

ПРОБООТБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВОД, ПОЧВ И ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ



Отбор пробы является первой и одной из важнейших стадий химического, микробиологического и других видов анализа. От её выполнения зависит достоверность результатов последующих измерений. Ошибки, возникающие вследствие неправильно проведенного отбора проб, в дальнейшем исправить не возможно, и они могут сделать все исследования, даже с использованием самого точного и дорогостоящего оборудования, бессмысленными. Именно поэтому правильному отбору пробы отводится большое внимание. Важнейшими факторами влияющим на корректный отбор пробы являются обучение специалистов производящих отбор проб и применение специального оборудования, позволяющего сделать отбор пробы точным и воспроизводимым, а также исключаящим загрязнение отбираемой пробы извне.

Выпуская пробоотборное оборудование своей главной задачей мы считаем создание удобного, надежного и доступного оборудования для решения конкретных задач наших клиентов. С этой целью нами выпускается широкая линейка устройств с различными объемами и конфигурацией. Предлагается большое количество дополнительного оборудования и аксессуаров. В случае отсутствия типового решения мы предлагаем разработку по индивидуальному заказу. В процессе разработки мы проводим консультации со специалистами ведущих научных и отраслевых центров. Такой подход позволяет нашим клиентам найти оптимальное решение своей задачи.

Большое внимание мы уделяем технологии производства, в том числе качеству сварных соединений, полимеризации и склейки платиновых элементов, механической и термической обработки.

Для производства наших приборов мы используем материалы и комплектующие лучших мировых производителей (Evonik Industries AG; Dow Corning; DAP Products Inc., и т. д.). Всё оборудование перед отгрузкой Заказчику проходит контроль качества, в процессе которого проверяется качество сборки, работы механизмов, герметичности и т.д.

Более 450 наших приборов и устройств успешно эксплуатируются в подразделениях Росгидромета, ЦЛАТИ, Водхозов, лабораториях НИИ и ВУЗов, крупных промышленных предприятий.

БАТОМЕТР ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ



Преимущества

- Универсальность
- Быстрая регулировка веса прибора
- Возможность работы на водоемах с течением.
- Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных материалов.

Назначение

Батометр гидрологический предназначен для отбора водных проб из открытых водоемов, скважин, колодцев и т.д. для последующего химического анализа.

Описание

Батометр работает без посыльного груза. При погружении клапаны прибора находятся в открытом состоянии, при начале подъема с нужной глубины клапаны пробоотборника автоматически закрываются. Для регистрации температуры отбираемой пробы используется встроенный термометр. Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных пластиков. Колба прибора изготавливается из бесшовной акриловой трубы, выдерживающей высокие давления.

Детали каркаса батометра выполнены из анодированного алюминия и нержавеющей стали.

Навесные груза с системой крепления позволяют оперативно менять вес прибора. При погружении в условиях течения на батометр устанавливаются груза массой 1 или 2 кг, что обеспечивает уменьшение угла отклонения прибора от вертикали. Для облегчения спуска/подъема батометра в стоячей воде с батометра снимается дополнительная отгрузка.

Технические характеристики

Объем батометра	1-10 литров
Диапазон измеряемых температур	0-50°С
Цена деления шкалы термометра	1°С
Масса, без навесных грузов	не более 5 кг

Комплектация

- Встроенный термометр* ;
- Навесные груза для регулировки скорости погружения**;
 - Калиброванный льинь**;
 - Глубиномер**;
 - Устройство для горизонтального погружения**;
 - Чехол для транспортировки и хранения.

* — кроме 1-литрового батометра

** — опция

БАТОМЕТР РУТНЕРА



Преимущества

Спусковой механизм с гибкой зарядной петлей обеспечивает надежное срабатывание даже в условиях спуска посыльного груза под углом. (например при наличии течения)

Назначение

Батометр предназначен для отбора водных проб с заданной глубины водоема при проведении экологических, гидрологических, океанографических и других работ.

Описание

При погружении клапаны прибора находятся в открытом состоянии, свободно пропускают столб жидкости. Закрытие клапанов батометра на нужной глубине производится при помощи посыльного груза, опускаемого по тросу (линию).

Для регистрации температуры отбираемой пробы используется встроенный термометр. Слив отобранной пробы осуществляется через специальный кран (пластик), расположенный на дне батометра. Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных пластиков. Колба прибора изготавливается из бесшовной акриловой трубы, выдерживающей высокие давления. Механизм и каркас батометра выполнены из нержавеющей стали.

Навесные груза с системой крепления позволяют оперативно менять вес прибора. При погружении в условиях течения на батометр устанавливаются груза массой 1 или 2 кг, что обеспечивает уменьшение отклонения прибора от вертикали. Для облегчения спуска/подъема батометра в стоячей воде с батометра снимается дополнительная отгрузка.

Глубина погружения батометра фиксируется при помощи калиброванного линия или глубиномера.

Технические характеристики

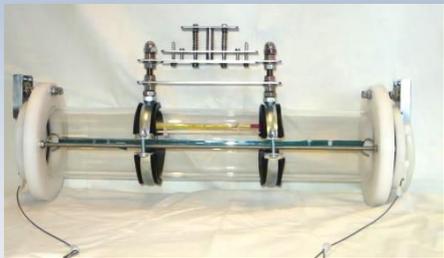
Объем батометра	1-10 литров
Диапазон измеряемых температур	0-50°C
Цена деления шкалы термометра	1°C
Масса, без навесных грузов	не более 5 кг

Комплектация

- Встроенный термометр;
- Навесные груза*;
- Калиброванный лить*;
- Глубиномер*;
- Чехол для транспортировки и хранения.

* — опция

БАТОМЕТР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ (ВАН-ДОРНА)



Преимущества

- Использование латексной тяги для надежного закрытия клапанов прибора
- Спусковой механизм с гибкой зарядной петлей обеспечивает надежное срабатывание даже в условиях спуска посыльного груза под углом (наличие течения).

Назначение

Батометр предназначен для отбора водных проб с заданной глубины водоема с течением, а также для отбора проб на мелководье.

Описание

При погружении клапаны прибора находятся в открытом состоянии, закрытие клапанов батометра на нужной глубине производится при помощи посыльного груза, опускаемого по тросу (линю). Мгновенному и надежному закрытию клапанов способствует латексная тяга, соединяющая оба клапана.

Для регистрации температуры отбираемой пробы используется встроенный термометр. Слив отобранной пробы осуществляется через специальный кран (пластик), расположенный на одном из клапанов прибора. Воздушный клапан обеспечивает слив пробы без образования воздушных пузырей, предотвращая насыщение отобранной пробы кислородом. Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных пластиков.

Колба прибора изготавливается из бесшовной акриловой трубы, выдерживающей высокие давления. Механизм и каркас батометра выполнены из нержавеющей стали.

Навесные груза с системой крепления позволяют оперативно менять вес прибора. При погружении в условиях течения на батометр устанавливаются груза массой 1 или 2 кг, что обеспечивает уменьшение отклонения прибора от вертикали. Для облегчения спуска/подъема батометра в стоячей воде с батометра снимается дополнительная отгрузка. Глубина погружения фиксируется при помощи калиброванного линя или глубиномера.

Технические характеристики

Объем батометра	2-10 литров
Диапазон измеряемых температур	0-50°C
Цена деления шкалы термометра	1°C
Масса, без навесных грузов	не более 5 кг

Комплектация

- Встроенный термометр;
- Навесные груза*;
- Калиброванный лить*;
- Глубиномер*;
- Чехол для транспортировки и хранения.

* — опция

БАТОМЕТР НИСКИНА



Преимущества

- Возможность погружения серии батометров
- Надежная конструкция
- Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных материалов

Назначение

Батометр предназначен для отбора водных проб в океанографии, лимнологии, гидрологии. Применяется в морских, солоноватых и пресных водах.

Описание

Батометры присоединяются к тросу по одному или сериями друг за другом на разных глубинах.

Клапаны прибора находятся в открытом состоянии, свободно пропуская столб жидкости. Закрытие клапанов батометра на нужной глубине производится при помощи посыльного груза, опускаемого по тросу (линю). Опускаемый по тросу посыльный груз последовательно приводит в действия механизмы батометров. Надежному закрытию клапанов прибора способствует латексная тяга соединяющая оба клапана.

Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных пластиков. Колба прибора изготавливается из бесшовной PVC трубы, выдерживающей высокие давления. Механизм и каркас батометра выполнены из нержавеющей стали.

Технические характеристики

Объем батометра	1-10 литров
Встроенный термометр	опция
Масса	не более 7 кг

Комплектация

- Глубиномер*;
- Чехол для транспортировки и хранения.

* — опция

ПЛАНКТОБАТОМЕТР



Преимущества

- Простая и надежная конструкция
- Возможность выбора материала колбы
- Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных материалов

Назначение

Планктобатометр предназначен для отбора водных и зоопланктонных проб.

Описание

При погружении клапаны прибора находятся в открытом состоянии, свободно пропуская столб жидкости. Закрытие клапанов планктобатометра происходит при достижении прибором дна водоема и начале подъема. Слив отобранной пробы осуществляется через специальный кран (пластик), расположенный на дне батометра. Все внутренние части батометра, соприкасающиеся с пробой, выполнены из инертных пластиков. Колба прибора изготавливается из прозрачной акриловой или непрозрачной PVC трубы, выдерживающих высокие давления. Механизм и каркас батометра выполнены из нержавеющей стали и анодированного алюминия.

Навесные груза с системой крепления позволяют оперативно менять вес прибора. При погружении в условиях течения на батометр устанавливаются груза массой 1 или 2 кг, что обеспечивает уменьшение отклонения прибора от вертикали. Для облегчения спуска/подъема батометра в стоячей воде с батометра снимается дополнительная отгрузка.

Глубина погружения батометра фиксируется при помощи калиброванного линя или глубиномера.

Технические характеристики

Объем батометра	2-10 литров
Встроенный термометр	опция (только для прозрачной трубы)
Масса	не более 5 кг

Комплектация

- Встроенный термометр*;
- Навесные груза*;
- Калиброванный лить*;
- Глубиномер*;
- Чехол для транспортировки и хранения.

* — опция

ПРОБООТБОРНИК СКВАЖИННЫЙ



Преимущества

- Возможность стерилизации, в т. ч. открытым пламенем
- Коррозионностойкий материал
- Гладкие внутренние поверхности, позволяющие качественную очистку прибора

Назначение

Пробоотборник предназначен для отбора водных проб из скважин, колодцев и т.д., а также открытых водоемов, для последующего химического и микробиологического анализов.

Описание

Пробоотборник с помощью троса опускается в скважину (колодец). После заполнения пробоотборник извлекается на поверхность. Отобранная проба сливается через край в подготовленную тару.

Пробоотборник может оснащаться впускным клапаном для предотвращения загрязнения пробы.

Устройство может стерилизоваться как в автоклаве, так и открытым пламенем.

Технические характеристики

Объем пробоотборника	350 мл*
Диаметр пробоотборника	46 мм
Материал пробоотборника	нерж. сталь
Масса	не более 3 кг

*- возможно изготовление пробоотборников с другими объемами

Комплектация

- Впускной клапан*;
- Трос с катушкой*;
- Чехол для транспортировки и хранения

* — опция

ДИСК СЕККИ (Белый диск)



Преимущества

- Коррозионно-устойчивые материалы
- Возможность выбора веса прибора

Назначение

Диск Секки предназначен для определения прозрачности воды в глубоких водоемах.

Описание

Классический полевой метод определения прозрачности в глубоких водоемах — по глубине исчезновения из вида плоского диска белой окраски диаметром 20-30 см.

Его опускают на такую глубину, чтобы он полностью исчез из виду, эта глубина и считается показателем прозрачности.

Для более точного определения записывают два отсчета: глубину исчезновения и глубину появления диска вновь при поднятии троса.

Средняя величина этих значений принимается за относительную прозрачность воды в данном районе.

Комплектация

- Калиброванный лить (разметка 0,5 или 1 м)*;
- Гидрометрическая рулетка*;
- Чехол для транспортировки и хранения

* — опция

ПРОБООТБОРНИК ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ



Преимущества

- Пробоотбор в местах с трудным подходом (крутые берега, заросли возле берега и т.д.)
- Возможность стерилизации
- Легкая и надежная конструкция

Назначение

Пробоотборник телескопический предназначен для отбора проб воды из ванн, резервуаров, шахт, колодцев, открытых водоемов. Маятниковый механизм стакана позволяет отбирать пробу практически под любым углом, исключая её потерю. Телескопическая штанга позволяет плавно изменять длину пробоотборника.

Описание

В зависимости от условий отбора выбирается необходимая длина штанги.

Телескопическая штанга позволяет плавно регулировать длину в диапазоне 1,5-9 метров (в зависимости от модели).

Пробоотборник погружается в водоем, после заполнения аккуратно извлекается.

Отобранная проба переносится в специально подготовленную тару.

Пробоотборник комплектуется стаканом из полипропилена или нержавеющей стали, который может стерилизоваться, либо держателем бутылки.

Технические характеристики

Объем пробы	500 - 1000 мл
Материал пробоотборной емкости	полипропилен / нерж. сталь / стекло
Материал телескопической штанги	алюминий

СИСТЕМА ПРОБООТБОРНАЯ СП-БАК



Преимущества

- Точный механизм - открытие/закрытие бутылки, исключена возможность смешения пробы с водой других горизонтов
- Отсутствие внутренних камер, полостей и других труднодоступных мест, позволяет произвести качественную очистку и стерилизацию устройства.
- Легкая смена бутылей, без касания горлышка.
- Возможность дистанционного отбора пробы.

Назначение

Пробоотборная система предназначена для отбора проб природных и сточных вод для последующего химического, бактериологического и микробиологического анализов.

Пробоотборная система СП-БАК позволяет осуществлять отбор проб воды из колодцев, водоёмов природного и искусственного происхождения, включая водоёмы, покрытые льдом.

Пробоотборная система применяется в различных областях при работах, связанных с контролем загрязнения окружающей среды и контролем качества вод в источниках водопользования.

Описание

Пробоотборная система с установленной бутылкой опускается в водоем без посыльного груза, при помощи двойного капронового троса. Во время погружения пробоотборной системы в водоем впускной клапан закрыт, препятствуя поступлению воды в бутылку. При достижении требуемой глубины оператор управляющим воздействием открывает клапан. После заполнения водой бутылки (приблизительно через 30 секунд) и прекращения воздействия оператором на механизм клапана пружина возвращает клапан и герметично перекрывает отверстие. Система с отобранной пробой поднимается на поверхность. Бутылка извлекается из пробоотборной системы.

СИСТЕМА ПРОБООТБОРНАЯ СП-БАК

Отбор пробы дистанционным способом



Производится в следующих случаях:

- Крутой или топкий берег,
- Наличие растительности возле берега,
- Недостаточная глубина для пробоотбора,
- Отбор на удалении от берега

Отбор пробы дистанционным способом производится методом заброса пробоотборной системы. Для этого к пробоотборной системе крепится специальный буй, позволяющий регулировать глубину погружения и открытия клапана системы.

Пробоотборная система с буюм забрасывается в водоем, при погружении системы на заданную глубину, происходит открытие клапана, открывающего отверстие в бутылку. После заполнения водой бутылки (приблизительно через 30 секунд) оператор вытягивает пробоотборную систему, при этом прекращается воздействие силы тяжести и пружина возвращает клапан, перекрывая отверстие бутылки.

Технические характеристики

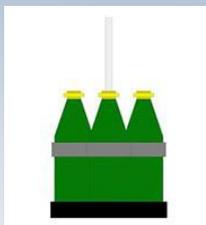
Объем отбираемой пробы	1 л
Вид пробоотборной емкости	бутылка стеклянная, объем 1 л
Материал системы	сталь нержавеющая/полиамид
Способ подвески системы	трос капроновый / буй
Минимальный диаметр скважины, лунки во льду	120 мм

Комплектация

- система пробоотборная СП-БАК;
- трос капроновый — 10 м ();
- бутылка стеклянная (объем 1,0 л);
- Буй специальный*;
- Штанга телескопическая*;
- Чехол для транспортировки и хранения

* — опция

МНОГОПОЗИЦИОННАЯ ПРОБООТБОРНАЯ СИСТЕМА

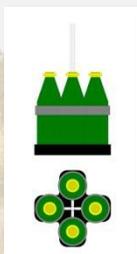


Преимущества

- Возможность одновременного отбора серии проб.

Назначение

Пробоотборная система предназначена для отбора проб природных и сточных вод для последующего химического и микробиологического анализов.



Описание

Система позволяет осуществлять последовательное открытие пробоотборных емкостей, на разных горизонтах (глубинах) или в разных местах. Открытие емкостей производится управляющим воздействием оператора.

Технические характеристики

Объем пробоотборной емкости	1 л
Вид пробоотборной емкости	бутыль стеклянная
Материал системы	сталь нержавеющая, полиэтилен
Количество бутылей в системе	2-6 шт.
Минимальная глубина водоема	0,35 м

БАТОМЕТРЫ



Преимущества

- Наличие специального поплавкового механизма, позволяющего производить отбор с заданной глубины

Назначение

Пробоотборник предназначен для отбора водных проб для дальнейшего анализа растворенных в воде нефтепродуктов, катионов и анионов в поверхностном слое.

Описание

Пробоотборник предназначен для отбора водных проб для дальнейшего анализа растворенных в воде нефтепродуктов, катионов и анионов в поверхностном слое.

Преимуществом данного устройства является наличие специального поплавкового механизма, позволяющего производить отбор с заданной глубины. Таким образом, исключается попадание в пробу пленки нефтепродукта с поверхности водоема.

По желанию заказчика пробоотборник комплектуется пластиковой или стеклянной бутылкой.

Технические характеристики

Максимальная глубина погружения, не более, см	50
Максимальный объем пробы, мл	1000
ОРН-100	100
ОРН-500	500
ОРН-1000	1000

Комплектация

- Штатив с поплавком
- Бутыль
- Канат, 20м
- Паспорт

* — опция

ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

ДНОЧЕРПАТЕЛЬ ШТАНГОВЫЙ



Преимущества

- Дночерпатель позволяет производить точечный отбор на глубинах до 5 метров.
- Закрывающаяся крышка позволяет отбирать очень мягкие донные отложения без потери образца.
 - Отсутствие в конструкции пружинных механизмов исключают риск получения травм оператором

Назначение

Дночерпатель предназначен для отбора проб донных отложений с частичным разрушением структуры образца.

Описание

Дночерпатель опускается в открытом состоянии и вдавливается в грунт при помощи штанги, после введения в грунт крышка прибора закрывается и отобранная проба извлекается на поверхность.

Глубина забора проб регулируется при помощи специальных штанг длиной 1м.

Технические характеристики

Объем дночерпателя	800 мл
Материал	нерж. сталь
Глубина пробоотбора	до 5м

ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

ПРОБООТБОРНИК ШТАНГОВЫЙ



Преимущества

- Позволяет производить точечный отбор на глубинах до 5 метров
- Встроенный поршень позволяет избежать потери образца
- Небольшой вес и быстрая сборка обеспечивают удобство проведения работ

Назначение

Пробоотборник предназначен для отбора проб донных отложений с минимальным нарушением структуры образца.

Описание

Пробоотборник представляет собой трубку со встроенным поршнем, при помощи которого в трубке пробоотборника создается разрежение, позволяющее удерживать образец внутри.

Устройство опускается и вдавливается в грунт при помощи сборных штанг, по мере введения пробоотборника в грунт оператор поднимает поршень, создавая необходимое разрежение. После окончания вдавливания в грунт отобранная проба извлекается на поверхность.



Технические характеристики

Объем пробоотборника	500 мл
Материал	нерж. сталь
Длина секции штанги	1000 мм
Глубина пробоотбора	до 5м

ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

КОВШ ВАН-ВИНА



Преимущества

- Быстрый способ установления типа донных отложений
- Быстростъемные груза для работы с разными типами донных отложений.

Назначение

Ковш Ван-вина предназначен для отбора проб поверхностного слоя донных отложений.

Описание

Ковш с открытыми створками плавно опускается на дно водоема.

За счет собственной тяжести и момента силы, прикладываемой к боковинам ковша при его закрытии, он вдавливается в грунт боковинами на глубину 25-30 см и отсекает пробу грунта.

После закрывания створок проба грунта изолирована от водной среды, поэтому при извлечении из воды грунт не размывается.

Отверстия на поверхности ковша позволяют выходить воздуху во время погружения.

Быстростъемные груза позволяют менять вес прибора, в зависимости от плотности донных отложений и наличия течений.

Технические характеристики

Объем ковша	2-30 литров
Площадь захвата	0,025-0,2 м ²
Материал	нержавеющая сталь



ПОЧВА

ПРОБООТБОРНИК ПОЧВЕННЫЙ



Преимущества

- Возможность выбора насадки под конкретный тип почвы.
- Встроенный в насадку экструдер позволяет извлекать пробу почвы без нарушения структуры.

Назначение

Пробоотборник почвенный предназначен для отбора проб почвы с частичным нарушением структуры образца.

Описание

Пробоотборник состоит из буровых насадок, для разных типов почв, штанг-удлинителей, Т-образной ручки, разводного ключа, молотка, чехла-укладки. Буровые насадки выполнены из нержавеющей стали, режущая кромка закалена. Необходимая длина бура обеспечивается наращиваемыми штангами.



Технические характеристики

Объем пробоотборных насадок	200 мл
Материал пробоотборных насадок	сталь нержавеющая
Длина секции штанги	500мм / 1000 мм
Масса бура	7 кг

ЛЕБЕДКИ

РУЧНАЯ МИНИ ЛЕБЕДКА



Преимущества

- Компактность
- Быстрая установка

Назначение

Лебедка предназначена для спуска/подъема с борта маломерного судна гидрологического оборудования: батометров, пробоотборников и т.д.

Описание

Лебедка крепится к борту или транцу маломерного судна, при помощи специальной трубки (входит в комплект поставки).

Лебедка может применяться для спуска/подъема оборудования, маломерных судов, в т. ч. ПВХ-лодок, с мостов, переправ, в скважины, колодцы и т.д. В этом случае лебедка крепится к ограждающим конструкциям.

Лебедка имеет стрелу с роульсом, обеспечивающую вынос оборудования за борт судна или ограждающие конструкции.

Технические характеристики

Привод	ручной
Длина стрелы	40 см
Длина троса	30 метров
Грузоподъемность	8 кг
Счетчик троса	нет

ЛЕБЕДКИ

ЛЕБЕДКА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



Преимущества

- Компактность
- Питание от аккумулятора
- Высокая скорость подъема
- Электронный счетчик троса

Назначение

Лебедка предназначена для спуска/подъема с борта маломерного судна гидрологического оборудования: батометров, дночерпателей (объемом до 3 л) и т.д.

Описание

Лебедка крепится к борту или транцу маломерного судна, при помощи специального крепежа (входит в комплект поставки).

Лебедка оснащается поворотным основанием, для удобства подъема оборудования на палубу (кокпит).

Лебедка имеет раздвижную стрелу с роульсом, обеспечивающую вынос оборудования за борт судна.

Питание лебедки осуществляется от тягового аккумулятора 12В. Лебедка снабжена электронным счетчиком троса, для измерения глубины погружения оборудования.

Технические характеристики

Привод троса	Электрический
Питание	Тяговый аккумулятор 12В (поставляется отдельно)
Длина стрелы	90-150 см
Длина троса	60 (90) м
Грузоподъемность	10 кг
Скорость подъема	до 60 м/мин
Счетчик троса	есть

АКСЕССУАРЫ

ГИДРОМЕТРИЧЕСКАЯ РУЛЕТКА



Назначение

Гидрометрическая рулетка предназначена для измерения глубины погружения диска Секки, уровнемера и др.

РЕГИСТРАТОР ГЛУБИНЫ ПОГРУЖЕНИЯ (ГЛУБИНОМЕР)



Назначение

Глубиномер предназначен для определения глубины погружения гидрологического оборудования (батометров, дночерпателей и т.д.). Максимальная глубина погружения — 70 метров, цена деления шкалы прибора — 1 метр.

ГРУЗ-УТЯЖЕЛИТЕЛЬ



Назначение

Груз-утяжелитель предназначен для регулировки скорости погружения гидрологического оборудования (батометров, дночерпателей и т.д.) и уменьшения угла отклонения оборудования от вертикали (в случае работ на течении).

ЛИНЬ КАЛИБРОВАННЫЙ



Назначение

Литье предназначено для определения глубины погружения гидрологического оборудования (батометров, дночерпателей и т.д.). Разметка через 1 метр.

ЧЕХЛЫ ДЛЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Назначение

Чехлы предназначены для транспортировки и хранения гидрологического оборудования (диска Секки, батометров и т.д.).