

**Владимир ГУДЗЕВ** | Подводный пловец CMAS\*\*\*\*,  
инструктор подводной фотографии CMAS\* |

## СПАСТИ NIKON D70 – ИНОГДА ЭТО ВОЗМОЖНО



Те, кто занимается подводной фотографией, должны быть предельно аккуратными и тщательно соблюдать технологию подготовки к погружению подводной фототехники. Необходимо быть настороже и при первых мгновениях входа в воду с камерой, и во время всего погружения. Не стоит ослаблять бдительность даже при окончании дайва, выходе на борт (берег), отмачивании аппаратуры в пресной воде и ее вскрытии...

Но бывают ситуации, когда в бокс все-таки по какой-либо причине попадает вода, и вы с ужасом наблюдаете за тем, как из бокса выходят пузырьки, как он начинает наполняться водой (иногда и без выхода пузырей). И тут наступает момент, когда вы должны действовать быстро и безошибочно, чтобы спасти, как правило, дорогостоящую технику. Приведу описание конкретной ситуации.

Дайвер Ш. при подготовке к погружению с камерой NIKON D-70 в боксе SEA & SEA, закрывая бокс, не заметил, что из канавки слегка выскочило уплотнительное кольцо.

Важное примечание: с моей личной точки зрения, распространенным заблуждением является излишнее нанесение силиконовой смазки на основное уплотнительное торцевое кольцо разъема бокса. Чем меньше смазки, тем лучше для надежного обеспечения герметичности. Кольцо со смазкой, во-первых, способно удерживать на себе соринки-ворсинки-пылинки; во-вторых, оно приобретает способность локально выскользывать из уплотнительной канавки. Я, например, вообще избегаю смазывать торцевое уплотнительное кольцо, а просто поддерживаю в чистоте канавку и кольцо. Смазка нужна только для подвижных соединений, для монтажа, там, где уплотнение радиального типа.

Погрузившись на небольшую глубину и обнаружив, что в бокс поступает вода, наш фотограф Ш. сразу прервал погружение и, держа бокс строго в положении основанием вниз, поднялся на корабль, где быстро и аккуратно вскрыл бокс. Тут-то он и заметил неправильное положение торцевого уплотнительного кольца. Камера была залита морской водой относительно основания примерно на 10–15 мм. Ш. сразу удалил источник питания (мощный литий-ионный аккумулятор) и флэшку. После этого просто высушил камеру естественным образом в тепле. Показалось, что обошлось. Через пару дней фотограф Ш. вставил аккумулятор, и камера вроде бы ожила.

Но спустя очень короткое время «заглючила» – видимо, набрала влаги, из чего стало ясно, что «не обошлось»...

Возвратившись в Москву, Ш. передал камеру автору этой статьи с просьбой попытаться ее отремонтировать и восстановить... Хотя наш фотограф уже почти примирился с мыслью, что камере в общем-то конец!

Звонок в сервисный фото-центр вылился примерно в следующий разговор: «...Подтоплено морской водой снизу на 10–15 мм...» – «...ну ребята. Да... Две платы по 200 долларов плюс работа, возможно, и коррозия в механике...» – «Нет! Этим заниматься бесполезно! Проще купить новую камеру!» Такие дела!

Я решил помочь своему старинному другу и предложил ему следующий вариант: я постараюсь реанимировать камеру своими методами, но гарантий не даю, можно вообще все угробить окончательно. Но Ш. согласился...

Итак, были предприняты следующие действия.

Отвернуты на нижней крышке по периметру шурупы и снята нижняя крышка. При этом перед глазами предстала весьма не радужная картина коррозии и засоления (смотрите фотографии).

Камера была погружена в дистиллированную воду на глубину 12 мм и выдержана 5 часов. Операция повторена три раза со сменой воды.

Камера вынута из воды, отряхнута, нагрета в сушильном шкафу до температуры +50 °C и помещена в вакуумную камеру на 2 часа. Эта операция проделана два раза.

Электронные платы были прочищены в «подозрительных» местах кисточкой со спиртом (ректификат медицинский), и камера опять помещена в вакуумную камеру на 2 часа.

Поверхности плат с электроникой тщательно обработаны специальным аэрозольным составом для очистки и защиты электроники в автомобилях.

Камера опять нагрета до +50 °C и выдержана в вакуумной камере 2 часа (смотрите заключительное фото).

После всего этого я установил в камеру батарею и флэшку и провел съемки в течение трех дней на улице и в помещении, в том числе во влажных условиях. Камера работала нормально.

Таким образом, при правильных и быстрых действиях иногда можно спасти слегка подтопленные в морской воде некоторые фотокамеры со сложной электроникой.

