

Кинобюкс «Нептун»



Данный текст соответствует оригинальному **Руководству по эксплуатации** версии 1970 года.

1. Кинобюкс для подводной съемки

Волнующий, сказочный мир подводного бирюзового царства! Вы здесь гость. Справа и слева, обтекая Вас, лениво, как призраки, плывут стайки кефали. Вот на подводном камне лежит, отдыхая, морской ерш. Совсем рядом проплывает разноцветная полосатая, как тигр, рыба. Здесь своя жизнь со своими привычками и законами.

Только язык кино может описать его и рассказать о нем.

У Вас есть кинокамера «Кварц» или «Кварц-2». А наш бюкс «Нептун» даст Вам возможность проникнуть в этот загадочный, малоизученный мир и запечатлеть его. Бюкс предназначен для подводных съемок на глубинах до 40 метров.

2. Технические данные

Наибольшая глубина погружения, м — 40

Плавучесть — отрицательная

Визир — рамочный

Габаритные размеры, мм:

длина — 500

ширина — 300

высота — 300

Вес бюкса (без киноаппарата), г — 4500

3. Конструкция бюкса

Бюкс «Нептун» представляет собой разъемный, водонепроницаемый в собранном виде, контейнер, изготовленный из алюминиевого сплава.

Основные элементы бюкса: корпус с ручками, крышка, рамочный визир, крылья и основание под киноаппарат.

Для обеспечения герметичности в стыке между корпусом и крышкой на последней есть резиновая прокладка. Крышку к корпусу крепят винтом, который ввертывается в кронштейн-перемычку.

Рукоятки управления диафрагмой аппарата, взвода пружины и спусковой рычаг выведены наружу через сальниковые уплотнения.

Для контроля за работой аппарата в бюксе предусмотрены смотровые окна.

В передней части бюкса расположен иллюминатор, через который ведется съемка.

Киноаппарат крепится на основании винтом и устанавливается в бюкс по направляющей типа «ласточкин хвост». Фиксация аппарата осуществляется через мягкую прокладку кронштейн-перемычкой.

Спусковой рычаг расположен под левой ручкой корпуса бюкса.

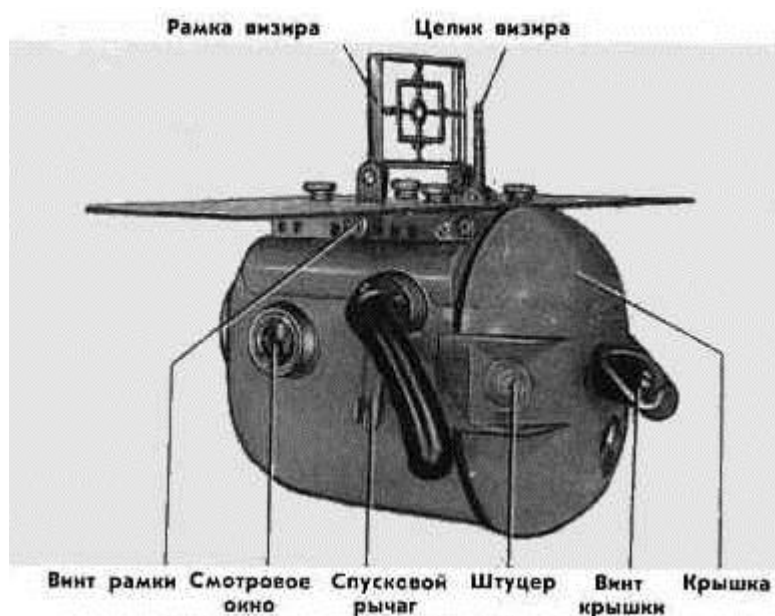
Прибор снабжен системой подсветки. Это облегчает наблюдение за шкалами аппарата. Основные элементы подсветки: пенал для батареек и две пластинчатые пружины, с закрепленными на них тремя лампочками 2,5 в 0,45 а. Питание системы подсветки осуществляется двумя батареями ФМЦ-У-32 типа «Сатурн».

На верхней наружной поверхности бокса устанавливаются крылья, обеспечивающие стабильность бокса во время подводной съемки. Крылья крепятся к корпусу четырьмя винтами. Здесь же имеются две серьги для крепления ремня.

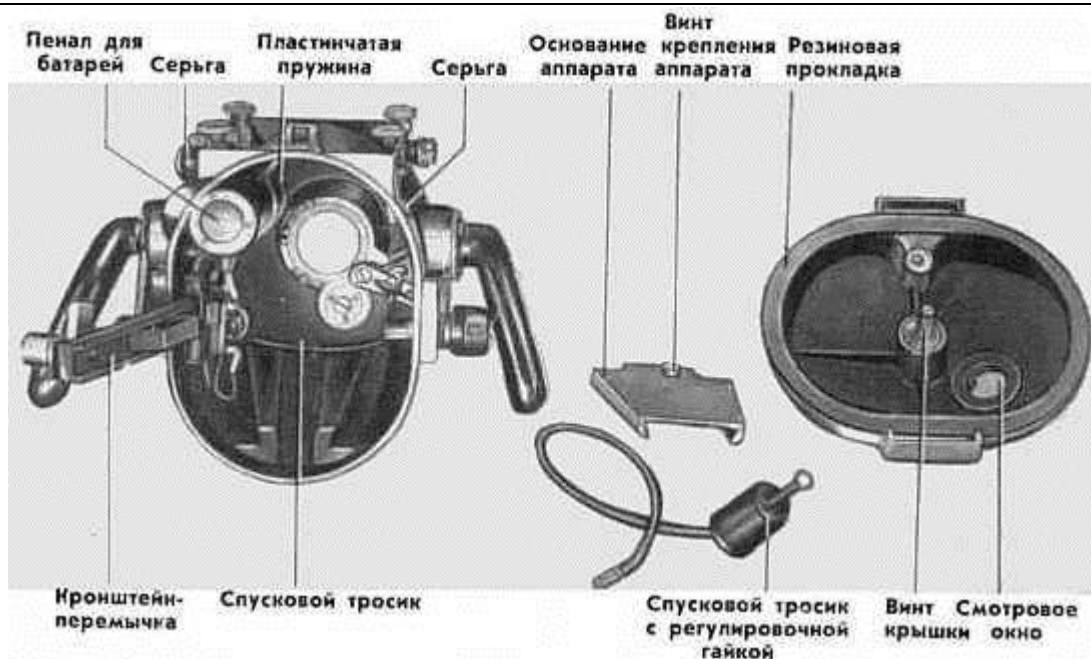
Для определения границ снимаемого изображения при съемке основным объективом и насадкой 0,5^x применен визир рамочного типа. Рамка визира крепится двумя винтами. Откидной целик визира закреплен на корпусе бокса и удерживается в рабочем положении с помощью пластинчатой пружины.



Слева-направо, сверху-вниз: Винт крыла, винт крыла, крыло, Смотровое окно, Рукоятка взвода, Смотровое окно, Рукоятка управления диафрагмой, Иллюминатор, Ремень, Корпус



Слева-направо, сверху-вниз: Рамка визира, Целик визира, Винт рамки, Смотровое окно, Спусковой рычаг, Штуцер, Винт крышки, Крышка



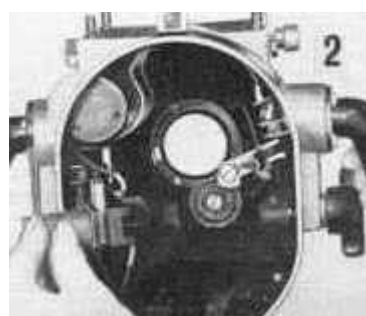
Слева-направо, сверху-вниз: Пенал для батарей, Серьга, Пластинчатая пружина, Серьга, Основание аппарата, Винт крепления аппарата, Резиновая прокладка, Кронштейн-перемычка, Спусковой тросик, Спусковой тросик с регулировочной гайкой, Винт крышки, Смотровое окно

4. Подготовка бокса к съёмке

Для подготовки бокса к подводной киносъёмке необходимо проделать следующее:



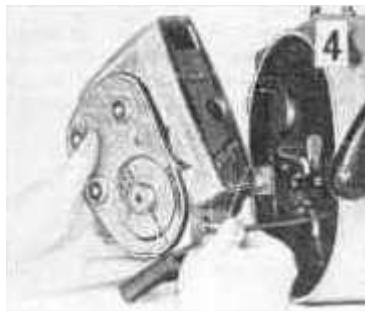
1. Отвернуть винт, крышку бокса.



2. Отвести кронштейн, повернув защелку против часовой стрелки. Проверить систему подсветки. Осмотреть и почистить в случае необходимости стекла смотровых окон и иллюминатора.



3. Подготовленный к съёмке аппарат винтом закрепить на основании. Для этого достаточно иметь под рукой монетку.



4. Подсоединить спусковой тросик к кнопке аппарата. Спусковой рычаг при этом должен быть в положении «ВЫКЛЮЧЕНО». При необходимости регулировка спускового тросика осуществляется гайкой, в которой закреплен тросик.



5. Установить киноаппарат с основанием в бокс по направляющей, следя за тем, чтобы заводной ключ привода аппарата вошел в паз рукоятки, а поводок диафрагмы — в паз рычага управления диафрагмой.



6. Закрепить аппарат кронштейном, введя защелку в паз корпуса. Проверить работу всех рукояток управления: взвод камеры, установка диафрагмы, пуск камеры и включение подсветки.



7. Установить крышку бокса, завернуть винт. При правильном положении крышки смотровое окно должно находиться внизу. Помните, что, завертывая винт крышки, не следует пользоваться никакими дополнительными приспособлениями. Герметичность будет обеспечена при завертывании винта рукой.



8. Закрепить крылья и рамку визира соответствующими винтами.

9. Если Вы хотите проверить герметичность бокса, это можно сделать, подкачав велосипедным насосом через штуцер немного воздуха в бокс, затем опустить бокс в воду. Неисправность легко обнаружить по пузырькам воздуха, выходящим наружу в местах повреждений.

Примечание. В процессе многолетнего выпуска кинокамеры «Кварц» и «Кварц-2» претерпели ряд конструктивных изменений, поэтому возможно недостаточно надежное сопряжение рычага управления диафрагмы кинобюкса с поводком кинокамеры.

Устранить этот недостаток можно некоторой подгибкой вилки рычага бокса.

5. Правила ухода за боксом

Работая с боксом, необходимо всегда помнить, что морская вода оказывает сильное коррозионное воздействие на металлические детали, поэтому обращайтесь с боксом аккуратно, оберегайте от механических повреждений окраску, она защищает металл от воздействия морской воды.

По окончании съемок в морской воде бокс необходимо хорошо ополоснуть в пресной воде и просушить. Смотровые стекла протереть насухо с обеих сторон ватным тампоном или чистой фланелевой салфеткой.

Замена вышедших из строя батарей питания системы подсветки производится следующим образом: отогнув пластинчатые пружины, пенал вынимают из гнезда. Батареи легко извлечь из пенала, открыв его крышку. После замены батарей пенал устанавливают на место. При этом не следует чрезмерно отгибать пружины во избежание повреждений в электрической цепи.

6. Некоторые практические советы

1. Несомненно, что подводные съемки намного сложнее обычных, поэтому к ним необходимо приступать после приобретения соответствующего опыта в киносъемках на суше.

2. Прежде чем приступить к подводным съемкам, оператор должен потренироваться в плавательном бассейне или на мелководье сначала в овладении приемами ныряния и погружения с аквалангом, а затем приступить к освоению съемочной и другой аппаратуры, применяемой в подводных условиях.

3. Целесообразно первые съемки производить на черно-белую киноплёнку при естественном освещении. Только после получения качественных фильмов на черно-белой плёнке можно переходить к освоению цветной съемки.

4. Наилучшее время для съемок при естественном освещении — от 11 до 15 часов, когда солнце стоит достаточно высоко над горизонтом и от поверхности воды отражается мало света.

5. Для более точного и быстрого определения экспозиции необходимо пользоваться фотоэлектрическим экспонометром, приспособив его для работы под водой.

6. Для подводной съемки рекомендуем выбирать плёнки высокой чувствительности.

7. При визировании держите глаз на расстоянии около 60—70 мм от целика визира. При этом глаз оператора, центральное отверстие рамки и целика визира должны быть на одной прямой.

8. Во избежание конденсации водяных паров на защитных стеклах бокса во время съемок в холодной воде не рекомендуем держать бокс перед погружением длительное время на солнце. Хорошо предохраняет от запотевания марлевый мешочек с силикагелем, помещенный внутрь бокса.

9. Возьмите за правило во время съемок изредка поворачивать бокс иллюминатором вниз и осматривать стекло иллюминатора. Если на нем видна хоть одна капля воды на внутренней стороне, необходимо всплыть и проверить герметичность бокса.

10. Более полное ознакомление с подводными съемками можно получить, конечно, проводя эти съемки, но предварительно рекомендуем познакомиться с ними по следующим пособиям:

А. С. Массарский, *Объектив под водой*. Лениздат, 1965 г.

А. Рогов, *Фотосъемка под водой*. Изд. «Наука», 1964 г.

О. Соколов и В. Ажажа, *Подводная киносъемка*. Изд. «Искусство», 1962 г.

Н. Кудряшов, *Как самому снять и показать кинофильм*. Изд. «Искусство», 1961 г.