



vryhof anchors

Стеврис Mk5

2009

Разработанный в 1993 году якорь Стивприс Mk5 явил собой окончательно доработанную версию своих уже снискавших успех предшественников. За прошедшее время он стал наиболее широко применяемым в мире якорем для офшорных операций. Произошло это благодаря его главным преимуществам: на сегодняшний день он обладает наивысшей держащей силой и может эксплуатироваться в самом широком диапазоне грунтов.



В большинстве случаев якорь Стивприс Mk5 находит применение в стационарных системах швартовки таких объектов, как плавучие нефтекомплексы, ПНХ, выносные точечные причалы, а также во временных системах якорного крепления передвижных морских буровых установок (ПМБУ).

В настоящее время 2200 якорей Стивприс используется на заякоренных объектах как на мелководье, так и на сверхглубоких участках.

Стивприс одинаково хорошо работает как с передвижными, так и со стационарными объектами, благодаря тому что:

- им легко манипулировать,
- его легко устанавливать,
- его легко поднимать,
- он способен выдерживать усилие, направленное вверх.



СТЕВПРИС

Наивысшая держащая сила

Стевприс Mk5 обладает на сегодняшний день наивысшей держащей силой благодаря большой площади лапы, элегантной открытой форме и самозаглубляющемуся V-образному веретену, оказывающему минимальное воздействие на грунт и способствующему глубокому проникновению в дно.



Стевшарк Mk5

Это адаптированная версия Стевприс, которая лучше работает в твердых грунтах, таких как известняки, кальциевые породы, очень плотные песчаники и кораллы. Изменения включают более прочную конструкцию, «акульи зубы», заостренные края и концы лапы. В некоторых случаях с полой лапой может применяться балласт для облегчения начального заглубления.



РАЗРАБОТАННАЯ VRYNOF (ФРАЙХОФ) КОНСТРУКЦИЯ ЯКОРНОЙ СКОБЫ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫДЕРЖИВАТЬ БОЛЬШИЕ БОКОВЫЕ НАГРУЗКИ И ДОПУСКАЕТ БОЛЕЕ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В НАПРАВЛЕНИЯХ НАГРУЗКИ

ОТВЕРСТИЕ СЛУЖИТ ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ШКЕНТЕЛЯ ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЯКОРЯ.

УЗКОЕ ВЕРЕТЕНО УДЕРЖИВАЕТ БЕГУН В ЭФФЕКТИВНОМ РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ.

КРЫЛЬЯ ПОВОРАЧИВАЮТ ЯКОРЬ, ПОЗИЦИОНИРУЯ ЕГО ДЛЯ ПОДЪЕМА ЧЕРЕЗ КОРМОВОЙ РОУЛЬС СУДНА ДЛЯ УСТАНОВКИ ЯКОРЕЙ.

САМОЗАГЛУБЛЯЮЩЕЕСЯ ПРИЗМАТИЧЕСКОЕ V-ОБРАЗНОЕ ВЕРЕТЕНО, ЛЕГКО ПРОПУСКАЮЩЕЕ ЧЕРЕЗ СЕБЯ ГРУНТ, СПОСОБСТВУЕТ БЫСТРОМУ ПОГРУЖЕНИЮ ЯКОРЯ.

V-ОБРАЗНОЕ ВЕРЕТЕНО С ШИРОКО РАЗНЕСЕННЫМИ ТОЧКАМИ КРЕПЛЕНИЯ К ЛАПЕ ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛАПУ БОЛЬШОЙ ПЛОЩАДИ.

ОБТЕКАЕМАЯ И ОКРУГЛАЯ ФОРМА ВЕРЕТЕНА ПРЕДОХРАНЯЕТ ПАЛУБУ И КОРМОВОЙ РОУЛЬС ОТ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВО ВРЕМЯ СПУСКА И ПОДЪЕМА.

УГОЛ МЕЖДУ ЛАПОЙ И ВЕРЕТЕНОМ МОЖНО МЕНЯТЬ (32, 41, 50 ГРАДУСОВ) БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ СВАРКИ, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ МАКСИМАЛЬНУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВО ВСЕХ ТИПАХ ГРУНТОВ.

ПОЛАЯ ЛАПА ПОЗВОЛЯЕТ ПРИМЕНЯТЬ БАЛЛАСТ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ НАЧАЛЬНОГО ЗАГЛУБЛЕНИЯ В ОЧЕНЬ ТВЕРДЫЙ ГРУНТ.

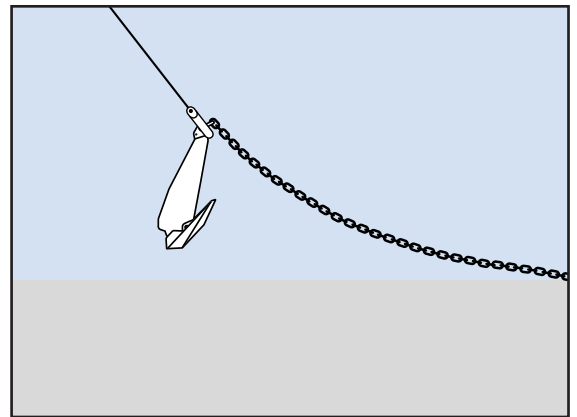
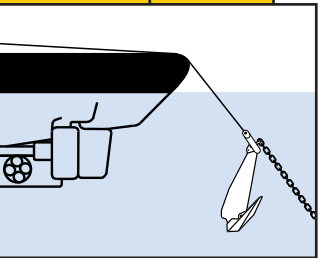
СТАБИЛИЗАТОРЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ СБАЛАНСИРОВАННОЕ ЗАГЛУБЛЕНИЕ.

ШИРОКО РАЗНЕСЕННЫЕ КОНЦЫ ЛАПЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ УСТОЙЧИВОСТЬ ЯКОРЯ ПОСЛЕ ЕГО ОПУСКАНИЯ НА ДНО.

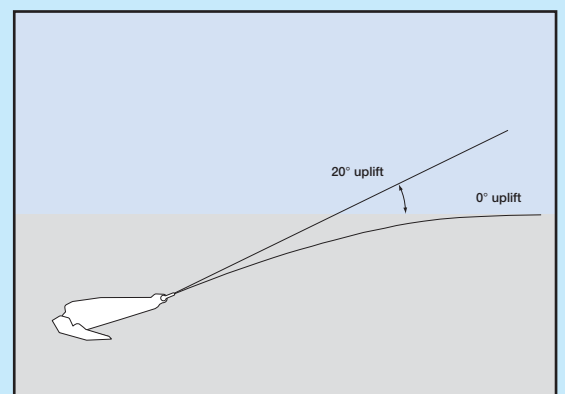
ЛЕГКОСТЬ УСТАНОВКИ

Легкость установки

Стевприс Mk5 легко и безопасно опускается с палубы судна для установки якорей. Переустановка угла между лапой и веретеном в зависимости от типа грунта может быть осуществлена в течение 30 минут на палубе без сварки. Форма веретена обеспечивает устойчивость якоря на палубе, а низко расположенный центр тяжести – приземление на дно в вертикальном положении, где устойчивость якоря достигается благодаря широко разведенным концам лапы. Форма якоря Стевприс обеспечивает хороший баланс во время заглужения.



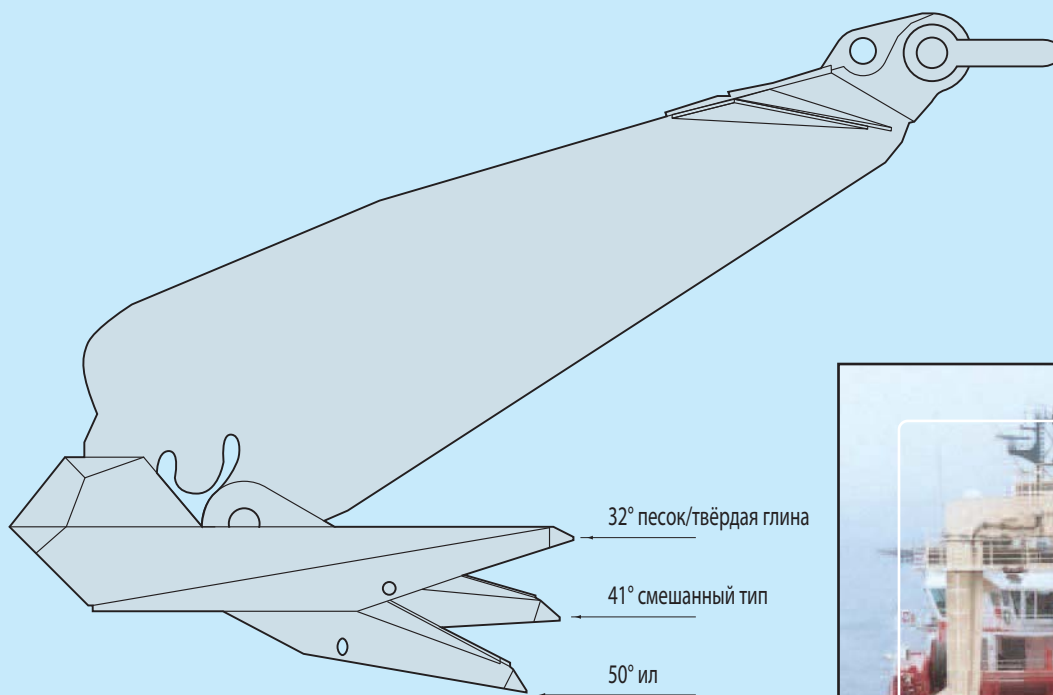
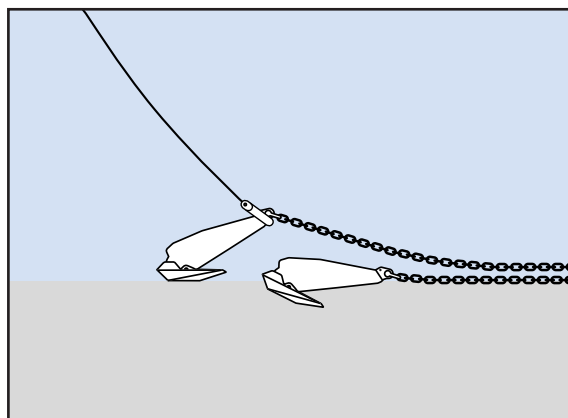
Якоря Стевприс Mk5 способны выдерживать значительное усилие, направленное вертикально вверх. Проведенные испытания свидетельствуют о том, что угол отклонения от горизонтали в 20° допустим без какого-либо заметного снижения предельной держащей силы (ПДС). Основываясь на результатах испытаний, классификационные общества, с учетом условий в каждом конкретном случае, допускают отклонения от горизонтали на величину 5 градусов для полностью исправной системы якорного крепления и 10 градусов для системы с неисправными элементами.



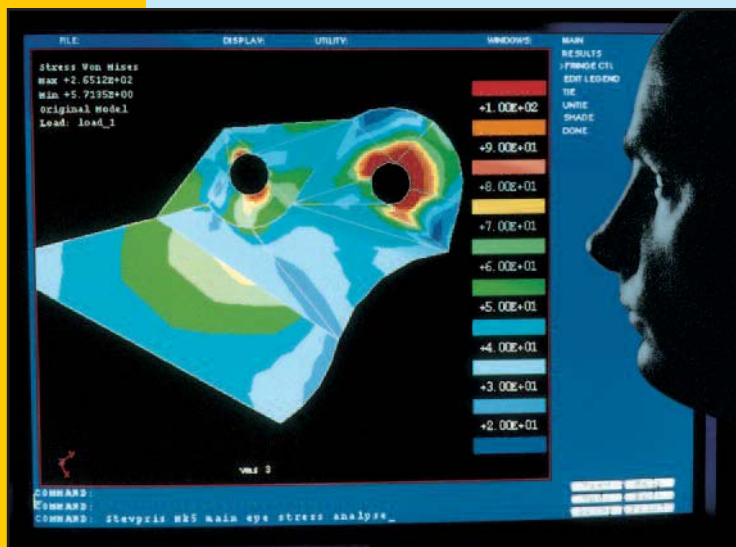
EASY RETRIEVAL

Легкость подрыва

После того как якорь заглублен в дно и находится в таком положении в течение определенного времени, на него действуют силы трения и засасывания, препятствующие подрыву якоря. Тем не менее, за счет большой длины веретена силами подрыва создается значительный момент, заставляющий якорь Стевприс поворачиваться и таким образом преодолевать действие противоположнонаправленных сил. Поэтому подрыв может осуществляться при усилении, равном 60-80% силы засасывания в мягком грунте или 20% силы засасывания в твердых типах грунта.



В течение 15 лет компания Vryhof создает базу данных, собирая необходимую информацию по различным типам донного грунта и статистику на основе эксплуатации якорей в разных частях света. Эти данные бесценны для специалистов по донному грунту и морских инженеров фирмы, оказывающих техническую поддержку клиентам Vryhof. Накопленная база данных позволила разработать эмпирические формулы, на основании которых Vryhof может давать рекомендации по выбору оптимального размера якоря и прогнозировать характер его волочения и заглужения в условиях определенного грунта и при определенных нагрузках.

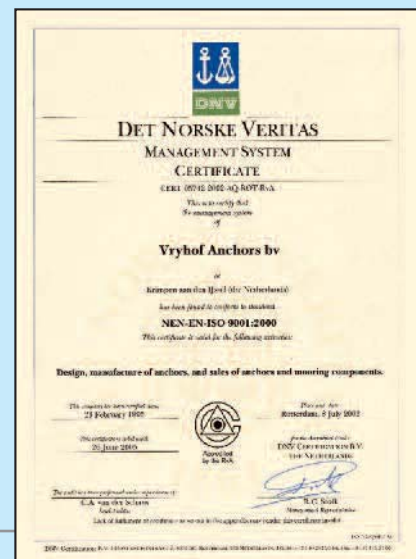


Бесплатная инженерно-техническая поддержка

Компания Vryhof известна высоким качеством пред- и послепродажного сервиса. Наши клиенты могут полностью положиться на рекомендации фирмы по оснащению плавучих объектов системами якорного крепления. Рекомендации обычно заключаются в определении типа и размера якоря, бегуна или шкентеля, метода установки и совместимости элементов оснастки якорной оттяжки. Также в рекомендациях освещаются такие вопросы, как подбор соответствующих якорного клюза и якоредержателя. Общая информация по этой тематике собрана в Руководстве по выбору якорей компании Vryhof, которое можно получить бесплатно по запросу.

Качество производимой продукции

Якоря Стевприс производятся в соответствии со стандартом ISO 9001. Якоря одобрены и имеют сертификаты АБС, БВ, ДНВ, Ллойда, НКК, РИНА и Регистра судоходства СССР как для передвижных морских оснований, так и для оснований, стационарно закрепленных якорями.



Предельная держащая сила

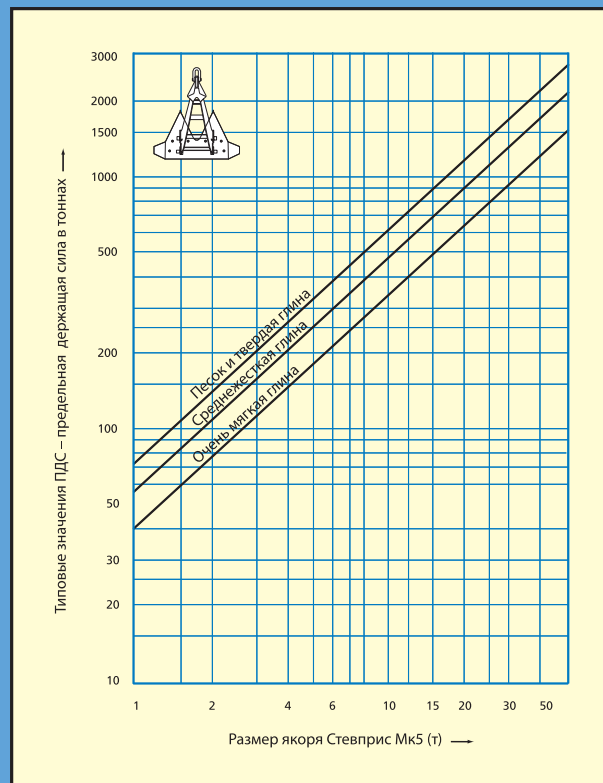
Линии прогнозируемой держащей силы на графике ПДС представляют уравнение $PDC=A*(W)^{0,92}$, где ПДС – это предельная держащая сила в тоннах, а А – параметр, зависящий от типа грунта, якоря и якорной оттяжки, лежащий в пределах значений между 24 и 110.

Расчетная линия, обозначенная «очень мягкая глина», представляет данные для таких грунтов, как очень мягкие глины и неплотные, мягкие илистые отложения.

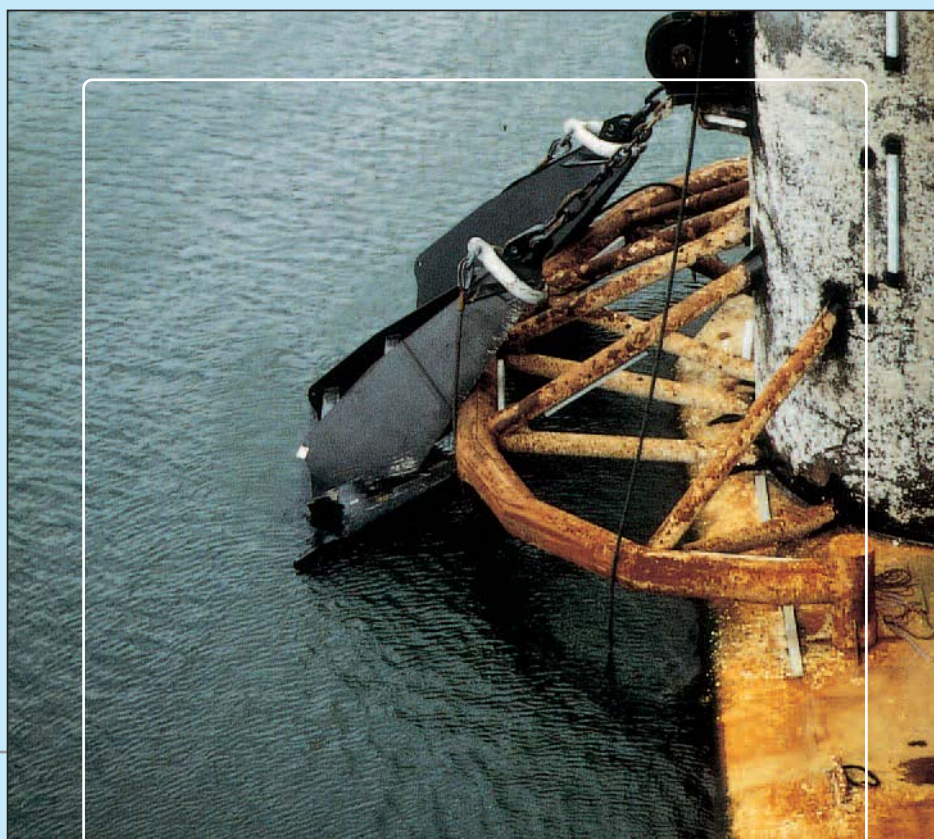
Для очень мягких грунтов оптимальным углом между лапой и веретеном будет угол в 50 градусов. Расчетная линия по якорю Стивприс Мк5 для очень мягкой глины применима к грунту, который может быть characterized сопротивлением недренированному сдвигу в 4 кПа на поверхности, возрастающим на 1,5 кПа на метр глубины или уравнением $S_u=4+1,5*z$, где S_u в кПа и z – глубина ниже донной отметки в метрах.

Расчетная линия, обозначенная «песок», представляет данные для таких компетентных грунтов, как песчаники средней плотности, а также глины от жёстких до твёрдых.

Для песчаных и твердоглинистых грунтов оптимальным углом между лапой и веретеном будет угол в 32 °. Расчетная линия по якорю Стивприс Мк5 основана на данных по кварцевому песку средней плотности.



Расчетная линия для среднежесткой глины представляет данные для таких грунтов, как ил и глины от твердых до жестких. Для оптимальной эксплуатации между лапой и веретеном следует установить угол в 32 °.





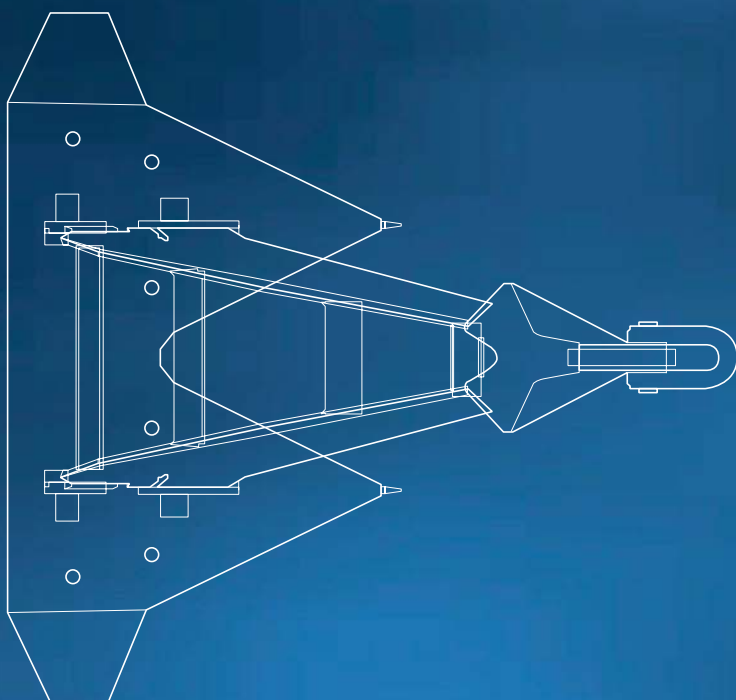
Уже не первое поколение специалистов компании Vryhof Anchors (Фрайхоф Энкорс) вкладывает свои силы и интеллектуальный потенциал в разработку, изготовление и поставки якорей сверхвысокой держащей силы. Эти якоря признаны во всем мире как наиболее надежные по сравнению с другими конструкциями аналогичного веса. Компания продала более 6000 единиц якорей, самый большой из которых, весом 65 тонн, рассчитан на держащую силу 1500 тонн. Якоря Vryhof сегодня применяются, без преувеличений, повсеместно в мировых водных пространствах и в каждом регионе, где есть шельфовые разработки нефтяных и газовых месторождений.

vryhof anchors

Vryhof Anchors BV
P.O. Box 109
2900 AC Capelle a/d Yssel
The Netherlands
Phone: +31 10 266 8900
Fax: +31 10 266 8999
E-mail: vryhof@vryhof.com

Фрайхоф Энкорс БВ
П.Я. 109
2900 АС Капелле а/д Ийссел
Нидерланды
Тел.: +31 10 266 8900
Факс +31 10 266 8999
E-mail: vryhof@vryhof.com

www.vryhof.com



Vryhof, Stevin, Stevpris, Stevshark, Stevtensioner и Stevmanta являются зарегистрированными торговыми марками компании Vryhof. .