

Hoвые горизонты дайвинга Mares Horizon XR

Станислав Поляков

Сразу после празднования Нового Года, когда еще не были съедены все заготовленные салаты и не были запущены все петарды, в мире произошло два знаменательных события, расширивших возможности познания человеком окружающего мира. Первое – это пролет космического зонда New Horizons мимо одного из самых удаленных и загадочных объектов Солнечной системы, астероида Ультима Туле. Второе – презентация компанией Mares спортивного ребризера Horizon XR.

Этот аппарат позволяет существенно увеличить потенциал подводных исследований, причем он безопасен и легок в обращении.

С первым все достаточно просто — четкие фотографии занятной гантели, вращающейся в глубинах космоса, — это громадный успех, однако эти знания малоприменимы для широкой аудитории, их тщательный анализ — удел узкого круга специалистов.

Спортивный ребризер Mares Horizon XR — наоборот. Он сконструирован, чтобы быть доступным для максимального круга пользователей.

История производства и применения ребризеров гораздо дольше, чем аппаратов открытого цикла, ведь первый прообраз ребризера был создан в 1878 году Генри Флюсом, а первое погружение с ребризером состоя-

лось в 1879. Напомню, что история погружений с открытым циклом началась с Жака-Ива Кусто в 1943 году, то есть на 65 лет позже.

Повсеместное применение ребризеров всегда тормозилось такими факторами, как цена аппарата, стоимость расходных материалов и обслуживания, наличие (или отсутствие) на местах специальных газов и компонентов. В результате использование ребризера для массового потребителя выходит дороже, чем использование аппарата открытого цикла.

Однако у ребризеров есть неоспоримые преимущества, которые в некоторых случаях перекрывают недостатки. Рассмотрим, какие же преимущества есть у ребризеров.

Первое — возможность оставаться под водой значительно дольше. Как вы помните, существуют два фактора, влияющие на время нашего пребывания под водой: запас газа и декомпрессионные обязательства. Первый фактор достаточно легко решается ребризером за счет его устройства: отработанная смесь на выдохе не выбрасывается, а используется повторно, полностью или частично, в зависимости от типа ребризера. Второй — наличие декомпрессионных обязательств — решается только частично, так как дополнительных процедур и обучения декомпрессионным процедурам никто не отменял, но и здесь ребризер экономит газовую смесь, что сказывается положительно.

Второе преимущество, которое иногда ставят на первое место, — отсутствие или сниженное количества пузырьков, которое очень полезно для «вежливых людей в ластах», да и фотографам очень помогает близко подобраться к объекту съемки.

Итак, отойдем от мира открытого цикла и кратко рассмотрим типы ребризеров, существующих сегодня на рынке.

По принципу работы цикла ребризеры делятся на **полузамкнутые** (SCR — Semiclosed Circuit Rebreather) и **замкнутые** (CCR — Closed Circuit Rebreather). Также существуют отдельно стоящие регенеративные ребризеры, где вместо поглотителя используется регенеративное вещество, поглощающее углекислый газ и выделяющее кислород.

Ребризеры также можно разделить по принципу приготовления смеси: ребризеры, добавляющие новую порцию заранее приготовленной смеси в дыхательный мешок (так называемые дозаторы), и приготавливающие смесь из двух баллонов «на лету» (селфмиксеры).



Ребризеры с заранее приготовленной смесью, как правило, относятся к ребризерам полузамкнутого цикла, за исключением родоначальника — кислородного ребризера замкнутого цикла, так называемого O_2 -CCR. Так как используется чистый кислород, то есть однокомпонентный газ, то ребризер имеет полностью замкнутый цикл. Такие ребризеры, в силу специфических условий использования, не рассматриваются в данном обзоре (максимальная глубина 6-22 м, она зависит от разрешенного ppO_2 — от 1,6 ата общепринятого стандарта до 3,2 ата для решения боевых задач в $BM\Phi$ CCCP).

