» пригоден также для очистки сточных вод от растворённых и плавающих нефтепродуктов. Подходит для применения в очистных сооружениях и ливневых системах для улавливания нефтепродуктов. «Ньюсорб-ППУ» успешно применяется на АЗС ОАО «НК "Роснефть"».

Сорбент можно использовать многократно, для регенерации достаточно отжать сорбент впитавший нефтепродукт.

После того как сорбент исчерпал свой ресурс - он может быть утилизирован сжиганием на установках «Факел-60». Сорбент «Ньюсорб-ППУ» не содержит твердых наполнителей и образует малый зольный остаток.

#### Технические характеристики:

Наименование параметра

Нефтеемкость, кг нефтепродукта/ кг сорбента

Объемный вес, кг/м<sup>3</sup>

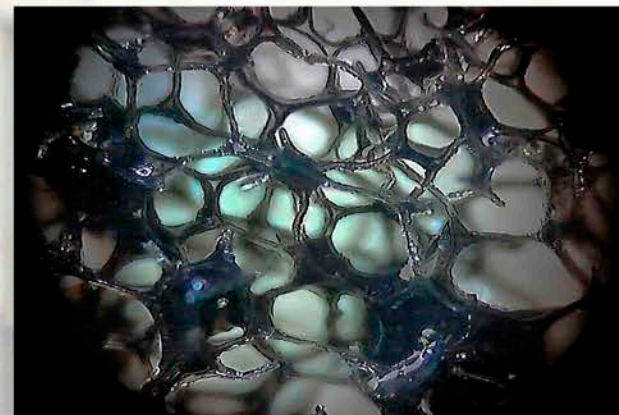
Плавучесть

Значение

до 32

13,6

Не ограничен







СОРБЕНТ «НЬУСОРБ-ППУ»



- Сорбент для биоразложения нефти и нефтепродуктов
- Содержит микроорганизмы ферментирующие нефть
- Легко наносится и не требует сбора
- Применяется на воде, твердой поверхности и для восстановления почв

Сорбент «БиоНьюсорб» применяется для ликвидации разливов сырой нефти и нефтепродуктов с последующим их биоразложением на водной и твердой поверхности. Легко наносится шанцевым инструментом или распылителем сорбента «АРС».

Сорбент «БиоНьюсорб», изготавливается на основе верховых сфагновых торфов с добавлением микроорганизмов, ферментирующих (поедающих) нефть. «БиоНьюсорб» содержит штаммы безопасных для окружающей среды и человека микроорганизмов *Rhodococcus erythropolis* Ac-2017 Д, для которых нефть и нефтепродукты при положительных температурах являются питательной средой. Штамм *Rhodococcus erythropolis* Ac-2017 Д проявляет высокую деструктивную активность в отношении нефтяных углеводородов входящих в состав нефтешламов (99%), а так же в отношении нефти (100%) и мазута (99%).

Преимущество использования биосорбента «БиоНьюсорб» заключается в возможности его применения, как на твердой, так и на водной поверхности пресных водоемов, возможности применения биопрепарата для ремидации почв, необязательности уборки отработанного или неиспользованного сорбента с места ликвидации разлива.

Ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов начинается со сбора основной массы загрязнений нефтесборными устройствами и шанцевым инструментом. Оставшиеся очаги загрязнения обрабатываются сорбентами «БиоНьюсорб». В случае загрязнения почв - «БиоНьюсорб» вносится в несколько приемов в соотношении минимум 1 к 10 от массы нефти (1 кг сорбента на 10 кг нефти). При применении биоразлагаемого сорбента на твердой поверхности, почва увлажняется и рыхлится для обеспечения доступа кислорода, для интенсификации процесса биоразложения, а так же в почву вносятся минеральные удобрения (нитроаммофоска).

Применяемый класс микроорганизмов обеспечивают разбиение молекулярных цепочек углеводородов на более мелкие, вплоть до разложения на воду и углекислый газ. После полного завершения процесса биоразложения микроорганизмы погибают. Торф применяемый как носитель микрофлоры, обеспечивает нахождение микроорганизмов во время хранения в состоянии анабиоза (сна). После впитывания нефти, торф, благодаря внутренней развитой пористой структуре надежно удерживает нефть, препятствует вымыванию и уносу микроорганизмов. В процессе биоразложения торф выступает в качестве пористого составляющего и обеспечивает доступ кислорода, а так же органического удобрения, что способствует ускорению ферментации нефти. Важно отметить, что при падении температур ниже +15°C, жизнедеятельность бактерий замедляется.

При отрицательных температурах часть микроорганизмов переходит в покоящееся состояние, в котором способны находиться при температурах до -50°C.

В дальнейшем, при плюсовых температурах, микрофлора активизируется и при +15°C жизнедеятельность бактерий возобновляется.

Сорбент «БиоНьюсорб» необходимо хранить в сухом месте, избегать резкого перепада температур, способного вызвать образование конденсата. Сорбент не слеживается при транспортировке и хранении.

#### Технические характеристики:

Наименование параметра  
Действие биопрепарата

Содержащиеся штаммы микроорганизмов

Сорбирующая способность, г/г

Влажность, %

Температура применения, С°

Плавучесть насыщенного сорбента

Срок полного биоразложения, суток

Относительная влажность почвы в процессе применения, %

Объемный вес (насыпная плотность) кг/м³

Фракция, мм

Необходимость сбора с места разлива

Температура хранения, С°

Упаковка, масса

#### Значение

Биоразложение нефти, нефтепродукта с последующей биодеградацией сорбента *Rhodococcus erythropolis* Ac-2017 Д

4,6 - 9

9

+15... +40

не ограничена

80 - 90

не менее 60

180 - 200

0 - 9

не требуется

-50... +40

П/П пакет с П/Э вкладышем, 12 кг.







ТОРФЯНОЙ СОРБЕНТ «БиоНьюсорб»



- Для водной и твердой поверхности
- Высокая сорбирующая способность вплоть до удаления радужной пленки
- Различные формы и размеры.
- Возможность неоднократного использования

Сорбирующие изделия предназначены для сбора и удержания протечек нефти, нефтепродуктов, растворителей, хладагентов и других технических жидкостей, сорбционной очистки твердой и водной поверхностей и очистки загрязненного оборудования. Изготавливаются из прочного трехслойного мелковолокнистого гидрофобного полипропилена (SMS-spunbond/meltblown/spunbond).

Салфетки сорбирующие изготавливаются из одного слоя SMS и применяются для очистки оборудования и инструмента, для оперативной ликвидации утечек нефтепродуктов с водных поверхностей вплоть до удаления радужной пленки.

Пластины сорбирующие изготавливаются из нескольких слоев SMS, обладают повышенной сорбционной емкостью и наиболее эффективны при ликвидации отдельных скоплений нефтепродуктов на небольших площадях.

Подушки сорбирующие с полимерным наполнителем (ППУ) изготавливаются из двух слоев SMS с полимерным сорбентом.

Эффективны при ликвидации отдельных скоплений нефтепродуктов в труднодоступных местах, технологических ямах, отстойниках.

Подушки сорбирующие с органическим наполнителем (ц) изготавливаются из двух слоев spunbond с органическим сорбентом внутри. Эффективны при ликвидации отдельных скоплений нефтепродуктов в труднодоступных местах, технологических ямах, отстойниках.

Рулоны сорбирующие изготавливаются из двух слоев SMS с сорбирующим полимерным наполнителем. Преимуществом является большая длина изделия, и, как следствие - большая площадь покрытия.

Маты сорбирующие с полимерным наполнителем (ППУ) изготавливаются из двух слоев SMS с полимерным сорбентом внутри. Отличаются большим объемом наполнения полимерным наполнителем и низким весом.

Маты сорбирующие с органическим наполнителем (ц) изготавливаются из двух слоев SMS с органическим сорбентом внутри. Отличаются большей нефтеемкостью.

Дренажная ловушка состоит из трёх слоев SMS и полиэтиленовой подложки для предотвращения протекания нефтепродукта сквозь сорбирующее изделие и попадания на асфальт, бетон, грунт и подкладывается под места соединений сливных рукавов, где возможно протекание нефтепродукта и, впитывая надежно удерживает в себе нефтепродукт. Дренажная ловушка соответствует ДОПОГ (приложениям А и В Европейского соглашения о международной перевозке опасных грузов от 30.09.57г.), Постановлению Правительства РФ от 30.12.11г. N 1208, Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом.



#### Технические характеристики:

| Обозначение                                      | Размеры (д х ш х т), мм | Масса, кг | Нефтеемкость, кг/изделие |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------|--------------------------|
| Салфетки сорбирующие:                            |                         |           |                          |
| Cc-35                                            | 350x320x2               | 0,017     | До 0,24                  |
| Cc-40                                            | 400x420x2               | 0,026     | До 0,36                  |
| Cc-50                                            | 500x500x2               | 0,038     | До 0,54                  |
| Пластины сорбирующие:                            |                         |           |                          |
| ПЛс-50                                           | 500x420x10              | 0,14      | До 2                     |
| ПЛс-60                                           | 625x600x10              | 0,31      | До 4,5                   |
| Подушки сорбирующие с полимерным наполнителем:   |                         |           |                          |
| Пс-35                                            | 350x350x50              | 0,3       | 4 - 5                    |
| Пс-50                                            | 500x500x50              | 0,4       | 6 - 8                    |
| Пс-70                                            | 700x700x50              | 0,6       | 9 - 11                   |
| Подушки сорбирующие с органическим наполнителем: |                         |           |                          |
| Пс-35 ц                                          | 350x350x50              | 0,2       | 2,1                      |
| Пс-50 ц                                          | 500x500x50              | 0,45      | 4,8                      |
| Пс-70 ц                                          | 700x700x50              | 0,88      | 19,5                     |
| Рулон сорбирующий:                               |                         |           |                          |
| Рс-3                                             | 3000x600x10             | 1,2       | 17                       |
| Рс-5                                             | 5000x600x10             | 1,9       | 27                       |
| Ловушка дренажная:                               |                         |           |                          |
| ДЛ-700                                           | 700x700x10              | 0,54      | 2,0                      |
| ДЛ-1000                                          | 1000x1000x10            | 1,0       | 4,0                      |
| Мат сорбирующий с полимерным наполнителем:       |                         |           |                          |
| Мс 3/60-5                                        | 3000x600x50             | 1,1       | 30                       |
| Мс 3/60-7                                        | 3000x600x70             | 1,6       | 45                       |
| Мс 3/60-10                                       | 3000x600x100            | 2,2       | 63                       |
| Мат сорбирующий с органическим наполнителем:     |                         |           |                          |
| Мс 3/60-5 ц                                      | 3000x600x50             | 3,2       | 34                       |
| Мс 3/60-7 ц                                      | 3000x600x70             | 3,9       | 41                       |
| Мс 3/60-10 ц                                     | 3000x600x100            | 5         | 52                       |





СОРБИРУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ



- **Высокая сорбирующая способность по нефтепродуктам**
- **Для водной и твердой поверхности**
- **Возможность неоднократного использования**

Боны сорбирующие с «Ньюсорб-ППУ» - это сорбирующие изделия, предназначенные для сорбции, локализации и предотвращения растекания небольших разливов нефтепродуктов и технических жидкостей на твердой и водной поверхности, вплоть до радужной пленки.

Для наполнения бонов сорбирующих используется полимерный наполнитель сорбент «Ньюсорб-ППУ», который применяется для сорбции нефти и нефтепродуктов, отработанных масел, дизельного топлива, гидравлических жидкостей, растительных и синтетических масел.

Наша компания производит сорбирующие боны различной конфигурации.

Минибоны сорбирующие, отличаются небольшим диаметром и простотой конструкции. Минибон представляет собой сорбирующий рукав с полимерным наполнителем, заключенный в сетку, на концах которого есть завязки для соединения бонов друг с другом. Сетка является одновременно оболочкой сорбирующего изделия и несущим элементом.

Боны сорбирующие – обладают увеличенными диаметрами и, как следствие – большей сорбирующей способностью. Их конструкция идентична минибонам сорбирующим.

Боны сорбирующие усиленные – отличаются наличием силового элемента, проходящего сквозь бон, и карабинами - для быстрого и надежного соединения бонов в цепь. Специальная конструкция позволяет соединять боны с перекрытием, что полностью предотвращает протекание нефтепродукта.

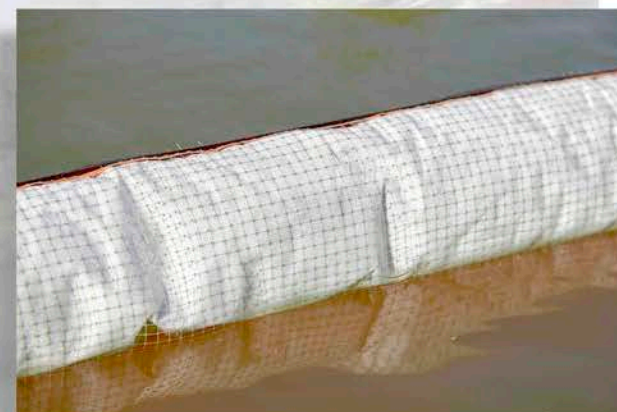
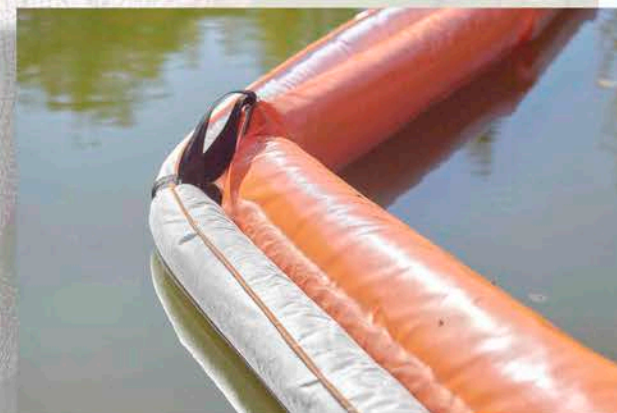
Боны сорбирующие с юбкой имеют конструкцию, аналогичную стандартным заградительным бонам. Такие боны имеют сменную надводную сорбирующую часть, подводную юбку для предотвращения подныривания нефтепродукта под бон и балласт, для надежного удержания бона в вертикальном положении. На краях секций бона установлены S-образные замки ASTM для соединения бонов в цепь и присоединения других типов бонов. По желанию заказчика могут быть установлены Z-образные замки ASTM.

Боны сорбирующие с юбкой - применяются в испарителях, отстойниках, для защиты береговой полосы, а так же для улавливания периодических разливов на реках с малым течением.

#### Технические характеристики:

| Наименование                       | Обозначение | Размеры (длина x диам.), мм | Масса, кг | Нефтеемкость, кг/изд. |
|------------------------------------|-------------|-----------------------------|-----------|-----------------------|
| Минибон сорбирующий                | МБс-3/80    | 3000x80                     | 0,3       | до 8                  |
| Минибон сорбирующий                | МБс-5/80    | 5000x80                     | 0,45      | до 13                 |
| Минибон сорбирующий                | МБс-10/80   | 10000x80                    | 0,95      | до 26                 |
| Бон сорбирующий                    | Бс-3/100    | 3000x100                    | 0,45      | до 13                 |
| Бон сорбирующий                    | Бс-5/100    | 5000x100                    | 0,75      | до 20                 |
| Бон сорбирующий                    | Бс-10/100   | 10000x100                   | 1,5       | до 40                 |
| Бон сорбирующий                    | Бс-10/160   | 10000x160                   | 3         | до 100                |
| Бон сорбирующий                    | Бс-10/200   | 10000x200                   | 4,5       | до 130                |
| Бон сорбирующий усиленный          | БС-10/100у  | 10000x100                   | 1,5       | до 40                 |
| Бон сорбирующий сетчатый усиленный | БС-10/160у  | 10000x160                   | 3,0       | до 100                |
| Бон сорбирующий сетчатый усиленный | БС-10/200у  | 10000x200                   | 4,5       | до 130                |

Размеры сорбирующих бонов по желанию Заказчика могут быть изменены.







БОНЫ СОРБИРУЮЩИЕ С «НЬУСОРБ ППУ»



- **Экологически чистый, натуральный наполнитель**
- **Абсолютная гидрофобность**
- **Высокая сорбирующая способность**
- **Высокая плавучесть**
- **Для водной и твердой поверхности**
- **Возможность неоднократного использования**

Сорбирующие боны наполняются гидрофобным органическим сорбентом. Благодаря гидрофобности сорбента, боны не намокают в течение неограниченного времени и не тонут. Даже впитав нефтепродукт – сорбирующие боны находятся на воде. Сорбирующие боны с таким наполнителем легкие и гибкие, что позволяют им повторять изгибы поверхности и не пропускать нефтепродукт. На воде боны повторяют контур волны и этим исключают подныривание нефтепродукта под бон.

Сорбирующие боны выпускаются в различных размерах и отличаются оснащением.

Минибоны сорбирующие отличаются небольшим диаметром и простотой конструкции. Минибон представляет собой рукав из спанбонда, наполненный гидрофобным наполнителем. На краях минибона есть завязки для соединения бонов друг с другом.

Боны сорбирующие обладают увеличенными диаметрами и, как следствие – большей сорбирующей способностью. В остальном конструкция бонов сорбирующих идентична конструкции минибонов.

Боны сорбирующие усиленные отличаются от сорбирующих бонов внешней оболочкой из прочной полимерной сетки, наличием силового элемента – каната, проходящего вдоль бона и карабинами для быстрого и надежного соединения бонов в цепь. Специальная конструкция позволяет соединять боны с перекрытием, что полностью предотвращает протекание нефтепродукта в местах соединений сорбирующих бонов.

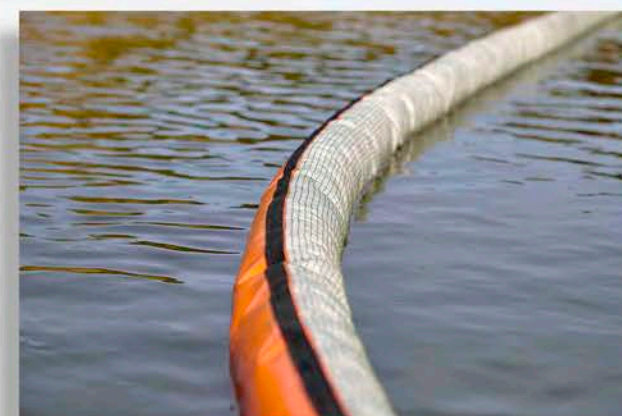
Боны сорбирующие с юбкой имеют конструкцию, аналогичную стандартным заградительным бонам. Такие боны имеют сменную надводную сорбирующую часть, подводную юбку для предотвращения подныривания нефтепродукта под бон и балласт, для надежного удержания бона в вертикальном положении. На краях секций бона установлены S-образные замки ASTM для соединения бонов в цепь и присоединения других типов бонов. По желанию заказчика могут быть установлены Z-образные замки ASTM. Такие боны применяются в испарителях, отстойниках, для защиты береговой полосы, а так же для улавливания периодических разливов на реках с малым течением.

При сборе больших разливов нефтепродуктов и ограниченном количестве сорбирующих бонов – возможен отжим изделий с помощью специального отжимного устройства и как следствие, их повторное использование. Полностью использованные сорбирующие боны утилизируются сжиганием в установках «Факел-60».

#### Технические характеристики:

| Наименование                                   | Обозначение  | Размеры (длина x диам.), мм | Масса, кг          | Нефтеемкость, кг/изд. |
|------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|
| Минибон сорбирующий                            | МБс-3/80 ц   | 3000x80                     | 1,3                | до 13                 |
| Минибон сорбирующий                            | МБс-5/80 ц   | 5000x80                     | 2                  | до 20                 |
| Минибон сорбирующий                            | МБс-10/80 ц  | 10000x80                    | 4                  | до 40                 |
| Бон сорбирующий                                | Бс-3/100 ц   | 3000x100                    | 1,8                | до 18                 |
| Бон сорбирующий                                | Бс-5/100 ц   | 5000x100                    | 2,5                | до 25                 |
| Бон сорбирующий                                | Бс-10/100 ц  | 10000x100                   | 5,2                | до 52                 |
| Бон сорбирующий                                | Бс-10/130 ц  | 10000x130                   | 7,2                | до 72                 |
| Бон сорбирующий                                | Бс-10/160 ц  | 10000x160                   | 10,5               | до 105                |
| Бон сорбирующий                                | Бс-10/200 ц  | 10000x200                   | 19                 | до 190                |
| Бон сорбирующий усиленный                      | БС-10/100у ц | 10000x100                   | 5,5                | до 52                 |
| Бон сорбирующий усиленный                      | БС-10/130у ц | 10000x130                   | 7,6                | до 72                 |
| Бон сорбирующий усиленный                      | БС-10/160у ц | 10000x160                   | 11                 | до 105                |
| Бон сорбирующий усиленный                      | БС-10/200у ц | 10000x200                   | 19,6               | до 190                |
| <b>Размеры (ДхШхДиам. сорб-щего эл-та), мм</b> |              |                             |                    |                       |
| Бон сорбирующий с юбкой                        | БС-10/100Ю ц | 10000x300x100               | 13/5,5 (картридж)  | до 52                 |
| Бон сорбирующий с юбкой                        | БС-10/130Ю ц | 10000x300x130               | 18/7,6 (картридж)  | до 72                 |
| Бон сорбирующий с юбкой                        | БС-10/160Ю ц | 10000x300x160               | 21/11 (картридж)   | до 105                |
| Бон сорбирующий с юбкой                        | БС-10/200Ю ц | 10000x450x200               | 27/19,6 (картридж) | до 190                |

Размеры сорбирующих бонов по желанию Заказчика могут быть изменены.







БОНЫ СОРБИРУЮЩИЕ



- Гидрофобность
- Перфорация для удобства пользования
- Высокая сорбирующая способность
- Высокая скорость впитывания и низкая десорбция
- Высокая очищающая способность

Гидрофобное перфорированное сорбирующее полотно, как и другие сорбирующие изделия, используется в качестве ветоши для вытирания рук, деталей и оборудования, и применяется для ликвидации небольших разливов нефти и нефтепродуктов на воде и твердой поверхности.

Перфорированное сорбирующее полотно – наиболее удобный и универсальный в применении сорбирующий материал, обладающий целым рядом уникальных свойств. Благодаря гидрофобности материал не впитывает воду, что позволяет собирать нефтепродукт с водной поверхности.

Полотно обладает высокой очищающей способностью при удалении нефтепродукта с твердой и водной поверхности, включая радужную пленку. Сорбирующая способность полотна достигает 14,5 кг нефтепродукта на 1 кг собственного веса, что как минимум в 3 раза превышает сорбционную емкость органических сорбентов и в 10 раз минеральных. Полотно обладает высокой скоростью впитывания нефтепродуктов, а так же низкой десорбцией – то есть надежным удержанием впитанного нефтепродукта.

Отличительной особенностью сорбирующего полотна является его трехслойная структура. Сорбирующий слой заключен между двумя усиливающими слоями, соединенными между собой термоскреплением. Благодаря усиливающим слоям, полотно обладает высокой прочностью на разрыв, что не обеспечивают другие сорбирующие материалы, но, наиболее важной особенностью является наличие перфорации. Именно перфорация позволяет отрывать от рулона сорбирующий материал необходимого размера. Имея ширину рулонов 80 и 40 см, длину намотки 50 метров, и перфорацию через 50 см можно получать сорбирующие изделия от небольших салфеток до любых по длине изделий.

Универсальность сорбирующего перфорированного полотна заключается в том, что оно способно заменить собой большое количество готовых сорбирующих изделий, таких как салфетки, сорбирующие пластины и подушки, сорбирующие рулоны и маты путем отрывания материала необходимой длины и складывания его в несколько раз. При сборе больших разливов нефтепродуктов и ограниченном количестве сорбирующего полотна – возможен отжим и его повторное использование. Отжим производится вручную или с использованием отжимного устройства. Полностью использованное сорбирующее полотно утилизируется сжиганием в установках «Факел-60».

#### Технические характеристики:

| Параметр                 | Длина, см /<br>Ширина, см<br>кол-во в рулоне шт | Масса<br>салфетки<br>р/м² | Сорб.<br>емкость<br>салфетки, гр | Ширина, см /<br>намотка рулона,<br>м | Плотность<br>полотна<br>гр/м² | Сорбционная<br>емкость<br>рулона, кг | Масса<br>рулона<br>кг | Габариты<br>рулона<br>(ДхВ), м |
|--------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Сорбирующее полотно 854  | 40/50 - 200<br>80/50 - 100                      | 80<br>160                 | до 1160<br>до 2320               | 80 / 50<br>80 / 50                   | 400<br>400                    | до 232<br>до 232                     | 16,9<br>16,9          | 0,47 x 0,8<br>0,47 x 0,8       |
| Сорбирующее полотно 853  | 40/50 - 200<br>80/50 - 100                      | 60<br>120                 | до 870<br>до 1740                | 80 / 50<br>80 / 50                   | 300<br>300                    | до 174<br>до 174                     | 12,4<br>12,4          | 0,47 x 0,8<br>0,47 x 0,8       |
| Сорбирующее полотно 852  | 40/50 - 200<br>80/50 - 100                      | 40<br>80                  | до 580<br>до 1150                | 80 / 50<br>80 / 50                   | 200<br>200                    | до 116<br>до 116                     | 8,3<br>8,3            | 0,35 x 0,8<br>0,35 x 0,8       |
| Сорбирующее полотно 453  | 40/50 - 100                                     | 60                        | до 870                           | 40 / 50                              | 300                           | до 87                                | 6,3                   | 0,43 x 0,4                     |
| Сорбирующее полотно 452  | 40/50 - 100                                     | 40                        | до 435                           | 40 / 50                              | 200                           | до 58                                | 4,2                   | 0,35 x 0,4                     |
| Сорбирующее полотно 8515 | 40/50 - 200<br>80/50 - 100                      | 30<br>60                  | до 435<br>до 870                 | 80 / 50<br>80 / 50                   | 400<br>150                    | до 232<br>до 87                      | 16,9<br>6,6           | 0,47 x 0,8<br>0,3 x 0,8        |
| Сорбирующее полотно 7515 | 35/35 - 284<br>70/35 - 142                      | 18,4<br>36,8              | до 267<br>до 534                 | 70 / 50<br>70 / 50                   | 150<br>150                    | до 72,5<br>до 72,5                   | 5,5<br>5,5            | 0,3 x 0,7<br>0,3 x 0,7         |
| Сорбирующее полотно 4515 | 40/50 - 100                                     | 130                       | до 435                           | 40 / 50                              | 150                           | до 43,5                              | 3,4                   | 0,3 x 0,4                      |







ПЕРФОРИРОВАННОЕ СОРБИРУЮЩЕЕ ПОЛОТНО



- **Механизация нанесения сыпучих сорбентов**
- **Экономия сорбента благодаря равномерному нанесению**
- **Распыление сорбента в труднодоступных местах**

Автономный распылитель сорбента «АРС» применяется для нанесения сорбентов типа «Ньюсорб» и других легких сорбентов.

Распылитель сорбента «АРС» состоит из удобного алюминиевого ранца, снабженного плечевыми ремнями, соединенного гибким антистатическим рукавом с воздуходувкой. Антистатический рукав снимает возникающее при работе распылителя статическое электричество, что обеспечивает комфортную эксплуатацию и безопасность при нанесении сорбента. В комплектацию так же входят защитные очки.

Принцип работы распылителя сорбента «АРС»: с помощью создаваемого воздуходувкой разряжения в ранце, сорбент подается по гибкому рукаву в воздуходувку и распыляется под давлением, регулируемым дросселем воздуходувки.

Преимуществами использования распылителя «АРС» являются:

- механизация работ по нанесению сорбента,
- большая емкость ранца,
- легкость нанесения сорбента в труднодоступных местах,
- равномерность нанесения сорбента,
- и как следствие – большая площадь покрытия в сравнении с нанесением сорбентов шанцевым инструментом, и эконо

#### Технические характеристики:

##### Параметры

Дальность распыления, м.

Масса в сборе, кг.

Объем емкости для сорбента, м³:

- номинальный

- эксплуатационный

Производительность, м³/ч.

Мощность ДВС воздуходувки, л.с.

Топливо (бензин АИ-92/масло ЕСНО)

Количество операторов, чел.

Время перезарядки, мин.

Габаритные размеры, м.

##### Величина

до 10

16

0,1

0,08

1 - 4

0,7 - 1

50:1 (25:1 для др. масел)

1

1

0,46 x 0,35 x 0,7

#### Комплект поставки:

- ранец - 1 шт;
- воздуходувное устройство - 1 шт;
- труба воздуходувного устройства - 2 шт;
- переходник воздуходувного устройства - 1 шт;
- ключ свечной - 1 шт;
- гибкий антистатический рукав - 1 шт;
- защитные очки - 1 шт;
- хомут червячный - 2 шт;
- респиратор - 1 шт;
- руководство по эксплуатации воздуходувки - 1 шт;
- паспорт - 1 шт.







РАСПЫЛИТЕЛЬ СОРБЕНТА «АРС»



- **Механизация сбора сухих сорбентов**
- **Автономность работы**
- **Высокое качество сбора**

Автономный сборщик сорбента «АСС» применяется для сбора с твердой поверхности сухих сыпучих сорбентов типа «Ньюсорб» с размером частиц не более 10 мм. и используется при ликвидации аварийных разливов нефти для сбора лишней или рассеянной ветром массы сорбента.

Автономный сборщик сорбента представляет собой ручной бензиновый пылесос (ЕСНО, производство Японии) соединенный с емкостью для сбора сорбента.

Принцип работы сборщика сорбента «АСС»: с помощью создаваемого воздуходувкой разрежения сорбент собирается в ранец или мешок. Производительность регулируется дросселем воздуходувки.

Преимуществами использования сборщика сорбента «АСС» являются:

- механизация работ по сбору сорбента;
- простота сбора сорбента в труднодоступных местах;
- большая емкость ранца и сумки;
- более высокое качество сбора сорбента в сравнении со сбором шанцевым инструментом;
- как следствие – высокая производительность.

Сборщик сорбента «АСС» поставляется в двух комплектациях:

- ранцевый – с алюминиевой искробезопасной емкостью в виде ранца и соединительным антистатическим рукавом;
- мешковый – с тканевым мешком-сумкой.

**ВНИМАНИЕ: НЕ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ СБОРА ОТРАБОТАННОГО СОРБЕНТА!!!**

#### Технические характеристики:

##### Параметры

Объем емкости для сорбента, м<sup>3</sup>

- номинальный

- эксплуатационный

Производительность, м<sup>3</sup>/ч.

Мощность ДВС воздуходувки, л.с.

Топливо (бензин АИ-92/масло ЕСНО)

Количество операторов, чел.

Габаритные размеры, мм.

Масса в сборе, кг.

##### Ранцевый сборщик

0,1

0,08

1,4

0,7 - 1

50:1 (25:1 для др. масел)

1

0,46 x 0,35 x 0,7

16

##### Мешковый сборщик

0,07

0,05

1,4

0,7 - 1

50:1 (25:1 для др. масел)

1

0,91 x 0,3 x 0,38

5,8

#### Комплект поставки ранцевый:

- ранец - 1 шт;
- воздуходувное устройство - 1 шт;
- труба воздуходувного устройства - 1 шт;
- переходник воздуходувного устройства - 1 шт;
- ключ свечной - 1 шт;
- гибкий антистатический рукав - 1 шт (1 м.п.);
- защитные очки - 1 шт;
- хомут червячный - 2 шт;
- респиратор - 1 шт;
- руководство по эксплуатации воздуходувного устройства - 1 шт;
- паспорт АСС - 1 шт.

#### Комплект поставки мешковый:

- мешок сборный - 1 шт;
- воздуходувное устройство - 1 шт;
- труба воздуходувного устройства - 4 шт;
- ключ свечной - 1 шт;
- защитные очки - 1 шт;
- респиратор - 1 шт;
- руководство по эксплуатации воздуходувного устройства - 1 шт;
- паспорт - 1 шт.







СБОРЩИК СОРБЕНТА «АСС»



- Цепной привод валов
- Продольные пазы для надежного продвижения отжимаемых изделий
- Регулировка расстояния между валами
- Фиксация на бочку 200л от ГСМ

Отжимное устройство «УО» специально разработано для отжима сорбирующих изделий в условиях ЛАРН с целью их повторного использования.

Именно применение отжимного устройства, позволяет многократно использовать сорбирующие изделия, тем самым значительно экономить количество используемых сорбирующих материалов.

Отжиму подвергаются - минибоны, сорбирующие боны, боны сорбирующие с «Ньюсорб-ППУ», сорбирующие салфетки, подушки, маты, ветошь и другие сорбирующие материалы.

Отжимное устройство «УО» выполнено в виде насадки на стандартную 200-литровую бочку от ГСМ и имеет ряд особенностей:

- продольные пазы на валах, предотвращающие проскальзывание сорбирующих изделий;
- цепной привод вращения обоих валов для надежности захвата и продвижения отжимаемых изделий.

Отжимное устройство снабжено фиксаторами для надежного крепления к бочке и имеет регулировку между валами, что позволяет отжимать материалы различной плотности и толщины.

Отжатый нефтепродукт собирается в емкости и далее может быть подвержен разделению, в случае присутствия в нем воды, дальнейшему использованию или утилизации.

Отжимное устройство так же может комплектоваться сборной воронкой на съемных опорах. Воронка предназначена для слива нефтепродукта самотеком в небольшие емкости.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                            | УО-520          | УО-700           |
|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Размеры отжимаемых материалов, не более:            |                 |                  |
| - ширина, мм.                                       | 500             | 700              |
| - высота, мм.                                       | 130             | 130              |
| Масса отжимного устройства, кг.                     | 19              | 26               |
| Масса сборной воронки, кг.                          | 9,5             | 9,5              |
| Габаритные размеры отжимного устройства (ДхШхВ), мм | 820х606х440-540 | 1000х606х440-540 |
| Габаритные размеры сборной воронки (ДхШхВ), мм:     |                 |                  |
| - в собранном виде                                  | 700х700х750     | 700х700х750      |
| - в разобранном виде                                | 600х600х280     | 600х600х280      |









- Классический заградительный бон постоянной плавучести с цилиндрическим поплавком
- Высокая устойчивость на волне и ветре
- Соединение секций замками ASTM

Боны заградительные «БН» представляют собой классические заградительные боны, традиционно применяющиеся при ЛАРН для локализации разливов нефти, нефтепродуктов и технических жидкостей на водной поверхности, буксировки пятна разлива к нефтесборным устройствам и для предупреждения дальнейшего распространения разлива, а также для защиты береговой полосы. Благодаря круглой форме поплавка бон «БН» могут устанавливаться как на стоячих водоемах, так и на водоемах с течением.

Заградительный бон «БН» состоит из:

- оболочки из ткани ПВХ сигнального цвета, устойчивой к воздействию нефти и нефтепродуктов,
- верхней поплавковой части, с расположенным в ней верхним силовым элементом,
- средней части,
- нижней балластной части, также выполняющей роль нижнего силового элемента.

Оболочка объединяет в себе все элементы бона.

Верхняя поплавковая часть является надводным ограждающим элементом и предназначена для непосредственного контакта с нефтепродуктом. Цилиндрическая форма поплавка предотвращает заваливание бона на волнении и ветре, обеспечивает бону высокую плавучесть, и как следствие – надежно препятствует перетеканию нефтепродукта через боновое заграждение. Поплавковая часть заполнена мягким закрытопористым пенополиэтиленом, обеспечивающим бону постоянную плавучесть даже в случае повреждения и гибкость, необходимую для работы бона на волнении.

Средняя часть является подводным ограждающим элементом, предотвращающим подныривание нефтепродукта под боновое заграждение.

Нижняя балластная часть служит для удержания бона в вертикальном положении и для постоянного натяжения средней части.

Силовые элементы, находящиеся в верхней и нижней части бона служат для снятия силовых нагрузок с оболочки бона при транспортировке ветки бонов по воде, установке бонов на течении, буксировки пятна разлива нефтепродукта и т.п. Каждая секция бона «БН» делится на части вертикальными пластинами для удобства складывания. Пластины в верхней части снабжены ручками для переноски и установки бонов.

На краях секций бона «БН» установлены универсальные S-образные замки ASTM, выполненные из алюминиевого искробезопасного сплава, исключающие просачивание нефти через соединение секций, и служащие для соединения секций бона «БН» в цепь. Замки ASTM так же позволяют соединять бон «БН» с бонами других типов, например, для защиты берега и береговой полосы – с берегозащитными бонами «БНбз», болотными плавающими бонами «БНбп» и другими. По желанию заказчика могут быть установлены Z-образные замки ASTM.

Для доставки бонов и персонала к месту аварии используются специализированные плавсредства.

Для постановки бонов используются якорные системы, траловые устройства, лебедки.

#### Технические характеристики:

| Параметр   | Высота, мм | Диаметр поплавка, мм | Прочность на разрыв, т | Транспортный объем секции, м <sup>3</sup> | Масса секции, кг |
|------------|------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------|
| БН-10/300  | 300        | 130                  | 3,0                    | 0,2                                       | 23               |
| БН-10/400  | 400        | 150                  | 3,0                    | 0,25                                      | 25               |
| БН-10/500  | 500        | 150                  | 3,0                    | 0,3                                       | 26               |
| БН-10/600  | 600        | 200                  | 3,0                    | 0,45                                      | 31               |
| БН-10/700  | 700        | 200                  | 3,0                    | 0,6                                       | 36               |
| БН-10/800  | 800        | 250                  | 3,0                    | 0,8                                       | 42               |
| БН-10/900  | 900        | 250                  | 3,0                    | 0,9                                       | 44               |
| БН-10/1000 | 1000       | 300                  | 5,0                    | 1,25                                      | 47               |
| БН-10/1100 | 1100       | 300                  | 5,0                    | 1,4                                       | 50               |

Длина секции бонового заграждения - 10 метров. Возможно изготовление бонов с нестандартной длиной секции.

Диапазон рабочих температур при использовании бонов «БН» от -5 до +50°C.







БОН ЗАГРАДИТЕЛЬНЫЙ «БН»



- Бон заградительный с плоским поплавком
- Компактность в транспортном положении
- Возможность хранения на катушках
- Соединение секций замком ASTM

Боны заградительные плоские «БНп» применяются для локализации разливов нефти и нефтепродуктов на водной поверхности, для защиты береговой полосы, ограждения судов, причалов, а так же предупреждения дальнейшего распространения разлива, и буксировки пятна к нефтесборным устройствам. Боны «БНп» применяются на водоемах со стоячей водой или небольшим течением.

Боны заградительные «БНп» представляют собой 10-ти метровые секции, выполненные из ткани ПВХ сигнального цвета, устойчивой к агрессивному воздействию окружающей среды, заполненные мягкими плоскими поплавками. Боны имеют верхний силовой элемент и нижний, одновременно выполняющий роль балласта.

Секции бона соединяются с помощью искробезопасных S-образных замков ASTM исключающих просачивание нефти. Удобство применения замка ASTM состоит в быстром и надежном соединении секций как бона «БНп», а так и возможности его соединения с бонами другого типа, например серии «БН». По желанию заказчика могут быть установлены Z-образные замки ASTM.

Секция бона разделяется на части пластинами для компактного складывания. Пластины являются важным конструктивным элементом, удерживающим бон в вертикальном положении. Пластины снабжены ручками для удобства переноски и установки секций бонов.

Диапазон рабочих температур от -5 до +50°C.

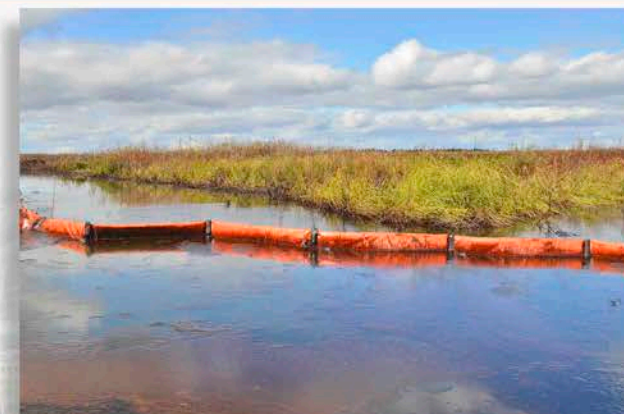
Прочность бона и замкового соединения на разрыв - 3,0 тонны.

Для постановки бонов используются якорные системы, траловые устройства, лебедки.

Возможна поставка бонов БНп в каркасах или на катушках для удобства разворачивания, хранения и транспортировки.

#### Технические характеристики:

| Параметр    | Высота, мм | Высота надв. части, мм | Транспортный объем секции, м <sup>3</sup> | Масса секции, кг |
|-------------|------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------|
| БНп-10/300  | 300        | 110                    | 0,125                                     | 16               |
| БНп-10/350  | 350        | 120                    | 0,13                                      | 16,8             |
| БНп-10/400  | 400        | 130                    | 0,135                                     | 17,5             |
| БНп-10/450  | 450        | 160                    | 0,137                                     | 22,4             |
| БНп-10/500  | 500        | 170                    | 0,14                                      | 23               |
| БНп-10/600  | 600        | 200                    | 0,175                                     | 27               |
| БНп-10/700  | 700        | 220                    | 0,2                                       | 31               |
| БНп-10/750  | 750        | 230                    | 0,2                                       | 32,5             |
| БНп-10/800  | 800        | 250                    | 0,21                                      | 35               |
| БНп-10/830  | 830        | 260                    | 0,22                                      | 36               |
| БНп-10/900  | 900        | 280                    | 0,25                                      | 45               |
| БНп-10/1000 | 1000       | 300                    | 0,32                                      | 60               |
| БНп-10/1100 | 1100       | 300                    | 0,35                                      | 61               |
| БНп-10/1300 | 1300       | 400                    | 0,45                                      | 64,5             |
| БНп-10/1500 | 1500       | 500                    | 0,55                                      | 67,5             |









- Гибрид заградительного и сорбирующего бона
- Сменный сорбирующий картридж
- Соединение секций универсальными замками ASTM

Бон заградительный универсальный «БНУ» представляет собой комбинацию заградительного и сорбирующего бона. Боны «БНУ» устанавливаются на реках для устранения небольших аварийных разливов, а также когда существует риск утечки нефтепродуктов.

Преимуществами универсального бона «БНУ» являются: одновременная локализация разлива и сорбция нефтепродукта, отсутствие необходимости в применении нефтесборного оборудования и сорбентов и, необходимости постоянного контроля заграждения.

Сорбирующий элемент закрепляется к бону карабинами и ремнями. Смена сорбирующего элемента может производиться, как на суше, так непосредственно и на воде.

Благодаря гидрофобности наполнителя сорбирующего элемента, боны не намокают в течение неограниченного времени и не тонут.

Сорбирующие боны с гидрофобным органическим сорбентом легкие и гибкие, на воде они повторяют контур волны и этим исключают подныривание нефтепродукта под бон.

Гидрофобный органический сорбент сочетает в себе лучшие свойства сорбентов: на 100% натуральный, абсолютно гидрофобный, не токсичный и в его состав не входят какие либо добавки.

Секции бонов «БНУ» соединяются между собой с помощью S-образных замков ASTM. По желанию заказчика могут быть установлены Z-образные замки ASTM.

Для постановки бонов используются якорные системы, траловые устройства, лебедки.

#### Технические характеристики:

| Параметр      | Высота бона, мм | Диаметр, мм | Прочность на разрыв, т | Транспортный объем секции м <sup>3</sup> | Масса одной секции, кг |
|---------------|-----------------|-------------|------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| БНУ-10/300 ц  | 300             | 130         | 3,0                    | 0,25                                     | 28                     |
| БНУ-10/400 ц  | 400             | 150         | 3,0                    | 0,3                                      | 30                     |
| БНУ-10/500 ц  | 500             | 150         | 3,0                    | 0,35                                     | 31                     |
| БНУ-10/600 ц  | 600             | 200         | 3,0                    | 0,5                                      | 36                     |
| БНУ-10/700 ц  | 700             | 200         | 3,0                    | 0,65                                     | 41                     |
| БНУ-10/800 ц  | 800             | 250         | 5,0                    | 0,85                                     | 47                     |
| БНУ-10/900 ц  | 900             | 250         | 5,0                    | 0,95                                     | 49                     |
| БНУ-10/1000 ц | 1000            | 300         | 5,0                    | 1,3                                      | 52                     |
| БНУ-10/1100 ц | 1100            | 300         | 5,0                    | 1,45                                     | 55                     |

Длина секции бонового заграждения - 10 метров. Возможно изготовление бонов с нестандартной длиной секции.

Диаметр сорбирующего элемента 100 мм.

Нефтеёмкость сорбирующего бона до 45 кг.







БОН ЗАГРАДИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ «БНУ»



- Бон для защиты береговой полосы от нефти
- Универсальный бон для воды и суши
- Компактный, легкий в транспортном положении
- Совместим с другими типами бонов

Бон нефтеограждающий берегозащитный «БНбз» предназначен для защиты прибрежной полосы от разливов нефти и нефтепродуктов. Универсальность конструкции бона берегозащитного позволяет гибко устанавливать его в различных условиях, как в прибрежной полосе и на берегу, так и на мелководье и болотистой местности.

Секции бона берегозащитного состоят из двух камер, из которых нижняя водонаполняемая камера является сдвоенной, а верхняя камера поплавковая, наполняется воздухом либо элементами постоянной плавучести из пенополиэтилена. Секции бона «БНбз» оснащены S-образными замками ASTM для соединения секций в цепь, а так же для соединения с бонами другого типа, например бонами заградительными «БНп».

По желанию заказчика могут быть установлены Z-образные замки ASTM. Благодаря нижней водонаполняемой камере бон берегозащитный обладает значительной массой, равномерно распределенной по всей длине, вследствие чего плотно прилегает к твердой поверхности, полностью повторяя ее рельеф, что максимально препятствует просачиванию нефтепродукта.

Верхняя поплавковая камера обеспечивает плавучесть бона «БНбз» и предотвращает растекание нефтепродукта по водной поверхности, что позволяет бону берегозащитному выполнять функции заградительных бонов.

Для установки боновых заграждений с помощью мотопомпы, через водоналивную горловину заполняется водонаполняемая нижняя камера, а с помощью специальной воздушной трубки через встроенный клапан накачивается верхняя воздушная камера. Оболочка бона является его силовым элементом, которая объединяет собой все элементы секций и обеспечивает полную герметичность конструкции. Вследствие отсутствия в бонах БНбз балластной цепи и объемных поплавков, конструкция имеет малый вес и занимает минимальный объем в транспортном положении.

Оборудование необходимое для накачивания боновых заграждений БНбз:

- воздушная трубка ЕСНО РВ-250 с рукавом 1 м. и адаптером - 1 комплект;
- мотопомпа Daishin PTG-208 с комплектом рукавов (5м + 5м) и адаптером - 1 комплект.

Рекомендуемое количество: один комплект оборудования на 200 м.п. боновых заграждений.

Маркировка бонов берегозащитных БНбз:

В - ткань 630 гр/м<sup>2</sup>, поплавковая камера водонаполняемая;

П - ткань 630 гр/м<sup>2</sup>, поплавковая камера заполнена элементами постоянной плавучести из пенополиэтилена;

ВУ - ткань 900 гр/м<sup>2</sup>, усиленный бон с поплавковой камерой водонаполняемой;

ПУ - ткань 900 гр/м<sup>2</sup>, усиленный бон с поплавковой камерой заполненной элементами постоянной плавучести из пенополиэтилена;

ВУП - ткань 900 гр/м<sup>2</sup>, усиленный бон с поплавковой водонаполняемой камерой с защитной подложкой.

**Технические характеристики:**

| Параметр       | Длина секции, мм | Высота бона, мм | Диаметр поплавковой камеры, мм | Масса погонного метра, кг | Транспортный объем секции, м <sup>3</sup> |
|----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| БНбз-10/400В   | 10±1             | 400             | 165                            | 1,4                       | 0,04                                      |
| БНбз-10/400П   | 10±1             | 400             | 165                            | 2,7                       | 0,35                                      |
| БНбз-10/400ВУ  | 10±1             | 400             | 165                            | 1,9                       | 0,04                                      |
| БНбз-10/400ПУ  | 10±1             | 400             | 165                            | 2,9                       | 0,35                                      |
| БНбз-10/400ВУП | 10±1             | 400             | 165                            | 2,6                       | 0,08                                      |
| БНбз-10/500В   | 10±1             | 500             | 200                            | 1,8                       | 0,05                                      |
| БНбз-10/500П   | 10±1             | 500             | 200                            | 2,8                       | 0,04                                      |
| БНбз-10/500ВУ  | 10±1             | 500             | 200                            | 2,3                       | 0,05                                      |
| БНбз-10/500ПУ  | 10±1             | 500             | 200                            | 3,3                       | 0,4                                       |
| БНбз-10/500ВУП | 10±1             | 500             | 200                            | 3                         | 0,09                                      |
| БНбз-10/600В   | 10±1             | 600             | 250                            | 1,9                       | 0,06                                      |
| БНбз-10/600П   | 10±1             | 600             | 250                            | 2,9                       | 0,55                                      |
| БНбз-10/600ВУ  | 10±1             | 600             | 250                            | 2,7                       | 0,06                                      |
| БНбз-10/600ПУ  | 10±1             | 600             | 250                            | 3,7                       | 0,55                                      |
| БНбз-10/600ВУП | 10±1             | 600             | 250                            | 3,4                       | 0,1                                       |

Длина секции бонового заграждения - 10 метров. Возможно изготовление бонов с нестандартной длиной секции.







БОН БЕРЕГОЗАЩИТНЫЙ «БНБЗ»



- Компактный и легкий бон заградительный для болот
- Искробезопасные алюминиевые секции
- Соединение секций замком ASTM

Боны заградительные болотные «БНБ» предназначены для оперативной локализации разливов нефти и нефтепродуктов на заболоченной поверхности, мелководье и для защиты береговой полосы.

Каждая секция бона состоит из частей, соединенных гибким элементом. Секции болотного бона «БНБ» выполнены из искробезопасного алюминиевого сплава и соединяются между собой с помощью универсальных замков ASTM. Замки обеспечивают быстрое и надежное соединение секций бона между собой, полностью исключая просачивания нефти и служат так же для соединения болотного бона с бонами других типов.

Гибкий элемент, используемый в конструкции позволяет бону следовать рельефу, а также обеспечивает компактность бона при складывании для транспортировки.

При установке болотных бонов необходимо зафиксировать анкером каждую часть секции к грунту. Для предотвращения протекания нефтепродукта под бон, нижнюю кромку бона желательно углубить на несколько сантиметров.

Боны поставляются в металлическом контейнере.

#### Технические характеристики:

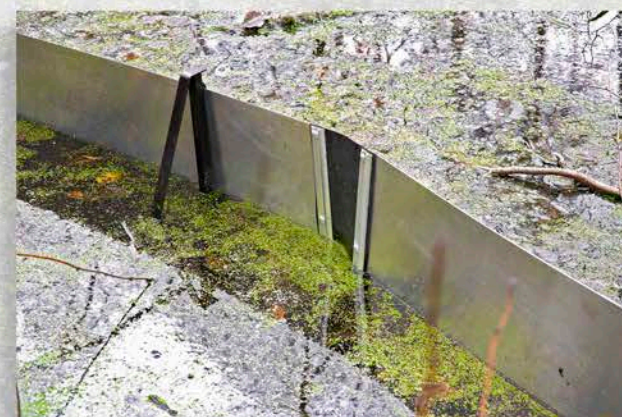
| Параметр                 | БНБ-10/400 | БНБ-10/600 |
|--------------------------|------------|------------|
| Длина секции, м          | 10,4       | 10,4       |
| Высота бона (секции), мм | 400        | 600        |
| Масса одной секции, кг   | 30         | 40         |

#### Параметры в транспортной упаковке:

| Параметр                           | БНБ-10/400 | БНБ-10/600 |
|------------------------------------|------------|------------|
| Габаритные размеры, м <sup>3</sup> | 1,1        | 1,4        |
| Количество секций в контейнере, шт | 10         | 10         |
| Общий вес, кг                      | 330        | 440        |

Диапазон рабочих температур при использовании бонов «БНБ» от -5 до +50°C.

Бон заградительный болотный может поставляться в п/э упаковке, деревянной обрешетке или стальном контейнере (емкость до 10 секций).







БОН БОЛОТНЫЙ «БНб»



- Выполнение функций как болотного, так и обычного плавающего заградительного бона
- Возможность работы на болоте, мелководье и открытой воде
- Механическая прочность
- Соединение секций замками ASTM

Боны нефтеограждающие болотные плавающие «БНбп» предназначены для локализации разливов нефти и нефтепродуктов на болотах, мелководье и прибрежной полосе.

Данные боны одинаково эффективно работают на разных типах поверхностей, не требуя присоединения других типов бонов. На воде бон «БНбп», имея поплавки, работает как заградительный бон, однако при переходе на мелководье или болотистую местность бон, закрепляясь с помощью анкеров, выполняет функцию обычного болотного бона.

Секция бона «БНбп» состоит из пяти частей оснащенных элементами плавучести, плоская форма которых обеспечивает компактность бона в транспортном положении. Части секции бона соединяются между собой гибким элементом. Гибкое соединение секций обеспечивает подвижность бона в вертикальной и горизонтальной плоскости, что позволяет бону более точно следовать рельефу, а также служит для компактного складывания бона в транспортное положение.

На краях секций установлены универсальные замки ASTM для соединения секций бона в цепь или присоединения других типов бонов.

Для установки бонов «БНбп» на болотистой местности и грунте используются анкеры, которые надежно фиксируют бон в вертикальном положении.

Боны поставляются в металлическом контейнере.

## Технические характеристики:

### Параметр

| Параметр                         | Значение |
|----------------------------------|----------|
| Длина секции, м                  | 10,4     |
| Высота бона (секции), мм         | 400      |
| Надводная часть, мм              | 130      |
| Масса погонного метра секции, кг | 3        |

## Параметры бонов «БНбп» в транспортном положении:

### Параметр

| Параметр                           | Значение      |
|------------------------------------|---------------|
| Размер контейнера, ДхШхВ, м        | 2,25х1,45х1,1 |
| Объем контейнера, м³               | 3,6           |
| Количество секций в контейнере, шт | 10            |
| Общий вес, кг                      | 377           |

Диапазон рабочих температур при использовании бонов «БНбп» от -5 до +50°C.







БОН БОЛОТНЫЙ ПЛАВАЮЩИЙ «БНбп»



- Компактный и легкий бон для локализации разлива нефти подо льдом
- Применяется на ледовой прорези шириной от 100 до 400 мм
- Регулируемая глубина погружения экрана

Бон зимний «БНЗ» предназначен для локализации разливов нефти и нефтепродуктов подо льдом на водоемах с течением. Бон зимний способен эффективно улавливать и подводить нефтепродукт к местам накопления для последующего сбора нефтесборными устройствами.

Боны «БНЗ» устанавливаются в предварительно подготовленную ледовую прорезь. Нижняя часть бона опускается ниже на 250 мм нижней кромки льда и служит барьером для пятна разлива нефтепродукта.

Боны «БНЗ» изготавливается в виде 15-ти метровых секций и состоят из подводного экрана, замковых и промежуточных стоек с подвижными затворами.

Подводный экран изготавливается из прочной ткани ПВХ, стойкой к нефти и нефтепродуктам и оснащается люверсами для крепления к стойкам с помощью поворотных замков.

Стойки предназначены для фиксации бона в ледовой прорези и удержания подводного экрана подо льдом. Для надежной фиксации ко льду стойки оснащены регулируемыми затворами и опорами с шипами. Положение экрана под водой может регулироваться по вертикали.

Конструкция бона «БНЗ» не содержит мелких деталей, которые возможно потерять и не требует применения инструмента для сборки и установки бона. Благодаря регулируемым затворам стоек конструкция бона не требовательна к ширине ледовой прорези.

Процесс установки зимних бонов «БНЗ» требует применения ледорезных установок «ЛУ» и устройств для извлечения ледовых блоков «УИЛБ».

#### Технические характеристики:

| Параметр                             | БНЗ-15/1000 | БНЗ-15/1250 | БНЗ-15/1500 |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Длина секции, м                      | 15          | 15          | 15          |
| Высота бона, мм                      | 1000        | 1250        | 1500        |
| Высота экрана, мм                    | 500         | 600         | 700         |
| Ширина ледовой прорези, не менее, мм | 100         | 100         | 100         |
| Масса погонного метра бона, кг       | 3,2         | 3,2         | 3,4         |
| Время разворачивания секции, мин     | 5           | 5           | 5           |
| Скорость течения, м/с                | до 0,3      | до 0,3      | до 0,3      |
| Транп. габариты, м³                  | 0,2         | 0,25        | 0,3         |
| Масса комплекта, кг                  | 48          | 49,5        | 51          |

Длина секции может быть различной длины по согласованию с Заказчиком.







БОН ЗИМНИЙ «БНз»



- Компактный и легкий бон для локализации разлива нефти подо льдом
- Применяется на ледовой прорези шириной от 100 мм
- Регулируемая глубина погружения экрана

Бон заградительный зимний облегченный «БНзо» предназначен для локализации разливов нефти и нефтепродуктов подо льдом на водоемах с течением. Бон зимний способен эффективно улавливать и подводить нефть к местам накопления для последующего сбора разлива.

Боны облегченные «БНзо» изготавливается в виде 15-и метровых секций, и состоят из подводного экрана, замковых и промежуточных стоек.

Подводный экран изготавливается из прочной ткани ПВХ, стойкой к нефти и нефтепродуктам и оснащается люверсами для крепления к стойкам с помощью поворотных замков.

Для установки бонов с помощью специальных бензопил или с помощью ледорезных установок на ледовой поверхности водоема создается прорезь шириной не менее 100 мм для установки секций бонов. Далее для установки каждой стойки во льду бурится лунка.

Стойки предназначены для фиксации бона в ледовой прорези и удержания подводного экрана подо льдом. Положение экрана под водой регулируется по вертикали, а в качестве фиксаторов выступают рым-болты.

Особенностью конструкции бона является не требовательность к ширине ледовой прорези, стойки вставляются лишь по одной стороне ледовой прорези.

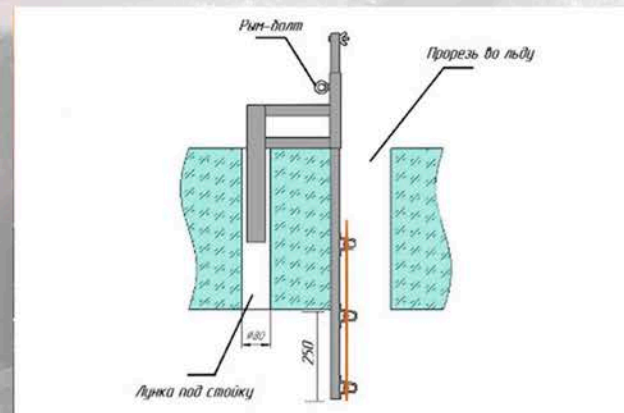
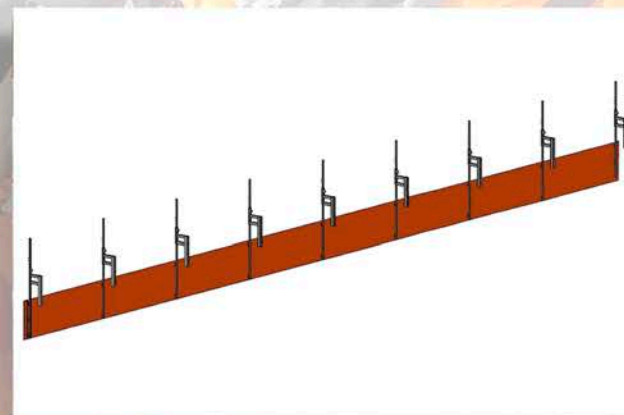
Для эффективной работы нижняя часть бона опускается ниже нижней кромки льда не менее чем на 250мм, что препятствует распространению нефтепродуктов и позволяет задерживать и отводить собираемый нефтепродукт к майнам или нефтесборным устройствам.

Конструкция бона зимнего облегченного «БНзо» не содержит мелких деталей, которые возможно потерять и не требует применения инструмента для сборки и установки бона.

#### Технические характеристики:

| Параметр                             | БНз-15/1000 о | БНз-15/1250 о | БНз-15/1500 о |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Длина секции, м                      | 15            | 15            | 15            |
| Высота бона, мм                      | 1000          | 1250          | 1500          |
| Высота экрана, мм                    | 500           | 600           | 700           |
| Ширина ледовой прорези, не менее, мм | 100           | 100           | 100           |
| Масса погонного метра бона, кг       | 1,9           | 2,1           | 2,4           |
| Время разворачивания секции, мин     | 5             | 5             | 5             |
| Скорость течения, м/с                | до 0,3        | до 0,3        | до 0,3        |
| Транп. габариты, м³                  | 0,1           | 0,11          | 0,12          |
| Масса комплекта, кг                  | 28,5          | 31,5          | 36            |

Длина секции может быть различной длины по согласованию с Заказчиком.







БОН ЗИМНИЙ ОБЛЕГЧЕННЫЙ «БНзо»



- **Возможность работы в прямом контакте с горящими нефтепродуктами**
- **Высокая стойкость к коррозии в морской воде**
- **Подвижность секций бона обеспеченная петельным соединением**
- **Компактность в транспортном положении**
- **Механическая прочность**

Боны огнестойкие «БНо» предназначены для работы в прямом контакте с горящими нефтепродуктами и служат для локализации горящих разливов нефти и нефтепродуктов, а также когда существует вероятность возгорания разлива.

Боны «БНо» так же могут применяться в качестве заградительных бонов для оцепления нефтяного разлива и транспортировки его от места возможного возгорания и последующего сбора нефтесборщиками или скиммерами.

Боны огнестойкие изготавливаются 2-х метровыми секциями, выполненными из жаростойкой нержавеющей стали. Материалы, используемые в конструкции бона, обеспечивают механическую прочность бона, стойкость к коррозии в речной и морской воде, а также стойкость к экстремальным температурам, возникающим при горении нефти.

Каждая секция огнестойкого бона состоит из пяти частей связанных петельным соединением, придающим бону подвижность и исключаяющим возможность протекания нефтепродукта. Удобные петельные замки не требуют применения инструмента для соединения и разъединения секций. Конструкция замков обеспечивает простое складывание бона и его компактность в транспортном положении. Секции бона оснащаются ручками для удобства использования.

Специальная форма поплавков обеспечивает минимальное сопротивление бона при транспортировке по воде.

**Технические характеристики комплекта бонов огнестойких «БНо» (5 секций, общей длиной 10м):**

| Параметр                          | БНо-10/500   | БНо-10/600   | БНо-10/700   |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Высота бона (секции), мм          | 500          | 600          | 700          |
| Длина секции, м                   | 10           | 10           | 10           |
| Диаметр поплавок, мм              | 220          | 250          | 260          |
| Масса погонного метра, кг         | 13           | 15           | 17           |
| Прочность на разрыв соединения, т | 1,5          | 1,5          | 1,5          |
| Огнестойкость, мин                | не менее 240 | не менее 240 | не менее 240 |

**Параметры комплекта бонов огнестойких «БНо» (5 секций, общей длиной 10м) в транспортной упаковке:**

| Параметр                           | БНо-10/500   | БНо-10/600   | БНо-10/700   |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Размеры одной секции (ДхШхВ), мм   | 2100х600х800 | 2100х700х800 | 2100х800х800 |
| Объем одной секции, м <sup>3</sup> | 1,75         | 2            | 2,25         |
| Общая масса секции, кг             | 160          | 180          | 200          |







БОН ОГНЕСТОЙКИЙ «БНО»



- Катамаран для перевозки и установки бонов, нефтесборщиков, нанесения и сбора сорбентов, работ по ЛАРН
- Высокая остойчивость и маневренность
- Грузоподъемность до 1500 кг
- Искробезопасный корпус

Катамаран бонопостановщик «КБ-1» – это многофункциональное маломерное судно, предназначенное для постановки бонов, установки нефтесборщиков, нанесения сорбента, перевозки грузов и оборудования при работах по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Габариты и обводы катамарана «КБ-1» обеспечивают судну хорошую продольную и поперечную остойчивость, минимальные крены и высокую сопротивляемость к переворачиванию, а так же устойчивость на ходу и надежную управляемость. Небольшая осадка катамарана позволяет работать на мелководье и прибрежной полосе.

Конструкция катамарана является модульной, и состоит из двух поплавков, изменяемой средней части, лодочного мотора, леерного ограждения и дополнительного технологического оборудования.

Поплавки заполнены элементами постоянной плавучести и обеспечивают непотопляемость судна при полной загрузке. Изменяемая средняя часть позволяет изготавливать судно для конкретных условий эксплуатации и размещать на нем необходимое оборудование.

Средняя часть может быть разбита на несколько отсеков для размещения оборудования, отсеки могут быть открытыми или закрываться люками, иметь различные размеры. Средняя часть так же может оснащаться местами крепления оборудования: катушки для бонов, гидروطушки, грузовой консоли, гидростанции, рулевой консоли.

При установке в средней части судна скиммера и гидростанции для его привода, изменяется и само назначение катамарана, который в данном случае обозначается как Катамаран-нефтесборщик «КН-1».

Леерное ограждение катамарана-бонопостановщика «КБ-1» и плоская нескользящая палуба без выступающих элементов, обеспечивает безопасность персонала при выполнении работ по ликвидации аварийных разливов нефти, и в то же время позволяет свободно перемещаться по палубе, перевозить, устанавливать и обслуживать бонные заграждения, наносить сорбент и многое другое.

Конструкция катамарана-бонопостановщика выполнена из сплава алюминия, что обеспечивает искробезопасность при выполнении работ в аварийных условиях, где существует возможность и риск возгорания. Катамаран-бонопостановщик «КБ-1» обладает небольшим весом и оснащен грузовыми проушинами для погрузки на автотранспорт целиком. Конструкция катамарана разборная, что упрощает его хранение.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                            | КБ-1-6                         | КБ-1-8                         |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм                     | 6000х2350х1770                 | 8000х2350х1870                 |
| Высота надводного борта, минимальная, мм            | 350                            | 350                            |
| Осадка максимально допустимая по днищу, мм          | 300                            | 300                            |
| Поплавки, (ШхВ), мм                                 | 650х650                        | 650х750                        |
| Материал поплавков                                  | Сплав АМГ                      | Сплав АМГ                      |
| Толщина стенок днища / боковин, мм                  | 4 / 3                          | 4 / 3                          |
| Высота средней части, мм                            | 445                            | 545                            |
| Ширина средней части, мм                            | 940                            | 940                            |
| Количество отсеков средней части, шт                | 4                              | 4                              |
| Объем элементов обеспечивающих непотопляемость, м³  | 2,3х2                          | 3,65х2                         |
| Материал (тип палубного настила) / толщина, мм      | Сплав АМГ (лист «квинтет») / 3 | Сплав АМГ (лист «квинтет») / 3 |
| Количество элементов леерного ограждения, шт        | 4                              | 4                              |
| Количество / габариты леерного ограждения (ДхВ), мм | 2 / 1600х1070, 2 / 2900х1070   | 4 / 3145х1070                  |
| Габариты несущей рамы, (ДхШхВ), мм                  | 5270х2300х40                   | 7930х2300х50                   |
| Грузоподъемность, не менее, кг                      | 1500                           | 3000                           |
| Мощность ПЛМ, л/с                                   | 60*                            | 90*                            |
| Допустимая скорость, до, км/ч                       | 15                             | 15                             |
| Масса, с комплектом оборудования, кг                | 1000                           | 1450                           |
| Количество обслуживающего персонала, чел            | 2                              | 2                              |

\* - возможна комплектация ПЛМ другой мощности.

ВНИМАНИЕ! Управление ПЛМ может быть румпельным или дистанционным с рулевой консолью в зависимости от конструкции двигателя.

Комплект поставки катамарана-бонопостановщика «КБ-1»: Плавсредство (силовая рама, два поплавок и средний отсек с нескользящей палубой) – 1 комплект; Леерное ограждение – 1 комплект; Подвесной лодочный мотор (от 40 до 100 л.с.) с комплектом дистанционного управления и рулевым колесом – 1 комплект; Аккумуляторная батарея (для моторов с электрозапуском) – 1 шт; Пост управления катамараном - 1 шт; Навес (ДхШхВ 1630х2290х915мм) металлический каркас и тент ПВХ – 1 комплект; Кресло оператора – 1 шт; Аппарель (ДхШхВ 2600х450х43мм (1300х450х90мм сложенная) – 1 шт; Жилет спасательный – 3 шт; Круг спасательный РРР – 2 шт; Кранец – 6 шт; Багор искробезопасный – 1 шт; Весло – канатом 40 м.п.) – 1 комплект.

Дополнительная комплектация: Прицеп для перевозки – 1 шт; Лафетный ствол с мотопомпой для отмывки береговой полосы – 1 комплект; Катушка для хранения и установки бонных заграждений (привод гидравлический или ручной) – 1 шт; Гидростанция однопоточная привода катушки – 1 комплект; Рольганг для спуска бонных заграждений на воду – 1 комплект; Защита подвесного лодочного мотора – 1 шт.







КАТАМАРАН-БОНОПОСТАНОВЩИК «КБ-1»



- Катамаран для сбора нефти с поверхности воды, перевозки грузов, персонала
- Конвейерный щеточный скиммер
- Высокая остойчивость и маневренность
- Грузоподъемность до 1000 кг
- Искробезопасный корпус

Катамаран-нефтеборщик КН-1 – это специализированное плавсредство представляющее собой моторный катамаран и предназначенное для сбора жидких нефти и нефтепродуктов с водной поверхности при работах по ликвидации аварийных разливов нефти. Катамаран так же может использоваться для установки боновых заграждений, распыления сорбентов, перевозки грузов, оборудования и персонала. Важной частью в конструкции судна является конвейерный щеточный скиммер, находящийся между полплавками катамарана. Во время движения скиммер поднят и не мешает ходу судна. Для сбора нефти скиммер опускают в рабочее положение. Скиммер имеет собственный привод от гидростанции установленной под постом управления. На пульт поста управления выведены органы дистанционного запуска и управления двигателем, штурвал и дистанционное управление гидростанцией скиммера. Таким образом, для управления всеми системами катамарана достаточно одного специалиста. Под палубой судна имеются отсеки для хранения вспомогательных средств и оборудования. Катамаран-нефтеборщик КН-1 изготавливается из алюминиевого искробезопасного сплава и имеет небольшую осадку, что позволяет ему работать на мелководье. Конструкция судна является разборной для удобства транспортировки. Корпус катамарана имеет габариты и обводы, обеспечивающие устойчивость на курсе, хорошую управляемость, маневренность и высокую продольную и поперечную остойчивость. Судно снабжено леерным ограждением и нескользящим покрытием палубы для безопасности персонала. В передней части нефтеборщика находятся съемные закрывки для направления собираемой нефти к скиммеру. Для сбора нефти скиммер с закрывками опускается в воду и катамаран может идти к месту разлива. Далее оператор запускает гидростанцию и приводит в действие скиммер. Рабочей частью скиммера является щеточный конвейер. При движении конвейера нефть налипает на щетки, поднимается вверх, счищается о скребок и попадает в нефтеборщик, откуда перекачивается откачивающей головкой в плавающий резервуар. Скребок, очищающий щетку от нефти, так же имеет гребенку, препятствующую попаданию крупного мусора в нефтеборщик. Нефтеборщик катамарана, так же может встраиваться в цепь боновых заграждений, огораживающих разливы и собирать нефть без риска её растекания. Подобные катамараны представляют собой multifunctional плавсредства с широкой областью применения.

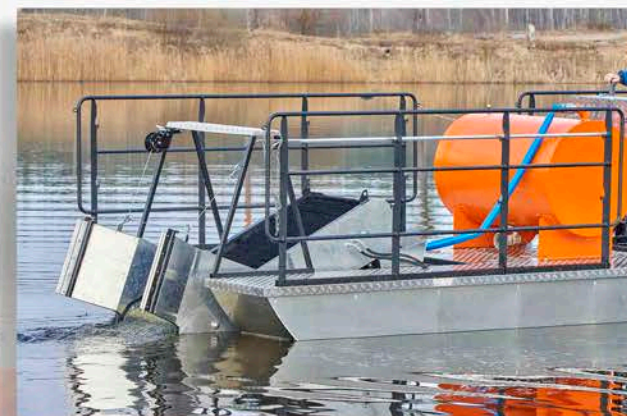
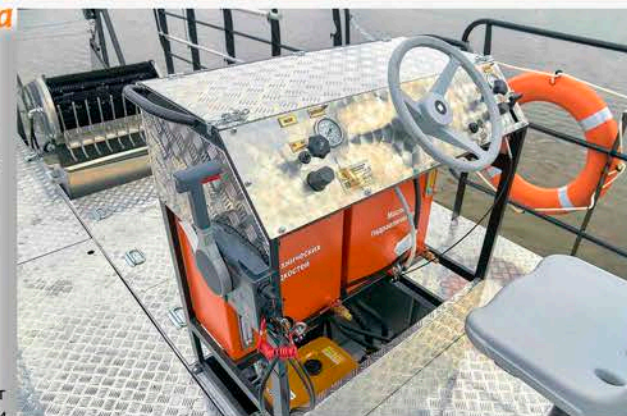
#### Технические характеристики:

| Параметр                                              | КН-1-6 Базовый               | КН-1-8 Оптимальный           | КН-1-8 Профессиональный      |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм                       | 6000х2350х1770               | 8000х2350х1870               | 8000х2350х1870               |
| Высота надводного борта, минимальная, мм              | 350                          | 350                          | 350                          |
| Осадка максимально допустимая по днищу, мм            | 300                          | 350                          | 400                          |
| Полплавки, Ш х В, мм                                  | 650х650                      | 650х750                      | 650х750                      |
| Материал полплавков                                   | Сплав АМГ                    | Сплав АМГ                    | Сплав АМГ                    |
| Толщина стенок днища / боковин, мм                    | 4 / 3                        | 4 / 3                        | 4 / 3                        |
| Высота средней части, мм                              | 445                          | 545                          | 545                          |
| Ширина средней части, мм                              | 940                          | 940                          | 940                          |
| Количество отсеков средней части, шт                  | 4                            | 4                            | 4                            |
| Объем элементов обеспечивающих непотопляемость, м³    | 2,3 x 2                      | 3,65 x 2                     | 3,65 x 2                     |
| Материал (тип палубного настила) / толщина, мм        | Сплав АМГ (лист «квинтет»)/3 | Сплав АМГ (лист «квинтет»)/3 | Сплав АМГ (лист «квинтет»)/3 |
| Количество элементов леерного ограждения, шт          | 4                            | 4                            | 4                            |
| Количество / габариты леерного ограждения (Д х В), мм | 2 / 1600х1070, 2 / 2900х1070 | 4 / 3145х1070                | 4 / 3145х1070                |
| Габариты несущей рамы, ДхШхВ, мм                      | 5270х2300х40                 | 7930х2300х50                 | 7930х2300х50                 |
| Грузоподъемность, не менее, кг                        | 1500                         | 3000                         | 3000                         |
| Мощность ПЛМ, л/с                                     | 60*                          | 90*                          | 90*                          |
| Допустимая скорость, до, км/ч                         | 15                           | 15                           | 15                           |
| Масса, с комплектом оборудования, кг                  | 1200                         | 1750                         | 1900                         |
| Скиммер, тип                                          | Олеофильный, СО-2щ-40        | Конвейерный СО-к-1-65/150    | Конвейерный СО-к-1-65/150    |
| Производительность, м³/ч (по нефтепродукту)           | 20                           | 20                           | 35                           |
| Привод рабочего органа, тип                           | Гидравлический               | Гидравлический               | Гидравлический               |
| Вид рабочего органа, тип                              | Цилиндрическая щетка         | Щеточный конвейер            | Щеточный конвейер            |
| Число оборотов рабочего вала, об/мин                  | от 0 до 50                   | от 0 до 50                   | от 0 до 50                   |
| Ширина рабочего органа, мм                            | 2х300                        | 650                          | 650                          |
| Количество обслуживающего персонала, чел              | 2                            | 2                            | 2                            |
| Масса скиммера не более, кг                           | 65                           | 200                          | 200                          |
| Откачивающая головка, тип                             | ОГ-40                        | ОГ-40                        | ОГ-70                        |
| Производительность макс., м³/ч                        | 40                           | 40                           | 70                           |
| Напор, максимальный, м                                | 30                           | 30                           | 30                           |
| Габаритные размеры откач. головки, ДхШхВ, мм          | 300х230х270                  | 300х230х270                  | 300х230х300                  |
| Масса, кг                                             | 6                            | 6                            | 6,6                          |
| Необходимый поток гидравл-кой жидкости, л/мин         | 30...40                      | 30...40                      | 30...40                      |
| Рабочее давление, атм                                 | 120                          | 120                          | 150                          |
| Соединение входное, Camlock, дюйм                     | 3                            | 3                            | 3                            |
| Соединение выходное, Camlock, дюйм                    | 2                            | 2                            | 3                            |
| Гидростанция привода скиммера, тип                    | ГС-2/14                      | ГС-2/14                      | ГС-2/20                      |
| Сборная емкость, объем, л                             | 700                          | 1500                         | 2000                         |
| Сборная емкость, Д х В, мм                            | 1256х1060                    | 1150х1635                    | 1355х1635                    |

\* - возможна комплектация ПЛМ другой мощности.

**Комплект поставки катамарана-нефтеборщика «КН-1»:** плавсредство (силовая рама, два полплавка и средний отсек с нескользящей палубой) - 1 комплект; леерное ограждение - 1 комплект; аккумуляторная батарея (для моторов с электростартом) - 1 шт; пост управления катамараном - 1 шт; кресло оператора - 1 шт; аппарат - 1 шт; скиммер олеофильный конвейерный СО-К-1-65/150 - 1 комплект; система подъема и опускания скиммера - 1 комплект; закрывки для увеличения захвата скиммером нефтепродукта - 2 шт; гидростанция двухпоточная привода скиммера - 1 комплект; откачивающая головка ОГ - 1 шт; навес (металлический каркас и тент ПВХ) - 1 комплект; спас жилет - 3 шт; круг спасательный РРР - 2 шт; кранец - 6 шт; багор искробезопасный - 1 шт; весло - 2 шт.

**Дополнительная комплектация:** прицеп для перевозки типа МЗСА 822131.602 - 1 шт; лафетный ствол с мотопомпой для отмывки береговой полосы - 1 комплект; плавающая часть нефтеборщика ПН-4 с рукавами РВД - 1 комплект; катушка для хранения и установки боновых заграждений (привод гидравлический или ручной) - 1 шт; емкость для временного хранения собранных нефтепродуктов, 1, 1.5, 2 м³ - 1 шт; рольганг для спуска боновых заграждений на воду - 1 комплект; плавающий резервуар - объемом от 3 до 15 м³; защита подвесного лодочного мотора - 1 шт.







КАТАМАРАН-НЕФТЕСБОРЩИК «КН-1»



- Бензопильная установка для резки льда толщиной до 1050 мм
- Применяется для постановки зимних бонов
- Легкая разборная конструкция
- Возможность комплектации устройством для извлечения ледовых блоков

Ледорезная установка «ЛУ» предназначена для резки льда, выполнения прорезей и майн при ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на замёрзших водоёмах с целью последующей установки зимних боновых заграждений БНЗ. При резке льда бензопилами выполняется продольный разрез льда заданной ширины для правильной установки зимних боновых заграждений. Лебедка, входящая в комплект «ЛУ» предназначена для передвижения ледорезной установки во время работы. Установка «ЛУ» состоит из рамы, оснащённой полозьями для лёгкого скольжения по льду, наклоняющейся площадки с закрепленными на ней бензопилами, площадки оператора, лебедки, ледового якоря и канатов. Установка может частично разбираться для удобства обслуживания бензопил, а так же снижения транспортного габарита.

Ледорезная установка «ЛУ» может комплектоваться устройством для извлечения ледовых блоков «УИЛБ-300».

Устройство «УИЛБ-300» предназначено для извлечения ледовых блоков из прорезей выполненных в ледовом покрытии водоема. Для извлечения льда из майны с помощью «УИЛБ» необходимо сделать поперечные разрезы, для чего используется отдельная бензопила или снимается пила непосредственно с установки «ЛУ».

Устройство для извлечения ледовых блоков состоит из рамы оснащённой полозьями для лёгкого скольжения по льду, лебедки, блок-ролика и комплекта строп. Комплект строп имеет две разновидности.

В первом варианте строп, в ледовом блоке необходимо пробурить два отверстия для извлечения с помощью стропы с торцевым зацеплением. Последующие ледовые блоки можно извлекать вторым комплектом строп уже без бурения отверстий.

Устройство «УИЛБ-300» является складным и частично разборным для удобства доставки и снижения транспортного габарита.

Установка зимних боновых заграждений «БНЗ» начинается с разметки и расчистки рабочей площадки. В конце планируемой ледовой прорези устанавливается ледовый якорь, за который закрепляется лебедка и далее ледорезная установка. Ледовый якорь является точкой крепления лебедки ко льду.

Съемные бензопилы позволяют работать на установке с двумя или одной пилой, дают возможность снимать пилы и использовать их отдельно от установки, а так же легко их обслуживать и заправлять.

Рабочая часть ледорезной установки закрыта съемным защитным кожухом для безопасности персонала.

Наклоняемая площадка позволяет изменять наклон бензопил от 0 до 90° по горизонтали, что даёт возможность выполнять рез льда различной толщины и позволяет работать на мелководье.

#### Технические характеристики установок для резки льда:

| Наименование                                | ЛУ-720       | ЛУ-900       | ЛУ-1100      |
|---------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Длина шины, м.                              | 0,72         | 0,9          | 1,1          |
| Скорость резания льда, м/мин.               | до 1         | до 1         | до 1         |
| Ширина прорезаемого проема двумя пилами, м. | 0,35         | 0,35         | 0,35         |
| Толщина прорезаемого льда, мм               | 670          | 850          | 1050         |
| Размеры Д×Ш×В, м.                           | 2,6×0,95×0,7 | 2,7×0,95×0,7 | 2,8×0,95×0,7 |
| Марка бензопилы*                            | Stihl MS 462 | Stihl MS 661 | Stihl MS 881 |
| Мощность бензопил, кВт/л.с.                 | 4,4 / 6      | 5,4 / 7,3    | 6,4 / 8,7    |
| Масса установки без бензопил, кг.           | 47           | 50           | 52           |
| Размеры в транспортном положении, м.        | 2,7×1,1×0,8  | 2,8×1,1×0,8  | 2,9×1,1×0,8  |
| Транспортный объём, м³.                     | 3            | 3,1          | 3,2          |

\*- в комплекте могут поставляться аналогичные импортные бензопилы.

#### Технические характеристики устройства для извлечения ледовых блоков:

| Наименование                                | Значение     |
|---------------------------------------------|--------------|
| Грузоподъемность, кг                        | 300          |
| Размеры в рабочем положении, Д×Ш×В, м.      | 2,6×0,95×2,1 |
| Размеры в сложенном положении, Д×Ш×В, м.    | 2,6×0,95×0,7 |
| Размеры в транспортном положении, Д×Ш×В, м. | 2,7×1,1×0,8  |
| Транспортный объём, м³.                     | 2,4          |
| Масса, кг.                                  | 65           |

#### Комплект поставки:

- сани с поворотной площадкой под бензопилы и площадкой оператора – 1 комплект;
- бензопила – 2 шт;
- лебедка – 1 шт;
- ледовый якорь – 1 шт;
- комплект канатов – 1 комплект;
- ледобур ручной – 1 шт;
- устройство для извлечения ледовых блоков – 1 комплект (дополнительная комплектация).







ЛЕДОРЕЗНАЯ УСТАНОВКА «ЛУ»



- Установка для резки льда толщиной до 1050 мм
- Применяется для постановки зимних бонов
- Гидропривод пильного блока
- Наклоняемый пильный блок
- Модульная конструкция
- Возможность комплектации устройством для извлечения ледовых блоков

Ледорезная цепная гидроприводная установка «ЛУЗЦП» – это установка для прорезания льда на замёрзших водоёмах с последующей установкой зимних боновых заграждений БНз и необходимого нефтесборного оборудования. В отличие от ледорезных установок «ЛУ» с бензопилами, цепные гидроприводные установки «ЛУЗЦП» оснащаются гидроприводом пильного блока, который даёт ряд преимуществ: увеличивает мощность пильного блока в работе, повышает надёжность при длительной эксплуатации, а также даёт возможность использовать экономичный и более безопасный дизельный двигатель гидростанции.

Установка состоит из рамы, оснащённой полозьями для лёгкого скольжения по льду, наклоняющейся площадки с закрепленным на ней пильным блоком, площадки для размещения гидростанции, лебедки, ледового якоря и канатов. Так же установка обязательно оснащается защитным кожухом для защиты персонала от работающих режущих цепей. Модульная конструкция установки со съёмной гидростанцией, облегчает транспортировку и доставку к местам выполнения работ. Поворотная схема пильного блока облегчает врезку в лёд, увеличивает скорость резания льда, снижает нагрузку на цепи и гидравлическую систему. Применение газовых амортизаторов обеспечивает упор площадки и пильного блока при заглублении, что облегчает работу персонала.

Ледорезная цепная гидроприводная установка «ЛУЗЦП» может комплектоваться устройством для извлечения ледовых блоков «УИЛБ-300». Устройство «УИЛБ-300» предназначено для извлечения ледовых блоков из прорезей, выполненных в ледовом покрытии водоёма. Перед извлечением льда из майн, необходимо сделать поперечные разрезы после чего применить устройство «УИЛБ». Устройство для извлечения ледовых блоков состоит из рамы, оснащённой полозьями для лёгкого скольжения по льду, лебедки, блок-ролика и комплекта строп. Комплект строп имеет две разновидности. В первом варианте строп, в ледовом блоке необходимо пробурить два отверстия для извлечения с помощью стропы с торцевым зацеплением. Последующие ледовые блоки можно извлекать вторым комплектом строп без бурения отверстий, что ускоряет процесс извлечения. Устройство «УИЛБ-300» является складным и частично разборным для удобства доставки и снижения транспортного габарита.

Ледорезная установка ЛУЗЦП-XXXуз:

г - гидропривод пильного блока;  
ц - тип рабочего органа цепь;  
п - поворотный тип пильного блока;  
XXX - длина шины, мм;  
у - тип двигателя «б»(бензиновый), «д»(дизельный);  
з - тип тяговой лебёдки «р»(ручная), «г»(гидравлическая).

#### Технические характеристики установок для резки льда:

| Модель установки | Ширина готового проема, мм | Толщина льда, мм | Скорость резания льда, м/мин | Размеры установки ДхШхВ, м | Масса установки / ГС, кг | Модель ГС | Тип двигателя |
|------------------|----------------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------|---------------|
| ЛУЗЦП-900бр      | 350                        | 850              | до 1                         | 3х1х1,05                   | 96,5 / 113,5             | ГС-1/14   | бензин        |
| ЛУЗЦП-900бг      | 350                        | 850              | до 1                         | 3х1х1,05                   | 112,5 / 113,5            | ГС-2/14   | бензин        |
| ЛУЗЦП-900др      | 350                        | 850              | до 1                         | 3х1х1,05                   | 96,5 / 144,5             | ГС-1/14   | дизель        |
| ЛУЗЦП-900дг      | 350                        | 850              | до 1                         | 3х1х1,05                   | 112,5 / 144,5            | ГС-2/14   | дизель        |
| ЛУЗЦП-1100бр     | 350                        | 1050             | до 1                         | 3,2х1х1,05                 | 112 / 150                | ГС-1/20   | бензин        |
| ЛУЗЦП-1100бг     | 350                        | 1050             | до 1                         | 3,3х1х1,05                 | 120 / 150                | ГС-2/20   | бензин        |
| ЛУЗЦП-1100др     | 350                        | 1050             | до 1                         | 3,3х1х1,05                 | 112 / 180                | ГС-1/20   | дизель        |
| ЛУЗЦП-1100дг     | 350                        | 1050             | до 1                         | 3,3х1х1,05                 | 120 / 180                | ГС-2/20   | дизель        |

#### Технические характеристики устройства для извлечения ледовых блоков:

##### Наименование

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Грузоподъёмность, кг                        | 300          |
| Размеры в рабочем положении, ДхШхВ, м.      | 2,6х0,95х2,1 |
| Размеры в сложенном положении, ДхШхВ, м.    | 2,6х0,95х0,7 |
| Размеры в транспортном положении, ДхШхВ, м. | 2,75х1,1х0,8 |
| Транспортный объём, м³.                     | 2,4          |
| Масса, кг.                                  | 65           |

#### Комплект поставки:

- гидравлическая ледорезная установка с пильным блоком – 1 шт;
- гидростанция однопоточная или двухпоточная – 1 шт;
- лебедка ручная или гидравлическая 0,5т. – 1 шт;
- комплект канатов – 1 шт;
- якорь ледовый – 1 шт;
- бур ледовый – 1 шт;
- комплект ЗИП – 1 шт;
- устройство для извлечения ледовых блоков – 1 комплект (дополнительная комплектация).







УСТАНОВКА И ХРАНЕНИЕ БОНОВ



- Фрезерная ледорезная установка
- Глубина прорезания льда до 1100 мм
- Гидропривод опускания, вращения фрезы и тяговой лебедки
- Не требует извлечения льда из штрыбы

Ледорезная фрезерная установка «ЛУГф» – это гидроприводная установка для прорезания льда на водоёмах с последующей установкой зимних боновых заграждений БНЗ и установки нефтесборного оборудования для ликвидации разлива нефти.

Главное отличие фрезерной установки «ЛУГф» от цепных установок, заключается в применении фрезерного рабочего органа. При работе фрезы в штрыбе не остаются блоки льда, а значит не требуются затраты для их последующего извлечения. Применяемая на установке фреза способна прорезать лёд глубиной до 1100 мм с каналом фиксированной ширины 160 мм.

Фреза установки снабжена режцами из закаленной инструментальной стали специальной тарельчатой формы, которые обеспечивают высокую производительность резания льда. Режцы закрепляются на фрезе гайками, что при снижении остроты режущих кромок во время проведения работ, позволяет просто поворачивать их, меняя рабочую сторону.

Манипулятор рабочего органа фрезерной установки «ЛУГф» оснащён двумя гидроцилиндрами с помощью которых может плавно меняться угол и степень заглубления фрезы в лёд, а гидропривод тяговой лебедки позволяет плавно регулировать скорость движения установки в зависимости от толщины льда, не перегружая рабочий орган.

Все системы установки приводятся в действие с помощью гидропривода от дизельного двигателя. Двигатель может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

Применение гидропривода дает ряд преимуществ: возможность использовать более экономичный и безопасный дизельный двигатель, упрощает работу на ледорезной установке и облегчает ее обслуживание.

Всё управление установкой сведено на один пульт, вследствие чего предельно упрощена работа оператора установки.

Рама установки оснащена лыжами, что упрощает транспортировку и доставку установки к месту проведения работ и снижает удельную нагрузку на лёд.

Ледорезная установка ЛУГф-XXXу:

г - гидропривод пильного блока;  
ф - тип рабочего органа фреза;  
XXX - длина фрезы, мм;  
у - тип двигателя «б»(бензиновый), «д»(дизельный).

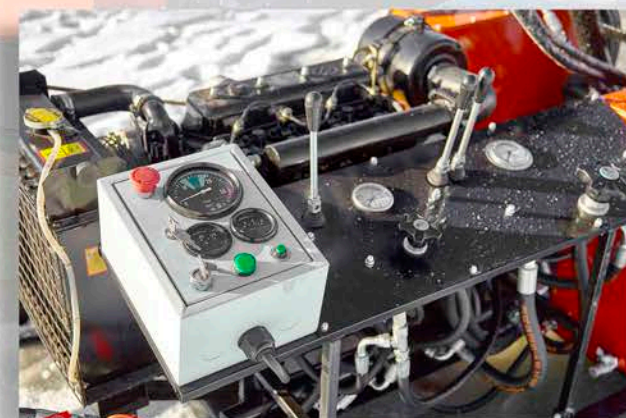
Технические характеристики фрезерной гидроприводной установки:

Наименование  
Рабочий орган  
Форма резца  
Материал резца  
Толщина прорезаемого льда, мм  
Ширина прорезаемой щели, мм  
Число оборотов фрезы, об/мин  
Скорость резания льда, м/мин  
Мощность двигателя, л.с.  
Емкость гидробака, л  
Подъем опускание рабочего органа  
Перемещение установки  
Привод рабочего органа  
Длина троса лебедки, м  
Размеры в рабочем состоянии Д×Ш×В, м  
Размеры в сложенном состоянии Д×Ш×В, м  
Масса нетто / брутто, кг  
Полный транспортный объем, м³

ЛУГф-1100д  
фреза  
призматическая  
закаленная сталь / 50 HRC  
до 1100  
до 160  
до 1500  
до 3  
47  
70  
гидравлический  
гидроприводная лебедка  
гидравлический  
10  
3,29х1,57х1,32  
2,63х1,26х1,32  
808 / 960  
4,3

Комплект поставки:

- ледорезная установка в сборе - 1 комплект;
- гидроприводная лебедка - 1 шт;
- ледовый якорь - 1 шт;
- ледобур ручной - 1 шт.







ЛЕДРЕЗНАЯ ФРЕЗЕРНАЯ УСТАНОВКА «ЛУЗФ»



- Гусеничный движитель
- Фрезерный рабочий орган
- Глубина прорезания льда до 1100 мм
- Гидропривод гусениц, опускания и вращения фрезы
- Не требует извлечения льда из шптрыбы

Ледорезная фрезерная самоходная установка «ЛУГФС» предназначена для прорезания каналов во льду для установки зимних боновых заграждений и нефтесборного оборудования.

Рабочий орган установки - фреза, имеет сменные резцы из закаленной стали.

Фреза способна прорезать лёд глубиной до 1100 мм с каналом фиксированной ширины 160 мм, не оставляя в ледовой прорези блоки льда, как в случае бензопильных ледорезных установок, поэтому не требует затрат на их последующее извлечение.

Основная особенность установки - её гусеничный движитель. Гусеницы обеспечивают установке низкое удельное давление на грунт и, как следствие - высокую проходимость по пересечённой местности. Именно гусеницы позволяют тяжёлым ледорезным установкам массой от 700 и более килограмм, самостоятельно добираться от места выгрузки до места проведения работ. Независимые бортовые гидромоторы дают установке необходимую маневренность, позволяя в любых условиях разворачиваться практически на месте.

Установка имеет 2 скорости движения, как вперед, так и назад. Первая скорость обеспечивает силовое и медленное движение для резания льда, вторая - быстрое движение для перемещения установки к местам выполнения работ.

Все системы установки: фреза, механизм опускания и поднятия фрезы, а также гусеницы, имеют гидравлический привод от дизельного двигателя. Управление установкой осуществляется одним оператором.

Поскольку установка является самоходной, в работах на льду не требуется применение лебедок и ледовых якорей для перемещения установки при резке льда.

Ледорезная установка ЛУГФС-XXXу:

г - гидропривод пильного блока;

ф - тип рабочего органа фрезы;

с - самоходная;

XXX- длина фрезы, мм;

у - тип двигателя «б»(бензиновый), «д»(дизельный).

Технические характеристики фрезерной гидроприводной установки:

Наименование

Рабочий орган

Материал резца / твердость

Толщина прорезаемого льда, мм

Ширина прорезаемой щели, мм

Число оборотов фрезы, об/мин

Скорость резания льда, м/мин

Мощность двигателя, кВт (л.с.) / тип двигателя

Емкость гидробака, л

Привод рабочего органа

Подъем / опускание рабочего органа

Перемещение установки

Размеры в транспортном (сложенном) положении, Д×Ш×В, м

Масса установки, кг

Полный транспортный объем, м³

\*- ледорезная установка может комплектоваться бензиновыми или дизельными двигателями по желанию заказчика.

ЛУГФ-1100д

фреза

закаленная сталь / 50 HRC

до 1100

до 160

до 1500

до 3

34,5 (46) / дизельный\*

70

гидравлический

гидроцилиндры

гусеничное шасси с гидроприводом

2,505x1,5x1,45

1050

5,45







ЛЕДОРЕЗНАЯ САМОХОДНАЯ УСТАНОВКА «ЛУГФС»



- Для компактного хранения и транспортировки бонов
- Оперативное разворачивание боновых заграждений
- Исполнение с электро-, гидроприводом и без привода
- Автономность работы при использовании гидропривода

Катушки предназначены для компактного хранения, транспортировки и удобства установки и снятия бонов заградительных БНп. Установка катушек с бонами на причалах и судах позволяет хранить боновые заграждения в непосредственной близости от мест возможных утечек нефтепродуктов, разворачивать боны в течение короткого времени и, как следствие - оперативно локализовывать разливы нефти и нефтепродуктов.

Катушка для бонов состоит из рамы, вращающегося барабана и привода. Жесткая стальная рама катушки рассчитана на восприятие высоких нагрузок в процессе работы. Для удобства погрузки/разгрузки катушки рама оснащена грузовыми проушинами и проушинами под вилочный погрузчик. Вращающийся барабан катушки установлен на двухрядных сферических подшипниках, исключающих заклинивание и обеспечивающих длительный срок службы катушки.

Катушки для бонов изготавливаются с электрическим, гидравлическим приводом или без привода. Катушки оснащаются встроенным или выносным пультом управления, обеспечивающим прямое вращение, остановку и реверс. Катушки для боновых заграждений с гидроприводом оснащаются собственной гидростанцией.

При комплексном оснащении оборудованием ЛАРН, гидроприводные катушки подключаются к гидростанциям привода нефтесборщиков ПН или скimmers олеофильных СО.

Обозначение К-Х/ХХх:

Х - диаметр барабана, см;

ХХ - длина барабана, см;

х - гидроприводная «г», электроприводная «э».

**Таблицы силовых и кинематических характеристик:**

| Параметр                          | Привод гидравлический                |            | Привод электрический                 |                 |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|-----------------|
|                                   | К-150                                | К-180      | К-150                                | К-180           |
| Частота вращения барабана, об/мин | до 13                                | до 13      | до 7                                 | до 7            |
| Крутящий момент, кг*м (Н*м)       | 70 (700)                             | 150 (1500) | 70 (700)                             | 150 (1500)      |
| Максимальное давление, атм        | 150                                  | 150        | ...                                  | ...             |
| Максимальный поток, л/мин         | 20                                   | 20         | ...                                  | ...             |
| Мощность привода, лс/кВт          | 6,5/4,7                              | 6,5/4,7    | .../1,1 .../2,2                      | .../1,1 .../2,2 |
| Класс защиты                      | ...                                  | ...        | IP54*                                | IP54*           |
| Напряжение, В                     | ...                                  | ...        | ~220/380                             | ~220/380        |
| Тип привода                       | червячный редуктор + цепная передача |            | червячный редуктор + цепная передача |                 |

\* - возможна установка электродвигателя с большей степенью защиты.

**Таблица массово-габаритных характеристик:**

| Модель | Параметр             | Длина барабана, см |      |      |      |      |      |
|--------|----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|
|        |                      | 200                | 250  | 300  | 350  | 400  | 500  |
| К-150  | Длина, мм            | 2450               | 2950 | 3450 | 3950 | 4450 | 5450 |
| К-150  | Ширина, мм           | 1560               | 1560 | 1560 | 1560 | 1560 | 1560 |
| К-150  | Высота, мм           | 1800               | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| К-150  | Диаметр барабана, мм | 1500               | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| К-150  | Масса, кг            | 330                | 350  | 370  | 400  | 420  | 460  |
| К-180  | Длина, мм            | 2506               | 3006 | 3506 | 4006 | 4506 | 5506 |
| К-180  | Ширина, мм           | 1840               | 1840 | 1840 | 1840 | 1840 | 1840 |
| К-180  | Высота, мм           | 2050               | 2050 | 2050 | 2050 | 2050 | 2050 |
| К-180  | Диаметр барабана, мм | 1800               | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| К-180  | Масса, кг            | 450                | 480  | 510  | 540  | 570  | 630  |

**Номинальная вместимость катушек по бонам БНп, м.п.:**

| Модель | Высота бонов | Ширина катушки, см |     |     |      |      |      |
|--------|--------------|--------------------|-----|-----|------|------|------|
|        |              | 200                | 250 | 300 | 350  | 400  | 500  |
| К-150  | БНп-10/300   | 380                | 480 | 580 | 670  | 770  | 970  |
| К-150  | БНп-10/400   | 280                | 360 | 440 | 500  | 570  | 720  |
| К-150  | БНп-10/500   | 220                | 270 | 330 | 380  | 440  | 550  |
| К-150  | БНп-10/600   | 180                | 230 | 280 | 320  | 360  | 460  |
| К-150  | БНп-10/700   | 150                | 200 | 240 | 270  | 310  | 390  |
| К-150  | БНп-10/800   | 130                | 170 | 210 | 240  | 270  | 340  |
| К-150  | БНп-10/900   | 120                | 150 | 180 | 210  | 240  | 300  |
| К-150  | БНп-10/1100  |                    | 100 | 130 | 160  | 190  | 220  |
| К-150  | БНп-10/1300  |                    |     | 110 | 130  | 160  | 190  |
| К-150  | БНп-10/1500  |                    |     | 90  | 110  | 130  | 160  |
| К-180  | БНп-10/300   | 620                | 760 | 920 | 1060 | 1230 | 1530 |
| К-180  | БНп-10/400   | 460                | 570 | 680 | 800  | 920  | 1150 |
| К-180  | БНп-10/500   | 350                | 440 | 520 | 610  | 700  | 880  |
| К-180  | БНп-10/600   | 290                | 360 | 430 | 510  | 590  | 730  |
| К-180  | БНп-10/700   | 250                | 310 | 370 | 430  | 500  | 620  |
| К-180  | БНп-10/800   | 220                | 270 | 330 | 380  | 440  | 550  |
| К-180  | БНп-10/900   | 200                | 240 | 290 | 340  | 390  | 490  |
| К-180  | БНп-10/1100  |                    | 140 | 170 | 210  | 250  | 300  |
| К-180  | БНп-10/1300  |                    |     | 150 | 190  | 220  | 270  |
| К-180  | БНп-10/1500  |                    |     | 140 | 170  | 200  | 240  |

Пример подбора катушки по высоте бонного заграждения: 200м.п. бонов БНп-10/700 вместится на катушку К-150/250.









## Якорные системы

- применяются для постановки бонов на реках
- комплект рассчитан на 100-200 м.п. бонов

Якорная система «ЯС» предназначена для установки и закрепления боновых заграждений на водоемах. Принцип работы «ЯС» заключается в удержании соединенных между собой секций бонового заграждения на воде под заданным углом к направлению течения или кольцевом охвате разлитого нефтепродукта с целью его локализации, аккумуляции и дальнейшего сбора.

В состав якорной системы входит: якорь донный «Яд» – 2 шт., якорь береговой «Яб» – 10 шт., якорь шнековый «Яш» – 1 шт., буй якорный – 2 шт; канат полипропиленовый диам. 10мм – 200 м., траловое устройство – 1 шт.

Комплект якорной системы рассчитан на общую длину установленного заграждения до 200 м.

### Технические характеристики:

#### Параметр

Тип якоря

Габаритные размеры, м

- длина

- высота

- ширина

Масса, кг

Яб

Яд

Яш

0,88

0,05

0,34

2,85

1,16

0,15

0,5

6,4

0,7

0,1

0,4

10



## Якоря

- применяются для удержания бонов и плавсредств на реках

Якоря предназначены для установки и удержания боновых заграждений, плавсредств и т.д. на водоемах.

### Технические характеристики якоря донного ЯД:

#### Параметр

Габариты (ДхШхВ), мм

Масса, кг

ЯД-10

800x450x180

10

ЯД-20

1220x650x280

20

ЯД-30

1220x650x280

30

ЯД-60

1400x800x330

60

ЯД-80

1600x850x350

80

ЯД-100

1600x850x350

120

### Технические характеристики якоря ЯДк:

#### Параметр

Габариты (ДхШхВ), мм

Габариты транспортные (ДхШхВ), мм

Масса, кг

ЯДк-5

600x500x500

600x150x150

5

ЯДк-10

800x600x600

800x200x200

10

ЯДк-20

1100x750x750

1100x250x250

20



## Траловые устройства

Траловое устройство «ТУ» предназначено для транспортировки плавсредствами боновых заграждений постоянной плавучести «БН», бонов с плоским поплавком «БНп», бонов универсальных с сорбирующим картриджем «БНУ», бонов плавающих болотных «БНбп», а так же фиксирования боновых заграждений к берегу при ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Устройство закрепляется за замок крайней секции бонового заграждения и состоит из пластины с зацепом аналогичном замковому соединению бонового заграждения к которому закреплен гибкий силовой элемент с карабином. Траловое устройство быстро и надежно соединяется с секцией бонового заграждения и фиксируется барашковым винтом.

Устройство применяется для транспортировки боновых заграждений оснащенных замками ASTM.

### Технические характеристики:

#### Параметр

Длина, м

Высота, мм

Прочность на разрыв, т

ТУ-300

1,3

300

3

ТУ-400

1,5

400

3

ТУ-500

1,5

500

3

ТУ-600

1,8

600

3

ТУ-700

1,8

700

3

ТУ-800

2

800

3

ТУ-900

2

900

3

ТУ-1000

2

1000

3

По желанию Заказчика размеры троса и замка ASTM могут быть изменены.



## Буй-разветвитель БР-300/S

Буй-разветвитель БР-300/S применяется для установки нескольких веток боновых заграждений на реках или стоячих водоемах.

Буй-разветвитель изготавливается из искробезопасного алюминиевого сплава и состоит из плавающей части и замковых соединений ASTM для подсоединения боновых заграждений. Устройство может использоваться: как разветвитель для 3-х веток боновых заграждений, как соединитель для 2-х веток бонов и тралового устройства.

При подсоединении 3-х веток бонов на воде, буй-разветвитель, даёт более широкие возможности по установке боновых заграждений, одновременно выполняя функцию удержания замковых соединений на плаву, а так же обеспечивая герметичность соединения. Основное же применение буя-разветвителя – это «У-образное» соединение 2-х веток бонов установленных вдоль берега и под углом к течению с их фиксацией траловым устройством. Образованная в таком случае ловушка позволяет размещать там устройства для сбора нефти, такие, как пороговые нефтесборщики и олеофильные скиммеры, или организовать место для сбора нефти вакуумными установками.

### Технические характеристики:

#### Наименование

БР-300/S\*

Ширина, мм

350

Высота, мм

375

Вес, кг

4

Длина замкового соединения, мм

300

\*по желанию заказчика буй-разветвитель может поставляться, как с S-образным, так и с Z-образным замком.



## Лебедки ручные

Лебедки ручные предназначены для натяжения боновых заграждений типа «БН», «БНп», «БНУ» при их установке.

Лебедка устанавливается между береговым якорем (якорем-мертвяком или шнековым якорем) и боном.

### Технические характеристики:

#### Модель лебедки

ЛР-0,5

ЛР-1

ЛР-1,5

ЛР-2

Макс. тяговое усилие, кг

500

1000

1500

2000

Габаритные размеры, мм

1000x500x370

1000x500x500

1000x500x500

1000x500x620

Масса, кг

11

11,6

11,3

36

Длина троса, м

10

10

10

40







УСТАНОВКА И ХРАНЕНИЕ БОНОВ



- Для оперативной установки и снятия бонев
- Не требует применения плавсредств
- Применяется на водоемах с течением
- Управляется одним специалистом

Система «Подводный парус» предназначена для оперативной установки и последующего быстрого снятия боновых заграждений на реках и применяется для частичного перекрытия или каскадного способа установки.

Система «Подводный парус» значительно упрощает процесс постановки боновых заграждений, так как управляется всего одним специалистом и не требует большого количества персонала, применения плавсредств и стандартных якорных систем.

Конструкция системы позволяет работать с любого берега и с любым направлением течения.

Для установки бонев с помощью системы требуется закрепить удерживающий трос выше по течению реки, присоединить к нему «Подводный парус» и установленные вдоль берега бонев. Далее необходимо оттолкнуть «Подводный парус» на течение. Энергия течения преобразуется системой в силу, выводящую и удерживающую бонев в рабочем положении.

Для сворачивания бонев достаточно потянуть за управляющий канат, «Подводный парус» поворачивается и возвращает бонев к берегу. Стоящая около берега система «Подводный парус» остается в постоянной готовности в любой момент вывести бонев в рабочее положение.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                            | Значение         |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| Габаритные размеры (ДхШхВ) в сложенном состоянии, м | 1,8 x 0,7 x 1,09 |
| Габаритные размеры (ДхШхВ) в рабочем состоянии, м   | 2,2 x 1,9 x 1,09 |
| Осадка, м                                           | 1                |
| Допустимая скорость течения, м/с                    | 0,3-3            |
| Масса, кг                                           | 45               |

#### Комплект поставки:

- тяговый блок «Подводный парус» в сборе - 1 комплект;
- канат удерживающий 12 мм на катушке - 100 м.п;
- канат руля консоли 8 мм с карабином, 65 м.п. на катушке с основанием - 1 комплект;
- система прицепных канатов 12 мм 5 и 3 м.п. для крепления тягового блока к удерживающему канату и боновым заграждениям с комплектом такелажных скоб и карабинов - 1 комплект;
- якорь Т-образный - 3 шт;
- блок-ролик - 2 шт;
- пластина соединительная с поплавком - 1 шт;
- траловое устройство ТУ-500 - 2 шт.









## БОН ДЕФЛЕКТОР «БНд»

- Для отклонения боновых заграждений под углом к течению
- Регулируемый угол отклонения крыла от 0 до 60°
- Переустанавливаемое крыло для любого варианта установки бонов
- Компактность в сложенном положении, разборная конструкция

Боны дефлекторы «БНд» предназначены для установки боновых заграждений на широких реках с быстрым течением. Боны дефлекторы применяются в случаях, когда использование береговых оттяжек невозможно или неоправданно и используются совместно с заградительными боными «БН», плоскими боными «БНп» и универсальными боными «БНу».

Боны дефлекторы «БНд» устанавливаются в цепь боновых заграждений по одному через каждые 10-20 метров, и используя энергию течения, отклоняют ветку бонов под углом к направлению течения.

Бон дефлектор изготавливается из алюминиевого искробезопасного сплава и представляет собой 2-х метровую секцию постоянной плавучести, снабженную замками ASTM и отклоняющим крылом с собственным поплавком. Крыло может устанавливаться на угол в пределах от 0 до 60 градусов, для требуемой степени отклонения ветки бонов.

Универсальность конструкции заключается в возможности установки отклоняющего крыла на один или другой край бона дефлектора для возможности отклонения ветки боновых заграждений в необходимую сторону.

Технические характеристики:

| Параметр                       | Значение         |
|--------------------------------|------------------|
| Угол раскрытия крыла, градусов | 0 ... 60         |
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм | 2000 x 270 x 500 |
| Ширина поплавковой камеры, мм  | 190              |
| Масса, кг                      | 20               |

Диапазон рабочих температур от -5 до +70С°.

Боны дефлекторы «БНд» выпускаются по ТУ 8026-008-68457461-2014 и имеют сертификат соответствия ГОСТ Р. Декларация о соответствии требований ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

Боны дефлекторы серии БНд имеют экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы (СЭЗ)

## БОН НАПРАВЛЯЮЩИЙ «БНн»

- Для транспортировки бонов плавсредствами
- Исключает притапливание и подныривание бона
- Стабильное и прямолинейное движение бонов по воде

Бон направляющий «БНн» используется, как головной бон в ветке боновых заграждений, для их транспортировки моторными плавсредствами на высоких скоростях и на значительные расстояния.

Применение направляющего бона исключает притапливание, подныривание транспортируемых бонов и обеспечивает их стабильное и прямолинейное движение по воде.

Бон «БНн» изготавливается из искробезопасного алюминиевого сплава, оснащен жестким поплавком и универсальными замками ASTM для соединения с одной стороны - с веткой бонов, с другой стороны - с траловым устройством, присоединяемым к плавсредству.

Технические характеристики:

| Параметр                       | Значение         |
|--------------------------------|------------------|
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм | 2000 x 190 x 500 |
| Ширина поплавковой камеры, мм  | 190              |
| Масса, кг                      | 11               |

Диапазон рабочих температур от -5 до +70С°.

PG EAC СЭЗ







БОН ДЕФЛЕКТОР «БНд», БОН НАПРАВЛЯЮЩИЙ «БНн»



- Сбор и разгрузка любых жидкостей
- Работа на водной и твердой поверхности
- Возможность работы в труднодоступных местах

Вакуумная установка «УВМ-1» - это нефтесборное оборудование, предназначенное для сбора любых жидкостей, в том числе нефти и нефтепродуктов с твердой и водной поверхности, а так же для очистки нефтяных емкостей, отстойников, резервуаров, котлованов, испарителей. Вакуумная установка «УВМ-1» состоит из вакуумно-компрессорной станции «ВКС», вакуумной емкости, соединительных рукавов и алюминиевых искробезопасных щелевых насадок.

Важным преимуществом установки «УВМ-1» является универсальность конструкции, которая позволяет с помощью вакуумно-компрессорной станции «ВКС», как собирать нефтепродукт вакуумом, так и разгружать давлением в резервуары временного хранения без применения дополнительного перекачивающего оборудования.

Вакуумно-компрессорная станция оснащена удобными органами управления, позволяющими легко переключать режимы работы «сбор-нейтраль-разгрузка» и стандартно комплектуется бензиновым двигателем и роторно-пластинчатый вакуумным насосом с глушителем-маслоотделителем. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ». Вакуумная емкость оснащается предохранительным клапаном для срабатывания избыточного давления при разгрузке и разряжения при сборе, а так же манометром для контроля операций. Щелевые насадки позволяют проводить работы в труднодоступных местах.

Для расширения возможностей установки «УВМ-1» можно применять плавающий нефтесборщик «ПН-1» подключаемый вместо щелевой насадки к вакуумной магистрали и позволяющий собирать нефть с водной поверхности без непосредственного участия оператора. Для удобства перемещения и транспортировки установка оснащается колесами и складными ручками.

Установка «УВМ-1» может работать совместно с ручным олеофильным скиммером «СОР». Скиммер «СОР» применяется для механической очистки поверхностей: асфальта, бетона, каменных берегов, причалов, а так же может собирать нефтепродукт с водной поверхности аналогично олеофильному скиммеру «СО». Поскольку для привода щетки скиммера требуется гидропривод, «ВКС» заменяется на вакуумно-компрессорную станцию с гидростанцией - «ВКСГ».

Если в комплектации вакуумной установки с «ВКСГ» необходимо воспользоваться только вакуумным насосом и вести сбор щелевыми насадками - достаточно просто соединить гидравлические рукава гидростанции, тем самым закольцевав систему гидравлики.

Вакуумная емкость дополнительно может оснащаться комплектом раздельной загрузки-выгрузки - «РЗВ». Комплект «РЗВ» позволяет разгружать собранный нефтепродукт по отдельному напорному рукаву, переключив кран на вакуумной емкости из режима «загрузка» в режим «выгрузка». С комплектом «РЗВ» оператору нет необходимости покидать место работы, отсоединять сборную насадку и помещать рукав в резервуар для слива жидкостей.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                                   | УВМ-1 с ВКС               | УВМ-1 с ВКСГ и СОР              |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Емкость одной загрузки, л                                  | 300                       | 300                             |
| Производительность, до, м³/ч                               | 20                        | 20                              |
| Высота столба всасывания, м                                | 5                         | 5                               |
| Мощность двигателя, л/с                                    | 13 / 9                    | 13 / 9                          |
| Тип насоса                                                 | УВД 10.000-А              | УВД 10.000-А                    |
| Характеристики гидропривода                                | ---                       | 1 поток, 3 л/м, 80 атм., бак 5л |
| Габаритные размеры, вакуумной емкости, мм                  | 780x800x1470              | 780x800x1470                    |
| Габаритные размеры силового агрегата, бенз. / диз., мм     | 875x860x900 / 875x900x920 | 875x860x900 / 875x900x920       |
| Масса вакуумной емкости, кг                                | 93                        | 93                              |
| Масса силового агрегата, бензиновый / дизельный, кг        | 120 / 161                 | 127 / 168                       |
| Масса комплекта, бензиновый / дизельный, не более, кг      | 228 / 269                 | 265 / 306                       |
| Общая масса с комплектом «РЗВ», бенз. / диз., не более, кг | 235 / 276                 | 272 / 313                       |
| Транспортный габарит, м³                                   | 2,5                       |                                 |
| Количество персонала для сборки и работы, чел.             | 2                         |                                 |

\* возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

#### Технические характеристики вакуумно-компрессорной станции с гидростанцией «ВКСГ»:

| Наименование параметра       | Значение                                  |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| Производительность, до, м³/ч | 12                                        |
| Высота столба всасывания, м  | 5                                         |
| Тип вакуумного насоса        | УВД 10.000-А                              |
| Характеристики гидропривода  | 1 поток, 3 л/мин, 80 атм., объем бака 5 л |
| Габаритные размеры, мм       | 875x860x900                               |
| Масса, кг                    | 127                                       |
| Тип двигателя                | бензиновый *                              |
| Мощность двигателя, л.с.     | 8,4                                       |

\* - возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

#### Комплект поставки:

- вакуумно-компрессорная станция «ВКС» или «ВКСГ», в случае поставки комплекта с ручным щеточным скиммером «СОР» - 1 шт;
- вакуумная емкость - 1 шт;
- комплект всасывающих рукавов - 7-3 м;
- заборное устройство с комплектом щелевых насадок - 1 комплект;
- руководство по эксплуатации, паспорт - 1 шт;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- ручной щеточный скиммер «СОР» (опция, заказывается отдельно) - 1 комплект.







ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА «УВМ-1»



- Для сбора и разгрузки любых жидкостей
- Работа на водной и твердой поверхности
- Возможность работы в труднодоступных местах
- Удобная транспортировка автотранспортом

Вакуумная установка «УВМ-2» - это нефтесборщик, предназначенный для сбора воды, водонефтяных эмульсий, нефти и нефтепродуктов с твердой поверхности и водоемов. Вакуумная установка используется для ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, а так же для сбора нефтепродуктов из отстойников, резервуаров, котлованов, испарителей. Универсальность установки «УВМ-2» состоит в способности сбора жидкостей любого типа и их разгрузки без применения дополнительного насосного оборудования. Сбор и разгрузка собранной жидкости в резервуары временного хранения осуществляется с помощью одного рукава. Оснащение установки «УВМ-2» удобными органами управления позволяет плавно регулировать и переключать режимы работы «сбор-нейтраль-разгрузка». Вакуумная установка «УВМ-2» сконструирована на автомобильном прицепе, что позволяет транспортировать установку автотранспортом на значительные расстояния. В комплект установки входят: автоприцеп с тентом, вакуумно-компрессорная станция, сборная емкость, соединительные рукава и алюминиевые искробезопасные щелевые насадки. Вакуумно-компрессорная станция стандартно комплектуется бензиновым двигателем и роторно-пластинчатым вакуумным насосом с глушителем-маслоотделителем. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ». Сборная емкость оснащается предохранительным клапаном для стравливания избыточного давления при разгрузке и разряжения при сборе, смотровым окном для контроля уровня жидкости, а так же манометром для контроля давления. Щелевые насадки различной конфигурации позволяют проводить работы в труднодоступных местах. Для удобства сбора нефти с водной поверхности совместно с установкой УВМ-2 может применяться нефтесборщик «ПН-1». В процессе работы нефтесборщик «ПН-1» не требует постоянного контроля оператора.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                                | УВМ-2/500                       | УВМ-2/1000                  | УВМ-2/2500                     | УВМ-2/3000                    |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Емкость одной загрузки, л                               | 450                             | 1000                        | 2500                           | 3000                          |
| Производительность, м³/ч                                | 20                              | 20                          | 20                             | 20                            |
| Высота столба всасывания, м                             | 5                               | 5                           | 7                              | 7                             |
| Тип двигателя *                                         |                                 |                             |                                |                               |
| бенз. / диз., мощность, л.с.                            | 13 / 9                          | 13 / 9                      | 24 / 20                        | 24 / 20                       |
| Тип насоса                                              | УВД 10.000-А КО-522             | УВД 10.000-А КО-522         | УВД 10.000-А КО-522            | УВД 10.000-А КО-522           |
| Масса, установка / с прицепом, не более, кг             | 268 / 402                       | 435 / 785                   | 880 / 1200                     | 705 / 1505                    |
| Габариты в трансп. положении, установка / с прицепом, м | 1,87x0,77x1,24 / 2,945x1,55x1,8 | 2,15x1,4x1,5 / 4,2x2,25x2,2 | 3,7x1,52x1,62 / 5,02x2,25x2,35 | 4,05x1,84x1,66 / 5,4x2,48x2,2 |
| Количество персонала, чел.                              | 2                               | 2                           | 2                              | 2                             |

\* возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

#### Комплект поставки:

- автомобильный прицеп с тентом – 1 шт, (для УВМ-2/2500 и УВМ-2/3000 без тента);
- вакуумно-компрессорная станция с вакуумной емкостью на раме в сборе (закрепляется на автоприцепе) – 1 шт;
- рукав всасывающий 2" – 7 м;
- рукав разгрузочный 3" - 10 м (для УВМ-2/2500 и УВМ-2/3000);
- заборное устройство с комплектом щелевых насадок – 1 комплект;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.







ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА «УВМ-2»



- Легкая, компактная, мобильная конструкция
- Алюминиевая искробезопасная сборная емкость
- Для сбора и разгрузки любых жидкостей
- Работа в труднодоступных местах

Вакуумная установка «УВМ-3» – это компактное мобильное нефтесборное оборудование, специально созданное для сбора нефти и нефтепродуктов и других жидкостей с любых поверхностей в труднодоступных для техники местах.

Установка «УВМ-3» применяется для ликвидации небольших разливов нефтепродуктов или как вспомогательное средство к основному нефтесборному оборудованию при ликвидации крупных разливов.

Выгодным преимуществом установки «УВМ-3» является компактность и малый вес, что позволяет удобно перевозить установку к месту аварии, легко перемещать по любой местности и работать с установкой всего 1-2 специалистам.

Так же как и все вакуумные установки «УВМ-1» и «УВМ-2» нашего производства, «УВМ-3» комплектуется вакуумно-компрессорной станцией «ВКС», позволяющей удобно собирать и разгружать в резервуары временного хранения под давлением жидкости любого типа без применения дополнительного перекачивающего оборудования.

Вакуумная установка «УВМ-3» состоит из вакуумно-компрессорной станции «ВКС», компактной вакуумной емкости из алюминиевого искробезопасного сплава, соединительных рукавов и алюминиевых искробезопасных щелевых насадок.

Вакуумно-компрессорная станция стандартно комплектуется бензиновым двигателем, роторно-пластинчатым вакуумным насосом и глушителем-маслоотделителем. По желанию заказчика установка комплектуется дизельным или электрическим приводом. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Вакуумно-компрессорная станция снабжена удобными органами управления, позволяющими легко переключать режимы работы «сбор-нейтраль-разгрузка», оснащается предохранительным клапаном, а так же манометром для контроля операций.

Щелевые насадки позволяют проводить работы в труднодоступных местах. Вакуумная емкость оснащается ручками для переноски и имеет нижний кран для слива самотеком и верхний люк для очистки емкости от мусора. Установка «УВМ-3» может комплектоваться плавающим нефтесборщиком «ПН-1», позволяющим собирать нефть с водной поверхности.

Установка «УВМ-3» может работать совместно с ручным олеофильным скиммером «СОр», который применяется для механической очистки поверхностей: асфальта, бетона, каменистых берегов, причалов, а так же может собирать нефтепродукт с водной поверхности аналогично олеофильному скиммеру «СО».

Поскольку для привода щетки скиммера требуется гидропривод, для этого «ВКС» заменяется на «ВКСГ» - вакуумно-компрессорную станцию с гидростанцией. Если в комплектации вакуумной установки с «ВКСГ» необходимо воспользоваться только вакуумным насосом и вести сбор щелевыми насадками - достаточно просто соединить гидравлические рукава гидростанции, тем самым закольцевав систему гидравлики.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                       | УВМ-3 с ВКС               | УВМ-3 с ВКСГ и СОр                       |
|------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| Емкость одной загрузки, л                      | 80                        | 80                                       |
| Масса сборной емкости, кг                      | 20                        | 20                                       |
| Производительность, до, м³/ч                   | 20                        | 20                                       |
| Высота столба всасывания, м                    | 5                         | 5                                        |
| Тип двигателя                                  | бензиновый / дизельный    | бензиновый / дизельный                   |
| Мощность двигателя, л/с                        | 13 / 9                    | 13 / 9                                   |
| Тип насоса                                     | УВД 10.000-А              | УВД 10.000-А                             |
| Характеристики гидропривода                    | .....                     | 1 поток, 3 л/мин, 80 атм., объем бака 5л |
| Габаритные размеры сборной емкости, мм         | 700x700x1200              | 700x700x1200                             |
| Габаритные размеры силового агрегата, мм       | 875x860x900 / 875x900x920 | 875x860x900 / 875x900x920                |
| Масса силового агрегата, кг                    | 120 / 161                 | 127 / 168                                |
| Масса комплекта, не более, кг                  | 155 / 196                 | 192 / 233                                |
| Транспортный габарит, м³                       | 2,6                       | 2,6                                      |
| Количество персонала для сборки и работы, чел. |                           | 2                                        |

\* возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

#### В комплект поставки «УВМ-3» с «ВКС» входит:

- вакуумно-компрессорная станция «ВКС» – 1 шт;
- вакуумная емкость – 1 шт;
- тележка для вакуумной емкости (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- комплект всасывающих рукавов – 7 и 3 м;
- заборное устройство с комплектом щелевых насадок – 1 комплект;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.

#### В комплект поставки «УВМ-3» с «ВКСГ» и «СОр» входит:

- вакуумно-компрессорная станция с гидростанцией «ВКСГ» – 1 шт;
- вакуумная емкость – 1 шт;
- тележка для вакуумной емкости (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- ручной щеточный скиммер «СОр» с комплектом рукавов РВД, 7м - 1 комплект;
- комплект всасывающих рукавов – 7 и 3 м;
- заборное устройство с комплектом щелевых насадок – 1 комплект;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.







ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА «УВМ-3»



- Легкая, компактная, мобильная конструкция
- Одновременный сбор и перекачивание жидкостей
- Разборная искробезопасная алюминиевая емкость
- Съёмный защитный фильтр для улавливания камней и мусора
- Работа в труднодоступных местах

Вакуумная установка «УВМ-4» – это мобильное нефтесборное оборудование, специально предназначенное для сбора нефти, нефтепродуктов, а также отработанного сорбента с водной и твёрдой поверхности.

Вакуумная установка «УВМ-4» лишена недостатков стандартных вакуумных систем, так как в процессе работы жидкость, собираемая в вакуумную емкость, сразу же откачивается из неё в резервуар временного хранения, следовательно, происходит непрерывный процесс, и нет необходимости останавливаться на разгрузку сборной емкости.

Вакуумная установка «УВМ-4» состоит из вакуумной станции, диафрагменного разгрузочного насоса, разъемной сборной емкости из алюминиевого искробезопасного сплава с защитным фильтром, соединительных рукавов и алюминиевых искробезопасных щелевых насадок различной конфигурации.

Преимуществом использования в схеме установки «УВМ-4» диафрагменного насоса, является возможность перекачки продуктов широкого диапазона вязкостей, в том числе с механическими включениями.

Сборная емкость установки оснащается ручками для переноски, предохранительным клапаном, клапаном на переполнение и манометром для контроля операций и имеет нижний кран для слива собранной жидкости самотеком.

Вакуумная емкость выполнена разъемной для облегчения обслуживания и очистки, а так же оборудована съёмным защитным фильтром для улавливания камней и различного мусора.

Вакуумная станция стандартно комплектуется бензиновым двигателем Honda, роторно-пластинчатый вакуумным насосом и глушителем-маслоотделителем. По желанию заказчика установка комплектуется дизельным или электрическим приводом. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

#### Технические характеристики:

| Параметр                                           | Значение                          |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Емкость одной загрузки, л                          | 80                                |
| Масса сборной емкости, кг                          | 27                                |
| Масса вакуумной станции, кг                        | 93                                |
| Масса мотопомпы диафрагменной, кг                  | 68                                |
| Производительность, до, м³/ч                       | 20                                |
| Высота столба всасывания, м                        | 5                                 |
| Номинальная мощность двигателя, л.с.               | 13                                |
| Тип насоса                                         | роторно-пластинчатый УВД 10.000-A |
| Величина настройки предохранительного клапана, атм | ±0,5                              |
| Габаритные размеры, мм:                            |                                   |
| - вакуумная емкость (ДхШхВ), мм                    | 650х650х1220                      |
| - вакуумная станция (ДхШхВ), мм                    | 840х900х950                       |
| - мотопомпа диафрагменная (ДхШхВ), мм              | 935х595х815                       |
| Транспортный объем, м³                             | 2,9                               |
| Количество персонала для сборки и работы, чел.     | 2                                 |

Возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

#### В комплект поставки «УВМ-4» входит:

- вакуумная станция - 1 шт;
- вакуумная емкость - 1 шт;
- тележка для вакуумной емкости (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- мотопомпа диафрагменная Caffini - Libellula LIB/1-3 P43/AL-NBR/Hatz1B20+T (или аналог) - 1 шт;
- рукав всасывающий гибкий 2" 10 м.п. - 1 шт;
- рукав вакуумный гибкий 2" 3 м.п. - 1 шт;
- рукав перекачивающий гибкий 3" 5 м.п. - 1 шт;
- рукав сливной плоскосматываемый 3" 10 м.п. - 1 шт;
- заборное устройство с комплектом щелевых насадок - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.







ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА «УВМ-4»



- Для сбора любых жидкостей с водной и твердой поверхности
- Вакуумная насадка на 200л бочку
- Возможность работы в труднодоступных местах

Вакуумная установка «УВМ-5» - это нефтесборное оборудование предназначенное для сбора любых жидкостей, в том числе нефти и нефтепродуктов с твердой и водной поверхности, а так же для очистки нефтяных емкостей, отстойников, резервуаров, котлованов, испарителей.

Установка «УВМ-5» состоит из вакуумной станции, вакуумной насадки, соединительных рукавов и алюминиевых искробезопасных щелевых насадок различной конфигурации.

Вакуумная насадка предназначена для работы установки с евробочками объемом 200 литров или с подходящими габаритами по диаметру.

Вакуумная насадка работает только в режиме загрузки! Режим выгрузки под давлением невозможен.

Вакуумная станция оснащена удобными органами управления и стандартно комплектуется бензиновым двигателем и роторно-пластинчатым вакуумным насосом с глушителем-маслоотделителем. Возможна установка дизельного или электрического привода.

С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Вакуумная насадка оснащается предохранительным клапаном для сброса избыточного вакуума, запорным клапаном перелива от переполнения бочки нефтепродуктами, а также мановакуумметром для контроля операций.

Щелевые насадки позволяют проводить работы в труднодоступных местах.

Для расширения возможностей установки «УВМ-5» можно применять плавающий нефтесборщик «ПН-1» подключаемый вместо щелевой насадки к вакуумной магистрали и позволяющий собирать нефть с водной поверхности без непосредственного участия оператора.

Установка «УВМ-5» может работать совместно с ручным олеофильным скиммером «СОр». Скиммер «СОр» применяется для механической очистки поверхностей: асфальта, бетона, каменистых берегов, причалов, а также может собирать нефтепродукт с водной поверхности аналогично олеофильному скиммеру «СО».

Поскольку для привода щетки скиммера требуется гидропривод, вакуумная станция заменяется на вакуумную станцию с гидростанцией - «ВСГ». Если в комплектации с «ВСГ» необходимо воспользоваться только вакуумным насосом и вести сбор щелевыми насадками - достаточно просто соединить гидравлические рукава гидростанции, тем самым закольцевав систему гидравлики.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                  | Значение                          |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Масса, кг:                                |                                   |
| вакуумной насадки                         | 16                                |
| установки полная                          | 125                               |
| Высота столба всасывания, м               | 5                                 |
| Производительность, м³/ч, до              | 12                                |
| Тип двигателя                             | бензиновый *                      |
| Мощность двигателя, л.с.                  | 13                                |
| Тип насоса                                | роторно-пластинчатый УВД 10.000-А |
| Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм:          |                                   |
| вакуумной станции, мм                     | 875х860х900                       |
| вакуумной насадки, мм                     | 600х600х310                       |
| Количество обслуживающего персонала, чел. | 2                                 |
| Транспортный объем, м³                    | 2,5                               |

Возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

#### В комплект поставки «УВМ-4» входит:

- вакуумная станция - 1 шт;
- вакуумная емкость - 1 шт;
- тележка для вакуумной емкости (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- мотопомпа диафрагменная Caffini - Libellula LIB/1-3 P43/AL-NBR/Hatz1B20+T (или аналог) - 1 шт;
- рукав всасывающий гибкий 2" 10 м.п. - 1 шт;
- рукав вакуумный гибкий 2" 3 м.п. - 1 шт;
- рукав перекачивающий гибкий 3" 5 м.п. - 1 шт;
- рукав сливной плоскосматываемый 3" 10 м.п. - 1 шт;
- заборное устройство с комплектом щелевых насадок - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.







ВАКУУМНАЯ УСТАНОВКА «УВМ-5»



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с твёрдой и водной поверхности
- Механическая очистка твёрдых поверхностей
- Сбор с водной поверхности аналогично олеофильным скиммерам
- Эффективная работа в труднодоступных местах
- Привод от автономного модуля или от «ВКСГ» вакуумной установки

Ручной щёточный олеофильный нефтесборщик «СОР» предназначен для сбора нефти и нефтепродуктов с воды, а также твердой неровной поверхности. Обладая небольшим весом, нефтесборщик «СОР» способен мобильно и эффективно работать в труднодоступных местах, а так же собирать нефтепродукт с водной поверхности аналогично олеофильному скиммеру «СО». Благодаря этим характеристикам, нефтесборщик «СОР» удобно использовать для работы среди камней, в ямах, канавах, болотах, небольших водоёмах, на каменистых берегах, причалах, а также для очистки асфальта, бетона и т.д.

Ручной щёточный нефтесборщик используется совместно с вакуумными установками «УВМ-1» и «УВМ-3» для расширения их функциональных возможностей.

Щетка нефтесборщика «СОР» приводится во вращение гидравлическим приводом. Для изменения скорости вращения щетки непосредственно на всасывающей трубе нефтесборщика, в зоне, удобной для оператора, установлен регулятор оборотов.

Существует два варианта привода ручного щеточного нефтесборщика:

- от собственной гидростанции (ГС мини),
- от гидростанции, входящей в состав «ВКСГ».

В первом случае вакуумно-компрессорная станция «ВКС» создает разрежение для сбора нефтепродукта, а отдельная гидростанция приводит во вращение щетку нефтесборщика «СОР». Такой вариант компоновки подходит, если в основном используется вакуумная установка со щелевыми насадками, а «СОР» используется редко. Собственная гидростанция для «СОР» приводится бензиновым или дизельным ДВС, а также с помощью электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ». Во втором случае применяется один силовой агрегат - вакуумно-компрессорная станция с гидростанцией «ВКСГ», одновременно создает разрежение для сбора нефтепродукта и обеспечивает вращения щетки «СОР». Если в такой компоновке необходимо воспользоваться только вакуумным насосом и вести сбор щелевыми насадками - достаточно просто соединить гидравлические рукава гидростанции, тем самым закольцевав систему гидравлики.

#### Технические характеристики:

##### Наименование параметра

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| Производительность, до, м³/ч               | Значение     |
| Размеры щеточного вала (длина/диаметр), мм | 5            |
| Габариты (ДхШхВ), мм                       | 140 / 195    |
| Масса ручного щеточного скиммера, кг       | 1500x250x300 |
|                                            | 9            |

##### Технические характеристики ГС мини:

| Привод гидростанции    | Габариты     | Мощность               | Масса с рукавами РВД, кг |
|------------------------|--------------|------------------------|--------------------------|
| ГС мини, бензиновая    | 850x450x550  | 4 - 6 л.с.             | 65                       |
| ГС мини, дизельная     | 950x540x600  | 4 - 5,4 л.с.           | 67                       |
| ГС мини, электрическая | 1000x450x550 | 3 кВт, ~220/380V, 50Гц | 65                       |

##### Технические характеристики вакуумно-компрессорной станции с гидростанцией «ВКСГ»:

##### Наименование параметра

|                              |                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------|
| Производительность, до, м³/ч | Значение                                      |
| Высота столба всасывания, м  | 20                                            |
| Тип вакуумного насоса        | УВД 10.000-А                                  |
| Характеристики гидропривода  | 1 поток, 3 л/мин, 80 атм.,<br>объем бака 5 л. |
| Габаритные размеры, мм       | 875x860x900                                   |
| Масса, кг                    | 127                                           |
| Тип двигателя                | бензиновый *                                  |
| Мощность двигателя, л.с.     | 13-15                                         |

\*- возможны комплектации установок с дизельным и электрическим приводом.

##### В комплект поставки «СОР» входит:

- ручной щеточный нефтесборщик – 1 комплект;
- гидростанция ГС мини однопоточная\* – 1 шт;
- рукава РВД (7 м.п.) - 1 комплект;
- руководство по эксплуатации, паспорт – 1 шт;
- паспорт на двигатель – 1 шт;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт.

\*- ГС мини не поставляется, если «СОР» входит в комплект поставки «УВМ-1», «УВМ-3».







РУЧНОЙ СКИММЕР «Сор»



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Минимальный процент сбора воды
- Искробезопасная конструкция

Скиммеры олеофильные «СО» мини предназначены для сбора аварийных разливов нефти и нефтепродуктов с водной поверхности (река, озеро, водохранилище, отстойники) и в окружении боновых заграждений.

Принцип действия скиммеров олеофильного типа:

- вращающаяся щетка проходит через слой нефти/вода,
- нефть налипают на щетку, вода скатывается,
- щетка очищается о скребок и нефть попадает в сборную емкость скиммера,
- нефть перекачивается откачивающей головкой на берег в резервуар временного хранения.

Универсальными рабочими органами являются щетки, они эффективно работают при любой толщине слоя собираемой нефти. Дисковые и барабанные рабочие органы имеют узкое применение, ими скиммеры комплектуются по желанию Заказчика.

Приводом скиммеров «СО» мини является двухпоточная гидростанция с бензиновым ДВС, где первый поток вращает щетку, а второй приводит откачивающую головку. Оба потока регулируются, что позволяет изменять скорость вращения щетки и производительность откачивающей головки. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

Откачивающая головка соединяется со скиммером соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники.

Щеточный узел имеет регулировку по высоте.

Преимущества скиммеров «СО» мини:

- коэффициент сбора нефти с водных поверхностей - до 95%;
- просты в обслуживании и эксплуатации;
- подготавливаются к работе за короткое время;
- алюминиевый искробезопасный корпус.

Маркировка олеофильных скиммеров «СО» мини:

СО - Ху-З (например, СО-1щ-25 мини)

Х - типоразмер скиммера (1, 2, 3 или 4),

у - тип рабочих органов, стандартно щеточные (возможна комплектация так же дисковыми и барабанными),

З - производительность откачивающей головки максимальная.

#### Технические характеристики:

| Наименование  | Щеточный вал суммарная длина/диаметр | Произв-сть скиммера м³/ч, норм | Гидростанция | Габариты плавающей части | Масса плавающей части с насосом | Насос | Диаметр напорного рукава |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------------|-------|--------------------------|
| СО-1щ-25 мини | 360х300                              | 15                             | ГС-2/8       | 850х850х400              | 28,5                            | ОГ-25 | 2                        |
| СО-1д-25 мини | 360х300                              | 10                             | ГС-2/8       | 850х850х400              | 31                              | ОГ-25 | 2                        |
| СО-1б-25 мини | 310х300                              | 10                             | ГС-2/8       | 850х850х400              | 30                              | ОГ-25 | 2                        |

\* - максимальная производительность достигается при работе щеточным валом при глубине нефтепродукта 50...100мм, вязкостью до 100 сСт, температуре 20°C и длине транспортирующего рукава до 10м и будет составлять 50% от производительности откачивающей головки по воде.

Маркировка гидростанций: ГС-2/8: ГС - гидростанция, 2 - двухпоточная, 8 - габаритный типоразмер.

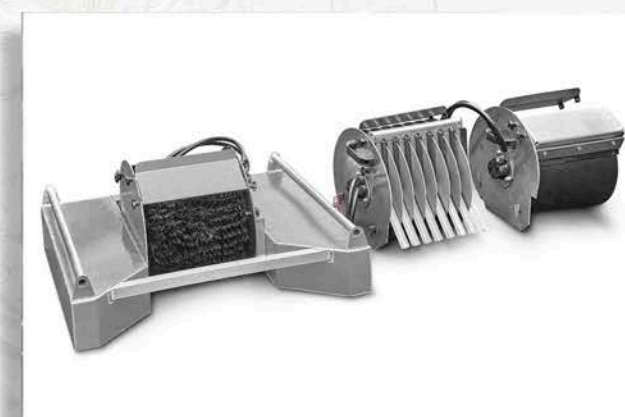
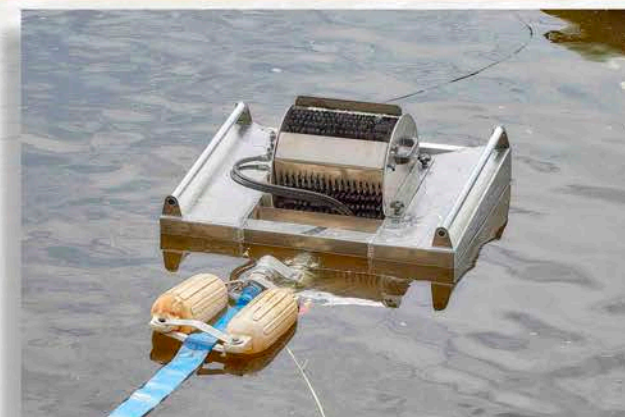
#### Технические характеристики гидростанций:

| Наименование | Мощность двигателя л.с | Габаритные размеры, ДхШхВ, мм | Масса сухая, Б/Д/Э**, кг | Масса с гидравлическим маслом, Б/Д/Э, кг |
|--------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| ГС-2/8       | 9/.../5,5              | 880х780х900                   | 72/72/100                | 87/87/115                                |

\*\*\* - гидростанции могут оснащаться бензиновыми двигателями (индекс «Б»), дизельными (индекс «Д»), а так же электрическими двигателями (индекс «Э») с различной климатической степенью защиты IP, в том числе взрывозащищенные.

Комплект поставки:

- плавающий скиммер (нефтесборщик) - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция (двухпоточная) - 1 шт;
- комплект рукавов РВД, 12 метров - 1 комплект;
- рукав плоскосматываемый с соединением CamLock, 12 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.







СКИММЕРЫ ОЛЕОФИЛЬНЫЕ «СО» мини



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Минимальный процент сбора воды
- Компактная искробезопасная конструкция
- Искробезопасная конструкция

С Скиммерами олеофильными портативными «СОп» предназначены для сбора легкой и средней вязкости нефти, нефтепродуктов или их эмульсий с поверхности воды, а так же для работы в окружении боновых заграждений.

Принцип действия скиммеров олеофильного типа:

- вращающаяся щетка (диск, барабан) проходит через слой нефти/вода,
- нефть налипае на щетку, вода скатывается,
- щетка очищается о скребок и нефть попадает в сборную емкость скиммера,
- нефть перекачивается откачивающей головкой на берег в резервуар временного хранения .

Скиммер комплектуется быстросменными кассетами, в которых установлены рабочие органы состоящие из двух рабочих полувагов с гидромотором. Такая конструкция позволяет без применения специнструмента производить быструю смену рабочих органов, что важно в условиях ЛАРН.

Универсальными рабочими органами являются щетки, они эффективно работают при любых толщинах слоя собираемой нефти. Так же по желанию Заказчика могут применяться кассеты с дисковыми или барабанными рабочими органами.

Приводом скиммера «СОп» является двухпоточная гидростанция с бензиновым ДВС, где первый поток вращает щетку, а второй приводит откачивающую головку. Оба потока регулируются, что позволяет изменять скорость вращения щетки и производительность откачивающей головки. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

Откачивающая головка соединяется со скиммером соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники.

Преимущества скиммеров «СОп»:

- коэффициент сбора нефти с водных поверхностей - до 95%;
- простота в обслуживании и эксплуатации;
- подготовка к работе за короткое время;
- быстросменные кассеты с различными рабочими органами;
- алюминиевый искробезопасный корпус со встроенными поплавками.

Маркировка олеофильных скиммеров «СОп»:

СОп - Ху-З (например, СОп-2щ-25)

Х - типоразмер скиммера (1, 2, 3 или 4),

у - тип рабочих органов, стандартно щеточные (возможна комплектация так же дисковыми и барабанными),

З - производительность откачивающей головки максимальная.

З - производительность откачивающей головки максимальная.

**Технические характеристики:**

| Наименование | Щеточный вал<br>суммарная<br>длина/диаметр | Произв-сть<br>скиммера<br>м³/ч, норм | Гидростанция | Габариты<br>плавающей<br>части | Масса<br>плавающей<br>части с насосом | Насос | Диаметр<br>напорного<br>рукава |
|--------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------|
| СОп-2щ-25    | 600x250                                    | 12                                   | ГС-2/8       | 830x660x355                    | 28                                    | ОГ-25 | 2                              |
| СОп-2д-25    | 600x250                                    | 12                                   | ГС-2/8       | 830x660x355                    | 31                                    | ОГ-25 | 2                              |
| СОп-2б-25    | 600x250                                    | 12                                   | ГС-2/8       | 830x660x355                    | 31                                    | ОГ-25 | 2                              |

\* - максимальная производительность достигается при работе щеточным валом при глубине нефтепродукта 50...100мм, вязкостью до 100 сСт, температуре 20°С и длине транспортирующего рукава до 10м и будет составлять 50% от производительности откачивающей головки по воде.

Маркировка гидростанций: ГС-2/8: ГС - гидростанция, 2 - двухпоточная, 8 - габаритный типоразмер.

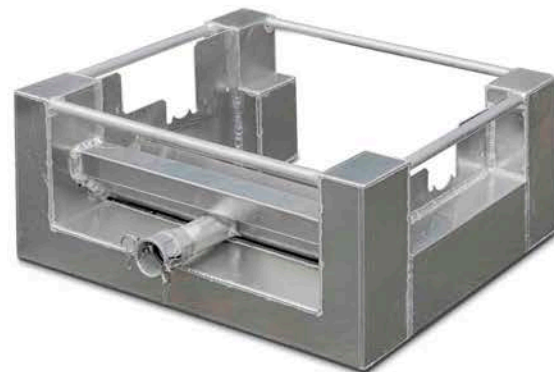
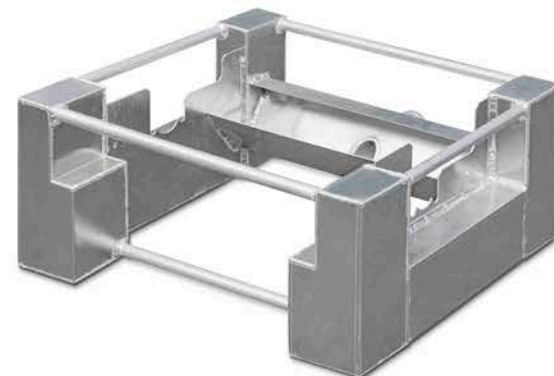
**Технические характеристики гидростанций:**

| Наименование | Мощность<br>двигателя л.с | Габаритные размеры,<br>ДхШхВ, мм | Масса сухая,<br>Б/Д/Э**, кг | Масса с гидравлическим<br>маслом, Б/Д/Э, кг |
|--------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
| ГС-2/8       | 9                         | 880x780x900                      | 72/72/100                   | 87/87/115                                   |

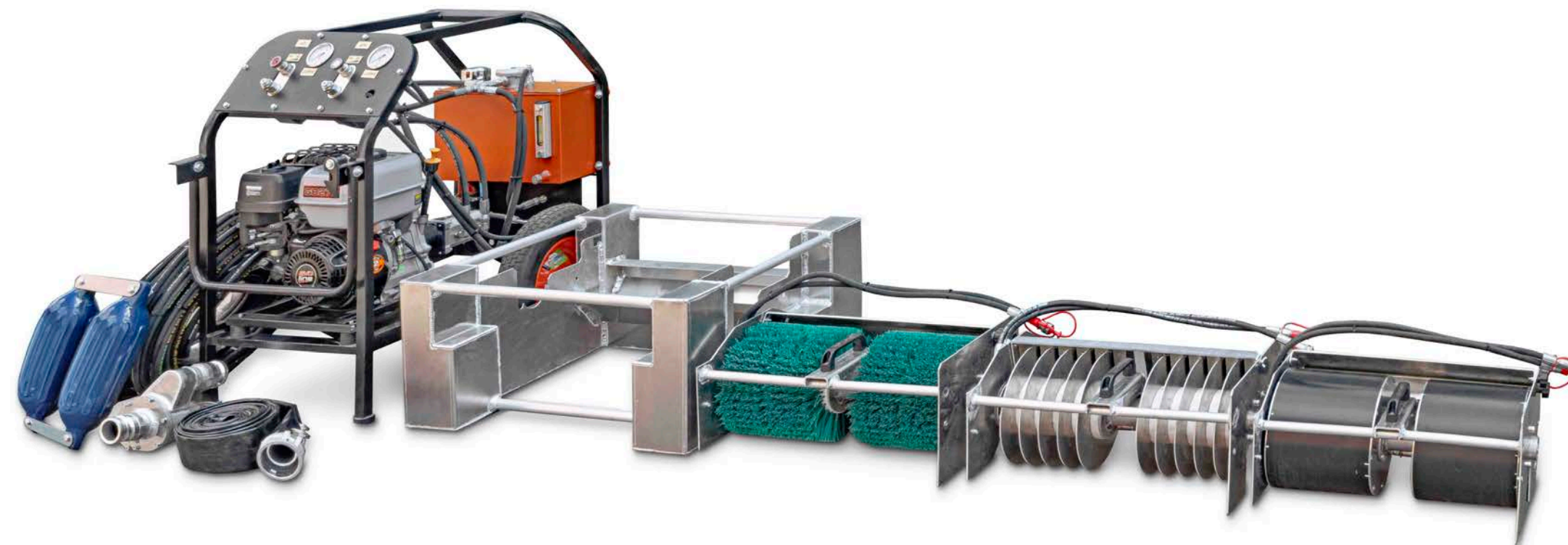
\*\*\*. гидростанции могут оснащаться бензиновыми двигателями (индекс «Б»), дизельными (индекс «Д»), а так же электрическими двигателями (индекс «Э») с различной климатической степенью защиты IP, в том числе взрывозащищенные.

Комплект поставки:

- плавающий скиммер (нефтесборщик) - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция (двухпоточная) - 1 шт;
- комплект рукавов РВД, 12 метров - 1 комплект;
- рукав плоскосматываемый с соединением CamLock, 12 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.







СКИММЕРЫ ОЛЕОФИЛЬНЫЕ ПОРТАТИВНЫЕ «СОН»



- Для сбора вязкой нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Минимальный процент сбора воды
- Искробезопасная конструкция

Скиммеры олеофильные «СО» предназначены для сбора аварийных разливов нефти и нефтепродуктов с водной поверхности (река, озеро, водохранилище, отстойники) в окружении боновых заграждений «и т.д.»

Принцип действия скиммеров олеофильного типа:

- вращающаяся щетка проходит через слой нефти/вода,
  - нефть налипают на щетку, вода скатывается,
  - щетка очищается о скребок и нефть попадает в сборную емкость скиммера,
  - нефть перекачивается откачивающей головкой на берег в резервуар временного хранения.
- Универсальными рабочими органами являются щетки, они эффективно работают при любых толщинах слоя нефти и вязкости собираемой нефти. Дисковые и барабанные рабочие органы имеют узкое применение, ими скиммеры комплектуются по желанию Заказчика. Приводом скиммеров «СО» является двухпоточная гидростанция с ДВС, где первый поток вращает щетку, а второй приводит откачивающую головку. Оба потока регулируются, что позволяет изменять скорость вращения щетки и производительность откачивающей головки. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ». Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо в возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель. Откачивающая головка соединяется со скиммером соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодезь, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники. Поплавки скиммеров регулируются по горизонтали, вертикали и поворачиваются относительно горизонта, что позволяет настроить требуемое заглубление щетки и работать в различных условиях.

Преимущества скиммеров «СО»:

- коэффициент сбора нефти с водных поверхностей - до 95%;
- просты в обслуживании и эксплуатации;
- подготавливаются к работе за короткое время;
- алюминиевый искробезопасный корпус.

Маркировка олеофильных скиммеров «СО»:

СО - Ху-З (например, СО-1щ-40)

Х - типоразмер скиммера (1, 2, 3 или 4),

у - тип рабочих органов, стандартно щеточные (возможна комплектация так же дисковыми и барабанными),

З - производительность откачивающей головки максимальная (40, 70 или 90).

Технические характеристики:

| Наименование | Щеточный вал<br>суммарная<br>длина/диаметр | Произв-сть<br>скиммера<br>м³/ч, норм | Гидростанция | Габариты<br>плавающей<br>части | Масса<br>плавающей<br>части с насосом | Насос | Диаметр<br>напорного<br>рукава |
|--------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------|
| СО-1щ-25     | 600/360                                    | 15                                   | ГС-2/14      | 1500x1220x525                  | 65                                    | ОГ-25 | 2                              |
| СО-2щ-25     | 900/360                                    | 15                                   | ГС-2/14      | 1500x1520x525                  | 74                                    | ОГ-25 | 2                              |
| СО-1щ-40     | 600/360                                    | 20                                   | ГС-2/14      | 1500x1220x525                  | 65                                    | ОГ-40 | 2                              |
| СО-2щ-40     | 900/360                                    | 20                                   | ГС-2/14      | 1500x1520x525                  | 74                                    | ОГ-40 | 2                              |
| СО-3щ-40     | 1200/360                                   | 20                                   | ГС-2/14      | 1500x1220x525                  | 91                                    | ОГ-40 | 2                              |
| СО-4щ-40     | 1800/360                                   | 20                                   | ГС-2/14      | 1500x1520x525                  | 104                                   | ОГ-40 | 2                              |
| СО-2щ-70     | 900/360                                    | 35                                   | ГС-2/20      | 1500x1520x525                  | 76                                    | ОГ-70 | 3                              |
| СО-3щ-70     | 1200/360                                   | 35                                   | ГС-2/20      | 1500x1520x525                  | 93                                    | ОГ-70 | 3                              |
| СО-4щ-70     | 1800/360                                   | 35                                   | ГС-2/20      | 1500x1520x525                  | 106                                   | ОГ-70 | 3                              |
| СО-4щ-90     | 1800/360                                   | 45                                   | ГС-2/25      | 1500x1520x525                  | 108                                   | ОГ-90 | 4                              |

\* максимальная производительность достигается при работе щеточным валом при глубине нефтепродукта 50... 100мм, вязкостью 100... 500 сСт, температуре 20°С и длине транспортирующего рукава до 10м и будет составлять 50% от производительности откачивающей головки по воде.

Маркировка гидростанций: ГС-2/14: ГС - гидростанция, 2 - двухпоточная, 14 - габаритный типоразмер.

Технические характеристики гидростанций:

| Наименование | Мощность<br>двигателя л.с | Габаритные размеры,<br>ДхШхВ, мм | Масса сухая,<br>Б/Д/Э**, кг | Масса с гидравлическим<br>маслом, Б/Д/Э, кг |
|--------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
| ГС-2/14      | 12...16                   | 900x760x925                      | 85/140/130                  | 120/175/180                                 |
| ГС-2/20      | 20...24                   | 950x920x950                      | 120/120/140                 | 170/170/191                                 |
| ГС-2/25      | 25...30                   | 950x920x950                      | 150/150/140                 | 200/200/191                                 |

\*\* - гидростанции могут оснащаться бензиновыми двигателями (индекс «Б»), дизельными (индекс «Д»), а так же электрическими двигателями (индекс «Э») с различной климатической степенью защиты IP, в том числе взрывозащищенные.

Комплект поставки:

- плавающий скиммер (нефтесборщик) - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция (двухпоточная) - 1 шт;
- рукава РВД и напорный с соединением CamLock - 1 комплект, 12 м.п;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- руководство по эксплуатации (паспорт) на скиммер и гидростанцию - 1 комплект;
- паспорт на двигатель - 1 шт;
- искрогаситель «ИПГ» (опция, заказывается отдельно) - 1 шт.









- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Минимальный процент сбора воды
- Увеличенная площадь рабочего органа в сравнении с гладким барабаном
- Не захватывает мусор с водной поверхности
- Отсутствие внешних присоединяемых поплавков
- Искробезопасная, компактная конструкция

Скиммеры олеофильные «СОБ» с рифлеными барабанами, предназначены для сбора аварийных разливов нефти и нефтепродуктов с водной поверхности (река, озеро, водохранилище, отстойники), а так же для работы в окружении боновых заграждений.

Принцип действия скиммеров барабанных олеофильного типа:

- вращающийся рабочий орган (барабан) проходит через слой нефть/вода,
- нефть налипае на барабан, вода скатывается,
- барабан очищается о скребок и нефтепродукт попадает в сборную емкость скиммера,
- нефтепродукт перекачивается откачивающей головкой на берег в резервуар временного хранения.

Оригинальным рабочим органом скиммера «СОБ» является рифленый барабан.

Его полая конструкция обеспечивает плавучесть скиммера наряду со встроенными в корпус скиммера поплавками.

Рифленая форма рабочего органа обеспечивает максимальную эффективность при работе с любыми толщинами слоев собираемого нефтепродукта и его вязкости, а так же минимизирует захват мусора с водной поверхности.

Отсутствие внешних поплавков дает скиммерам серии «СОБ» уникальное преимущество в виде компактности габаритов, как следствие простоты доставки и подготовке к работе в местах ЛАРН.

Приводом скиммеров «СОБ» является двухпоточная гидростанция с ДВС, где первый поток вращает рабочий орган, а второй приводит в действие откачивающую головку. Оба потока регулируются, что позволяет изменять скорость вращения барабана и производительность откачивающей головки. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

Откачивающая головка соединяется со скиммером соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники.

Преимущества скиммеров «СОБ»:

- увеличенная площадь рабочего органа в сравнении с гладким барабаном
- барабаны являются основными элементами плавучести
- коэффициент сбора нефти с водных поверхностей - до 95%;
- простота конструкции;
- подготавливаются к работе за короткое время;
- алюминиевый искробезопасный корпус.

Маркировка олеофильных скиммеров «СО»:

СО - Ху-З (например, СО-16-40)

Х - типоразмер скиммера (1, 2, 3 или 4),

у - тип рабочих органов, стандартно щеточные (возможна комплектация так же дисковыми и барабанными),

З - производительность откачивающей головки максимальная (40, 70 или 90).

**Технические характеристики:**

| Наименование | Рабочий орган<br>суммарная<br>длина/диаметр | Произв-сть<br>скиммера<br>м <sup>3</sup> /ч, ном* | Гидростанция | Габариты<br>плавающей<br>части, мм | Осадка,<br>мм | Масса<br>плавающей<br>части с насосом | Насос | Диаметр<br>напорного<br>рукава |
|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|---------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------|
| СОБ-16р-40   | 1000х430                                    | 23                                                | ГС-2/14      | 1330х855х430                       | 115           | 36                                    | ОГ-40 | 2                              |
| СОБ-26р-40   | 2000х430                                    | 30                                                | ГС-2/14      | 2316х846х430                       | 115           | 56                                    | ОГ-40 | 2                              |
| СОБ-26р-70   | 2000х430                                    | 40                                                | ГС-2/20      | 2316х846х430                       | 115           | 56                                    | ОГ-70 | 3                              |

\* максимальная производительность достигается при работе щеточным валом при глубине нефтепродукта 50...100мм, вязкостью 100...500 сСт, температуре 20°С и длине транспортирующего рукава до 100м и будет составлять 50% от производительности откачивающей головки по воде.

Маркировка гидростанций: ГС-2/14: ГС - гидростанция, 2 - двухпоточная, 14 - габаритный типоразмер.

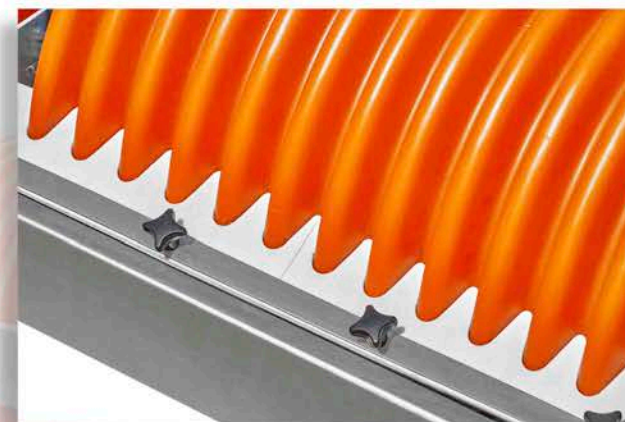
**Технические характеристики гидростанций:**

| Наименование | Мощность двигателя<br>Б/Д/Э** л.с (кВт) | Габаритные размеры,<br>ДхШхВ, Б/Д/Э**, мм | Масса сухая,<br>Б/Д/Э**, кг | Масса с гидравлическим<br>маслом, Б/Д/Э, кг |
|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
| ГС-2/14      | 12...16/13,8...20/- (7,5)               | 900х760х925/950х920х950/900х760х920       | 85/140/130                  | 120/174/162                                 |
| ГС-2/20      | 24...30/20...25/- (11)                  | 950х920/950/950х920/950/950х920/950       | 120/120/140                 | 180/180/191                                 |

\*\* - гидростанции могут оснащаться бензиновыми двигателями (индекс «Б»), дизельными (индекс «Д»), а так же электрическими двигателями (индекс «Э») с различной климатической степенью защиты IP, в том числе взрывозащищенные.

**Комплект поставки:**

- плавающий скиммер (нефтесборщик) - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция (двухпоточная) - 1 шт;
- комплект рукавов РВД, 12 метров - 1 комплект, 12 м.п;
- рукав плоскосматываемый с соединением CamLock, 12 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- паспорт на двигатель - 1 шт;
- искрогаситель «ИПГ» (опция, заказывается отдельно) - 1 шт.







СКИММЕРЫ ОЛЕОФИЛЬНЫЕ «СОБ»



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Возможность работы на волнении
- Минимальный процент сбора воды
- Надежное отделение мусора от нефтепродукта
- Искробезопасная конструкция

Скиммер олеофильный конвейерный «СОК» предназначен для сбора вязких нефтепродуктов с водной поверхности, а так же для сбора мусора с поверхности воды, без риска его попадания в нефтесборник. Плавающая часть скиммера оснащается щеточным конвейером с большой высотой подъема собранной нефти, что позволяет воде полностью стекать со щеток, даже в неблагоприятных погодных условиях. Для конвейерного скиммера не важен уровень заглубления щетки в воду, что делает его всегда работоспособным на волнении. При работе скиммера щеточный конвейер проходит через мусороотделитель, где первоначально задерживается крупный мусор, ветки, трава и далее - гребенку, снимающую нефть в нефтесборник для дальнейшего перекачивания откачивающей головкой в резервуар временного хранения.

Конвейерный скиммер состоит из плавающей части с откачивающей головкой, гидростанции, комплекта рукавов высокого давления и напорного рукава. Все элементы плавающей части изготовлены из алюминиевого искробезопасного сплава. Скиммер имеет модульную разборную конструкцию и компактен в транспортном положении. В транспортном положении снятые части устанавливаются внутрь скиммера, что делает его максимально компактным для доставки в места сбора нефтепродукта.

Принцип действия скиммеров олеофильного типа:

- вращающийся щеточный конвейер проходит через слой нефти/вода;
- нефть налипае на щетку, вода скатывается;
- щетка очищается о скребок и нефть попадает в сборную емкость скиммера;
- нефть перекачивается откачивающей головкой на берег в резервуар временного хранения.

Универсальными рабочими органами олеофильного скиммера, является щеточная конвейерная лента. Такие насадки эффективно работают при любых толщинах слоя нефти и обеспечивают минимальный процент сбора воды. Приводом скиммера «СОК» является двухпоточная гидростанция с ДВС, первый поток вращает вал щеточного конвейера, второй приводит в действие откачивающую головку типа «ОГ». Оба потока регулируются оператором, что позволяет изменять скорость движения щеточного конвейера и производительность откачивающей головки. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Откачивающая головка «ОГ» соединяется со скиммером соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники.

#### Технические характеристики:

| Наименование  | Ширина/длина конвейера | Произв-сть скиммера м³/ч, ном* | Число оборотов конвейера об/мин | Гидростанция | Насос | Диаметр напорного рукава насосом |
|---------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------|-------|----------------------------------|
| СОК-65/110-40 | 650/1100               | 20                             | от 0 до 50                      | ГС-2/14      | ОГ-40 | 2                                |
| СОК-65/110-70 | 650/1100               | 35                             | от 0 до 50                      | ГС-2/20      | ОГ-70 | 3                                |

\* максимальная производительность достигается при глубине нефтепродукта 50...100мм, вязкостью 100...500 сСт, температуре 20°C и длине транспортирующего рукава до 10м. и будет составлять 50% от производительности откачивающей головки по воде.

#### Массо-габаритные характеристики:

| Наименование  | Габариты плавающей части ДхШхВ, мм | Масса плавающей части с насосом, кг | Транспортный объем/вес комплекта * |
|---------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| СОК-65/110-70 | 2000х1500х1185                     | 188                                 | 3,1/338                            |
| СОК-65/110-70 | 2000х1500х1185                     | 189                                 | 3,1/350                            |

\* полная комплектация, включая плавающую часть, гидростанцию, откачивающую головку и комплект рукавов.

Маркировка гидростанций: ГС-2/20: ГС – гидростанция, 2 – двухпоточная, 20 – габаритный типоразмер.

#### Технические характеристики гидростанций:

| Наименование | Мощность двигателя л.с | Габаритные размеры ДхШхВ, мм | Масса сухая Б/Д/Э*, кг | Масса с гидравлическим маслом Б/Д/Э*, кг |
|--------------|------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| ГС-2/20      | 12..16                 | 900х760х925                  | 100/130/-              | 150/1780/-                               |
| ГС-2/20      | 12..24                 | 950х920х925                  | 120/120/-              | 170/170/-                                |

\*\* гидростанции могут оснащаться бензиновыми двигателями (индекс «Б»), дизельными (индекс «Д»), а так же электрическими двигателями (индекс «Э») с различной климатической степенью защиты IP, в том числе взрывозащищенные.

#### Комплект поставки:

- плавающий скиммер (нефтесборщик) – 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция (двухпоточная) – 1 шт;
- комплект рукавов РВД, 12 метров - 1 комплект;
- рукав плоскосматываемый с соединением CamLock, 12 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.







СКИММЕРЫ ОЛЕОФИЛЬНЫЕ «СОК»



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Увеличенный размер плавающей части и рабочих органов
- Защита от коррозии в морской воде
- Минимальный процент сбора воды
- Искробезопасная конструкция

Скиммер олеофильный «СОМ» предназначен для сбора нефтепродуктов с водной поверхности моря, рек, озёр, водоёмов, водохранилищ и тд. Серия скиммеров «СОМ» отличается большим размером плавающей части и рабочих органов в отличие от серии скиммеров «СО».

Принцип действия скиммеров олеофильного типа:

- вращающаяся щетка проходит через слой нефти/вода;
- нефть налипае на щетку, вода скатывается;
- щетка очищается о скребок и нефть попадает в сборную емкость скиммера;
- нефть перекачивается откачивающей головкой на берег в резервуар временного хранения.

Скиммеры «СОМ» могут поставляться, как в морском исполнении, так и в стандартном. Особенность морского исполнения означает покраску стальных частей оборудования морским грунтом и морской краской, а так же использование метизов из нержавеющей стали, стойкими к агрессивной среде. Универсальными рабочими органами олеофильного скиммера, являются щеточные валы. Такие насадки эффективно работают при любых толщинах слоя нефти и обеспечивают минимальный процент сбора воды. Сменные дисковые и барабанные рабочие органы обладают меньшей производительностью и применяются в условиях, когда существует риск попадания мусора (листьев, веток и тд.) в нефтесборщик. Дисковыми или барабанными насадками скиммеры комплектуются по желанию Заказчика. Приводом скиммера «СОМ» является двухпоточная гидростанция с ДВС, где первый поток вращает вал рабочего органа, а второй приводит в действие откачивающую головку типа «ОГ». Оба потока регулируются оператором, что позволяет изменять скорость вращения щетки и производительность откачивающей головки. Возможна установка дизельного или электрического привода. С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Откачивающая головка соединяется со скиммером соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники. Поплавки скиммера регулируются по горизонтали, вертикали и поворачиваются относительно горизонта, что позволяет настроить требуемое заглубление щетки и работать в различных условиях.

#### Маркировка олеофильных скиммеров «СОМ»:

СОМ - Ху-З (например, СОМ - 1щ-40)

Х - типоразмер скиммера (1, 2, 3 или 4),

у - тип рабочих органов, стандартно щеточные (возможна комплектация так же дисковыми и барабанными),

З - производительность откачивающей головки максимальная (40, 70 или 90).

#### Технические характеристики:

| Наименование | Щеточный вал<br>суммарная<br>длина/диаметр м*ч, ном.* | Произв-сть<br>скиммера<br>м³/ч, ном.* | Гидростанция | Габариты<br>плавающей<br>части | Масса<br>плавающей<br>части с насосом | Насос | Диаметр<br>напорного<br>рукава | Транспортный<br>объем/вес<br>комплект |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------|--------------------------------|---------------------------------------|
| СОМ-1щ-40    | 700/500                                               | 20                                    | ГС-2/14      | 1600x1400x670                  | 70                                    | ОГ-40 | 2                              | 3,1/350                               |
| СОМ-1щ-70    | 700/500                                               | 35                                    | ГС-2/20      | 1600x1400x670                  | 70                                    | ОГ-70 | 3                              | 3,1/350                               |
| СОМ-2щ-40    | 500/1050                                              | 20                                    | ГС-2/14      | 1600x1750x670                  | 85                                    | ОГ-40 | 2                              | 3,2/360                               |
| СОМ-2щ-70    | 500/1050                                              | 35                                    | ГС-2/20      | 1600x1750x670                  | 85                                    | ОГ-70 | 3                              | 3,2/360                               |
| СОМ-3щ-70    | 500/1400                                              | 35                                    | ГС-2/20      | 2000x1400x670                  | 100                                   | ОГ-70 | 3                              | 3,3/380                               |
| СОМ-4щ-90    | 500/2100                                              | 45                                    | ГС-2/25      | 2000x1750x670                  | 125                                   | ОГ-90 | 3                              | 4,7/445                               |

\* максимальная производительность достигается при работе щеточным валом при глубине нефтепродукта 50...100мм, вязкостью 100...500 сСт, температуре 20°С и длине транспортирующего рукава до 10м и будет составлять 50% от производительности откачивающей головки по воде.

Маркировка гидростанций: ГС-2/14: ГС – гидростанция, 2 – двухпоточная, 14 – габаритный типоразмер.

#### Технические характеристики гидростанций:

| Наименование | Мощность<br>двигателя<br>л.с. | Габаритные<br>размеры<br>ДхШхВ, мм | Масса сухая<br>Б/Д/Э**, кг | Масса с гидравлическим маслом<br>Б/Д/Э**, кг |
|--------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|
| ГС-2/14      | 12...16                       | 900x760x925                        | 100/-/130                  | 150/-/180                                    |
| ГС-2/20      | 20...24                       | 950x920x950                        | 120/120/-                  | 170/170/-                                    |
| ГС-2/25      | 25...30                       | 1330x860x1070                      | 150/150/200                | 200/200/250                                  |

\*\* гидростанции могут оснащаться бензиновыми двигателями Robin-Subaru или Honda (индекс «Б»), дизельными Lombardini или Kipor (индекс «Д»), а так же электрическими двигателями (индекс «Э») с различной климатической степенью защиты IP, в том числе взрывозащищенные.

#### Комплект поставки:

- плавающий скиммер (нефтесборщик) – 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция (двухпоточная) – 1 шт;
- рукава РВД и напорный с соединением CamLock – 1 комплект, 12 м.п;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- руководство по эксплуатации (паспорт) на скиммер и гидростанцию – 1 комплект;
- паспорт на двигатель – 1 шт;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт.







СКИММЕРЫ ОЛЕОФИЛЬНЫЕ «Сом морской»



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Возможность работы на волнении
- Минимальный процент сбора воды
- Надежное отделение мусора от нефтепродукта
- Искробезопасная конструкция

Скиммер олеофильный швабра-канатный «СОшк» предназначен для сбора нефти и нефтепродуктов с поверхности воды. Скиммер «СОшк» обеспечивает универсальный и эффективный сбор разлитой нефти на реках и озерах, в гаванях, в прибрежной полосе, в промышленных отстойниках и резервуарах, в шламонакопителях и нефтяных амбарах. Скиммер представляет собой стальную раму, внутри которой установлен механизм для протягивания и отжима рабочего органа. Скиммер устанавливается и закрепляется на накопительную емкость для сбора нефтепродукта. Швабра-канат натягивается с помощью плавающего возвратного ролика. Работа скиммера осуществляется от гидропривода или от двигателя, установленного непосредственно на раме скиммера. Рабочим органом олеофильного скиммера является швабра-канат. Этот рабочий орган представляет собой бесконечную ворсистую ленту из фибрированного полипропиленового материала. Фибрированный полипропилен обладает способностью захватывать широкий спектр нефтепродуктов и одновременно отталкивать воду. Данные свойства швабра-каната позволяют эффективно собирать нефтепродукт при любых толщинах слоя нефти и обеспечивают минимальный процент сбора воды.

Принцип действия скиммера олеофильного со швабра-канатным рабочим органом:

- Отжимной механизм протягивает вокруг возвратного ролика бесконечную ленту.
- Рабочий орган протягивается по нефтепродукту плавающему на поверхности воды.
- Нефтепродукт налипает на рабочий орган, вода скатывается.
- Рабочий орган отжимается в валках и нефтепродукт стекает в накопительную емкость скиммера
- Собраный в накопительной емкости нефтепродукт сливается самотеком через сливной кран, либо откачивается с помощью откачивающей головкой или другого перекачивающего оборудования на берег в резервуар временного хранения.

Существует несколько вариантов исполнения скиммеров СОшк:

СОшк-5 – вариант с прямым приводом валков от двигателя, установленного на раме скиммера.

СОшк-5-ГС – вариант с приводом скиммера от однопоточной гидростанции (ГС).

СОшк-5-ГС/ОГ-25 – вариант с приводом скиммера и откачивающей головки ОГ-25 (производительность до 25 м<sup>3</sup>/ч) от двухпоточной гидростанции.

Откачивающая головка предназначена для перекачивания собранного в накопительной емкости нефтепродукта.

Где: 5 – максимальная производительность скиммера, м<sup>3</sup>/ч.

Производительность скиммера зависит от скорости протягивания рабочего органа и регулируется оборотами двигателя или, в случае привода от гидростанции - изменением потока гидравлической жидкости.

В комплектации скиммера с откачивающей головкой, последняя может отсоединяться от накопительной емкости и использоваться самостоятельно для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из мест труднодоступных для нефтесборной техники.

Гидростанции могут оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

С двигателями внутреннего сгорания рекомендуется установка искрогасителя «ИПГ».

Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

#### Технические характеристики:

| Модель    | Габаритные размеры, ДхШхВ, мм | Длина / ширина рабочего органа, м | Произв-ность, м <sup>3</sup> /ч, не более | Привод рабочего вала | Вид рабочего органа | Объем сборной емкости | Масса нефтесборщика / сборной емкости / комплекта, кг |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| СОшк-5    | 1125x470x440                  | 30 / 0,1                          | 5                                         | механический         | швабра-канат        | 300                   | 100 / 66 / 177                                        |
| СОшк-5-ГС | 1100x470x440                  | 30 / 0,1                          | 5                                         | гидравлический       | швабра-канат        | 300                   | 74,5 / 66 / 290                                       |

#### Технические характеристики гидростанций:

| Масса сухая / с заправленным топливным и гидробаком | Габариты размеры, ДхШхВ, мм | Расход рабочей жидкости номин. / макс., л/мин | Объем маслабака, л | Мощность двигателя, л.с / кВт | Номинальные обороты, об/мин | Тип двигателя *          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 95/130                                              | 950x920x950                 | 32 / 39                                       | 35                 | 9,2 / 6,8                     | 3000                        | дизельный четырехтактный |

#### Комплект поставки скиммера СОшк-5:

- скиммер - 1 шт;
- швабра-канат - 1 шт;
- ролик возвратный - 1 шт;
- накопительная емкость для сбора нефтепродуктов 300л - 1 шт;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.

#### Комплект поставки скиммера СОшк-5-ГС:

- скиммер - 1 шт;
- швабра-канат - 1 шт;
- гидростанция (однопоточная, дизельная) - 1 шт;
- комплект рукавов РВД, 7 метров - 1 комплект;
- ролик возвратный - 1 шт;
- накопительная емкость для сбора нефтепродуктов 300л - 1 шт;
- барабан для рукавов (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.

#### Комплект поставки скиммера СОшк-5-ГС/ОГ-25:

- скиммер - 1 шт;
- швабра-канат - 1 шт;
- гидростанция двухпоточная - 1 шт;
- комплект рукавов РВД, 7 метров - 1 комплект;
- откачивающая головка ОГ-25 - 1 шт;
- рукав плоскосматываемый с соединением CamLock, 12 метров - 1 шт;
- ролик возвратный - 1 шт;
- накопительная емкость для сбора нефтепродуктов 300л - 1 шт;
- барабан для рукавов (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- искрогаситель ИПГ (опция, заказывается отдельно) - 1 шт;
- техническая документация - 1 комплект.







СКИММЕРЫ ОЛЕОФИЛЬНЫЕ «СОШК»



- Для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Автономность работы
- Искробезопасная ударопрочная конструкция
- Компактные размеры и небольшой вес

Нефтесборщик пороговый «ПН-1» разработан специально для применения с вакуумными установками «УВМ-1» и «УВМ-2».

Нефтесборщик пороговый «ПН-1» применяется для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности.

Нефтесборщик пороговый «ПН-1» обладает разборной конструкцией и имеет небольшой вес, что позволяет одному специалисту оперативно доставить нефтесборщик в район ЛАРН. Малая осадка допускает производить сбор нефтепродукта на мелководье и в труднодоступных местах, что особенно важно при ликвидации аварийных разливов нефти.

Нефтесборщик пороговый «ПН-1» представляет собой простую искробезопасную конструкцию постоянной плавучести, устойчивую к механическим повреждениям.

В передней части нефтесборщика «ПН-1» расположены всасывающие отверстия, собирающие нефтепродукт с водной поверхности. По всасывающему рукаву собранный нефтепродукт транспортируется в сборную емкость вакуумной установки «УВМ».

#### Технические характеристики:

##### Параметр

Производительность, м³/ч

Толщина откачиваемого слоя, мм.

Размеры, ДхШхВ, мм.

Размеры в транспортном положении, ДхШхВ, мм.

Масса, кг.

Осадка, мм.

##### Значение

12

10

1470х965х200

870х870х200

8,5

100

#### Комплект поставки:

- плавающий нефтесборщик – 1 шт;
- поддерживающие поправки для рукавов с соединительной трубой - 1 шт.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПН-1»



- Сбор нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Волноуспокоители для работы на течении и волнах
- Самонастраивающийся порог
- Искробезопасная ударопрочная конструкция

Нефтеборщик пороговый «ПН-2» предназначен для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности водоемов, озер, рек, способен эффективно работать на течении и волнах и применяется для сбора основной части нефтепродукта при ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Нефтеборщик «ПН-2» имеет регулируемые горизонтально, вертикально и по наклону поплавки, позволяющие устанавливать необходимый диапазон собираемого слоя нефти.

Важной конструктивной особенностью нефтеборщика является самонастраивающийся порог, позволяющий точно регулировать толщину собираемого слоя нефти в зависимости от отрегулированной производительности откачивающего устройства. Так же «ПН-2» отличается наличием волноуспокоителей, которые снижают колебания уровня перед порогом, что сокращает долю захватываемой с нефтепродуктом воды, позволяя эффективно работать на течении и волнах.

Нефтеборщик «ПН-2» выполнен из искробезопасного алюминиевого сплава, обладает малым весом и оснащен удобными ручками для перемещения в район ЛАРН всего двумя специалистами. Передняя часть нефтеборщика оснащена сеткой для предотвращения попадания мусора в нефтеборщик.

Нефтеборщик пороговый «ПН-2» оснащен замками ASTM и может устанавливаться в цепь боновых заграждений. В этом случае течение реки с помощью боновых заграждений направляют нефтепродукт непосредственно в заборную часть нефтеборщика. Так же нефтеборщик способен работать отдельно в окружении боновых заграждений, в отстойниках, резервуарах и т.п.

**Нефтеборщик пороговый «ПН-2» поставляется в двух комплектациях:**

- С БЕРЕГОВОЙ МОТОПОМПОЙ Daishin SST-50HX - подходит для долговременной работы при постоянных или медленно меняющихся условиях, когда толщина откачиваемого слоя изменяется медленно и оператор устанавливает и не меняет производительность мотопомпы долгое время.
  - С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ ОГ-40, устанавливаемой на нефтеборщик, и гидростанцией - подходит для работы в меняющихся условиях, когда оператор постоянно контролирует сбор нефти. Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.
- Откачивающая головка «ОГ» присоединяется к плавающей части нефтеборщика соединением Camlock, может быть снята и использоваться самостоятельно для откачивания жидкостей из резервуаров, котлованов, колодцев, либо из других труднодоступных мест.

#### Технические характеристики: Наименование параметра

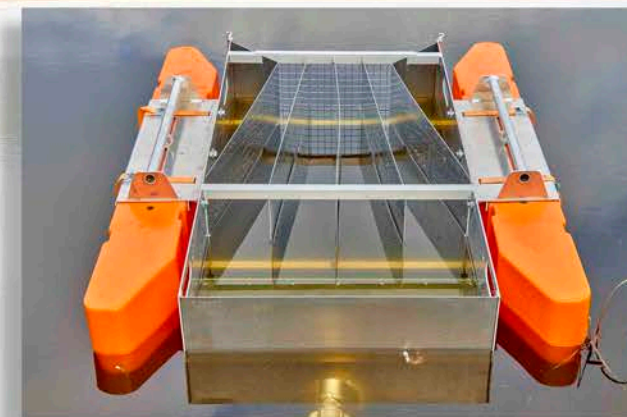
|                                     | ПН-2 с<br>мотопомпой | ПН-2 с ОГ-25<br>и ГС-1-8 | ПН-2 с ОГ-40<br>и ГС-1-14 | ПН-2 с ОГ-70<br>и ГС-1-20 |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Производительность, м³/ч, не более  | 42                   | 25                       | 40                        | 70                        |
| Толщина откачиваемого слоя, мм.     | 3...30               | 3...30                   | 3...30                    | 3...30                    |
| Размеры плавающей части, ДхШхВ, мм. | 1530х1250х470        | 1530х1250х470            | 1830х1250х470             | 1830х1250х470             |
| Масса плавающей части, кг.          | 49                   | 49                       | 49                        | 49                        |
| Осадка, мм.                         | 170-180              | 170-180                  | 170-180                   | 170-180                   |
| Транспортный объем комплекта, м³    | 2                    | 2                        | 2,3                       | 2,4                       |
| Транспортный вес комплекта, кг.     | 150                  | 171                      | 220                       | 250                       |

#### Комплект поставки с мотопомпой:

- нефтеборщик – 1 шт;
- мотопомпа Daishin SST-50HX (или аналог) – 1 шт;
- рукав напорно-всасывающий, 10 метров с Camlock - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый, 10 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация – 1 комплект.

#### Комплект поставки с гидростанцией:

- нефтеборщик – 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная – 1 шт;
- гидростанция однопоточная с приводом от ДВС – 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый с соединением Camlock 12 метров – 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- комплект документации - 1 комплект;
- гидравлическое масло.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПН-2»



- Сбор нефти и нефтепродуктов с водной поверхности
- Оптимизирован для работы на спокойной воде
- Самонастраивающийся порог
- Искробезопасная ударопрочная конструкция

Нефтесборщик пороговый «ПН-3» предназначен для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности. Нефтесборщик пороговый «ПН-3» оптимизирован для работы на спокойной воде и применяется для оперативного сбора основной массы нефтепродукта при ЛАРН.

«ПН-3» изготавливается из искробезопасного алюминиевого сплава, обладает исключительно малым весом и оснащен удобными ручками для перемещения в район аварии. Нефтесборщик оснащается регулируемыми поплавками и самонастраивающимся порогом, регулируемым производительностью откачивающего устройства.

Нефтесборщик пороговый «ПН-3» оснащен замками ASTM и может устанавливаться в цепь боновых заграждений. Поставляется в двух комплектациях:

- С БЕРЕГОВОЙ МОТОПОМПОЙ Daishin SST-50HX - подходит для долговременной работы при постоянных или медленно меняющихся условиях, когда толщина откачиваемого слоя изменяется медленно и оператор устанавливает и не меняет производительность мотопомпы долгое время.

- С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ ОГ-40, устанавливаемой на нефтесборщик, и гидростанцией - подходит для работы в изменяющихся условиях, когда оператор постоянно контролирует сбор нефти. Откачивающая головка «ОГ» присоединяется к плавающей части нефтесборщика соединением Camlock. Откачивающая головка может быть снята и использоваться самостоятельно для откачивания жидкостей из резервуаров, котлованов, колодцев и других труднодоступных мест.

#### Технические характеристики:

| Наименование параметра              | ПН-3<br>с мотопомпой | ПН-3<br>с ОГ-25 и ГС-1-8 | ПН-3<br>с ОГ-40 и ГС-1-14 | ПН-3<br>с ОГ-70 и ГС-1-20 |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Производительность, не более, м³/ч, | 42                   | 25                       | 40                        | 70                        |
| Толщина откачиваемого слоя, мм.     | 3...30               | 3...30                   | 3...30                    | 3...30                    |
| Размеры плавающей части, ДхШхВ, мм. | 1530x1250x470        | 1530x1250x470            | 1830x1250x470             | 1830x1250x470             |
| Масса плавающей части, кг.          | 42                   | 42                       | 42                        | 42                        |
| Осадка, мм.                         | 170-180              | 170-180                  | 170-180                   | 170-180                   |
| Транспортный объем комплекта, м³    | 2                    | 2                        | 2,3                       | 2,4                       |
| Транспортный вес комплекта, кг      | 155                  | 171                      | 225                       | 250                       |

#### Комплект поставки с мотопомпой:

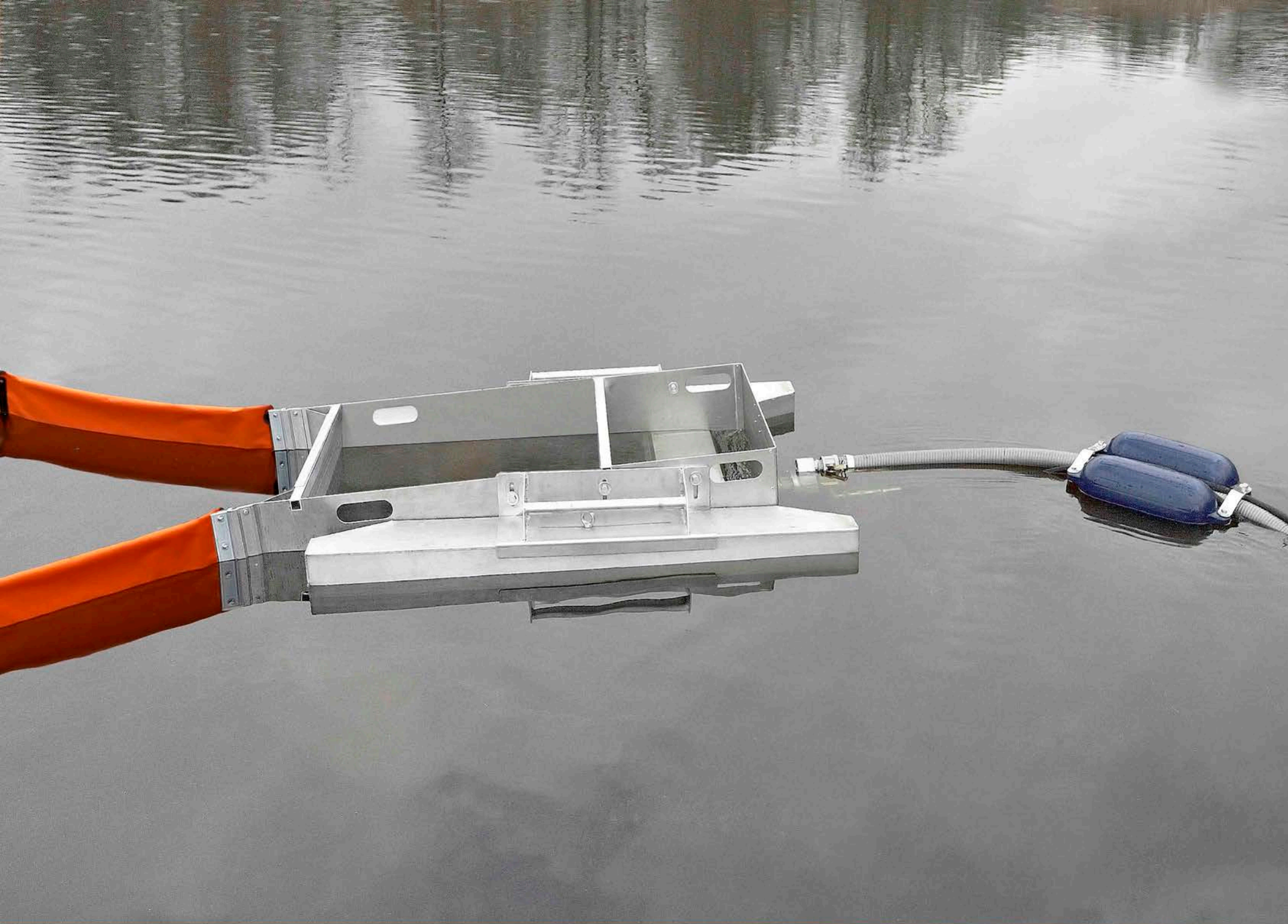
- нефтесборщик – 1 шт;
- мотопомпа Daishin SST-50HX (или аналог) – 1 шт;
- рукав напорно-всасывающий, 10 метров с Camlock - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый, 10 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.

#### Комплект поставки с гидростанцией:

- нефтесборщик – 1 шт;
- откачивающая головка ОГ-40 съемная – 1 шт;
- гидростанция однопоточная с приводом от ДВС – 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый с соединением Camlock 12 метров – 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект;
- гидравлическое масло.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПН-3»



- Сбор нефтепродуктов с водной поверхности
- Обладает уникальной возможностью работы в радиусе 360°
- Самонастраивающийся свободноплавающий кольцевой порог

Нефтеборщик пороговый «ПН-4» предназначен для работы в условиях ЛАРН для сбора нефти и нефтепродуктов с поверхности рек со спокойным течением, заводей, болот, стоячих водоемов, может устанавливаться в кольцо боновых заграждений. А так же штатно использоваться в отстойниках, резервуарах и испарителях.

Нефтеборщик пороговый «ПН-4» состоит из плавающей части с отсоединяемой откачивающей головкой типа «ОГ», гидростанции, рукавов РВД и напорного рукава. Плавающая часть оснащается самонастраивающимся кольцевым порогом, отделяющим нефть от воды по всей окружности порога. Толщина отделяемого слоя зависит от производительности откачивающей головки. Чем выше производительность, тем толще слой собираемой нефти. Откачивающая головка может отсоединяться и использоваться отдельно для откачивания нефти из котлованов или колодцев. В нефтеборщике применена специальная конструкция кронштейнов с возможностью быстрого складывания поплавков и приведения нефтеборщика в рабочее положение. Складывание поплавков уменьшает габариты, что удобно для хранения и транспортировки. Полностью алюминиевая конструкция нефтеборщика, обеспечивает искробезопасность и коррозионную стойкость.

**Нефтеборщик пороговый «ПН-4» поставляется в двух комплектациях:**

- С БЕРЕГОВОЙ МОТОПОМПОЙ Daishin SST-50HX - подходит для долговременной работы при постоянных или медленно меняющихся условиях, когда толщина откачиваемого слоя изменяется медленно и оператор устанавливает и не меняет производительность мотопомпы долгое время.
- С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ ОГ-40, устанавливаемой на нефтеборщик, и гидростанцией - подходит для работы в изменяющихся условиях, когда оператор постоянно контролирует сбор нефти. Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

#### Технические характеристики:

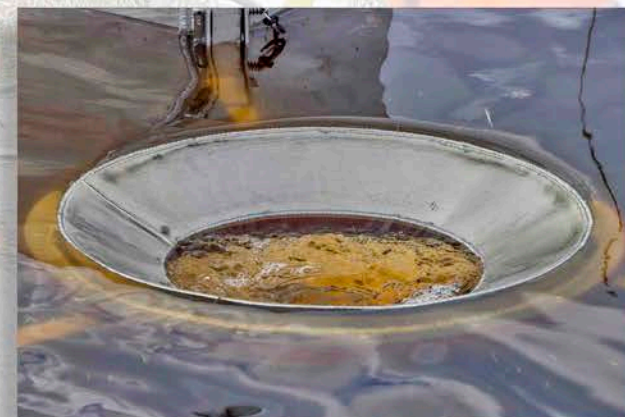
| Наименование параметра                                             | ПН-4<br>с мотопомпой        | ПН-4» с ОГ-25<br>и гидростанцией<br>ГС-1/8 | ПН-4» с ОГ-40<br>и гидростанцией<br>ГС-1/14 | ПН-4» с ОГ-70<br>и гидростанцией<br>ГС-1/20 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Производительность, м³/ч, не более                                 | 42                          | 25                                         | 40                                          | 70                                          |
| Толщина откачиваемого слоя, мм.                                    | 2...30                      | 2...30                                     | 2...30                                      | 2...30                                      |
| Размеры плавающей части в рабочем / сложенном состоянии, ДхШхВ, мм | 1590х1410х525 / 900х850х565 | 1590х1410х525 / 900х850х565                | 1590х1410х525 / 900х850х565                 | 1590х1410х525 / 900х850х565                 |
| Масса плавающей части, кг.                                         | 25                          | 25                                         | 25                                          | 25                                          |
| Осадка, мм.                                                        | 400                         | 420                                        | 420                                         | 420                                         |
| Транспортный объем комплекта, м³.                                  | 1,95                        | 2,1                                        | 2,3                                         | 2,5                                         |
| Транспортный вес комплекта, кг.                                    | 150                         | 190                                        | 220                                         | 264                                         |

#### Комплект поставки с мотопомпой:

- нефтеборщик – 1 шт;
- мотопомпа Daishin SST-50HX (или аналог) – 1 шт;
- рукав напорно-всасывающий, 10 метров с Camlock - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый, 10 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.

#### Комплект поставки с гидростанцией:

- нефтеборщик – 1 шт;
- откачивающая головка ОГ-40 съемная – 1 шт;
- гидростанция однопоточная с приводом от ДВС – 1 шт;
- комплект рукавов напорных с соединениями Camlock 12 метров – 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект;
- гидравлическое масло.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПН-4»



- Сбор нефтепродуктов с водной поверхности
- Увеличенный размер плавающей части и диаметр кольцевого порога
- Способность работы на волнении
- Самонастраивающийся свободноплавающий кольцевой порог

Пороговый кольцевой нефтесборщик «ПНМ-4» предназначен для сбора нефти и нефтепродуктов с водной поверхности рек, озёр, заводей, а так же на волнении и в морских условиях. Нефтесборщик «ПНМ-4» отличается большим размером плавающей части и диаметром кольцевого порога в отличие от порогового нефтесборщика «ПН-4».

Особенность морского исполнения порогового нефтесборщика ПНМ-4 означает покраску стальных частей оборудования морским грунтом и морской краской, а так же использование метизов из нержавеющей стали, стойкими к агрессивной среде. Так же нефтесборщик может поставляться и в стандартном исполнении, не включающим в себя защиту от морской воды. Нефтесборщик «ПНМ-4» оснащается самонастраивающимся кольцевым порогом и съёмной откачивающей головкой типа «ОГ» или «ОДН».

Принцип работы кольцевого порогового нефтесборщика заключается в сборе с поверхности воды слоя плавающего нефтепродукта и его перекачивания в резервуар временного хранения. Толщина откачиваемого слоя нефтепродукта, зависит от производительности откачивающей головки и регулируется с помощью гидростанции. Плавающая часть нефтесборщика является складной для возможности компактного хранения на палубе или в трюме и удобства транспортировки.

#### Нефтесборщик пороговый «ПНМ-4» поставляется в двух комплектациях:

- С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ ОГ-70 устанавливаемой на нефтесборщик, и гидростанцией - подходит для работы в изменяющихся условиях, когда оператор постоянно контролирует сбор нефти. Откачивающая головка «ОГ» присоединяется к плавающей части нефтесборщика соединением Camlock. Откачивающая головка может быть снята и использоваться самостоятельно для откачивания жидкостей из резервуаров, котлованов, колодцев и других труднодоступных мест.

- С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ ОДН 120 устанавливаемой на нефтесборщик, и гидростанцией - подходит для работы в сложных условиях и сбора вязкого нефтепродукта, а так же при наличии мусора на водной поверхности или риске попадания песка в нефтесборщик. Откачивающая головка ОДН присоединяется к плавающей части нефтесборщика соединением Camlock. Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

#### Технические характеристики:

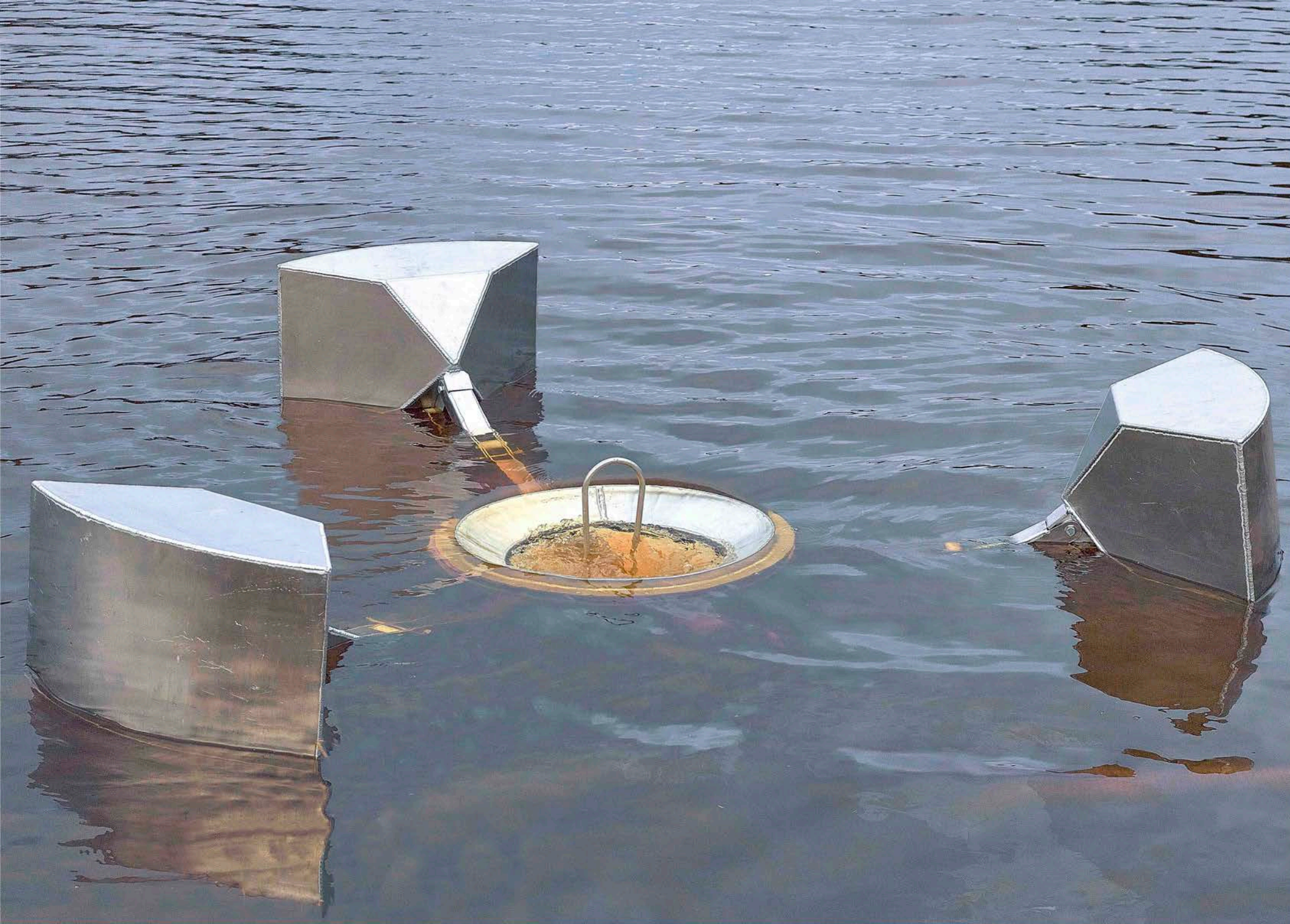
| Наименование параметра                                    | ПНМ-4 с ОГ-70  | ПНМ-4 с ОДН 120 |
|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| Производительность, м³/ч, не более                        | 70             | 54              |
| Толщина откачиваемого слоя, мм.                           | 2...30         | 2...30          |
| Вязкость перекачиваемого нефтепродукта, сСт               | 300            | 500             |
| Размеры плавающей части, ДхШхВ, мм.                       | 2400х2200х850  | 2400х2200х850   |
| Масса плавающей части, кг.                                | 33             | 50              |
| Осадка, мм.                                               | 600            | 650             |
| Транспортный габаритный размер плавающей части, ДхШхВ, мм | 1200х1200х1300 | 1200х1200х1300  |
| Транспортный объем комплекта, м³.                         | 3              | 3               |
| Транспортный вес комплекта, кг.                           | 270            | 320             |

#### Комплект поставки:

- нефтесборщик (плавающая часть) – 1 шт;
- откачивающая головка ОГ-70 съёмная – 1 шт., или ОДН 120 съёмная - 1шт;
- гидростанция однопоточная с приводом от ДВС – 1 шт;
- комплект рукавов напорных с соединениями Camlock 12 метров – 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект;
- гидравлическое масло.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПНМ-4 морской»



- Сбор нефтепродуктов с водной поверхности
- Полностью алюминиевая искробезопасная конструкция
- Обладает уникальной возможностью работы в радиусе 360°
- Самонастраивающийся свободноплавающий кольцевой порог
- Защитная сетка для предотвращения попадания мусора
- Компактность в транспортном положении

Нефтеборщик пороговый «ПН-5» используется в условиях ЛАРН для сбора нефти и нефтепродуктов с поверхности рек со спокойным течением, заводей, болот, стоячих водоемов, а так же для установки в кольцо боновых заграждений. Может штатно использоваться в отстойниках, резервуарах и испарителях.

Нефтеборщик пороговый «ПН-5» состоит из плавающей части с отсоединяемой откачивающей головкой, гидростанции, рукавов РВД и напорного рукава.

Плавающая часть оснащается самонастраивающимся кольцевым порогом, отделяющим нефть от воды по всей окружности порога. Толщина отделяемого слоя зависит от производительности откачивающей головки. Чем выше производительность, тем толще слой собираемой нефти.

Откачивающая головка может отсоединяться и использоваться отдельно для откачивания нефти из котлованов или колодцев. В нефтеборщике применена специальная защитная сетка предотвращающая попадание в приемник различного мусора. Полностью алюминиевая конструкция нефтеборщика, обеспечивает искробезопасность, высокую коррозионную стойкость и малый вес.

Нефтеборщик пороговый «ПН-5» поставляется в двух комплектациях:

- С БЕРЕГОВОЙ МОТОПОМПОЙ - подходит для долговременной работы при постоянных или медленно меняющихся условиях, когда толщина откачиваемого слоя изменяется медленно и оператор устанавливает и не меняет производительность мотопомпы долгое время.

- С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ «ОГ», устанавливаемой на нефтеборщик, и гидростанцией - подходит для работы в изменяющихся условиях, когда оператор постоянно контролирует сбор нефти.

Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

#### Технические характеристики:

| Наименование параметра                                             | ПН-5<br>с мотопомпой        | ПН-5 с ОГ-25<br>и гидростанцией<br>ГС-1-8 | ПН-5 с ОГ-40<br>и гидростанцией<br>ГС-1-14 | ПН-5 с ОГ-70<br>и гидростанцией<br>ГС-1-20 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Производительность, м³/ч, не более                                 | 42                          | 25                                        | 40                                         | 70                                         |
| Толщина откачиваемого слоя, мм.                                    | 2...30                      | 2...30                                    | 2...30                                     | 2...30                                     |
| Размеры плавающей части в рабочем / сложенном состоянии, ДхШхВ, мм | 1400х1400х700 / 780х780х880 | 1400х1400х700 / 780х780х880               | 1400х1400х700 / 780х780х880                | 1400х1400х700 / 780х780х880                |
| Масса плавающей части, кг.                                         | 31                          | 31                                        | 31                                         | 31                                         |
| Осадка, мм.                                                        | 380                         | 400                                       | 400                                        | 400                                        |
| Транспортный объем комплекта, м³.                                  | 1,25                        | 1,75                                      | 1,95                                       | 2                                          |
| Транспортный вес комплекта, кг.                                    | 130                         | 230                                       | 260                                        | 304                                        |

#### Комплект поставки с мотопомпой:

- нефтеборщик - 1 шт;
- мотопомпа Daishin SST-50HX (или аналог) - 1 шт;
- рукав напорно-всасывающий, 10 метров с Camlock - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый, 10 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.

#### Комплект поставки с гидростанцией:

- нефтеборщик - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция однопоточная (ОГ-40 и ГС-1/14) или (ОГ-70 и ГС-1/20) с приводом от ДВС - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый с соединением Camlock 12 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект;
- гидравлическое масло.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПН-5»



**Сбор нефтепродуктов с водной поверхности**  
**Полностью алюминиевая искробезопасная конструкция**  
**Обладает уникальной возможностью работы в радиусе 360°**  
**Самонастраивающийся свободноплавающий кольцевой порог**  
**Максимально компактная конструкция**

Нефтеборщик пороговый «ПН-7» используется в условиях ЛАРН для сбора нефти и нефтепродуктов с поверхности рек со спокойным течением, заводей, болот, стоячих водоемов, а так же для установки в кольцо боновых заграждений. Может штатно использоваться в отстойниках, резервуарах и испарителях.

Нефтеборщик пороговый «ПН-7» состоит из плавающей части с отсоединяемой откачивающей головкой, гидростанции, рукавов РВД и напорного рукава.

Особенность конструкции нефтеборщика «ПН-7», это центральный поплавок, что делает конструкцию скиммера максимально компактной.

Плавающая часть оснащается самонастраивающимся кольцевым порогом, отделяющим нефть от воды по всей окружности порога. Толщина отделяемого слоя зависит от производительности откачивающей головки. Чем выше производительность, тем толще слой собираемой нефти.

Откачивающая головка может отсоединяться и использоваться отдельно для откачивания нефти из котлованов или колодцев. Полностью алюминиевая конструкция нефтеборщика обеспечивает искробезопасность, высокую коррозионную стойкость и малый вес.

Нефтеборщик пороговый «ПН-7» поставляется в двух комплектациях:

- С БЕРЕГОВОЙ МОТОПОМПОЙ - подходит для долговременной работы при постоянных или медленно меняющихся условиях, когда толщина откачиваемого слоя изменяется медленно и оператор устанавливает и не меняет производительность мотопомпы долгое время.

- С ОТКАЧИВАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ «ОГ», устанавливаемой на нефтеборщик, и гидростанцией - подходит для работы в изменяющихся условиях, когда оператор постоянно контролирует сбор нефти.

Гидростанция может оснащаться системой аварийного дистанционного отключения с радиусом действия до 40 метров (в комплектациях с двигателями, оснащенными электрозапуском). Система управляется с брелка и отключает двигатель гидростанции при необходимости, либо возникновении нештатной ситуации. Уточняйте у менеджеров возможность установки данной опции на конкретный двигатель.

**Технические характеристики:**

| Наименование параметра                                             | ПН-7<br>с мотопомпой | ПН-7 с ОГ-25<br>и гидростанцией<br>ГС-1-8 | ПН-7 с ОГ-40<br>и гидростанцией<br>ГС-1-14 | ПН-7 с ОГ-70<br>и гидростанцией<br>ГС-1-20 |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Производительность, м³/ч, не более                                 | 42                   | 25                                        | 40                                         | 70                                         |
| Толщина откачиваемого слоя, мм.                                    | 2...30               | 2...30                                    | 2...30                                     | 2...30                                     |
| Размеры плавающей части в рабочем / сложенном состоянии, ДхШхВ, мм | 950х800х400          | 950х800х400                               | 950х800х400                                | 950х800х400                                |
| Масса плавающей части, кг.                                         | 18                   | 18                                        | 18                                         | 18                                         |
| Осадка, мм.                                                        | 300                  | 300                                       | 300                                        | 300                                        |
| Транспортный объем комплекта, м³.                                  | 1,85                 | 2                                         | 2,2                                        | 2,4                                        |
| Транспортный вес комплекта, кг.                                    | 140                  | 180                                       | 210                                        | 254                                        |

**Комплект поставки с мотопомпой:**

- нефтеборщик - 1 шт;
- мотопомпа Daishin SST-50HX (или аналог) - 1 шт;
- рукав напорно-всасывающий, 10 метров с Camlock - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый, 10 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект.

**Комплект поставки с гидростанцией:**

- нефтеборщик - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ съемная - 1 шт;
- гидростанция однопоточная (ОГ-40 и ГС-1/14) или (ОГ-70 и ГС-1/20) с приводом от ДВС - 1 шт;
- рукав напорный плоскосматываемый с соединением Camlock 12 метров - 1 шт;
- поддерживающий поплавок для рукавов - 1 комплект;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- техническая документация - 1 комплект;
- гидравлическое масло.







НЕФТЕСБОРЩИК ПОРОГОВЫЙ «ПН-5»



- Эксплуатационные объемы от 1,5 до 12 м<sup>3</sup>
- Для временного хранения нефти и нефтепродуктов при ЛАРН
- Для хранения запасов воды и технических жидкостей
- Отсутствие мелких деталей, монтаж без применения инструмента
- Высокая жесткость и устойчивость конструкции

Резервуары каркасные «РК» предназначены для сбора, накопления и временного хранения нефти и нефтепродуктов при ликвидации аварийных разливов, при работе совместно с нефтесборным оборудованием, при очистке нефтяных резервуаров, отстойников, а так же хранения технических жидкостей и запасов воды.

Резервуар «РК» представляет собой собираемый из частей стальной каркас, внутри которого устанавливается герметичный вкладыш из прочной ткани ПВХ. Конструкция резервуара не содержит мелких деталей, и монтаж осуществляется в короткое время без применения инструмента. Резервуары комплектуются сливным устройством и сменным полиэтиленовым вкладышем.

Полиэтиленовый вкладыш служит для защиты основного вкладыша из ПВХ от загрязнений нефтепродуктом, что позволяет использовать резервуар с различными типами жидкостей без его промежуточной очистки (светлые/темные нефтепродукты, нефть/вода). При смене хранимых жидкостей полиэтиленовый вкладыш меняется на новый, а использованный вкладыш утилизируется.

Резервуары могут комплектоваться укрывным пологом из ткани ПВХ для предотвращения испарений, а так же для защиты хранящихся нефтепродуктов от ветра.

Комплектация резервуаров крышей из ПВХ, позволяет защищать содержимое от осадков, ветра и так же снижает испарения при хранении нефтепродуктов. Крыша представляет собой съемную разборную конструкцию, состоящую из стального каркаса и полога из ткани ПВХ, юбка которого удобно крепиться к стойкам поворотным замком.

Преимуществом каркасного резервуара «РК» является простота конструкции, малый вес и компактность в транспортном положении в отличие от секционных резервуаров, что позволяет доставлять и монтировать резервуар в недоступных для техники местах. Особенностью резервуаров «РК» является высокая жесткость и устойчивость в наполненном состоянии.

#### Технические характеристики:

| Обозначение резервуара              | РК-1,5 | РК-2,5 | РК-3 | РК-4 | РК-5 | РК-6 | РК-7 | РК-8 | РК-10 | РК-12 |
|-------------------------------------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Номинальный объем, м <sup>3</sup> . | 1,5    | 2,5    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 10    | 12    |
| Высота, м.                          | 0,75   | 1,1    | 1,3  | 1,3  | 1,1  | 1,3  | 1,3  | 1,1  | 1,3   | 1,3   |
| Высота с крыши ПВХ, м.              | 1,35   | 1,7    | 1,9  | 1,9  | 1,7  | 1,9  | 1,9  | 1,7  | 1,9   | 1,9   |
| Диаметр, м.                         | 2      | 2      | 2    | 2,3  | 2,6  | 2,6  | 3    | 3,4  | 3,4   | 3,7   |
| Количество стоек, шт.               | 5      | 5      | 5    | 6    | 7    | 7    | 8    | 9    | 9     | 10    |
| Масса каркаса, кг.                  | 16     | 28     | 32   | 38   | 42   | 44   | 50   | 55   | 57    | 63    |
| Масса вкладыша ПВХ, кг.             | 5,5    | 7      | 7,8  | 10   | 10,5 | 12   | 14   | 15   | 16    | 19    |
| Масса крыши ПВХ кг.                 | 3,5    | 3,5    | 3,5  | 4,5  | 5,5  | 5,5  | 7    | 8,5  | 8,5   | 10    |

#### Параметры в транспортном положении:

| Параметр                                                                                                     | РК-1,5 | РК-2,5 | РК-3  | РК-4  | РК-5  | РК-6  | РК-7  | РК-8  | РК-10 | РК-12 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Трансп. объем резервуара (вкладыш ПВХ, каркас, устройство сливное, вкладыш полиэтиленовый), м <sup>3</sup> . | 0,1    | 0,14   | 0,16  | 0,16  | 0,18  | 0,18  | 0,2   | 0,23  | 0,23  | 0,26  |
| Вес компл. резервуара, (вкладыш ПВХ, каркас, устройство сливное, вкладыш полиэтиленовый), кг.                | 25     | 35     | 50    | 50    | 58    | 58    | 68    | 76    | 76    | 85    |
| Трансп. объем укрывного полога, м <sup>3</sup> .                                                             | 0,014  | 0,014  | 0,014 | 0,015 | 0,018 | 0,018 | 0,02  | 0,025 | 0,025 | 0,03  |
| Вес полога укрывного, кг.                                                                                    | 3,9    | 3,9    | 3,9   | 4,8   | 5,9   | 5,9   | 7,4   | 9     | 9     | 10    |
| Транспортный объем защитной подложки, м <sup>3</sup> .                                                       | 0,012  | 0,012  | 0,012 | 0,013 | 0,015 | 0,015 | 0,018 | 0,02  | 0,02  | 0,025 |
| Вес защитной подложки, кг.                                                                                   | 6      | 6      | 6     | 7,2   | 8,6   | 8,6   | 10,6  | 12,9  | 12,9  | 14,7  |
| Транспортный объем крыши ПВХ, м <sup>3</sup> .                                                               | 0,08   | 0,1    | 0,11  | 0,11  | 0,16  | 0,16  | 0,18  | 0,2   | 0,2   | 0,23  |
| Вес комплекта крыши ПВХ и каркаса под крышу, кг.                                                             | 12     | 14     | 14    | 16    | 16    | 19    | 19    | 22    | 22    | 25    |

#### Комплект поставки:

- каркас металлический под вкладыш – 1 комплект;
- вкладыш ПВХ – 1 шт;
- вкладыш полиэтиленовый – 1 шт;
- устройство сливное – 1 шт;
- полог укрывной ПВХ (дополнительная комплектация);
- крыша ПВХ с каркасом металлическим под крышу (дополнительная комплектация);
- подложка защитная (дополнительная комплектация).







РЕЗЕРВУАРЫ КАРКАСНЫЕ «РК»



- Для временного хранения нефти и нефтепродуктов при ЛАРН
- Для хранения запасов воды при строительстве
- Малый транспортный вес и объем
- Быстрособорная конструкция

Резервуары каркасные раскладные «РКр» - предназначены для сбора и временного хранения небольших объемов нефти, нефтепродуктов, технических жидкостей (кроме кислот и щелочей) при работах по ликвидации аварийных разливов. Так же резервуары РКр могут использоваться для хранения технической воды.

Резервуар представляет собой раскладной стальной каркас со съемным вкладышем. Вкладыш изготавливается из прочной ткани ПВХ.

Установка и подготовка резервуара к работе занимает минимальное время. Так же быстро резервуар собирается в транспортное положение

#### Технические характеристики:

Обозначение резервуара

Габаритные размеры, м.

Эксплуатационный объем, м<sup>3</sup>.

Масса каркаса / полога, кг.

Габаритные размеры каркаса, м.

Объем полога, м<sup>3</sup>.

Транспортный габарит, м<sup>3</sup>.

РКр-1

1 x 1 x 1

1

12 / 4

1,5 x 0,16 x 0,16

0,04

0,09

#### Комплект поставки:

- каркас – 1 комплект;
- вкладыш из ПВХ – 1 шт.







РЕЗЕРВУАРЫ КАРКАСНЫЕ «РКр»



- Эксплуатационные объемы от 4 до 500 м³
- Для временного хранения нефти и нефтепродуктов при ЛАРН и технической воды
- Обечайка, выполняющая роль каркаса и защищающая пол
- Искробезопасная конструкция

Резервуары секционные «РС» предназначены для сбора и временного хранения нефти, нефтепродуктов, а так же запаса технической воды и применяются при ликвидации аварийных разливов нефти совместно с нефтесборным оборудованием, плановых работах по очистке нефтяных амбаров, нефтехранилищ, прудов-отстойников и тому подобное. Конструкция резервуара является разборной и представляет собой вкладыш из ткани ПВХ стойкой к нефти и нефтепродуктам, размещенный внутри обечайки. Обечайка выполнена из искробезопасного алюминиевого сплава и разделена на секции для удобства транспортировки. Секции обечайки оснащены замками ASTM для быстрого и удобного монтажа и демонтажа. Применение алюминиевого сплава снижает общую массу резервуара. Обечайка выступает в роли внешнего силового каркаса, что снимает нагрузки с пола резервуара и защищает пол от внешних механических повреждений при проведении работ в непосредственной близости от резервуара. Благодаря жесткой конструкции секционного резервуара «РС» предъявляются минимальные требования к условиям установки, что особенно важно при проведении работ по ЛАРН.

Крепление пола осуществляется с помощью каната к ответным элементам на обечайке. Верхняя кромка обечайки защищена пластиковой вставкой для предотвращения повреждения пола.

Используемый материал пола позволяет работать в диапазоне температур от -40°C до +70°C.

Для слива жидкости резервуар оснащен сливным устройством с запорной арматурой.

Резервуар секционный «РС» в зависимости объема может комплектоваться полиэтиленовым вкладышем, лестницей-стремянкой для обслуживания и тросовыми стяжками.

Полиэтиленовый вкладыш служит для защиты пола ПВХ от загрязнения нефтепродуктами и позволяет эксплуатировать резервуар с разными типами жидкостей без промежуточной очистки. Использованный вкладыш подлежит утилизации.

#### Технические характеристики:

| Модель | Количество секций, шт. | Диаметр, м. | Высота, м. | Эксплуатационный объем, м³ | Масса изделия, кг | Транспортный объем / вес, м³ / кг. |
|--------|------------------------|-------------|------------|----------------------------|-------------------|------------------------------------|
| РС-4   | 3                      | 2,2         | 1,2        | 4                          | 55                | 1,8 / 130                          |
| РС-5   | 3                      | 2,4         | 1,2        | 5                          | 60                | 1,8 / 135                          |
| РС-7   | 3                      | 2,9         | 1,2        | 7                          | 80                | 1,8 / 180                          |
| РС-10  | 4                      | 3,9         | 1,2        | 10                         | 100               | 1,8 / 200                          |
| РС-20  | 5                      | 4,8         | 1,2        | 20                         | 130               | 1,8 / 230                          |
| РС-30  | 6                      | 5,8         | 1,2        | 30                         | 160               | 1,8 / 260                          |
| РС-40  | 7                      | 6,8         | 1,2        | 40                         | 200               | 1,8 / 300                          |
| РС-50  | 8                      | 7,8         | 1,2        | 50                         | 240               | 1,8 / 340                          |
| РС-70  | 9                      | 8,8         | 1,2        | 70                         | 300               | 1,8 / 400                          |
| РС-90  | 10                     | 9,7         | 1,2        | 90                         | 320               | 1,8 / 420                          |
| РС-100 | 11                     | 10,7        | 1,2        | 100                        | 400               | 3,5 / 480                          |
| РС-120 | 12                     | 11,7        | 1,2        | 120                        | 450               | 3,5 / 530                          |
| РС-150 | 13                     | 12,7        | 1,2        | 150                        | 500               | 3,5 / 600                          |
| РС-170 | 14                     | 13,7        | 1,2        | 170                        | 550               | 3,5 / 650                          |
| РС-200 | 15                     | 14,7        | 1,2        | 200                        | 600               | 3,5 / 700                          |
| РС-230 | 16                     | 15,7        | 1,2        | 230                        | 650               | 4,2 / 750                          |
| РС-250 | 17                     | 16,6        | 1,2        | 250                        | 700               | 4,2 / 800                          |
| РС-290 | 18                     | 17,6        | 1,2        | 290                        | 750               | 5 / 870                            |
| РС-320 | 19                     | 18,6        | 1,2        | 320                        | 830               | 5 / 950                            |
| РС-360 | 20                     | 19,6        | 1,2        | 360                        | 930               | 5 / 1050                           |
| РС-500 | 24                     | 23,5        | 1,2        | 500                        | 1120              | 5 / 1250                           |

#### Состав комплекта поставки:

- секции обечайки – 1 комплект;
- вкладыш из ткани ПВХ – 1 шт;
- вкладыш полиэтиленовый – 1 шт, (от РС-4 до РС-50);
- устройство сливное – 1 шт, (от РС-4 до РС-90);
- устройство сливное – 2 шт, (от РС-100 до РС-500);
- лестница стремянка – 1 шт, (от РС-100 до РС-500);
- стяжка тросовая – 1 комплект, (от РС-30 до РС-500).

#### Дополнительная комплектация:

- полотно укрывной, (до РС-20);
- крыша ПВХ с каркасом металлическим под крышу, (до РС-100);
- анкера с натяжными канатами;
- подложка защитная.







РЕЗЕРВУАРЫ СЕКЦИОННЫЕ «РС»



- Отсутствие силового каркаса
- Самоподдерживающаяся конструкция
- Защитные силовые вставки
- Простота конструкции
- Малый вес

Резервуары щитовые «РЩ» предназначены для временного хранения нефти и нефтепродуктов, а так же для хранения технических жидкостей и запасов технической воды.

Резервуары «РЩ» используются при работах по ликвидации аварийных разливов, а так же при работе совместно с различным нефтесборным оборудованием.

Резервуары «РЩ» изготавливаются из прочной полимерной ткани ПВХ и имеют многогранную форму, которую задают усиливающие щиты в стенках резервуара.

Щиты обеспечивают дополнительную защиту стенок резервуара, что особенно важно во время проведения аварийных работ. Форма резервуаров «РЩ» делает резервуар самоподдерживающимся, не требует применения какого либо силового каркаса и обеспечивает отличную устойчивость наполненного резервуара.

Преимуществом бескаркасных щитовых резервуаров «РЩ» является малый вес, общая простота конструкции, отсутствие в необходимости применения инструмента для сборки, и главное - возможность установки резервуара на местности без специальной подготовки площадки.

Для предотвращения прокола оболочки емкости, перед ее установкой поверхность покрывается защитной подложкой.

Резервуар комплектуется крышей из ткани ПВХ, которая предназначена для снижения испарений при хранении нефтепродуктов, а так же для защиты от осадков и ветра.

#### Технические характеристики:

| Обозначение резервуара | РЩ-2 | РЩ-3 | РЩ-4 | РЩ-5 | РЩ-6 | РЩ-8 | РЩ-10 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Номинальный объем, м³  | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 8    | 10    |
| Габаритные размеры, м: |      |      |      |      |      |      |       |
| - диаметр дна          | 1,95 | 2,38 | 2,55 | 2,5  | 3,2  | 3,2  | 3,7   |
| - высота               | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 1    | 0,76 | 1    | 1     |
| - высота с крышей ПВХ  | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,6  | 1,36 | 1,6  | 1,6   |
| Количество щитов, шт   | 6    | 8    | 8    | 8    | 10   | 10   | 12    |

#### Параметры в транспортном положении:

| Обозначение резервуара                      | РЩ-2 | РЩ-3 | РЩ-4 | РЩ-5 | РЩ-6 | РЩ-8 | РЩ-10 |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Транспортный объем резервуара, комплект, м³ | 0,4  | 0,44 | 0,45 | 0,48 | 0,55 | 0,6  | 0,73  |
| Вес комплекта резервуара, кг                | 32   | 37   | 42   | 71   | 76   | 82   | 90    |

#### Состав комплекта поставки:

- полог резервуара из ткани ПВХ с щитовыми вставками - 1 комплект;
- защитная подложка - 1 шт;
- крыша ПВХ - 1 шт;
- металлический каркас для крыши ПВХ - 1 комплект.







РЕЗЕРВУАРЫ СЕКЦИОННЫЕ «РЩ»



- Отсутствие силового каркаса
- Самоподдерживающаяся конструкция
- Горловина постоянной плавучести
- Простота конструкции
- Предельно малый вес

Резервуары бескаркасные «РБ» предназначены для временного хранения нефти и нефтепродуктов при ликвидации аварийных разливов, при работе совместно с нефтесборным оборудованием, а так же хранения технических жидкостей и запасов воды.

Резервуары «РБ» изготавливаются из прочной полимерной ткани ПВХ, имеет круглую форму в вертикальной плоскости и трапециевидную в горизонтальной. Такая форма делает резервуар самоподдерживающимся и поэтому не требует применения силового каркаса, обеспечивает устойчивость наполненного резервуара, даже при установке на поверхности с уклоном.

Важным элементом является горловина резервуара, которая имеет круглое сечение и заполнена пенополиэтиленом для постоянной плавучести. При заполнении резервуара жидкостью, горловина сохраняет плавучесть и самостоятельно поднимает резервуар по уровню наполнения.

Преимуществом бескаркасных резервуаров «РБ» является предельно малый вес, простота конструкции, отсутствие необходимого для установки инструмента, и возможность монтажа на местности с минимальной подготовкой площадки.

Для предотвращения прокола оболочки емкости, перед ее установкой поверхность покрывается защитной подложкой.

Резервуар может комплектоваться укрывным пологом из ткани ПВХ, который предназначен для защиты от осадков, ветра и снижения испарений при хранении нефтепродуктов.

#### Технические характеристики:

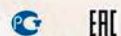
| Обозначение резервуара            | РБ-3 | РБ-5 | РБ-6 | РБ-8 | РБ-10 | РБ-13 | РБ-18 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Номинальный объем, м <sup>3</sup> | 3    | 5    | 6    | 8    | 10    | 13    | 18    |
| Диаметр горловины, м              | 1,3  | 1,7  | 1,9  | 2,3  | 2,6   | 3,1   | 3,8   |
| Диаметр дна м                     | 2,4  | 2,8  | 3    | 3,4  | 3,7   | 4,2   | 4,9   |
| Масса резервуара, кг              | 11   | 14   | 17   | 20   | 24    | 27    | 30    |

#### Параметры в транспортном положении:

| Обозначение резервуара                                  | РБ-3 | РБ-5 | РБ-6 | РБ-8 | РБ-10 | РБ-13 | РБ-18 |
|---------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Транспортный объем резервуара, комплект, м <sup>3</sup> | 0,12 | 0,16 | 0,18 | 0,2  | 0,21  | 0,23  | 0,25  |
| Транспортный вес комплекта резервуара, кг               | 16   | 20   | 25   | 30   | 35    | 40    | 44    |

#### Состав комплекта поставки:

- Полот резервуара – 1 шт;
- Защитная подложка – 1 шт;
- Укрывной полотно (дополнительная комплектация) – 1 шт.





ЛАРН 32

РЕЗЕРВУАРЫ СЕКЦИОННЫЕ «РБ»



## ПОДДОНЫ ЗАЩИТНЫЕ ИЗ ПВХ

- Для слива технических жидкостей при ремонте техники и оборудования
- Малый транспортный вес и объем
- Простота эксплуатации

Поддоны защитные и поддоны защитные складные применяются при мойке оборудования, при ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, для слива технических жидкостей, а так же при ремонте автотранспорта. Поддоны защитные изготавливаются из маслбензостойкой ткани ПВХ плотностью 630гр/м<sup>2</sup>, имеют мягкие вставки в борта и поддерживающие уголки (от поддона П-200 и выше) для устойчивости при эксплуатации, а для сборки поддона нужно завернуть углы и зафиксировать их поворотными скобами. Поддоны быстро разворачиваются, имеют небольшой транспортный объем и вес.

### Технические характеристики поддонов защитных:

| Наименование          | Габаритные размеры, мм | Экспл. объем, л | Макс. объем, л | Трансп. объем, м <sup>3</sup> * | Вес, кг |
|-----------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------|
| Поддон защитный П-75  | 1000x1000x150          | 75              | 150            | 0,015                           | 1,8     |
| Поддон защитный П-110 | 1000x1500x150          | 110             | 225            | 0,02                            | 2,2     |
| Поддон защитный П-200 | 1000x2000x200          | 200             | 400            | 0,035                           | 4       |
| Поддон защитный П-500 | 2000x2000x250          | 500             | 1000           | 0,075                           | 8       |

Поддоны могут быть изготовлены по размерам Заказчика.

Поддоны защитные складные (с индексом «с» в наименовании) изготавливаются из маслбензостойкой ткани ПВХ плотностью 900 гр/м<sup>2</sup>, имеют жесткие борта и быстросборную конструкцию. Для сборки поддона достаточно завернуть углы и зафиксировать их поворотными скобами. Поддон комплектуется защитной подложкой и сумкой для переноски.

### Технические характеристики поддонов защитных складных:

| Наименование                    | Габаритные размеры, мм | Экспл. объем, л | Макс. объем, л | Трансп. объем, м <sup>3</sup> * | Вес, кг |
|---------------------------------|------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------|
| Поддон защитный П-115с складной | 1240x840x225           | 115             | 235            | 0,035                           | 8       |
| Поддон защитный П-115с складной | 1240x1240x225          | 175             | 350            | 0,04                            | 10      |

Поддоны могут быть изготовлены по размерам Заказчика.

## ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОГА

- Для создания амбаров временного хранения нефти и нефтепродуктов
- Для хранения запасов воды
- Износостойкий МБС материал

Защитные полога предназначены для укладки на дне и стенах котлованов и амбаров, для временного хранения нефти, нефтепродуктов и нефтесодержащих отходов. Применение пологов исключает загрязнение почв и предотвращает попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды. Пологи изготавливаются из прочной нефтестойкой полимерной ткани ПВХ, стойкой к ультрафиолету, микроорганизмам, гниению.

### Технические характеристики:

| Создаваемый объем, м <sup>3</sup> | Размер полога*, м | Транспортный объем, м <sup>3</sup> | Масса, кг | Время разворачивания, мин | Персонал для разворачивания, чел |
|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------------|
| 25                                | 8x8               | 0,05                               | 50        | 20                        | 2                                |
| 50                                | 8x10              | 0,06                               | 60        | 25                        | 2                                |
| 100                               | 10x14             | 0,1                                | 110       | 35                        | 4                                |
| 200                               | 14x18             | 0,2                                | 195       | 40                        | 4                                |
| 250                               | 14x20             | 0,2                                | 220       | 40                        | 4                                |
| 500                               | 20x30             | 0,45                               | 450       | 60                        | 4                                |
| 750                               | 20x36             | 0,5                                | 510       | 70                        | 5                                |
| 1000                              | 20x40             | 0,6                                | 560       | 100                       | 6                                |

\* Размеры пологов могут быть изменены по желанию Заказчика.

### Технические характеристики материала полога:

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Основа                               | лавсановая нить    |
| Плетение основы, нитей на дюйм       | 18x18 (1000x1000D) |
| Вид покрытия                         | ПВХ                |
| Общий вес, г/м <sup>2</sup>          | 630                |
| Прочность на растяжение (L/W), Н/5см | 2730/1900          |
| Прочность на разрыв, Н               | 270/240            |
| Адгезивная прочность, Н/5 см         | 90                 |
| Температурный интервал               | -40°C...+70°C      |

### Комплект поставки:

- полог - 1 шт;
- крепежные элементы - 1 комплект;
- паспорт.





ПОДДОНЫ И ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОГА



## КИТ-НАБОР ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ТЕЧЕЙ

- Универсальный ремкомплект для устранения течей резервуаров, цистерн, емкостей и т.д.

- Полный комплект средств для оперативного ремонта

КИТ-набор для оперативного устранения течей, является универсальным ремкомплект для оперативного ремонта резервуаров, цистерн, емкостей, бочек, труб и другого аналогичного оборудования.

Такие наборы могут поставляться в стандартной комплектации или подбираться по желанию заказчика.

### Состав и комплектность:

| Наименование                              | Описание                      | Количество |
|-------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| Ящик для набора, 500x250x260мм, 19"       | пластиковый переносной        | 1 шт       |
| Пробковые винтовые герметезаторы          | dia 25, M4                    | 1 шт       |
|                                           | dia 45, M6                    | 1 шт       |
|                                           | dia 66, M8                    | 1 шт       |
| Шаровидные винтовые герметезаторы         | dia 50, M6                    | 1 шт       |
|                                           | dia 65, M8                    | 1 шт       |
|                                           | dia 80, M8                    | 1 шт       |
| Плоские Т-образные винтовые герметезаторы | 60x60, M6                     | 1 шт       |
|                                           | 100x100, M8                   | 1 шт       |
| Чопик деревянный                          | dia 20 мм                     | 2 шт       |
|                                           | dia 30 мм                     | 2 шт       |
|                                           | dia 40 мм                     | 2 шт       |
| Саморезы с резиновой прокладкой           | 6,3x38                        | 5 шт       |
| Резина толщиной 3-4 мм                    | 400x200 мм                    | 1 шт       |
| Клей                                      | металлополимерный, 50 г       | 1 шт       |
| Скотч                                     | армированный, 50 мм           | 1 шт       |
| Киянка                                    | резиновая                     | 1 шт       |
| Пассатижи                                 |                               | 1 шт       |
| Отвертка                                  | шлицевая силовая              | 1 шт       |
| Отвертка                                  | под гайку 10 мм или Т-образн. | 1 шт       |
|                                           | торцевой ключ 10 мм           | 1 шт       |
| Керн                                      |                               | 1 шт       |
| Перчатки                                  | МБС нитриловые                | 1 пара     |
| Щетка                                     | металлическая                 | 1 шт       |
| Салфетка                                  | сорбирующая 40x50мм           | 1 шт       |
| Паспорт                                   |                               | 1 шт       |

## РЕМКМПЛЕКТ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ И БОНОВ

- Ремкомплект для резервуаров «РС», «РК» и бондов «БН», «БНп», «БНу»

- Все необходимые средства для оперативного ремонта

- Стандартная или специальная комплектация

Ремкомплект для резервуаров «РС», «РК», а так же бондов «БН», «БНп» и «БНу» предназначены для оперативного ремонта, каркасных и разборных резервуаров, бондовых заграждений и другого оборудования. Ремонтные комплекты могут поставляться в стандартной комплектации или подбираться по желанию заказчика.

В стандартный ремонтный комплект для бондовых заграждений входят метизы (болты, гайки, шайбы, рым-гайки, винты-барашки) и рожковые ключи для ремонта места соединения бондового заграждения с замком. Ткань ПВХ и промышленный фен необходимы для ремонта поврежденных участков ткани бондовых заграждений. Скотч армированный применяется для оперативной заделки повреждений бондовых заграждений, а также для заделки течей в резервуарах из алюминия, стали и тентовой ткани. Масса 5кг.

### Состав и комплектность:

| Наименование             | Описание                        | Количество |
|--------------------------|---------------------------------|------------|
| Ящик для инструмента 19" | пластиковый переносной          | 1 шт       |
| Инструмент               | ключ комбинированный 10мм,      | 1 шт       |
|                          | пассатижи                       | 1 шт       |
| Метизы                   | болт М6х16                      | 10 шт      |
|                          | гайка М6                        | 10 шт      |
|                          | шайба 6 усиленная               | 10шт       |
|                          | болт М6х20                      | 10шт       |
|                          | гайка М6                        | 10 шт      |
|                          | шайба 6 усиленная               | 10шт       |
|                          | рым-гайка М6                    | 4 шт       |
|                          | винт-барашковый М8х20(30)       | 10 шт      |
| Ткань для заплат         | ткань ПВХ 630 г/м²              | 1 м²       |
| Фен строительный         | 1,5-1,8кВт, 220В, набор насадок | 1 шт       |
| Скотч                    | армированный, ширина 50 мм      | 1 шт       |
| Стропа                   | ширина 40 мм                    | 2 м/п      |
| Паспорт                  |                                 | 1 шт       |







РЕЗЕРВУАРЫ



## ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ СТАНЦИИ «ПС-ОГ»

- Для откачивания всех видов жидкостей
- Компактный легкий погружной насос
- Гидропривод насоса

Перекачивающие станции на базе откачивающих головок «ОГ» представляют собой комплект, состоящий из гидростанции, погружного центробежного насоса и комплекта рукавов. Станции «ПС-ОГ» способны перекачивать загрязненную воду, жидкие нефть и нефтепродукты с малым содержанием мехпримесей и используются для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, отстойников, резервуаров и в труднодоступных местах. Корпус и крыльчатка насоса выполнены из алюминиевого сплава, снижающего массу и исключающего искрообразование, что особенно важно в условиях ЛАРН. Преимущество откачивающих головок «ОГ» в том, что они не требуют дополнительной подготовки, погруженный в перекачиваемую жидкость насос сразу готов к работе. Приводом откачивающих головок «ОГ» являются гидростанции, которые комплектуются бензиновыми, дизельными или электрическими двигателями. Гидростанции оснащаются органами управления, позволяющими плавно регулировать производительность насоса. Перекачивающие станции поставляются с комплектом рукавов РВД для соединения гидростанции с откачивающей головкой, а так же напорным рукавом.

### Технические характеристики:

| Параметр                        | ПС-ОГ/25        | ПС-ОГ/40        | ПС-ОГ/70         | ПС-ОГ/90         |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| Производительность макс., м³/ч  | 25              | 40              | 70               | 90               |
| Напор, макс., м                 | 30              | 30              | 30               | 30               |
| Гидростанция, модель            | ГС-1/8          | ГС-1/14         | ГС-1/20          | ГС-1/20          |
| Твердые материалы (пропускание) | частицы до 8 мм | частицы до 8 мм | частицы до 10 мм | частицы до 12 мм |
| Соединение с напорным рукавом   | Camlock 2"      | Camlock 2"      | Camlock 3"       | Camlock 34"      |
| Соединение с напорным рукавом   | под рукав dia50 | под рукав dia50 | под рукав dia75  | под рукав dia100 |

### Параметры в транспортном положении:

| Параметр                         | ПС-ОГ/25 | ПС-ОГ/40 | ПС-ОГ/70 | ПС-ОГ/90 |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Масса комплекта, кг              | 110      | 150      | 180      | 185      |
| Транспортный объем комплекта, м³ | 1,1      | 1,1      | 1,2      | 1,3      |

### Комплект поставки:

- гидростанция однопоточная - 1 шт;
- откачивающая головка ОГ - 1 шт;
- комплект рукавов напорных с соединениями Camlock 12 метров - 1 шт;
- комплект рукавов РВД 12 метров - 1 комплект;
- гидравлическое масло;
- паспорт на перекачивающую станцию - 1 шт;
- паспорт на ДВС - 1 шт.



## ОТКАЧИВАЮЩИЕ ГОЛОВКИ «ОГ»

- Компактные и легкие погружные насосы
- Искробезопасный алюминиевый корпус
- Привод - гидравлический
- Входят в комплектации нефтесборщиков «ПН» и скиimmers «СО»

Линейка откачивающих головок «ОГ» специально разработана нашей компанией для пороговых нефтесборщиков «ПН» и скиimmers олеофильных «СО».

Откачивающие головки «ОГ» - это гидроприводные центробежные насосы для нефти, нефтепродуктов и воды.

Корпус и крыльчатка выполнены из алюминиевых искробезопасных сплавов. «ОГ» может перекачивать чистые или загрязненные жидкости. Максимальный размер твердых частиц до 12 мм, это могут быть мелкие камни и другие мехпримеси. «ОГ» может работать "всухую", не получая при этом повреждений. «ОГ» соединяется со скиimmerом соединением Camlock, может использоваться в составе нефтесборщика или скиimmers, так же может отсоединяться и использоваться для откачки жидкостей из котлованов, колодцев, резервуаров, либо из труднодоступных для нефтесборной техники мест. Откачивающие головки «ОГ» при весьма компактных масса-габаритных характеристиках имеют высокие показатели по высоте подъема жидкости и производительности. «ОГ» приводятся от гидростанций производства ООО «ЛАРН 32», либо аналогичной с соответствующими характеристиками.

### Технические характеристики:

| Параметр                                         | ОГ-25            | ОГ-40            | ОГ-70            | ОГ-90            |
|--------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Производительность макс., м³/ч                   | 25               | 40               | 70               | 90               |
| Напор, макс., м                                  | 30               | 30               | 30               | 30               |
| Размеры, мм                                      | 210x180x250      | 300x230x270      | 300x230x300      | 300x260x370      |
| Масса, кг                                        | 6,0              | 6,0              | 6,6              | 10,5             |
| Необходимый поток гидравлической жидкости, л/мин | 15...17          | 30...40          | 30...40          | 30...40          |
| Рабочее давление, атм                            | 80               | 80               | 100              | 120              |
| Соединение со скиimmerом                         | Camlock 2"       | Camlock 3"       | Camlock 3"       | Camlock 4"       |
| Соединение с напорным рукавом                    | Camlock 2"       | Camlock 2"       | Camlock 3"       | Camlock 4"       |
|                                                  | под рукав dia 50 | под рукав dia 50 | под рукав dia75  | под рукав dia100 |
| Твердые материалы (пропускание)                  | частицы до 8 мм  | частицы до 8 мм  | частицы до 10 мм | частицы до 12 мм |







ПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



## ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ СТАНЦИИ «ПС-ОДН»

- Для откачивания вязких, загрязненных жидкостей, нефти, нефтепродуктов
- Оседиагональный насос
- Гидропривод насоса

Перекачивающие станции «ПС-ОДН» на базе оседиагональных насосов представляют собой комплект, состоящий из насоса, гидростанции и комплекта рукавов. Станции «ПС-ОДН» предназначены для перекачивания вязких нефти и нефтепродуктов, загрязненных примесями жидкостей, промышленных и сточных вод, в том числе для откачивания их проливов и остатков из котлованов, колодцев, отстойников или резервуаров. Преимуществом перекачивающих станций на базе оседиагональных насосов «ПС-ОДН» является способность перекачивать жидкости высокой вязкости, с высоким содержанием газов и с возможным содержанием крупных твердых частиц размером до 5 мм. Применяемое в насосе шнековое колесо с винтовыми лопастями переменного шага, обеспечивает высокие антикавитационные и энергетические качества. Благодаря особой форме кромки рабочего колеса предотвращающей наматывание, становится возможной транспортировка жидкостей с высоким содержанием волокнистых примесей.

### Технические характеристики:

| Параметр                                                                                   | ПС-ОДН/40 | ПС-ОДН/70 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Подача, м³/час                                                                             | 27...54   | 20...70   |
| Напор, м                                                                                   | 13        | 16        |
| Высота всасывания, не более, м                                                             | 8         | 8         |
| Температура перекачиваемой жидкости/нефти, °С                                              | -20...90  | -20...90  |
| Макс. объемная концентрация примесей твердых частиц в перекачиваемой жидкости, не более, % | 10        | 10        |
| Макс. размер твердых частиц, мм                                                            | 5         | 5         |
| Вязкость перекачиваемой жидкости, не более, сСт                                            | 500       | 500       |
| Плотность перекачиваемой жидкости, не более, кг/м³                                         | 1000      | 1000      |
| Частота вращения вала насоса, об/мин                                                       | 3000      | 3000      |
| Мощность привода, кВт                                                                      | 14        | 20        |
| Параметры в транспортном положении:                                                        |           |           |
| Масса откачивающей головки, кг                                                             | 23        | 30        |
| Масса комплекта, кг                                                                        | 170       | 200       |
| Транспортный объем комплекта, м³                                                           | 1         | 1         |

### Комплект поставки:

- откачивающая головка «ОГ-40/ОДН» или «ОГ-70/ОДН» - 1 шт;
- гидростанция однопоточная с ДВС - 1 шт;
- комплект рукавов РВД с быстроразъемными соединениями - 1 комплект;
- рукав напорный dia 2", 10 м.п. - 1 шт.



## ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ СТАНЦИИ МОДН «МОДН 120/70»

- Для откачивания вязких, загрязненных жидкостей, нефти, нефтепродуктов
- Оседиагональный насос
- Дизельный двигатель

Перекачивающие станции «МОДН 120/70» на базе оседиагональных насосов представляют собой комплект, состоящий из насоса, дизельного двигателя и комплекта рукавов. Станции «МОДН 120/70» предназначены для перекачивания вязких и загрязненных примесями жидкостей, промышленных и сточных вод, нефти и нефтепродуктов, в том числе для откачивания их проливов и остатков из котлованов, колодцев, отстойников и резервуаров. Преимуществом перекачивающих станций «МОДН 120/70» является способность перекачивать жидкости высокой вязкости до 500 сСт и с высоким содержанием газов и с высоким содержанием крупных твердых частиц до 5 мм. Благодаря особой форме кромки рабочего колеса предотвращающей наматывание, становится возможной транспортировка жидкостей с высоким содержанием волокнистых примесей. Применяемое в насосе шнековое колесо с винтовыми лопастями переменного шага, обеспечивает низкую гидродинамическую нагруженность лопастей, высокие антикавитационные и энергетические качества. Перекачивающие станции «МОДН 120/70» комплектуются экономичными дизельными двигателями и поставляются с комплектом напорных рукавов.

### Технические характеристики:

| Параметр                                                                                   | Значение          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Подача, м³/час                                                                             | 10...110          |
| Напор, м                                                                                   | 34                |
| Подача на номинальном режиме, не более, м³/час                                             | 70                |
| Напор на номинальном режиме, не более, м                                                   | 19                |
| Высота всасывания при n=3000 об/мин, не более, м                                           | 8                 |
| Высота всасывания на номинальном режиме, не менее, м                                       | 7,5               |
| Температура перекачиваемой жидкости/нефти, °С                                              | 0...90 / -20...90 |
| Макс. объемная концентрация примесей твердых частиц в перекачиваемой жидкости, не более, % | 10                |
| Макс. размер твердых частиц, мм                                                            | 5                 |
| Вязкость перекачиваемой жидкости, не более, сСт                                            | 500               |
| Плотность перекачиваемой жидкости, не более, кг/м³                                         | 1100              |
| Мощность привода (дизельный двигатель), кВт                                                | 7,4               |
| Частота вращения вала насоса, об/мин                                                       | 4200              |

### Характеристики в транспортном положении:

| Параметр                         | Значение |
|----------------------------------|----------|
| Масса комплекта, кг              | 110      |
| Транспортный объем комплекта, м³ | 1        |

### Комплект поставки:

- мотопомпа «МОДН 120/70» - 1 шт;
- рукав всасывающий 10 м.п. - 1 шт;
- рукав напорный 10 м.п. - 1 шт.







ПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



- Центробежные станции высокой производительности
- Для перекачки сильнозагрязненной жидкости с твердыми частицами
- Автономные и компактные

Перекачивающие станции на базе мотопомп Daishin и Yanmar предназначены для перекачивания чистой и загрязненной воды, водонефтяной эмульсии, нефти и нефтепродуктов кроме легкофракционных.

Перекачивающие станции применяются для откачивания жидкостей из колодцев, котлованов, испарителей, отстойников, перекачивания собранных нефтепродуктов при ЛАРН, отмыве береговой полосы от нефти и других работах.

Перекачивающие станции состоят из мотопомп и комплекта рукавов: всасывающего и напорного. Центробежные мотопомпы обладают высокой производительностью и напором на жидкостях с низкой вязкостью, но не являются самовсасывающими, поэтому для начала работы такой мотопомпы необходимо заполнить жидкостью всасывающую магистраль.

Перекачивающие станции отличаются автономностью, компактностью, и, вследствие прямого соединения двигателя и насоса – отсутствием потерь мощности.

#### Технические характеристики:

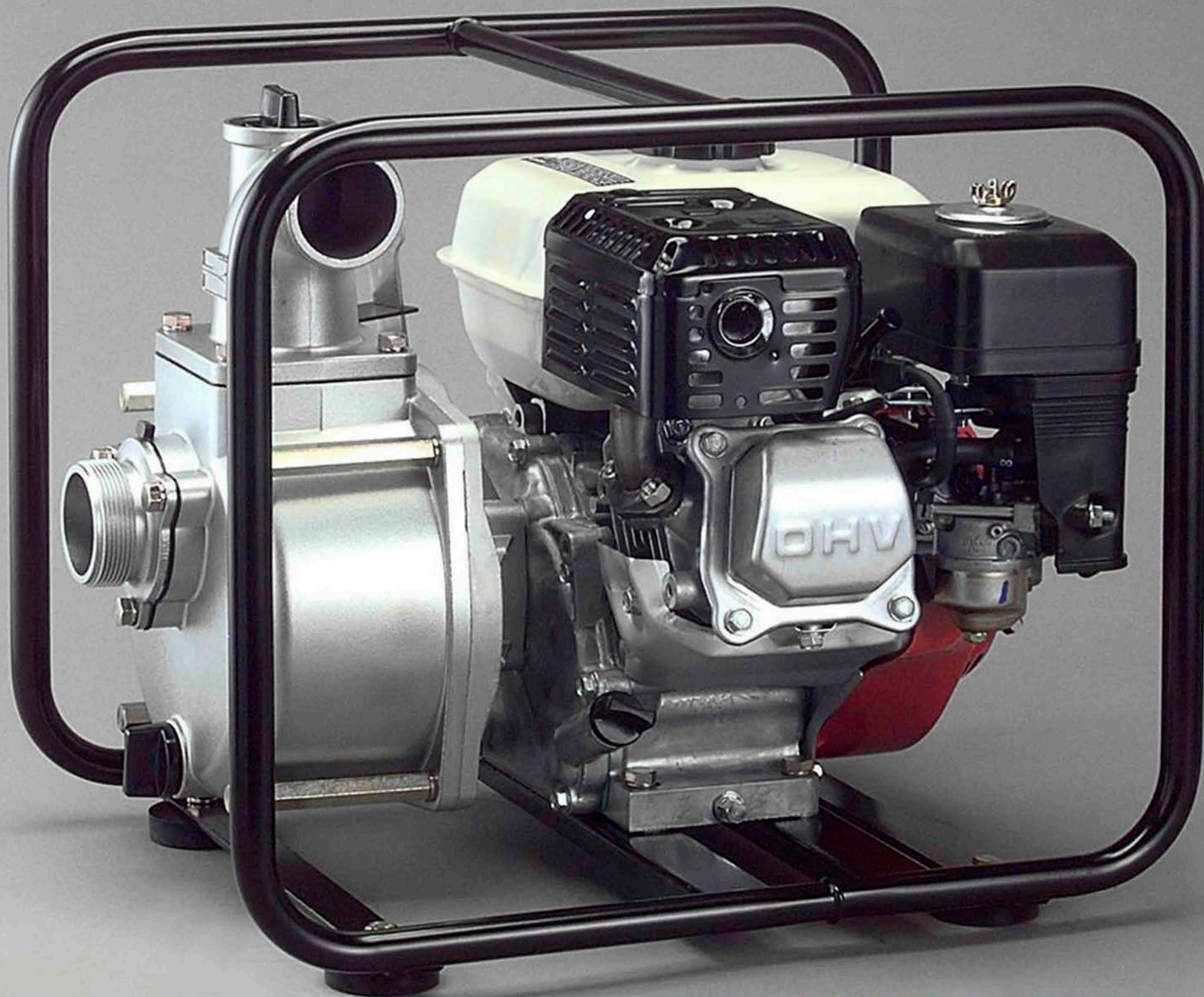
| Модель                                                                                          | Модель мотопомпы | Тип насоса   | Произв-ть, м³/ч | Высота напора, м | Высота всасывания, м | Трансп. объём, м³ | Масса в трансп. положении, кг |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------|
| <b>Для перекачки сильнозагрязненной жидкости с бензиновыми двигателями</b>                      |                  |              |                 |                  |                      |                   |                               |
| ПС/42                                                                                           | Daishin SST-50HX | центробежный | 42              | 23               | 8                    | 0,2               | 24,5                          |
| ПС/60                                                                                           | Daishin SST-80HX | центробежный | 60              | 23               | 8                    | 0,2               | 27                            |
| <b>Для перекачки сильнозагрязненной жидкости с твердыми частицами с бензиновыми двигателями</b> |                  |              |                 |                  |                      |                   |                               |
| ПС/36                                                                                           | Daishin SWT-50HX | центробежный | 36              | 28               | 8                    | 0,3               | 34,2                          |
| ПС/78                                                                                           | Daishin SWT-80HX | центробежный | 78              | 28               | 8                    | 0,5               | 53                            |
| ПС/120                                                                                          | Daishin SWT-80HX | центробежный | 120             | 24               | 8                    | 0,6               | 73                            |
| <b>Для перекачки сильнозагрязненной жидкости с твердыми частицами с дизельными двигателями</b>  |                  |              |                 |                  |                      |                   |                               |
| ПС/33                                                                                           | Yanmar YDP 20TN  | центробежный | 33              | 28               | 8                    | 0,35              | 56                            |
| ПС/69                                                                                           | Yanmar YDP 30TN  | центробежный | 69              | 27               | 8                    | 0,4               | 72                            |

#### Комплект поставки:

- мотопомпа - 1 шт;
- рукав всасывающий 10 м.п. - 1 шт;
- рукав напорный 10 м.п. - 1 шт;
- паспорт на мотопомпу - 1 шт.







ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ СТАНЦИИ «ПС»



## Комплексы «ЛАРН 10» – это наборы материалов и средств для ликвидации аварийных разливов нефти, скомплектованные на базе ж/д контейнеров, автомобилей или автоприцепов для удобства их доставки к месту аварийного разлива нефти.

Средства и материалы, входящие в комплекс ЛАРН можно разделить на следующие группы:

- сорбенты и сорбирующие изделия - используются для впитывания нефти;
- шанцевый искробезопасный инструмент необходим для нанесения и сбора сорбентов, снятия загрязненного грунта;
- боновые заграждения и подпорные стенки - для остановки растекания (локализации пятна разлива) и направления нефти к нефтесборным устройствам;
- сборщики нефти - скиммеры, нефтесборщики и вакуумные установки для сбора нефти с водной и твердой поверхности;
- резервуары - для временного хранения собранной нефти;
- вспомогательное оборудование - якорные системы для постановки бонов, распылители сорбента, осветительное оборудование, бензоинструмент, генераторы, и др.;

- спецодежда, СИЗ, медицинские аптечки, газоанализаторы;
- средства размещения - ж/д контейнеры, автоприцепы, автомобили - в них размещается содержимое комплекса.

Оборудуются стеллажами, местами крепления, освещением, автономными отопителями, утепляются, комплектуются полевой мебелью и хозяйственными принадлежностями.

Комплекс «ЛАРН 10» предназначен для оперативной локализации разливов нефти объемом до 10-15 м³ на воде и твердой поверхности.

Комплекс базируется на автомобильном двусосном прицепе Купава и может транспортироваться а/м Газель. Входящие в комплекс «ЛАРН 10» средства и оборудование рассчитаны на 3-х специалистов и позволяют локализовывать и собирать разливы нефти на водной и твердой поверхности, собирать нефтепродукты нефтесборным оборудованием, перекачивать в наземные резервуары временного хранения и нейтрализовывать последствия разлива.

Комплектация комплекса для ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов «Комплекс ЛАРН 10»

№ Наименование

1. Прицеп-фургон сэндвич г/п 1400кг типа «Исток» со стеллажами и креплениями для оборудования
2. Бон нефтееграждающий плоский БНП-10/400
3. Бон сорбирующий БС-10/100 с «КоркСорб» (длина секции 10м, диаметр 100 мм)
4. Якорно-тросовая система для спокойных водоемов:
  - якорь донный 10кг - 1 шт;
  - якорь шнековый - 2 шт;
  - буй - 15л - 1 шт;
  - канат полипропиленовый (диаметр 10мм) - 100 м;
  - скобы, коуши, зажимы - комплект.
5. Установка вакуумная УВМ-3 разгрузка под давлением
6. Пороговый нефтесборщик-насадка ПН-1
7. Перекачивающая станция ПС/42 на базе мотопомпы Daishin SST-50HX с комплектом рукавов (10м+10м) - 2 шт.
8. Резервуар каркасный складной РКР-1
9. Резервуар каркасный РК-7
10. Мешки герметичные 120л для сбора нефтесодержащих отходов.
11. Фонарь ФОС 3-5/6 с зарядным устройством.
12. Осветительная установка ОУ-2000С (2х100Вт светодиодных прожектора) в комплекте с бензогенератором 3 кВт.
13. Канистра для топлива металлическая 20л
14. Бензопила с шиной 350мм типа Stihl MS-180 или аналог
15. Набор пожарных принадлежностей:
  - огнетушитель 8л ОП-8 - 2 шт;
  - кошма пожарная ПП-600 - 1 шт.
16. Перфорированное сорбирующее полотно 852 (размеры 80 см x 50м, 200 гр/м²) 100 салфеток в рулоне
17. Полот защитный из ПВХ ПЗ-50 (8х10м)
18. Автономный распылитель сорбента АРС
19. Сорбент «Ньюсорб»
20. Минеральный сорбент «Ньюсорб-М»
21. Сорбент «КоркСорб»
22. Моющее средство «Авант-Щ» для отмыва оборудования от нефтяных загрязнений. Канистра - 20л
23. Комплект спецодежды:
  - костюм разовый типа «Тайвек»;
  - сапоги ПВХ МБС;
  - перчатки МБС краги;
  - очки;
  - респиратор;
  - каска.
24. Лента ограждающая (Рулон 250м x 75мм)
25. Комплект шанцевого искробезопасного инструмента (АИ):
  - лопата подборочная - 1 шт;
  - лопата сетчатая прямоугольная - 2 шт;
  - лопата штыковая - 1 шт.
26. Комплект шанцевого инструмента стального:
  - лопата штыковая - 2 шт;
  - топор - 1 шт;
  - пила - 1 шт;
  - ведро оцинкованное (12л) - 1 шт.

| Ед. измер. | Количество |
|------------|------------|
| комплект   | 1          |
| м.п.       | 50         |
| м.п.       | 50         |
| комплект   | 1          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 2          |
| шт.        | 100        |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| комплект   | 1          |
| рулон      | 2          |
| шт.        | 1          |
| шт.        | 1          |
| кг.        | 60         |
| кг.        | 50         |
| кг.        | 29         |
| шт.        | 1          |
| комплект   | 3          |
| рулон      | 1          |
| комплект   | 1          |
| комплект   | 1          |

По желанию Заказчика комплектация «Комплекса ЛАРН 10» может быть расширена, увеличено количество материалов и оборудования, а так же дополнительно оснащена: бензо- и электроинструментом, СИЗ и спецодеждой, средствами связи и навигации, плавсредствами, осветительным оборудованием, размещаться на базе другого автоприцепа, ж/д контейнера.









**Комплекс «ЛАРН 100 Базовый» - это комплект материалов и средств для ликвидации аварийных разливов нефти при плюсовых температурах, скомплектованные на базе ж/д контейнеров, автомобилей или автоприцепов для удобства их доставки к месту аварийного разлива нефти.**

Комплекс «ЛАРН 100 Базовый» предназначен для оперативной локализации разливов нефти объемом до 100м<sup>3</sup> на воде и твердой поверхности в теплое время года. Комплекс базируется в металлическом 20-ти футовом контейнере и может транспортироваться ж/д или автомобильным грузовым транспортом. При необходимости оперативной доставки комплексов к местам аварийного разлива нефти, возможно их размещение в кузовах автомобилей или автоприцепах. Средства и материалы, входящие в комплекс «ЛАРН 100 Базовый» можно разделить на следующие группы: сорбенты и сорбирующие изделия – используются для впитывания нефти, шанцевый искробезопасный инструмент – необходим для нанесения и сбора сорбентов, снятия загрязненного грунта, боновые заграждения и подпорные стенки – для остановки растекания (локализации пятна разлива) и направления нефти к нефтесборным устройствам, сборщики нефти – скиммеры, нефтесборщики и вакуумные установки для сбора нефти с водной и твердой поверхности, резервуары – для временного хранения собранной нефти, вспомогательное оборудование – якорные системы для постановки ботов, моторные лодки, распылители сорбента, осветительное оборудование, бензоинструмент, генераторы, и др., спецодежда, СИЗ, медицинские аптечки, газоанализаторы, средства размещения – ж/д контейнеры, автоприцепы, автомобили – в них размещается содержимое комплекса. Оборудуются стеллажами, местами крепления, освещением, автономными отопителями, а так же могут комплектоваться полевой мебелью и хозяйственными принадлежностями.

Состав комплекса «ЛАРН 100 Базовый»

| №   | Наименование                                                                                                                                                                                                                                    | Ед. изм. | Количество |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 1.  | Транспортный 20-футовый контейнер со стеллажами и местами крепления                                                                                                                                                                             | шт.      | 1          |
| 2.  | Бон нефтеограждающий плоский БНп-10/400                                                                                                                                                                                                         | м.п.     | 200        |
| 3.  | Бон нефтеограждающий берегозащитный БНбз-10/400В                                                                                                                                                                                                | м.п.     | 60         |
| 4.  | Компл. средств для установки БНбз (Мотопомпа Daishin PTG208 с компл. рукавов (5+5м.) и адапт., воздушная дувка с адапт.)                                                                                                                        | шт.      | 1          |
| 5.  | Бон нефтеограждающий болютный плавающий БНбп-10/400                                                                                                                                                                                             | м.п.     | 50         |
| 6.  | Якорная система ЯС, в составе (якорь береговой ЯБ - 10 шт, якорь шнековый ЯШ - 2 шт, якорь донный ЯД с цепью - 2 шт, буй якорный (15л.) с канатом 10м.п - 2 шт, канат полипропиленовый диам. 10 мм - 200 м, тросовое устройство ТУ-400 - 1 шт.) | комплект | 2          |
| 7.  | Лебедка ЛР-1,5 (усилие до 1,5т)                                                                                                                                                                                                                 | шт.      | 1          |
| 8.  | Бон дефлектор БНд                                                                                                                                                                                                                               | шт.      | 2          |
| 9.  | Бон направляющий БНн                                                                                                                                                                                                                            | шт.      | 1          |
| 10. | Ремкомплект для бон                                                                                                                                                                                                                             | комплект | 1          |
| 11. | Подпорная стенка ПС-0,5/30                                                                                                                                                                                                                      | комплект | 1          |
| 12. | Моторная лодка Таймень 3200 с мотором Yamaha 9,9 л.с.                                                                                                                                                                                           | шт.      | 1          |
| 13. | КИТ набор для устранения течей                                                                                                                                                                                                                  | комплект | 1          |
| 14. | Скиммер олеофильный СО-щ-40 с ГС-2-14Б                                                                                                                                                                                                          | шт.      | 1          |
| 15. | Пороговый нефтесборщик-насадка ПН-1                                                                                                                                                                                                             | шт.      | 1          |
| 16. | Пороговый нефтесборщик ПН-4, плавающая часть                                                                                                                                                                                                    | комплект | 1          |
| 17. | Пороговый нефтесборщик ПН-3 с мотопомпой Daishin SST-50HX                                                                                                                                                                                       | комплект | 1          |
| 18. | Установка вакуумная УВМ-1, разгрузка под давлением                                                                                                                                                                                              | комплект | 1          |
| 19. | Комплект шанцевого инструмента на 6 человек, в составе (лопаты подборочная - 6 шт, лопаты сетчатые - 3 шт, совок - 2 шт, метла плоская полипропиленовая - 2 шт.)                                                                                | комплект | 1          |
| 20. | Перекачивающая станция ПС/42 на базе мотопомпы Daishin SST-50HX с комплектом рукавов (10м+10м)                                                                                                                                                  | комплект | 1          |
| 21. | Резервуар каркасный РК-12                                                                                                                                                                                                                       | шт.      | 2          |
| 22. | Резервуар щитовой РС-8                                                                                                                                                                                                                          | шт.      | 1          |
| 23. | Резервуар каркасный РК-4                                                                                                                                                                                                                        | шт.      | 2          |
| 24. | Резервуар каркасный раскладной РКр-1                                                                                                                                                                                                            | шт.      | 1          |
| 25. | Резервуар бескаркасный РБ-18                                                                                                                                                                                                                    | шт.      | 1          |
| 26. | Полот защитный из ПВХ ПЗ-100м <sup>3</sup> (14х10м)                                                                                                                                                                                             | шт.      | 1          |
| 27. | Установка утилизации нефтесодержащих отходов Факел-60 с электроприводом                                                                                                                                                                         | шт.      | 1          |
| 28. | Осветительная установка ОУ-2000С (2х100Вт светодиодных прожектора)                                                                                                                                                                              | шт.      | 1          |
| 29. | Бензогенератор зкВт                                                                                                                                                                                                                             | шт.      | 1          |
| 30. | Автономный распылитель сорбента АРС                                                                                                                                                                                                             | шт.      | 1          |
| 31. | Сорбент «НьюСорб»                                                                                                                                                                                                                               | кг.      | 312        |
| 32. | Сорбент «КоркСорб»                                                                                                                                                                                                                              | кг.      | 50         |
| 33. | Сорбент «НьюСорб-М»                                                                                                                                                                                                                             | кг.      | 50         |
| 34. | Сорбент «БиоНьюСорб»                                                                                                                                                                                                                            | кг.      | 108        |
| 35. | Сорбирующий бон БС-10/100ц                                                                                                                                                                                                                      | м.п.     | 130        |
| 36. | Сорбирующий бон БС-10/200                                                                                                                                                                                                                       | м.п.     | 50         |
| 37. | Мат сорбирующий МС-3/60-5                                                                                                                                                                                                                       | шт.      | 10         |
| 38. | Подушка сорбирующая ПС-50ц (500х500х50мм)                                                                                                                                                                                                       | шт.      | 20         |
| 39. | Пластина сорбирующая ПЛС-50 (500х420х10мм)                                                                                                                                                                                                      | шт.      | 20         |
| 40. | Перфорированное сорбирующее полотно 852 (0,8х50м, 200г/м <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                         | рул.     | 5          |
| 41. | Отжимное устройство для сорбирующих изделий УО-520 со сборной воронкой                                                                                                                                                                          | шт.      | 1          |
| 42. | Бензопила Stihl MS180                                                                                                                                                                                                                           | шт.      | 1          |
| 43. | Удлинитель электрический 50м                                                                                                                                                                                                                    | шт.      | 1          |
| 44. | Поддон защитный П-500 (2000х2000х250мм, максимальный объем 500 литров)                                                                                                                                                                          | шт.      | 1          |
| 45. | Канистра металлическая для топлива 20л                                                                                                                                                                                                          | шт.      | 2          |
| 46. | Канистра пластиковая для воды 20л                                                                                                                                                                                                               | шт.      | 2          |
| 47. | Ограждающая предупредительная лента (250м)                                                                                                                                                                                                      | рул.     | 2          |
| 48. | Разовый комбинезон типа Тайвек                                                                                                                                                                                                                  | шт.      | 5          |
| 49. | Костюм нефтяника летний                                                                                                                                                                                                                         | шт.      | 5          |
| 50. | Сапоги ПВХ МБС с металлическим подноском                                                                                                                                                                                                        | пара     | 5          |
| 51. | Очки, закрытые с мягким обтуратором «Панорама»                                                                                                                                                                                                  | шт.      | 5          |
| 52. | Перчатки х/б                                                                                                                                                                                                                                    | пара     | 10         |
| 53. | Дождевик                                                                                                                                                                                                                                        | шт.      | 5          |
| 54. | Сигнализатор взрывоопасных газов и паров СГГ-20 микро                                                                                                                                                                                           | шт.      | 1          |
| 55. | Краги нитриловые МБС                                                                                                                                                                                                                            | пара     | 5          |
| 56. | Костюм защитный Л-1                                                                                                                                                                                                                             | шт.      | 2          |
| 57. | Аптечка промышленная на 20 человек                                                                                                                                                                                                              | шт.      | 1          |
| 58. | Спасательные жилеты                                                                                                                                                                                                                             | шт.      | 2          |
| 59. | Фонарь ФОС 3-5/6 профессиональный с з/у                                                                                                                                                                                                         | шт.      | 3          |
| 60. | Каска                                                                                                                                                                                                                                           | шт.      | 5          |
| 61. | Топор                                                                                                                                                                                                                                           | шт.      | 1          |
| 62. | Кувалда 5кг                                                                                                                                                                                                                                     | шт.      | 1          |
| 63. | Огнетушитель ОПП-8 (8кг)                                                                                                                                                                                                                        | шт.      | 1          |
| 64. | Респиратор-полумаска 3М модель 6200                                                                                                                                                                                                             | шт.      | 5          |
| 65. | Патроны от органических паров и газов                                                                                                                                                                                                           | шт.      | 10         |
| 66. | Мешки для сбора отработанного сорбента 120л                                                                                                                                                                                                     | шт.      | 20         |





**КОМПЛЕКС ПК ЛАРН-100**

**КОМПЛЕКС ПК ЛАРН-100**

**КОМПЛЕКС ПК ЛАРН-100**

**АВАРИЙНЫЕ КОМПЛЕКТЫ**



## Комплекс «ЛАРН 100 Оптимальный» - это комплект материалов и средств для ликвидации аварийных разливов нефти, скомплектованные на базе ж/д контейнеров, автомобилей или автоприцепов для удобства их доставки к месту аварийного разлива нефти.

Комплекс «ЛАРН 100 Оптимальный» предназначен для оперативной локализации разливов нефти объемом до 100м<sup>3</sup> на воде и твердой поверхности в любое время года. Комплекс базируется в утепленном металлическом 20-ти футовом контейнере или автоприцепе и может транспортироваться ж/д или автомобильным грузовым транспортом. При необходимости оперативной доставки комплексов к местам аварийного разлива нефти, возможно их размещение в кузовах автомобилей или автоприцепах. Средства и материалы, входящие в комплекс «ЛАРН 100 Оптимальный» можно разделить на следующие группы: сорбенты и сорбирующие изделия – используются для впитывания нефти, шанцевый искробезопасный инструмент – необходим для нанесения и сбора сорбентов, снятия загрязненного грунта, боновые заграждения и подпорные стенки – для остановки растекания на твердой поверхности и локализации пятна разлива на воде и последующего направления нефти к нефтесборным устройствам в теплое время года, ледорезное оборудование и зимние боновые заграждения для предотвращения растекания на водоемах подо льдом, вспомогательное оборудование – якорные системы для постановки бонов, моторные лодки, генераторы, и др., сборщики нефти – скиммеры, нефтесборщики и вакуумные установки для сбора нефти с водной и твердой поверхности, резервуары разных типов - для временного хранения собранной нефти, спецодежда, СИЗ, медицинские аптечки, огнетушители, газоанализаторы, средства размещения – ж/д контейнеры, автоприцепы, автомобили – в них размещается содержимое комплекса. Оборудуются стеллажами, местами крепления, освещением, автономными отопителями, утепляются, а так же дополнительно могут комплектоваться полевой мебелью и хозяй принадлежностями.

Состав комплекса «ЛАРН 100 Оптимальный»

№ Наименование

1. Транспортный 20-футовый контейнер утепленный пенопластом и обшитый оцинкованной сталью, внутренним и внешним освещением, ИК- обогревателями с питанием от бензогенератора и возможностью подключения к внешнему питанию 220В
2. Бон нефтеграждающий плоский БНП-10/400
3. Бон нефтеграждающий берегозащитный БНБЗ-10/400В
4. Комплект средств для установки БНБЗ (Мотопомпа Daishin PTC208 с компл. рукавов (5+5м.) и адапт., воздушная дудка с адапт.)
5. Бон нефтеграждающий болотный БНБ-10/400
6. Бон нефтеграждающий болотный плавающий БНБП-10/400
7. Якорная система ЯС, в комплекте: якорь береговой ЯБ - 10 шт., якорь шнековый ЯШ - 2 шт., якорь донный ЯД с цепью - 2 шт., буй якорный (15 литров) с канатом 10м.п. скобами для крепления - 2 шт., канат полипропиленовый диам. 10мм - 200 м., траловое устройство ТУ-1 - 1 шт.
8. Лебедка ЛР-1,5 (усилие до 1,5т)
9. Бон дефлектор БНД
10. Бон направляющий БНН
11. Ремкомплект для бонов
12. Ледорезная установка ЛУ-900
13. Устройство для извлечения ледовых блоков УИЛБ-300
14. Бон нефтеграждающий зимний БНЗ-15/1250
15. Подпорная стенка ПС-0,5/30 (30м)
16. Моторная лодка Таймень 3600 с мотором Yamaha 15 л.с.
17. КИТ набор для устранения течей
18. Скиммер олеофильный СО-140 с ГС-2-14Б
19. Пороговый нефтесборщик ПН-4, плавающая часть
20. Пороговый нефтесборщик ПН-2 с ГС-1-14Б (привод от ДВС Honda) и откачивающей головкой ОГ-40
21. Установка вакуумная УВМ-1, разгрузка под давлением
22. Пороговый нефтесборщик-насадка ПН-1
23. Комплект шанцевого инструмента КШИ-6 на 6 человек, в составе: лопаты искробезопасные подборочная - 6 шт., лопата, искробезопасная сетчатая - 3 шт., лопата искробезопасная штыковая - 1 шт. совок искробезопасный - 2 шт., метла плоская полипроп-вая - 2 шт., вилы искробезопасные трезубые - 2 шт., грабли искробезопасные - 2 шт., ведро искробезопасное - 2 шт.
24. Перекачивающая станция ПС/42 на базе мотопомпы Daishin SST-50HX с комплектом рукавов (10м+10м)
25. Резервуар каркасный РК-12 с укрывным пологом
26. Резервуар щитовой РЩ-8
27. Резервуар каркасный РК-4 с укрывным пологом
28. Резервуар каркасный раскладной РКР-1
29. Резервуар бескаркасный РБ-18
30. Полот защитный из ПВХ ПЗ-200м<sup>2</sup> (14х18м)
31. Установка утилизации нефтесодержащих отходов Факел-60 с электроприводом
32. Осветительная установка ОУ-2000С (2х100 Вт светодиодных прожектора)
33. Бензогенератор 5кВт
34. Автономный распылитель сорбента АРС
35. Отжимное устройство для сорбирующих изделий УО-520 со сборной воронкой
36. Сорбент «Ньюсорб»
37. Сорбент «КоркСорб»
38. Сорбент «Ньюсорб-М»
39. Сорбент «БиоНьюсорб»
40. Сорбирующий бон БС-10/100ц
41. Сорбирующий бон БС-10/200
42. Мат сорбирующий МС-3/60-5
43. Подушка сорбирующая ПС-50ц (500х500х50мм)
44. Перфорированное сорбирующее полотно 852 (0,8х50м, 200г/м<sup>2</sup>)
45. Пластина сорбирующая ПЛС-50 (500х420х10мм)
46. Равцевый распылитель жидких сред ЖУК Cicic ОГ-112 12л
47. Биопрепарат Биоверсаль НС (20л)
48. Бензопила Stihl MS180
49. Бензокусторез Stihl FS 400-K
50. Удлинитель электрический 50м
51. Комплект для отмывки бонов (мойка высокого давления, моющее средство Авант-Щ - 2х20л)
52. Костюм защитный Л-1
53. Поддон защитный П-500 (2000х2000х250мм, максимальный объем 500 литров)
54. Канистра металлическая для топлива (20л)
55. Канистра пластиковая для воды (20л)
56. Топор
57. Кувалда (5кг)
58. Огнетушитель ОВП-8 (8кг)
59. Ограждающая предупредительная лента (250м)
60. Разовый комбинезон типа Тайверк
61. Костюм нефтяника летний
62. Сапоги ПВХ МБС с металлическим подноском
63. Очки, закрытые с мягким обтюратором «Панорама»
64. Перчатки х/б
65. Дождевик
66. Сигнализатор взрывоопасных газов и паров СГГ-20 микро
67. Краги нитриловые МБС
68. Аптечка промышленная на 20 человек
69. Спасательные жилеты
70. Фонарь ФОС 3-5/6 профессиональный с з/у
71. Каска
72. Респиратор-полумаска 3М модель 6200
73. Патроны от органических паров и газов
74. Мешки для сбора отработанного сорбента (120л)

Ед. измер. Количество

|      |     |
|------|-----|
| шт.  | 1   |
| м.п. | 200 |
| м.п. | 80  |
| шт.  | 1   |
| м.п. | 30  |
| м.п. | 60  |

|          |    |
|----------|----|
| комплект | 2  |
| шт.      | 2  |
| шт.      | 3  |
| шт.      | 1  |
| комплект | 1  |
| комплект | 1  |
| шт.      | 1  |
| м.п.     | 60 |
| комплект | 3  |
| комплект | 1  |
| комплект | 1  |
| комплект | 1  |
| комплект | 1  |
| шт.      | 1  |

|          |     |
|----------|-----|
| шт.      | 3   |
| комплект | 1   |
| комплект | 2   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| комплект | 1   |
| кг.      | 504 |
| кг.      | 29  |
| кг.      | 100 |
| кг.      | 204 |
| м.п.     | 200 |
| м.п.     | 60  |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 20  |
| рул.     | 8   |
| шт.      | 20  |
| шт.      | 1   |
| кан.     | 1   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| комплект | 1   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 4   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| рулон    | 4   |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 10  |
| пара     | 10  |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 20  |









## Комплекс «ЛАРН 100 Профессиональный» - это максимальный комплект материалов и средств для ликвидации аварийных разливов нефти, скомплексированные на базе 2-х ж/д контейнеров, автомобилей или автоприцепов для удобства их доставки к месту аварийного разлива нефти.

Комплекс «ЛАРН 100 Профессиональный» предназначен для полнообъемной и оперативной локализации разливов нефти объемом до 100м<sup>3</sup> на воде и твердой поверхности в любое время года. Комплекс базируется в 2-х контейнерах - утепленном металлическом 20-ти футовом контейнере, а так же транспортном 20-ти футовом контейнере, которые могут транспортироваться ж/д или автомобильным грузовым транспортом. При необходимости оперативной доставки комплексов к местам аварийного разлива нефти, возможно их размещение в кузовах автомобилей или автоприцепах. Средства и материалы, входящие в комплекс «ЛАРН 100 Профессиональный» можно разделить на следующие группы: сорбенты и сорбирующие изделия - используются для впитывания нефти, шанцевый искробезопасный инструмент - необходим для нанесения и сбора сорбентов, снятия загрязненного грунта, боновые заграждения и подпорные стенки - для остановки растекания на твердой поверхности и локализации пятна разлива на воде и последующего направления нефти к нефтесборным устройствам в теплое время года, ледорезное оборудование и зимние боновые заграждения для предотвращения растекания на водоемах подо льдом, вспомогательное оборудование - якорные системы для постановки бон, моторные лодки, распылители сорбента, осветительное оборудование, бензоинструмент, генераторы, парогенераторы и др., сборщики нефти - скimmers, нефтесборщики и вакуумные установки для сбора нефти с водной и твердой поверхности, резервуары разных типов для временного хранения собранной нефти, спецодежда, СИЗ, медицинские аптечки, огнетушители, газоанализаторы, средства размещения - ж/д контейнеры, автоприцепы, автомобили - в них размещается содержимое комплекса. Оборудуются стеллажами, местами крепления, освещением, автономными отопителями, утепляются, а также дополнительно могут комплектоваться полевой мебелью и хозяйственными принадлежностями.

Состав комплекса «ЛАРН 100 Профессиональный»

1. Транспортный 20-футовый контейнер утепленный пенопластом и обшитый оцинкованной сталью, внутренним и внешним освещением, ИК-обогревателями с питанием от бензогенератора и возможностью подключения к внешнему источнику питания 220В, с автономным отопителем типа Вебасто.
2. Транспортный 20-футовый контейнер.
3. Бон нефтеграздающий плоский БНП-10/400
4. Бон нефтеграздающий БН-10/500
5. Бон нефтеграздающий берегозащитный БНБ3-10/500 ВУП
6. Комплект средств для установки БНБ3 (Мотопомпа Daishin PTG 208 с комплектом рукавов (5+5 метров) и адаптером, воздуходувка с адаптером)
7. Бон нефтеграздающий боковой БНБ-10/400
8. Бон нефтеграздающий боковой плавающий БНБп-10/400
9. Якорная система ЯС, в составе: якорь береговой ЯБ - 10 шт., якорь шнековый ЯШ - 2 шт., якорь донный ЯД с цепью - 2 шт., буй якорный (15 литров) с канатом 10м.п. - 2 шт., канат полипропиленовый диам. 10мм - 200 м., таловое устройство ТУ-400 - 1 шт.
10. Лебедка ЛР-1,5 (усилие до 1,5т)
11. Бен.дефлектор БНД
12. Бон направляющий БНН
13. Ремкомплект для бон
14. Система для постановки бон на реках «Подводный парус»
15. Ледорезная установка ЛУГЦП-1100БГ
16. Устройство для извлечения ледовых блоков УИЛБ-300
17. Бон нефтеграздающий зимний БНЗ-15/1500
18. Подпорная стенка ПС-0,5/30
19. Моторная лодка, вместимость 5-6 чел., мотор 13-15 л.с.
20. КИТ набор для устранения течей
21. Скиммер олеофильный СО-Щ-40 с ГС-2-14Б
22. Скиммер олеофильный СО-Щ-70 с ГС-2-20Б
23. Пороговый нефтесборщик ПН-4 с ГС-1-14Б и откачивающей головкой ОГ-40
24. Пороговый нефтесборщик ПН-2 с ГС-1-14Б и откачивающей головкой ОГ-40
25. Установка вакуумная УВМ-1 разгрузка под давлением с ручным щеточным нефтесборщиком СОР
26. Установка вакуумная УВМ-3 разгрузка под давлением
27. Пороговый нефтесборщик-насадка ПН-1
28. Комплект шанцевого инструмента на 6 человек, в составе: лопаты искробезопасныеподборочная - 6 шт., лопаты искробезопасныеметаллические - 3 шт., лопата искробезопасная штыковая - 1 шт., совок искробезопасный - 2 шт., метла плоская полипропиленовая - 2 шт., метла искробезопасная трезубая - 2 шт., грабли искробезопасные - 2 шт., ведро искробезопасное - 2 шт.
29. Перекачивающая станция ПС/78 на базе мотопомпы Daishin SWT-80HX (или аналог) с комплектом рукавов (20м+20м)
30. Сепаратор СНВ-10 (пропускная способность до 10 м<sup>3</sup>/ч)
31. Перекачивающая станция ПС-ОГ/70, производительность до 70м<sup>3</sup>/ч в комплекте: откачивающая головка ОГ-70 - 1 шт., гидростанция ГС-1-20Б - 1 шт., комплект рукавов (РВД и напорный рукав 12 м.п.) - 1 шт.
32. Резервуар каркасный РК-12 с крышкой и защитной подложкой
33. Резервуар каркасный РК-8
34. Резервуар щитовой РК-4 с крышкой и защитной подложкой
35. Резервуар каркасный раскладной РКР-1
36. Резервуар бескаркасный РБ-18
37. Полот защитный из ПВХ ПЗ-2000\* (14х18м)
38. Установка утилизации нефтесодержащих отходов «Факел-60» с электроприводом
39. Осветительная установка ОУ-2000С (2х100Вт светодиодных прожекторов)
40. Бензогенератор 5кВт
41. Автономный распылитель сорбента АРС
42. Отжимное устройство для сорбирующих изделий УО-520 со сборной воронкой
43. Сорбент «Ньюсорб»
44. Сорбент «КоркСорб»
45. Сорбент «Ньюсорб-М»
46. Сорбент «БиоНьюсорб»
47. Сорбирующий бон БС-10/100ц
48. Сорбирующий бон БС-10/200
49. Мат сорбирующий МС-3/60-5
50. Подушка сорбирующая ПС-50ц (500х500х50мм)
51. Перфорированное сорбирующее покрытие 852 (0,8х50м, 200гр/м2)
52. Пластина сорбирующая ПЛС-50 (500х420х10мм)
53. Рулон сорбирующий РС-5
54. Рачевый распылитель жидких сред ЖУК Circle ОГ-112 12л
55. Бензопила с шиной 350мм
56. Бензокосорез
57. Удлинитель электрический 50м
58. Комплект для отмывки бон (мойка высокого давления, моющее средство Авант-Щ 2х20л)
59. Костюм защитный Л-1
60. Поддон защитный П-500 (2000х2000х250мм, максимальный объем 500 литров)
61. Канистра металлическая для топлива (20л)
62. Канистра пластиковая для воды (20л)
63. Топор
64. Кувалда (5кг)
65. Огнетушитель ОВП-8 (8кг)
66. Ограждающая предупредительная лента (250м)
67. Разовый комбинезон типа Тайверк
68. Костюм нефтяника летний
69. Сапоги ПВХ МБС с металлическим подноском
70. Очки, закрытые с мягким обтюратором «Панорама»
71. Перчатки х/б
72. Дождевик
73. Сигнализатор взрывоопасных газов и паров СГГ-20 микро
74. Краты нитриловые МБС
75. Аптечка промышленная на 20 человек
76. Спасательные жилеты
77. Фонарь ФОС 3-5/6 профессиональный с з/у
78. Каска
79. Респиратор-полумаска 3М модель 6200
80. Патроны от органических паров и газов
81. Мешки для сбора отработанного сорбента (120л)
82. Комплект средств для мониторинга окр. среды (термогигрометр Testo 610, анемометр крыльчатый Testo 410-1, газоанализатор Анкат-63М3-01)
83. Парогенератор Steammate или аналог

Ед. изм. Количество

|          |     |
|----------|-----|
| шт.      | 1   |
| шт.      | 1   |
| м.п.     | 200 |
| м.п.     | 100 |
| шт.      | 120 |
| шт.      | 2   |
| м.п.     | 50  |
| м.п.     | 80  |
| комплект | 3   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 6   |
| шт.      | 2   |
| комплект | 2   |
| комплект | 1   |
| комплект | 1   |
| шт.      | 1   |
| м.п.     | 120 |
| комплект | 5   |
| комплект | 1   |
| комплект | 1   |
| комплект | 1   |
| комплект | 1   |
| комплект | 1   |
| комплект | 1   |
| шт.      | 1   |
| комплект | 3   |
| комплект | 1   |
| шт.      | 1   |
| комплект | 4   |
| шт.      | 4   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 2   |
| кг.      | 708 |
| кг.      | 29  |
| кг.      | 150 |
| кг.      | 408 |
| м.п.     | 250 |
| м.п.     | 100 |
| шт.      | 20  |
| шт.      | 30  |
| рул.     | 12  |
| шт.      | 40  |
| шт.      | 15  |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 4   |
| шт.      | 1   |
| комплект | 4   |
| шт.      | 3   |
| шт.      | 5   |
| шт.      | 6   |
| шт.      | 8   |
| шт.      | 2   |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 2   |
| рулон    | 6   |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 10  |
| пара     | 10  |
| шт.      | 10  |
| пара     | 20  |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 1   |
| шт.      | 4   |
| шт.      | 5   |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 10  |
| шт.      | 20  |
| шт.      | 40  |
| комплект | 1   |
| шт.      | 1   |









- **Необходимый минимум сорбирующих средств для АЗС и бензовозов**
- **Пластиковый контейнер на колесах**
- **Удобная сумка для хранения**

Сервисные комплекты для АЗС и автомобилей применяются для локализации и устранения небольших проливов нефти, нефтепродуктов и других технических жидкостей (до 100 л) на АЗС, предприятиях нефтедобычи и нефтепереработки, морских и речных портах и т.п.

Состав комплекта: контейнер пластиковый передвижной, сорбент, изделия сорбирующие (салфетки, боны), шанцевый инструмент (совок искробезопасный, щетка), средства защиты (перчатки, респиратор), пакеты для утилизации использованных сорбентов.

#### Технические характеристики вариантов исполнения:

##### Вариант исполнения: КС-1

Передвижной пластиковый контейнер 120л – 1 шт., сорбент «Ньюсорб» – 12 кг, салфетка Сс-35 – 15 шт., Сс-50 – 5 шт., Бон сорбирующий БС-1,5/100 – 2 шт., совок пластиковый – 1 шт., щетка-сметка -1 шт., перчатки МБС – 1 пара, перчатки ХБ – 1 пара, респиратор – 1шт, пакеты для утилизации 60л, 10 шт – 1 упак., руководство по эксплуатации – 1 шт.

Габаритные размеры, масса: 550х450х950 мм., 25 кг.

##### Вариант исполнения: КС-2

Передвижной пластиковый контейнер 240л – 1 шт., сорбент «Ньюсорб»-12 кг, салфетка Сс-35 -30 шт., ПЛС-50 – 30 шт., Бон сорбирующий БС-3/100 – 2 шт., совок пластиковый – 1 шт., щетка-сметка -1 шт., перчатки МБС – 2 пары, перчатки ХБ – 2 пары, респиратор – 2 шт., пакеты для утилизации 60л, 10 шт – 2 упак., ведро 8-10л пластиковое – 1 шт, руководство по эксплуатации- 1шт.

Габаритные размеры, масса: 600х500х1050 мм., 35 кг.

##### Вариант исполнения: КС-240

Передвижной пластиковый контейнер на 2-х колесах с крышкой 240л. – 1 шт, сорбент «Ньюсорб» - 12 кг, минибон сорбирующий МБС-10/80 – 2 шт, подушка сорбирующая Пс-35 (350х350х50 мм) – 4 шт, салфетка сорбирующая 40х50 см – 40 шт, метла плоская полипропиленовая – 1 шт, совок искробезопасный – 1 шт, пакеты для утилизации 60л, 10 шт – 1 упак., защитные маслбензостойкие перчатки – 1 пара, респиратор – 1 шт, совок насыпной – 1 шт, инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Габаритные размеры, масса: 580х730х1060 мм., 35 кг.

##### Вариант исполнения: КС-360

Передвижной пластиковый контейнер на 2-х колесах с крышкой 360л – 1 шт, сорбент «Ньюсорб» - 24 кг, минибон сорбирующий МБС-10/80 – 3 шт, подушка сорбирующая Пс-35 (350х350х50 мм) – 6 шт, салфетка сорбирующая 40х50 см – 50 шт, метла плоская полипропиленовая – 1 шт, совок искробезопасный – 1 шт, мешок для сбора использованного сорбента 120л – 10 шт, защитные маслбензостойкие перчатки – 2 пары, респиратор – 2 шт, совок насыпной – 1 шт, инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Габаритные размеры, масса: 625х860х1089 мм., 60 кг.

##### Вариант исполнения: КС-660

Передвижной пластиковый контейнер на 4-х колесах с крышкой 660л. – 1 шт, сорбент «Ньюсорб» - 36 кг, минибон сорбирующий МБС-10/80 – 8 шт, подушка сорбирующая Пс-35 (350х350х50 мм) – 15 шт, салфетка сорбирующая 40х50 см – 100 шт, метла плоская полипропиленовая – 1 шт, совок искробезопасный – 1 шт, мешок для сбора использованного сорбента 120л – 20 шт, защитные маслбензостойкие перчатки – 3 пары, респиратор – 3 шт, совок насыпной – 1 шт, инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Габаритные размеры, масса: 1360х770х1180 мм., 95 кг.

##### Вариант исполнения: КС-1100

Передвижной пластиковый контейнер на 4-х колесах с крышкой 1100л. – 1 шт, сорбент «Ньюсорб» - 48 кг, минибон сорбирующий МБС-10/80 – 16 шт, подушка сорбирующая Пс-35 (350х350х50 мм) – 30 шт, салфетка сорбирующая 40х50 см – 200 шт, метла плоская полипропиленовая – 1 шт, совок искробезопасный – 1 шт, мешок для сбора использованного сорбента 120л – 30 шт, защитные маслбензостойкие перчатки – 3 пары, респиратор – 3 шт, совок насыпной – 1 шт, инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Габаритные размеры, масса: 1373х1073х1354 мм., 142 кг.

##### Вариант исполнения: КС-1 для автомобилей

Сумка из тентовой ткани – 1 шт., сорбент «Ньюсорб» - 5 кг, салфетка сорбирующая Сс-35 – 10 шт., бон сорбирующий БС-3/100 – 2 шт., перчатки МБС – 1 пара, пакеты для утилизации 60л, 10 шт., респиратор – 1 шт., руководство по эксплуатации – 1 шт.

Габаритные размеры, масса: Диаметр 350 мм., Высота 800 мм., 8 кг.

##### Вариант исполнения: КС-2 для автомобилей

Сумка из тентовой ткани – 1 шт., сорбент «Ньюсорб» - 2 кг, минибон сорбирующий МБС-3/80 – 1 шт., подушка сорбирующая ПС-40 (40х40см) – 2 шт, салфетка сорбирующая Сс-40 (40х40см) – 5 шт., щетка-сметка -1 шт, совок пластиковый – 1 шт, пакеты для утилизации 60л - 10 шт., перчатки МБС – 1 пара, респиратор – 1 шт., влажные очищающие салфетки- 1 упак, руководство по эксплуатации – 1 шт.

\* по желанию Заказчика комплектация любого варианта исполнения может быть изменена.









## Палубные нефтесборные комплекты

Палубные комплекты предназначены для устранения незначительных разливов нефти и нефтепродуктов на палубах судов при бункеровочных операциях с нефтью.

Палубные комплекты размещаются в пластмассовых контейнерах зеленого цвета объемом 240 литров (габаритные размеры 1190x580x740 мм).

**Комплектация (полностью соответствует требованиям Российского Речного Регистра):**

- Бон заградительный сорбирующий Бс-1,5 с "КоркСорб" – 2 шт;
- Сорбент «Ньюсорб» - 12 кг (1 мешок);
- Совок искробезопасный - 1 шт;
- Швабра сорбирующая - 1 шт;
- Салфетка СС-40 - 3 шт;
- Перчатки МБС - 2 пары;
- Респиратор - 2 шт;
- Мешки одноразовые бол - 2 шт;
- Контейнер для хранения (пластик, зеленого цвета) - 1 шт.

Вес комплекта 30 кг.



## Судовые комплекты «БРН»

Судовые комплекты «БРН» предназначены для локализации и ликвидации значительных разливов нефти / нефтепродуктов (до 1,5 тонн) на судах при перевозке и бункеровке нефти / нефтепродуктов.

Состав и количество содержимого комплектов «БРН» рассчитывается, и формируется в соответствии с Приложением N 4 к техническому регламенту "О безопасности объектов внутреннего водного транспорта" и п. 2.7 правил предотвращения загрязнений с судов (4 том правил РРР) и зависит от размеров и условий эксплуатации судна.

Комплекты «БРН» включают:

- боновые заграждения постоянной плавучести или надувные боны;
- плавучие якорные буи;
- якоря для установки бонов;
- якорные и швартовные канаты;
- органический сорбент «Ньюсорб» - сертифицированный, экологически безопасный сорбент;
- автономный распылитель сорбента «АРС»;
- скиммеры, нефтесборщики – средства сбора нефти/нефтепродуктов с водной поверхности;
- шанцевый искробезопасный инструмент для сбора отработанного сорбента;
- емкости для сбора, хранения и транспортировки отработанного сорбента;
- комплекты спецодежды и СИЗ для персонала занятого в ликвидации аварийного разлива нефти/нефтепродукта (куртка и брюки или комбинезон, специальные сапоги, рукавицы, защитные герметичные очки, респиратор и головной убор).

Комплектация судового комплекта «БРН» в соответствии с: «Требования к конструкции и оборудованию судов для борьбы с разливами нефти».









- Изготавливается из искробезопасного алюминиевого сплава
- Прочный и легкий
- Нанесение и сбор сорбентов, земляные работы
- Широкий ассортимент для любых видов работ

Шанцевый искробезопасный инструмент изготавливается из искробезопасного алюминиевого сплава, что делает его незаменимым при работах по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов. Алюминиевый шанцевый инструмент не дает искру, обладает антикоррозионными и немагнитными свойствами, что позволяет безопасно работать в местах с высокой вероятностью возгорания или взрыва.

Шанцевый искробезопасный инструмент применяется при аварийно-спасательных работах и используется для нанесения сорбентов на водные и твердые поверхности, для сбора отработанных сорбентов, снятия загрязненного нефтью грунта, зачистки резервуаров и выполнения земляных работ.

Чтобы шанцевый инструмент, выполненный из алюминиевого сплава, обладал высокой жесткостью, для каждого изделия была спроектирована специальная форма, оптимизированная под выполнение различных видов работ.

Наша компания производит шанцевый инструмент различной конфигурации и назначения: подборочные лопаты, сетчатые лопаты, сетчатые конусные лопаты, штыковые лопаты, совки, ведра, скребки, кувалды и сачки для сбора ледяной шуги из майн..

Особо хотелось бы обратить внимание на сетчатые лопаты, предназначенные для сбора отработанного сорбента с водной поверхности. Форма и размер отверстий в сетчатой лопате подобраны таким образом, чтобы надежно удерживать собранный сорбент и быстро пропускать через себя воду.

Шанцевый искробезопасный инструмент поставляется как отдельно, так и комплектами. Комплекты шанцевого искробезопасного инструмента рассчитаны на 3, 6, и более человек.

Шанцевый искробезопасный инструмент входит так же в состав сервисных комплектов.

#### Технические характеристики:

| Наименование                                       | Габаритные размеры, мм | Масса / с черенком, кг |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Лопата подборочная искробезопасная                 | 400x350x115            | 0,86 / 1,42*           |
| Лопата сетчатая искробезопасная                    | 400x350x115            | 0,84 / 1,4*            |
| Лопата сетчатая конусная искробезопасная           | 405x395x110            | 0,86 / 1,42*           |
| Лопата штыковая искробезопасная                    | 270x220x55             | 0,56 / 1,12*           |
| Совок искробезопасный                              | 310x240x110            | 0,46 / 0,6*            |
| Ведро искробезопасное                              | Ø260x300               | 1,7                    |
| Сачок искробезопасный                              | Ø240x50                | 0,46 / 0,56*           |
| Багор искробезопасный                              | 3250x150x30            | 1,65                   |
| Метла плоская                                      | 350x275x35             | - / 0,8*               |
| Грабли искробезопасные                             | 205x450x105            | 0,7 / 1,24*            |
| Вилы искробезопасные                               | 470x215x60             | 0,5 / 1,06*            |
| Скребок (тяпка) искробезопасный с резиновой гранью | 130x300x90             | 0,4 / 0,92*            |
| Скребок (тяпка) искробезопасный                    | 130x300x80             | 0,34 / 0,84*           |
| Кувалда искробезопасная                            | 660x160x100            | 3 / 3,75*              |
| Топор искробезопасный                              | 100x50x185             | 1,25 / 1,4*            |

\* масса может отличаться на +20% (в зависимости от плотности, сорта и влажности древесины)

#### Состав комплекта шанцевого инструмента на 3 человека:

- лопаты подборочная - 3 шт;
- лопаты сетчатые - 2 шт;
- лопата штыковая - 1 шт;
- совок - 2 шт;
- метла плоская полипропиленовая - 2 шт.

#### Состав комплекта шанцевого инструмента на 6 человек:

- лопаты подборочная - 6 шт;
- лопаты сетчатые - 3 шт;
- лопата штыковая - 1 шт;
- совок - 2 шт;
- метла плоская полипропиленовая - 2 шт.

#### Транспортный вес и габариты комплектов шанцевого искробезопасного инструмента:

| Наименование           | Объем, м <sup>3</sup> | Масса, кг |
|------------------------|-----------------------|-----------|
| Комплект на 3 человека | 0,15                  | 13        |
| Комплект на 6 человек  | 0,18                  | 20        |







ШАНЦЕВЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



- **Механический барьер при разливах нефти на уклоне**
- **Локализация и направление стока нефти**
- **Создание небольших емкостей для временного хранения нефти**

Подпорные стенки «ПС» предназначены для локализации, направления или ограждения стока нефти и нефтепродуктов и их задержания с созданием небольших емкостей для временного хранения нефти с рабочей глубиной до 0,3-0,7 м при уклонах поверхности земли до 5-6°, а также в качестве механического барьера при разливе нефти и нефтепродуктов на грунте. Длина подпорной стенки в развернутом состоянии 30 м.

Подпорная стенка состоит из отдельных секций с опорными устройствами и защитного полога из маслбензостойкого материала. Секции подпорной стенки имеют анкера, которые заглубляются в грунт, опорное устройство так же фиксируется анкерами. Полот расстилается перед подпорной стенкой, фиксируется к грунту анкерами и к секциям канатом.

В комплект подпорной стенки входит контейнер для транспортировки. Конструкция контейнера обеспечивает компактное хранение секций стенки. Каждая секция подпорной стенки имеет места крепления опорных стоек в транспортном положении.

#### Технические характеристики:

| Наименование                                   | ПС-0,5/30          | ПС-0,75/30         | ПС-0,9/30          |
|------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Габаритные размеры секций, м:                  |                    |                    |                    |
| - длина                                        | 2,0                | 2,0                | 2,0                |
| - высота                                       | 0,5                | 0,75               | 0,9                |
| Количество секций, шт.                         | 15                 | 15                 | 15                 |
| Основной материал                              | оцинкованная сталь | оцинкованная сталь | оцинкованная сталь |
| Максимально допустимый напор перед стенкой, м. | 0,15               | 0,25               | 0,3                |
| Высота в рабочей состоянии, не менее, м        | 0,5                | 0,75               | 0,9                |
| Время разворачивания, мин.                     | 20                 | 30                 | 35                 |
| Количество обслуживающего персонала, чел.      | 2                  | 3                  | 4                  |

#### Параметры одного комплекта подпорных стенок в транспортном положении:

| Наименование                                        | ПС-0,5/30     | ПС-0,75/30   | ПС-0,9/30     |
|-----------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| Габаритные размеры контейнера, (ДхШхВ), м, не более | 2,1х0,65х0,85 | 2,1х0,65х1,1 | 2,1х0,65х1,25 |
| Габаритный объем контейнера, м <sup>3</sup>         | 1,16          | 1,5          | 1,7           |
| Объем полога, м <sup>3</sup>                        | 0,65          | 0,8          | 1,0           |
| Масса полога, кг, не более                          | 26,5          | 32           | 37            |
| Масса одной секции, кг, не более                    | 9,5           | 13           | 14            |
| Масса всего комплекта, кг                           | 215           | 275          | 297           |

#### Комплект поставки подпорных стенок «ПС»:

- секции - 15 шт;
- полотно ПВХ с крепежным шнуром - 1 комплект;
- стопоры фиксации секций - 30 шт;
- стопоры фиксации полотна - 16 шт;
- техническая документация - 1 комплект.







ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ «ПС»



- Мостки для облегчение перемещения по болотистой местности
- Плавающая конструкция
- Последовательное соединение секций
- Простота установки и использования

Мостки болотные МБ-3/0,8 предназначены для облегчения перемещения по болотам и заболоченной местности. Преимуществом этой конструкции является возможность быстро разворачивать мостки на местах аварий и без промедления приступить персоналу к работе.

Мостки состоят из металлической рамы с дощатым настилом.

Для удержания конструкции на плаву, мостки оснащены поплавками из ткани ПВХ с твердым наполнителем не боящимся механических повреждений.

Поплавки крепятся к раме ремнями и выполнены съемными, что делает хранение мостков более удобным, а так же облегчает их транспортировку к местам работ.

Для соединения мостков друг с другом, на краях секций предусмотрены специальные крепежи, что позволяет собирать конструкцию любой длины.



#### Технические характеристики:

##### Наименование

ПМБ-3/0,8

Габаритные размеры секции в рабочем положении, м

длина

3

ширина

0,8

Максимально допустимая нагрузка на секцию, кг

100

#### Параметры мостков в транспортном положении:

##### Наименование

ПМБ-3/0,8

Транспортный объем секции, м³

0,2

Масса секции, кг

45









- Для сжигания нефтесодержащих отходов и ТБО
- Инжекционная насадка и емкость для сжигания из жаростойкой стали
- Малые габариты, удобство транспортировки

Установка «Факел-60» предназначена для утилизации путем сжигания ТБО и нефтесодержащих отходов: отработанных сорбентов, использованных сорбирующих изделий, замазученой травы и ветоши, отработанного масла.

Применение установки «Факел-60» позволяет производить более полную, контролируемую и безопасную утилизацию нефтесодержащих отходов по сравнению с открытым сжиганием.

Установка «Факел-60» состоит из инжекторной насадки и 200-литровой емкости для сжигания, выполненных из жаростойкой нержавеющей стали и вентилятора наддува. Инжекционная насадка является основным элементом установки и выполняет ряд важных функций. Насадка имеет внутренние полости с соплами для подачи воздуха в емкость для сжигания, сопла создают в зоне горения ровный вихрь, что способствует более полному сжиганию отходов.

Внутренние полости имеют оребрение для равномерного охлаждения рабочих областей насадки. Это позволяет не допускать местных перегревов и увеличивает ресурс установки. Оребрение так же подогревает воздух, подаваемый в зону горения. Центральная часть насадки имеет рассекаль пламени, камеру дожига и искрогаситель для безопасного выхода отходящих газов.

На установке запрещена утилизация легковоспламеняющихся отходов. Сжигание жидких отходов допускается после смешивания с опилками.

Установка «Факел-60» может оснащаться электрическим приводом вентилятора наддува.

Установка не нуждается в дополнительном розжиге горелкой (дизельной или газовой).

**ВНИМАНИЕ!!! На установке запрещена утилизация легковоспламеняющихся отходов.**

#### Технические характеристики:

| Наименование параметра                                         | Факел-60 Э            | Факел-60 Б     | Факел-60 Д    |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------|
| Производительность установки, кг/час                           | до 60                 | до 60          | до 60         |
| Температура отходящих газов °С                                 | до 700                | до 700         | до 700        |
| Температура в камере сгорания °С                               | 800...1100            | 800...1100     | 800...1100    |
| Максимальная загрузка, л                                       | 170                   | 170            | 170           |
| Масса установки общая / инжекторной насадки, кг                | 70 / 28               | 70 / 28        | 70 / 28       |
| Размеры установки в транспортном положении на тележке (ДхШхВ): | 900х845х1360          | 900х845х1360   | 900х845х1360  |
| Габаритные размеры вентилятора наддува (ДхШхВ):                | 500х360х570           | 600х440х470    | 630х500х530   |
| Масса вентилятора наддува, кг                                  | 23                    | 37             | 67            |
| Мощность двигателя                                             | 0,76 кВт              | 4 л/с          | 6 л/с         |
| Привод вентилятора                                             | электродвигатель 220В | бензиновый ДВС | дизельный ДВС |
| Общий вес установки с электродвигателем / ДВС, кг              | 93                    | 107            | 137           |
| Обслуживающий персонал                                         | 1-2 человека          | 1-2 человека   | 1-2 человека  |

#### Маркировка установки «Факел-60»

Факел-60 Э - привод вентилятора с помощью электродвигателя

Факел-60 Б - привод вентилятора с помощью бензинового ДВС

Факел-60 Д - привод вентилятора с помощью бензинового ДВС

#### Комплект поставки:

- транспортная тележка - 1 шт;
- бочка для сжигания, объемом 200 дм<sup>3</sup>, из жаростойкой нержавеющей стали - 1 шт;
- инжекторная камера сгорания (насадка) из жаростойкой нержавеющей стали - 1 шт;
- вентилятор наддува высоконапорный с электроприводом - 1 шт;
- воздушный рукав для соединения вентилятора и инжекторной камеры - 1 шт., с хомутами для крепления - 2 шт;
- руководство по эксплуатации установки (паспорт) - 1 шт;
- руководство по эксплуатации вентилятора - 1 шт.

Транспортная упаковка: деревянная обрешетка либо п/э упаковка.









- Установка для отмывания нефтяных загрязнений с берега и береговой полосы
- Отмывание нефтезагрязненного оборудования и конструкций
- Средство пожаротушения

Гидропушка «УОБ» - это мобильная, компактная установка для отмыва берега и прибрежной полосы при работах по ликвидации последствий аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Область применения гидропушки «УОБ»:

- отмывка береговой полосы рек и озер от нефтизагрязнений в процессе проведения оперативных работ по ликвидации последствий аварийных разливов нефти и нефтепродуктов;
- отмывка нефтезагрязненного оборудования, конструкций и т.п.;
- средство пожаротушения.

Установка представляет собой комплект оборудования, состоящий из и штатного пожарного напорного переносного ствола закрепленного к опорной подставке, мотопомпы с ДВС, комплектом всасывающих шлангов и напорных рукавов.

#### Технические характеристики:

| Наименование параметра         | Значение |
|--------------------------------|----------|
| Производительность, м³/ч       | до 90    |
| Напор, м                       | до 190   |
| Масса, кг, не более            | 250      |
| Срок службы, лет               | 5        |
| Транспортный вес комплекта, кг | 160      |

#### Комплект поставки:

- опорная подставка с пожарным стволом 1 шт;
- мотопомпа МП-20/100 «Гейзер» - 1 шт;
- рукав напорный пожарный РПМ в сборе с ГР-70 - 40 м. (2х20м.) - 1 шт;
- рукав всасывающий 100мм. в сборе - 20м. (5х4м.) - 1 шт;
- паспорт (руководство по эксплуатации) - 1 шт.







ГИДРОПУШКА «УОБ»



- Сепаратор для отделения воды от нефти и разделения льяльных вод
- Не имеет движущихся деталей, прост в эксплуатации и обслуживании
- Не требует для работы источника электроэнергии

Сепаратор нефть-вода «СНВ» предназначен для отделения воды от нефти и нефтепродуктов, то есть разделения молекулярно-несвязанных водо-нефтяных эмульсий.

Сепаратор нефть-вода применяется для очистки сточных вод от масел, нефтепродуктов, для отделения собранной нефти или нефтепродуктов при ликвидации аварийных разливов (ЛАРН), зачистки резервуаров, емкостей и отстойников. Сепаратор «СНВ» так же может использоваться как сепаратор льяльных вод.

Сепаратор «СНВ» был специально спроектирован для работы в цепочке оборудования для сбора аварийных разливов нефти. Сепаратор подключается к нефтесборному оборудованию и непрерывно разделяет поступающую смесь на воду и нефтепродукт. Очищенная от нефтепродукта вода сливается в водоем, а отделенный нефтепродукт собирается в резервуар временного хранения.

Принцип работы сепаратора нефть-вода «СНВ» основан на естественном процессе разделения жидкостей различной плотности. Вода, имеющая большую плотность, опускается вниз, нефтепродукт, имеющий меньшую плотность, поднимается вверх. Сепаратор «СНВ» обеспечивает высокую степень очистки воды от нефтепродукта с эффективностью до 99%.

Сепаратор «СНВ» состоит из приемного блока, системы успокоителей, блока разделения и оснащается входным и выходными соединениями с запорной арматурой, пробоотборниками и люком для очистки от донных отложений.

Перед началом использования сепаратор заполняется водой. Далее на вход подается смесь вода-нефть. Проходя через систему успокоителей, происходит успокаивание смеси нефть-вода и отделение воды от нефти. Регулируемым вручную порогом устанавливается необходимая толщина слоя отделяемого нефтепродукта.

Сепаратор «СНВ» не имеет движущихся деталей, прост в эксплуатации и обслуживании, и не требует для работы источника электроэнергии.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                                  | СНВ-2         | СНВ-5         | СНВ-10        |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Производительность, м³/ч, до*                             | 2             | 5             | 10            |
| Коэффициент разделения, до %                              | 99            | 99            | 99            |
| Входное подсоединение, дюймов                             | 2             | 3             | 3             |
| Выходное подсоединение разделенной воды, дюймов           | 2             | 2             | 3             |
| Выходное подсоединение разделенного нефтепродукта, дюймов | 2             | 2             | 3             |
| Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм.                          | 1200х800х1350 | 1675х950х1375 | 2400х900х1350 |
| Масса, кг.                                                | 100           | 200           | 300           |

\* пропускная способность, при которой происходит полное разделение нефтепродукт-вода.









- Для освещения территорий при аварийно-спасательных работах
- Компактная быстросборная конструкция
- Степень защиты IP65

Осветительная установка «ОУ-2000» предназначена для освещения мест работы при ликвидации аварийных разливов нефти, аварийно-спасательных работах, строительных, погрузочно-разгрузочных (в частности, при погрузке и разгрузке железнодорожных составов) и прочих работ в темное время суток.

Простая и надежная конструкция обеспечивает быструю сборку, разборку осветительной установки и закрепление к грунту.

Высота подъема прожекторов может регулироваться от 1,8 до 4,5 метров.

Направление освещения можно изменять не разбирая установку, достаточно опустить каретку с прожекторами, отрегулировать направление освещения и снова поднять каретку. Подъем и опускание прожекторов осуществляются с помощью лебедки.

Установка может подключаться к сети бытового напряжения 220В или оснащаться бензо- или дизель-генератором для автономной работы.

Установка выпускается в двух вариантах:

- «ОУ-2000» с галогенными прожекторами,
- «ОУ-2000С» со светодиодными прожекторами.

Применение светодиодных прожекторов позволяет сократить потребление электроэнергии в 5 раз по сравнению с галогенными.

#### Технические характеристики:

| Параметр                                                     | ОУ-2000       | ОУ-2000С      |
|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Тип прожекторов                                              | галогенные    | светодиодные  |
| Количество прожекторов / суммарная потребляемая мощность, Вт | 2 / 2000      | 2 / 200       |
| Степень защиты                                               | IP 65         | IP 65         |
| Напряжение питания, В                                        | 220           | 220           |
| Длина кабеля, м.                                             | 15            | 15            |
| Масса установки, не более, кг.                               | 50            | 50            |
| Транспортный вес установки, не более, кг.                    | 65            | 65            |
| Высота подъема, м.                                           | от 1,8 до 4,5 | от 1,8 до 4,5 |
| Транспортные габариты, (Д/Ш/В)                               | 1,7х0,45х0,46 | 1,7х0,45х0,46 |

Комплект поставки:

- основание в сборе - 1 шт;
- мачта с лебедкой (комплект три колена) - 1 шт;
- растяжки - 3 шт;
- монтажная площадка - 1 шт;
- прожектор - 2 шт;
- системы подъема опускания монтажной площадки с прожекторами - 1 шт;
- анкер крепления к грунту - 3 шт;
- кабель 15 м. - 1 шт.







ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА «ОУ-2000»



- **Динамический, безмасляный искрогаситель**
- **Надежная защита от искрообразования**
- **Устанавливаются как опция на гидростанции и вакуумные станции**

Согласно правилам промышленной безопасности нефтебаз и складов нефтепродуктов, автотранспорт, въезжающий на территорию таких объектов, а так же ввозимые узлы и агрегаты с двигателем внутреннего сгорания должны быть оснащены сертифицированными искрогасителями.

Это касается в частности и оборудования для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов непосредственно работающего в местах где существует риск возгорания.

Конструкция искрогасителя представляет собой динамический безмасляный искрогаситель, простой, надежный и эффективный.

Установка искрогасителя «ИПГ» на выхлопную систему двигателя внутреннего сгорания, обеспечивает полную защиту от возможного выброса искр.

Искрогасители для стационарного оборудования устанавливаются либо непосредственно на выпускном патрубке коллектора двигателя, либо на раме оборудования, на расстоянии не менее 50мм от выпускного коллектора и соединяется с выхлопной трубой гибким металлорукавом для отвода выхлопных газов. Искрогасители для автомобилей крепятся непосредственно на выпускной патрубок глушителя и фиксируются болтом.

Искрогасители ИПГ-38 используется только на силовых установках производства нашей компании.

Тип искрогасителей ИПГ 55 и 65 - стандартная конструкция для небольших коммерческих автомобилей типа «Газель». Искрогасители ИПГ-110 и 120 - применяются на тяжелой технике или грузовиках типа «КамАЗ».

Искрогасители «ИПГ-38» являются опцией для гидростанций или вакуумных станций.

#### Технические характеристики:

| Параметр                             | ИПГ-38      | ИПГ-55, 65  | ИПГ-110, 120 |
|--------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Максимальная рабочая температура, °C | 300         | 300         | 300          |
| Диаметр входного патрубка, мм*       | 38          | 55, 65      | 110, 120     |
| Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм      | 100х100х172 | 132х132х242 | 180х180х352  |
| Масса, кг                            | 0,9         | 2           | 3,6          |

\*для исполнения ИПГ-38 - наружный, для исполнений ИПГ-55, 65, 110 и 120 - внутренний.

#### Комплект поставки ИПГ-38:

- Искрогаситель «ИПГ»
- Металлорукав длина 400 мм - 1 шт
- Хомут силовой - 2 шт
- Паспорт

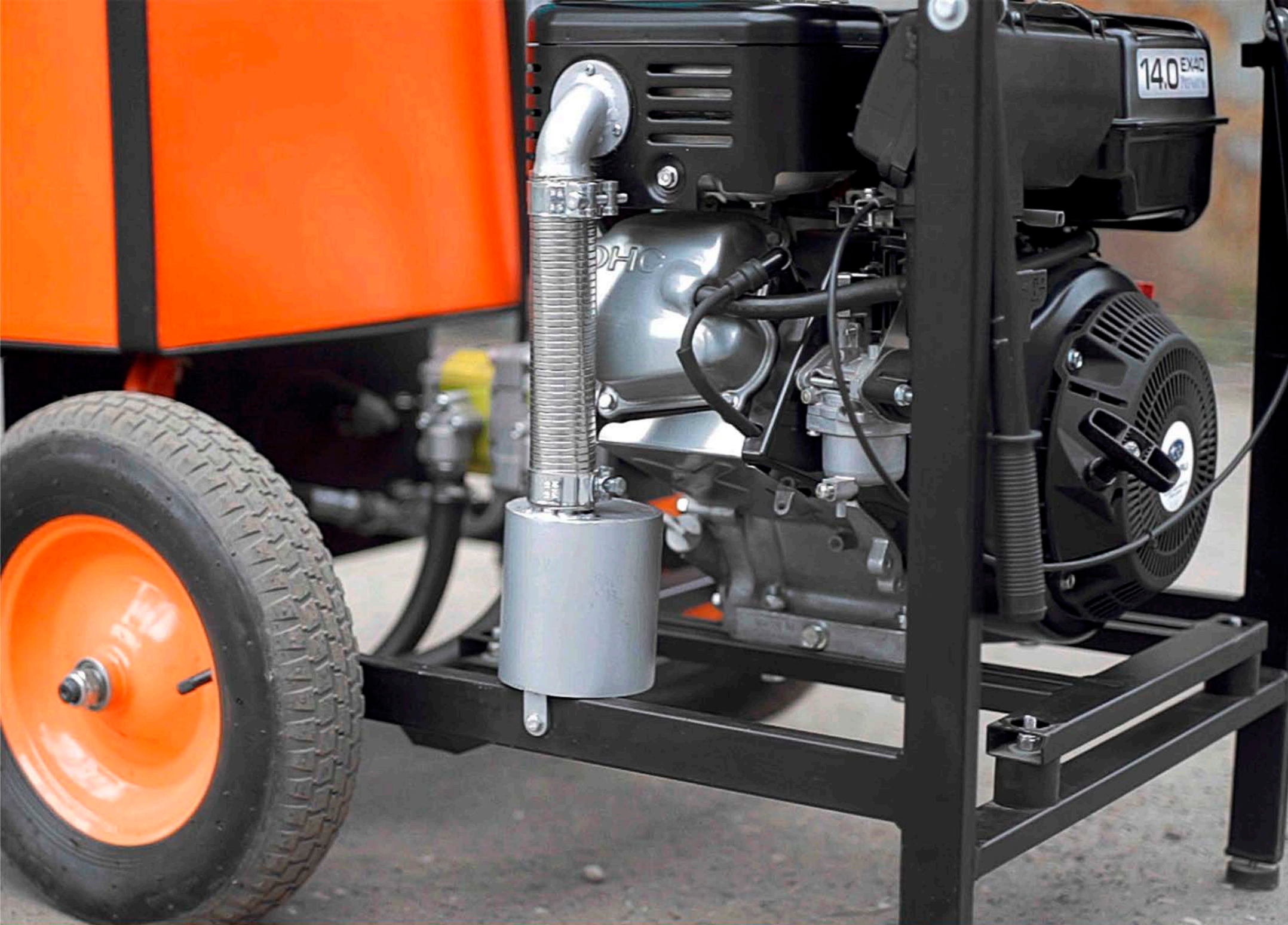
#### Комплект поставки ИПГ-55, 65, 110, 120:

- Искрогаситель «ИПГ»
- Болт фиксации - 1 шт
- Паспорт

Искрогаситель соответствует ГОСТ Р 53323-2009 и имеет сертификат соответствия в области пожарной безопасности.







ИСКРОГАСИТЕЛЬ «ИПГ»



### Спецодежда для нефтяников

Комбинезон предназначен для защиты человека от опасных веществ либо для защиты от загрязнения человеком материалов, чувствительных к внешним воздействиям, продуктов и технологических процессов в особо чистых условиях производства. Изготавливаются из специального нетканого материала.

Специализированный костюм для работы с сырой нефтью и нефтепродуктами. В костюме используется световозвращающая полоса. Костюм состоит из куртки и полукombineзона.

Специализированный костюм для работы с сырой нефтью и нефтепродуктами. Костюм предназначен для использования в 4 и особых климатических поясах. В костюме используется световозвращающая полоса. Состоит из куртки, полукombineзона и жилета.

Комбинезон химической защиты тип 3 от химикатов под давлением, тип 4 от химикатов в виде спреев. Предназначен для защиты кожи, одежды, обуви от токсичных веществ длительного воздействия, токсичной пыли, от нефти и нефтепродуктов, от вредных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ.

### Спецобувь

Модель мужских сапог предназначена для защиты от влаги и общепроизводственных загрязнений. Может применяться в различных условиях, позволяя в т.ч. работать в агрессивных средах.

### Средства индивидуальной защиты

Очки, закрытые с мягким обтюратором «Панорама». Очки защитные закрытые для защиты глаз спереди, с боков, сверху и снизу. Очки обеспечивают защиту глаз от воздействия твердых частиц, УФ-излучения и панорамный обзор при полном отсутствии искажений. Твердый слой защитного стекла устойчив к истиранию и царапанию. Современная система вентиляции исключает запотевание защитного стекла.

Краги нитриловые МБС. Краги для защиты от механических воздействий, воздействий нефти и нефтепродуктов, бензина, минеральных масел, кислот и щелочей средней концентрации. Материал покрытия: двухслойный нитрил, полный облив. Применяются в нефтяной, нефтеперерабатывающей, газовой, химической, деревообрабатывающей, машиностроительной, строительной отраслях промышленности.

Респиратор-полумаска 3М модель 6200 со сменными фильтрами. Не ограничивает обзор, не требует особого ухода, отличается предельной простотой и удобством. Применяется для защиты органов дыхания от газов, паров, аэрозолей. Патроны от органических паров и газов обеспечивают защиту от органических и неорганических соединений, кислых газов и паров, аммиака.

Каска из ударопрочного корпуса для защиты головы. Предназначена для защиты головы работающих от механических повреждений, влаги, брызг агрессивных жидкостей, искр и брызг расплавленного металла, защиты от постоянного электрического тока напряжением до 1500 В, переменного до 1000 В.











ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ  
ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ РАЗЛИВОВ НЕФТИ

241020, Россия, Брянск, ул. Красных Партизан, д. 9 корп. 1

тел/факс: +7 (4832) 30-73-73, 30-72-72

email: [info@larn32.ru](mailto:info@larn32.ru), сайт: [www.larn32.ru](http://www.larn32.ru)

**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2026**