Комплект досмотровых зеркал Взгляд- 001
Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с конструкцией, принципом действия, характеристиками, правилами эксплуатации, а также для руководства при техническом обслуживании, ремонте, транспортировании и хранении Комплекта досмотровых зеркал Взгляд- 001 (Далее «Комплект зеркал»)

ОПИСАНИЕ И РАБОТА УСТРОЙСТВА

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Комплект зеркал предназначен для визуального осмотра труднодоступных мест, в том числе в условиях недостаточной освещенности;
- в технических системах для экспертизы состояния различных объектов;
- в таможенном деле при решении задач досмотра и контроля пассажирских и грузовых перевозок;
- при ликвидации последствий чрезвычайных происшествий (осмотр завалов, труднодоступных мест);
- для осмотра объектов коммунального хозяйства (колодцы, лифтовое оборудование, коллекторы и т.п.);
- при проведении досмотра и технического обслуживания транспортных средств;
- для проведения специальных работ службами спасения и безопасности.

1.2. Комплект зеркал предназначен для эксплуатации в условиях умеренного климата при температуре окружающего воздуха от минус 15° С до 55° С, относительной влажности до 98% при температуре 35° С.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Масса изделия в полной комплектации, не более	1,7 кг.
2.2. Габаритные размеры устройства в чехле	55°х180х60 мм.
2.3. Масса штанги с зеркалом 0142 не более	°,65 кг.
2.4. Время работы от одного комплекта батарей, не менее	12° мин.
2.5. Длина штанги	
в сложенном состоянии, не более	°,52 м
в полностью выдвинутом состоянии, не менее	1,50 м
2.6. Угол регулирования наклона зеркала, град, не менее	° -115
2.9. Габариты зеркал, мм:	
зеркало круглое большое	0142
зеркало круглое малое	07°
зеркало прямоугольное	126х68мм
2.10. Количество элементов питания фонаря	2
2.11. Элементы питания	батареи размера D
2.12. Средний срок службы до списания	8 лет, из них 5 лет
эксплуатации и 3 года хранения.	

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект при поставке должен соответствовать указанному в таблице 1

Таблица 1

Наименование		Кол-во
Состав комплекта		
Телескопическая штанга		
Зеркало круглое сферическое 0142		
Зеркало круглое 070		
Зеркало прямоугольное 126х68		
Кронштейн фонаря		
Фонарь		
Укладки		
Защитный чехол		1
Эксплуатационная документация		
Руководство по эксплуатации		1

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1. Основные составные части устройства показаны на рисунке 1.

Рис.1

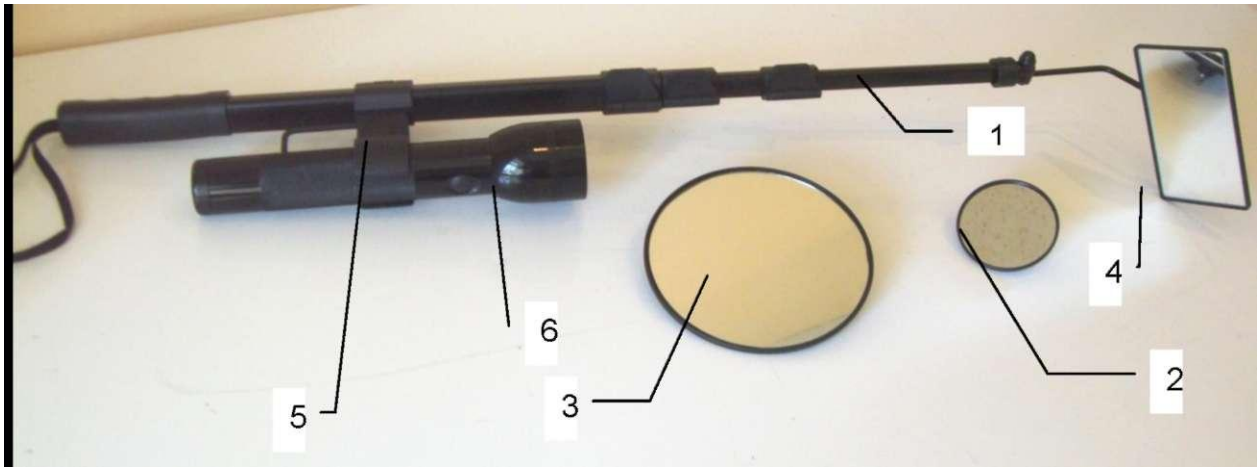
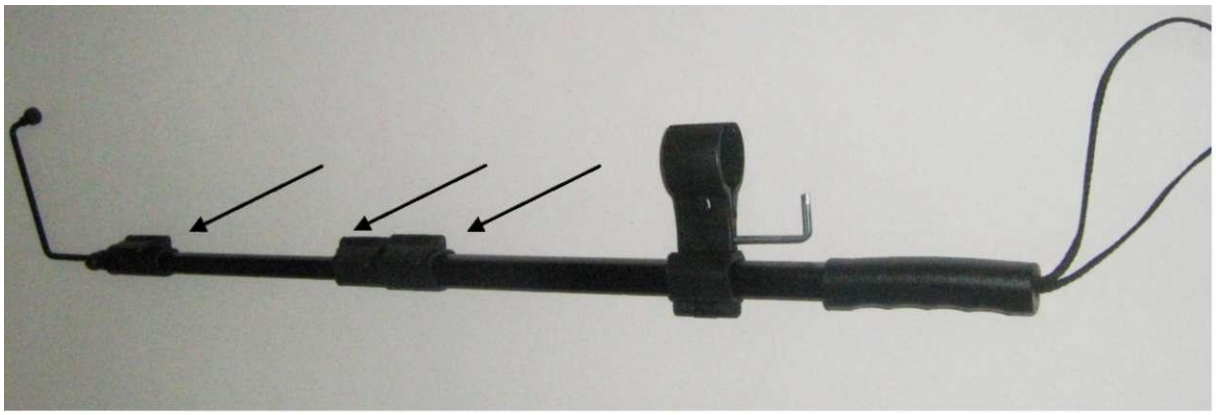


Рисунок 1. 1 - телескопическая штанга, 2 - зеркало 070 , 3- зеркало 0142, 4- зеркало 126х68мм, 5 - кронштейн крепления фонаря, 6 - фонарь.

4.2 Телескопическая штанга 1 состоит из четырех секций, образующих телескопическую систему, длину которой можно изменять от минимальной до максимальной, перемещая вдоль продольной оси отдельные секции. Положение каждой секции фиксируется соответствующим фиксатором (см.рис 2).

Рис.2



4.3 Узел крепления зеркала (рис. 3) содержит шарнир, позволяющий устанавливать необходимый угол наклона зеркала и сохранять его в ходе осмотра.

Рис.3

4.4 Для установки необходимого для работы зеркала необходимо акуратно, не прилагая усилий, до упора ввинтить зеркало (винт 1) в гнездо крепления 2.

Рис.4

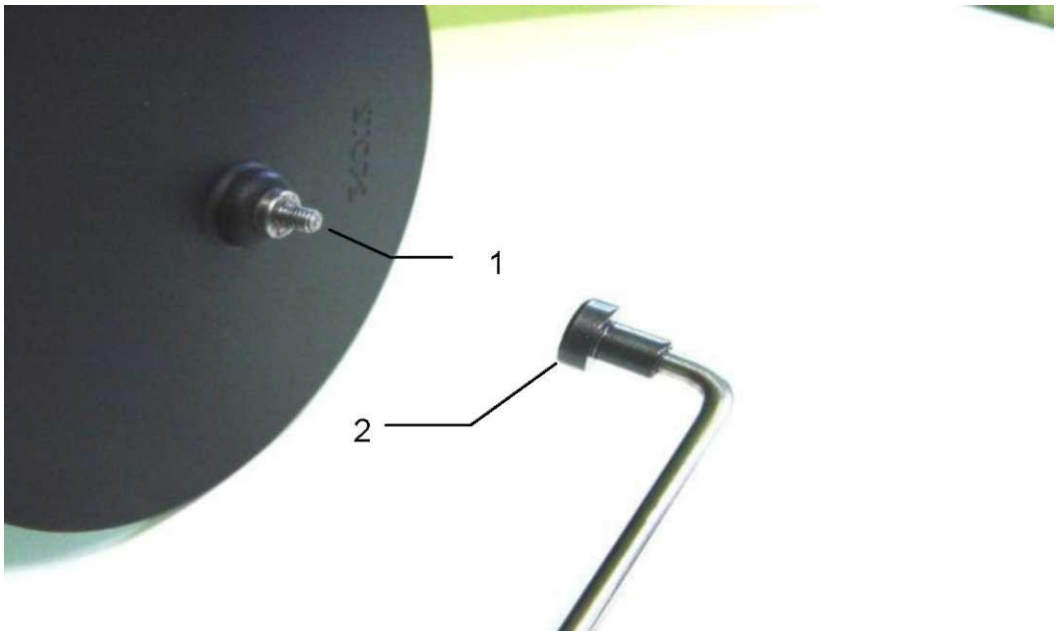


Рисунок 4 1 - винт крепления зеркала, 2 - гнездо крепления зеркала на рычаге

4.2.3. Освещение наблюдаемого объекта осуществляется фонарем, установленным в кронштейн, закрепленный на телескопической штанге.

4.2.4. Принцип работы устройства.
В зависимости от решаемой задачи оператор устанавливает необходимую длину телескопической штанги. Ориентация зеркала осуществляется путем изменения угла наклона его оптической оси относительно продольной оси штанги с помощью шарнира, а также осевого поворота и продольного перемещения штанги. В условиях отсутствия или недостаточной освещенности исследуемые объекты можно осветить, установив и включив фонарь подсветки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1. Устройство содержит хрупкие стеклянные детали, разрушение которых при неосторожном обращении может нанести вред обслуживающему персоналу .
5.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
1) бросать изделие на твердые поверхности, бить и трясти зеркало, подвергать поверхность зеркала воздействию абразивных материалов;
2) направлять на лицо свет от фонаря во избежание ослепления.
3) использовать конструкцию для механического устранения мешающих наблюдению предметов.
4) хранить элементы питания в фонаре, если перерыв в его использовании составляет более 3-х суток.

6. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

6.1. Устройство должно эксплуатироваться и храниться в условиях, не допускающих его сильных вибраций, ударов и падений на твердую поверхность.
6.2. Корпус изделия и особенно зеркало необходимо предохранять от попадания на них влаги, грязи, пыли, песка и пр..
6.3. Использовать качественные элементы питания, не хранить элементы питания в фонаре при длительных перерывах в работе.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. Произведите распаковку и извлеките устройство из транспортной тары.
7.2. Проведите внешний осмотр составных частей устройства для обнаружения возможных повреждений во время транспортирования.
7.3. Проверьте комплектность в соответствии с разделом 3 настоящего руководства по эксплуатации.
7.4. Проверьте чистоту поверхностей зеркала. При необходимости протрите её ватным тампоном, смоченным в спирте.
7.5. При необходимости установите кронштейн фонаря и установите в него фонарь. Включите питание и убедитесь в достаточной яркости свечения. При необходимости смените батареи.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Извлеките из футляра штангу телескопическую.
8.2. Переведите шарнир зеркала из транспортного положения в рабочее.
8.3. Установите на шарнир до упора необходимое для работы зеркало
8.4. Откройте фиксатор секции штанги и установите секцию на необходимую длину, после чего закройте рычаг фиксатора. При необходимости, повторите действия с остальными секциями штанги.
8.5. При необходимости включите фонарь.
8.6. Аккуратно введите зеркало на телескопической штанге в зону осмотра. Поворачивая рукой штангу вокруг продольной оси, установите желаемую ориентацию зеркала, обеспечивающую комфортное наблюдение.
8.7. Производите наблюдение. При необходимости корректируйте угловое положение зеркала, для обеспечения наилучших условий наблюдения.
8.8. По окончании работы:
8.9.1. Отключите подсветку.
8.9.2. Извлеките зеркало на телескопической штанге из зоны осмотра.
8.9.3. При необходимости, очистите элементы от пыли, грязи и пр.
8.9.4. Расфиксируйте секции телескопической штанги и сложите её. Секции штанги должны складываться легко, без заеданий. В противном случае убедитесь, что вы расфиксировали все секции штанги, элементы штанги - чистые.
8.9.5. Снимите зеркало и уложите элементы изделия в футляр на предназначенные для них места. Зафиксируйте элементы в футляре.
8.10. Зеркала, не использующиеся в ходе текущего осмотра, храните в соответствующих карманах укладки. Закрывайте карманы укладки, чтобы избежать выпадения зеркал и их повреждения при переноске комплекта.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

9.1. Для обеспечения надежной работы устройства своевременно проводите техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим руководством по эксплуатации.
9.2. При всех видах технического обслуживания соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе 5 настоящего руководства.
9.3. В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия составных частей комплекта техническим требованиям, указанным в соответствующих разделах настоящего руководства по эксплуатации, дальнейшая эксплуатация изделия не допускается, а эти составные части или весь комплект в целом подлежат ремонту или замене.

10. ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

10.1. Виды технического обслуживания устройства, периодичность их проведения, содержание работ при техническом обслуживании, методы проведения, технические требования приведены в таблице 2.

Таблица 2

Вид технического обслуживания	**Кем выполняется, техническое обслуживание**	**Вид работ**	**Результат технического обслуживания**
Техническое обслуживание при эксплуатации.	Выполняется специалистами, которые занимаются эксплуатацией комплекта.	Проверить: 1) внешний вид составных частей устройства;	Поверхности составных частей должны быть без повреждений, чистые
		2)исправность зеркала.	зеркало не должно иметь трещин, царапин и сколов, делающих невозможным наблюдение.
		3)исправность подсветки	При включении должно появляться свечение .
		4) чистоту поверхности зеркала	На поверхности не должно быть пыли, грязи
		5) работо¬способность узла регулировки наклона зеркала	При вращении винта 5 должна обеспечиваться надежная но не чрезмерная фиксация шарнира

11. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

11.1 Ремонт силами эксплуатирующей организации не предусматривается.
11.2. При обнаружении любых неисправностей следует обращаться на предприятие-изготовитель.

12.КОНСЕРВАЦИЯ, УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

12.1. Консервация комплекта зеркал производится в случае длительного хранения или транспортирования в процессе эксплуатации.
12.2. Перед упаковкой составные части устройства должны быть очищены от грязи и пыли, металлические поверхности необходимо обезжирить и законсервировать по ГОСТ 9.014 для условий хранения 2 по вариантам защиты ВЗ-15 и временной упаковки ВУ-4. Срок защиты - 3 года.
12.3. Транспортируется устройство в упаковке предприятия-изготовителя.
12.4. Допускается транспортирование упакованных комплектов всеми видами крытых транспортных средств, кроме неотапливаемых отсеков самолетов и морского транспорта, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и с действующими на каждом виде транспорта правилами перевозки грузов.

Условия транспортировки - температура воздуха от минус 50•С до 50• С, относительная влажность воздуха - до 100% при температуре 25˚ С.

12.5. После транспортирования в условиях отрицательных температур комплект зеркал должен быть выдержан в нормальных климатических условиях в течение не менее 0,5 часа.

12.6. Комплект должен храниться зеркал в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении при температуре от 5˚С до 40˚С; относительная влажность воздуха не должна превышать 80 % при температуре 25˚ С. Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Изготовитель гарантирует соответствие устройства технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

13.2. В течение гарантийного срока неисправности, обнаруженные потребителем в изделии, устраняются предприятием-изготовителем по предъявлении гарантийного талона (приложение В).

13.3. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения - 36 месяцев с момента изготовления.