

Магнитные крепления специального назначения, и унифицированная оснастка для проведения специальных, аварийно-спасательных и судоподъемных работ, изготовленные из постоянных магнитов с управляемой силой магнитного поля

Аварийно-спасательные, эвакуационные и специальные работы характеризуются высокой степенью сложности и опасности из-за высокой степени сложности и срочности их проведения, а также сложных и опасных условий их проведения.

Проблема: высокая степень сложности, трудоемкости и опасности подготовительных работ при подготовке и проведении специальных, а также судоподъемных и аварийно-спасательных работ, в том числе по подъему затонувших судов, их фрагментов и строений, а также последующей их транспортировке.

Предлагаемое решение проблемы: использование оснастки и снаряжения изготовленных из постоянных магнитов с дискретным управлением силой магнитного поля и средним усилием отрыва до 10- 20 кг/см² для выполнения специальных, а также всех видов судоподъемных и аварийно-спасательных работ:

1. Быстросъемные буксировочные (подъемные) устройства, монтаж и демонтаж которых возможен без непосредственного участия человека, а также в условиях отсутствия на буксируемом (поднимаемом) объекте буксировочных (подъемных) креплений и(или) узлов;
2. Быстросъемные соединения трубопроводов и т.п., монтаж и демонтаж которых возможен без непосредственного участия человека;
3. Быстросъемные крепления и удерживающие устройства для извлечения и транспортировки неразорвавшихся боеприпасов;
4. Магнитные крепления и замки для крепления полезной нагрузки на внутренней и внешней подвесках БПЛА, а также необитаемых подводных аппаратов и их швартовки в автоматическом режиме;
5. Магнитные крепления для установки устройств различного назначения на внешней обшивке морских судов и наземных транспортных средств;
6. Магнитные крепления для установки зарядов и специальных устройств на внешней обшивке морских судов и сухопутных транспортных средств;
7. Магнитные крепления для установки зарядов и специальных устройств на внешней обшивке морских судов и сухопутных транспортных средств;
8. Другие применения.

Основные преимущества:

1. Существенное сокращение сроков и снижение затрат на проведение специальных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ, простота, компактность и сравнительная низкая стоимость оснастки, захватных механизмов и т.п.;
2. Возможность быстро и надежно закрепления оснастки на любых участках корпуса или элементов конструкции ремонтируемой, буксируемой или поднимаемой наземной техники или морского судна, а также на элементах или поверхностях металлических конструкций и сооружений;
3. Возможность удержания без необходимости прикладывания деформирующих усилий при извлечении (подъеме), разминировании и доставке к месту уничтожения неразорвавшихся боеприпасов;
4. Возможность быстрой и надежной установки зарядов и специальных устройств на внешней обшивке морских судов и сухопутных транспортных средств;
5. Возможность буксировки судов и их фрагментов, средств, оборудования и снаряжения при отсутствии на них буксировочных креплений и узлов;
6. Спуск и подъем оборудования, снаряжения и т.п.
7. Возможность изготовления быстросъемных соединительных, буксировочных (подъемных) устройств и узлов, монтаж и демонтаж которых возможен без непосредственного участия человека;
8. Возможность применения оснастки автономно и совместно с существующими оборудованием и оснасткой, используемыми для судоподъемных и аварийно-спасательных работ.



Газогенераторы со сменными картриджами-брикетами для заполнения пневматических понтонов, домкратов, плавсредств, средств индивидуального и коллективного спасения.

Газогенераторы предназначены для заполнения пневматических, понтонов различных типов и назначения:

- парашютного типа;
- цилиндрических;
- универсальных;
- обеспечения плавучести;
- для поддержки пультпроводов, кабеля и т.п.;
- автономных.

Время готовности понтонов к работе с учетом времени на их заполнение имеет существенное значение при проведении:

- подъема предметов к поверхности воды и проведении судоподъемных работ;
- кренования и уменьшения осадки судов для вывода их из доков, проводки через мели;
- подъема и транспортировке не разорвавшихся боеприпасов и других взрывоопасных предметов;
- буксировка, подъем и укладка джокеров;
- при буксировке, подъеме и укладке небольших трубопроводов и кабелей.
- при поддержке пультпроводов.
- поддержки на плаву кабеля при укладке;
- аварийно-спасательных операций, когда подготовка производится в условиях жесткого дефицита времени.

Газогенераторы со сменными картриджами-брикетами могут быть использованы для заполнения пневматических домкратов, плавсредств, средств индивидуального и коллективного спасения.

Газогенераторы способны обеспечить заполнение необходимых объемов с заданной скоростью. Количество вырабатываемого газа на каждые 100 мл объема картриджа позволяет заполнить не менее 100 л объема при давлении равном 1 атм. При необходимости возможно использование промежуточных ресиверов.

Основными преимуществами использования газогенераторов со сменными картриджами-брикетами является возможность проведения работ без необходимости использования внешних источников энергии и отдельных видов оборудования для заправки понтонов сжатым воздухом.

