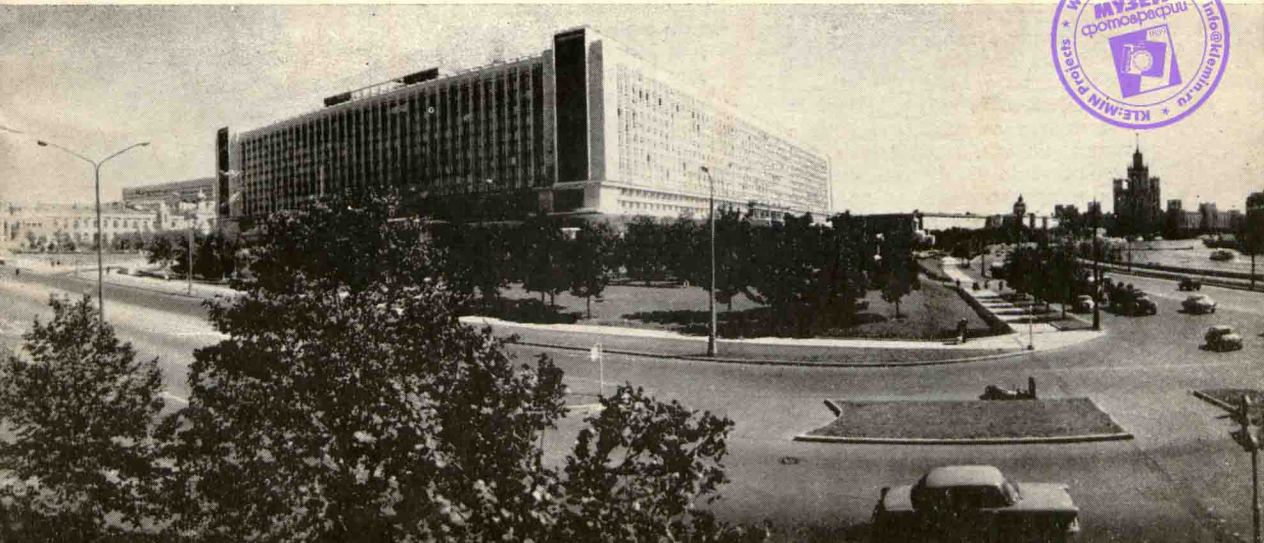




ПАНОРАМНЫЙ  
ФОТОАППАРАТ

# ГОРИЗОНТ



## ВНИМАНИЕ!

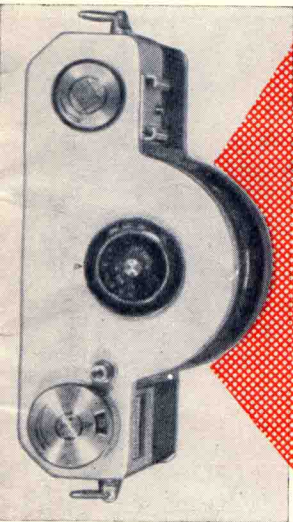
Настоящее описание содержит краткую характеристику и основные правила пользования фотоаппаратом «ГОРИЗОНТ».

«ГОРИЗОНТ» существенно отличается от панорамной фотокамеры «ФТ-2», поэтому как начинающие фотолюбители, так и профессионалы должны внимательно изучить порядок работы с ним по данному описанию.

Конструкция Вашего аппарата несколько отличается от описанной ниже вследствие технического развития.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Формат кадра	24×58 мм
Ширина перфорированной пленки	35 мм
<b>Число снимков на пленке:</b>	
<b>для 36 стандартных кадров</b>	<b>21</b>
<b>для 20 стандартных кадров</b>	<b>11</b>
Можно получить более короткую выдержку:	
приблизительно 1/250 сек	
Выдержки затвора	1/30, 1/60, 1/125 сек
Угол охвата объекта при съемке:	
по горизонтали	120°
по вертикали	45°
Объектив	ОФ-28П
Фокусное расстояние	28 мм
Относительное отверстие	от 2,8 до 16
Видоискатель оптический	
увеличение окуляра	0,4x
поле зрения	110×44°
Точность уровня	5°
Резьба штативного гнезда	1/4"
Габаритные размеры	
(без рукоятки)	142×67×100 мм
Вес (с заряженной кассетой)	1025 г



**120°**

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ПАНОРАМНОГО ФОТОАППАРАТА «ГОРИЗОНТ»

Фотоаппарат «ГОРИЗОНТ» — специальная камера с постоянно встроенным вращающимся объективом.

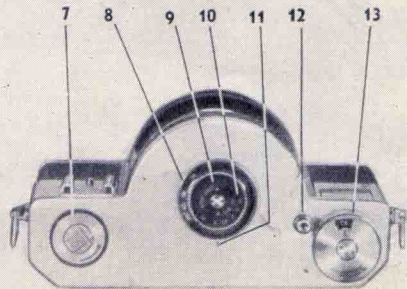
Пейзажи, различные архитектурные ансамбли, памятники и разнообразные панорамы можно очень интересно и красиво снять фотоаппаратом «ГОРИЗОНТ». Размер негатива позволяет печатать фотографии с универсальными фотоувеличителями 6×6 и 6×9 см.

Оптический видоискатель дает возможность точно определить границы снимаемого объекта. Правильное положение аппарата — строго по горизонту — получите при помощи уровня, видимого в поле зрения видоискателя.

Затвор фотоаппарата «Горизонт» имеет одну конструктивную особенность: при изменении значения выдержки скорость движения затвора постоянна. Выдержка меняется за счет изменения величины щели в затворе.

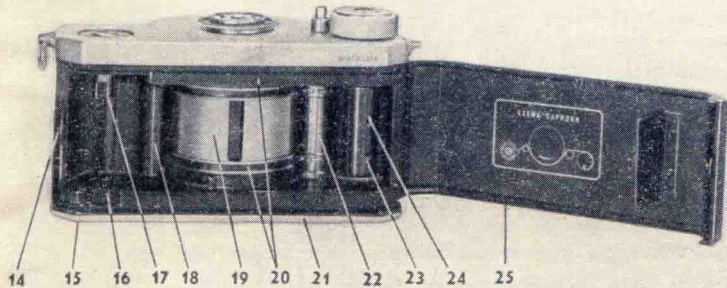


1. Объектив
2. Обойма для крепления видоискателя
3. Видоискатель
4. Уровень видоискателя
5. Винт рукоятки
6. Рукоятка

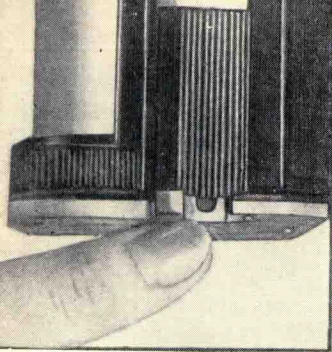


7. Головка обратной перемотки
8. Шкала выдержек
9. Памятка чувствительности пленок
10. Шкала диафрагм
11. Индекс отсчета выдержек и диафрагмы
12. Спусковая кнопка
13. Головка взвода со счетчиком кадров





14. Замок крышки
15. Штативная гайка
16. Гнездо кассеты
17. Поводок кассетной катушки
18. Направляющий ролик пленки
19. Кадровое окно
20. Ползки фильмового канала
21. Западающая кнопка
22. Мерный валик
23. Приемная катушка
24. Щель приемной катушки
25. Откидная крышка



## ЗАРЯДКА АППАРАТА

**Не заряжайте аппарат при прямом солнечном свете.**

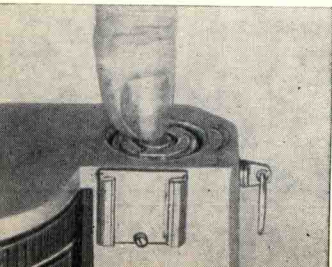
Заряжайте аппарат в следующем порядке:

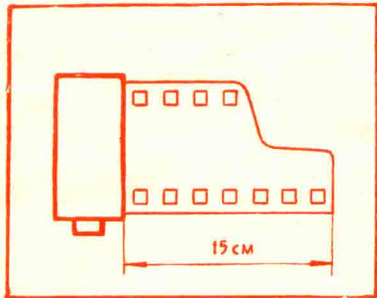
1. Снимите видоискатель.
2. Откройте заднюю крышку, оттянув вниз защелку замка.
3. Нажмите на головку обратной перемотки, поверните ее против стрелки, потяните до отказа и выньте кассету из камеры.

Фотокамера «ГОРИЗОНТ» рассчитана на применение стандартных кассет.

Не рекомендуем применять кассеты, состоящие из двух цилиндров.

4. Зарядите кассету пленкой. Если пленка не имеет стандартно подрезанного конца, подрежьте его, как показано на рисунке.

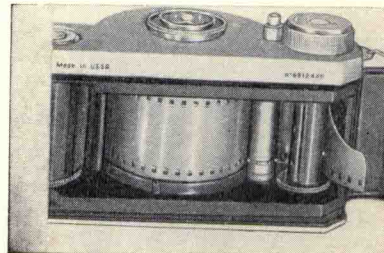
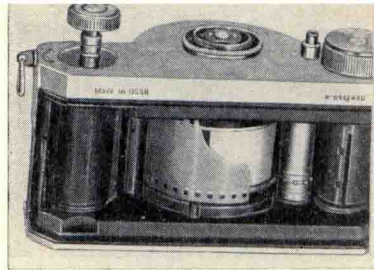


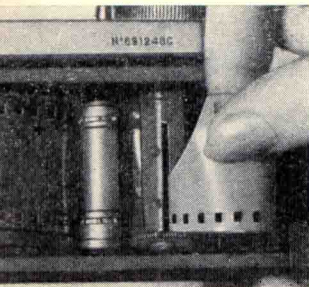


5. Аккуратно подсуньте конец пленки под направляющий ролик и протяните пленку примерно на 15 см.

6. Вложите кассету в гнездо, при этом головку обратной перемотки оттяните вверх до упора.

7. Пропустите конец пленки под зубчатый барабан до выхода ее из-под приемной катушки. Для облегчения этого процесса рекомендуем одновременно нажимать на западающую кнопку и вращать рукой зубчатый барабан или вращать головку взвода до тех пор, пока пленка не выйдет из-под приемной катушки.



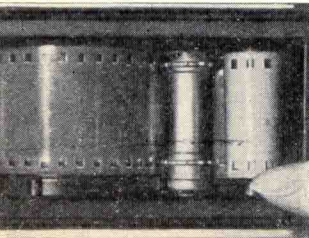


8. Конец пленки заправьте в щель приемной катушки и подмотайте пленку, вращая пальцем за край приемной катушки.

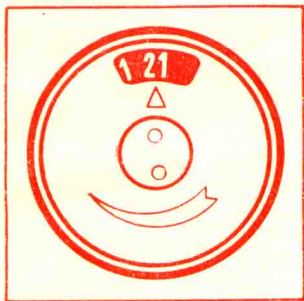
9. Опустите головку обратной перемотки вниз и зафиксируйте ее в этом положении поворотом по направлению стрелки.

10. Закройте заднюю крышку. После этого перемотайте засвеченную часть пленки (величина ее равна двум кадрам).

При правильной зарядке головка обратной перемотки будет вращаться. Если головка обратной перемотки не вращается, то это значит, что пленка выскочила из щели приемной катушки. В этом случае надо перезарядить аппарат.

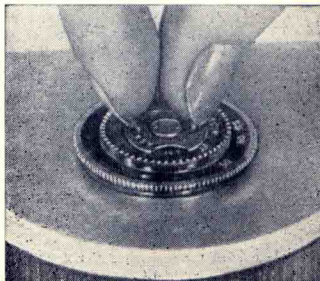






11. Установите счетчик кадров на цифру 21. Для этого надо поднять головку взвода до упора. Затем, вращая нижний диск, совместите цифру 21 с индексом, находящимся на головке взвода.

12. Чтобы не забыть чувствительность заряженной Вами пленки, установите ее значение в окне памятки чувствительности пленки.





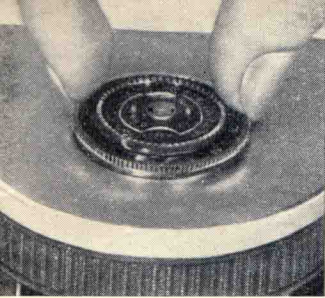
## СЪЕМКА АППАРАТОМ

Перед съемкой установите необходимую выдержку и диафрагму против отсчетного индекса. Индекс отсчета для выдержки и диафрагмы — общий, находится на верхнем щитке, напротив шкалы выдержек. Диск выдержек вращается в небольшом пределе от упора до упора, и каждое положение выдержки фиксируется. Как указано в технических характеристиках, Вашим аппаратом можно получить различные выдержки, в том числе выдержку, равную приблизительно  $1/250$  сек. Для этого дополнительный индекс (штрих) шкалы выдержек установите против индекса на щитке камеры.

**Выдержку и диафрагму устанавливайте только при взведенном затворе.**

Каждое положение диафрагмы фиксировано.

Для получения более качественных снимков рекомендуем фотографировать при возможно меньшей диафрагме и более длительной выдержке.



Наблюдая в окуляр видоискателя, определите границы снимаемого объекта.

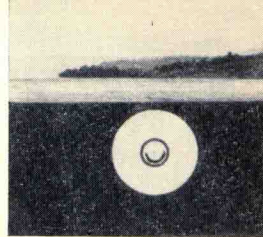
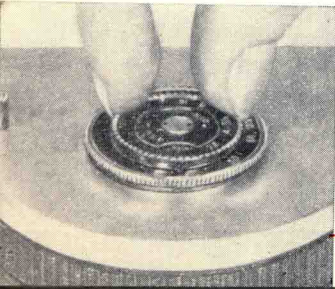
Аппарат при съемке надо держать так, как показано на рисунке. Иначе в кадр могут попасть пальцы Ваших рук.

Для получения снимков высокого качества лучше всего фотографировать со штатива.

Отверните винт крепления рукоятки, снимите ее и укрепите аппарат на штативе.

Правильное положение фотоаппарата при съемке даст Вам перспективно неискаженный снимок. Для этого надо шарик уровня удерживать в контуре светового круга. Если шарика не видно, то, осторожно поворачивая аппарат, добейтесь появления шарика в контуре круга. При съемке вертикальных снимков уровнем не пользуются.

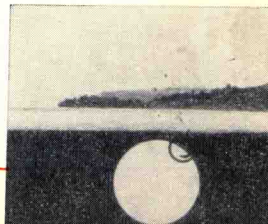
Нажимайте на спусковую кнопку плавно, без толчков.



Правильное положение



Неправильное положение



## РАЗРЯДКА АППАРАТА

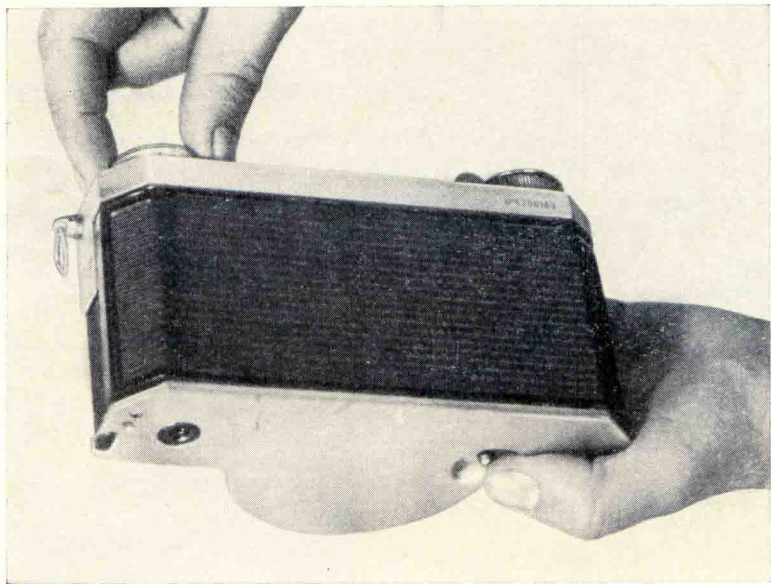
**Разряжайте аппарат при слабом освещении, избегая прямых солнечных лучей.**

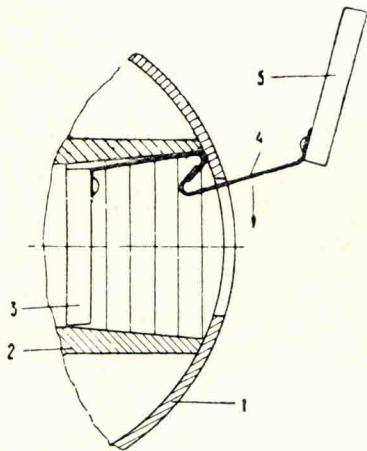
Когда счетчик кадров отметит цифру 21, экспонированную пленку необходимо перемотать в кассету.

Для этого сделайте следующее:

1. Снимите видоискатель.
2. Нажмите на головку обратной перемотки и поверните ее против направления, указанного стрелкой.
3. Отключите механизм взвода затвора, для чего нажмите на западающую кнопку до фиксации ее в крайнем нижнем положении. Затвор при этом должен быть спущен. Вращая головку обратной перемотки в направлении, указанном стрелкой, перемотайте пленку в кассету. Когда пленка будет полностью перемотана, головка начнет вращаться без усилия.
4. Откройте заднюю крышку аппарата.
5. Оттяните вверх до упора головку обратной перемотки и выньте кассету.





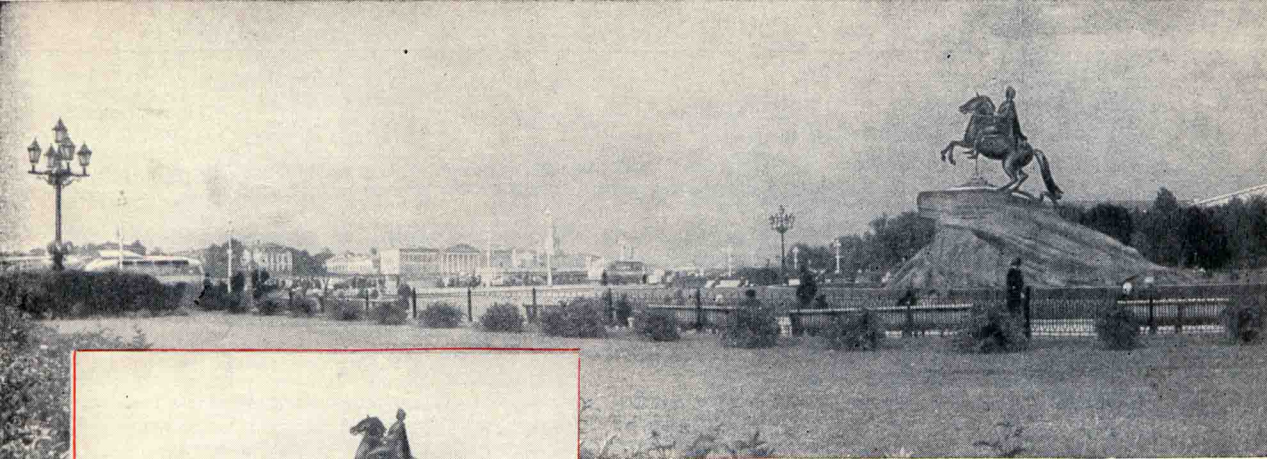


## КРЕПЛЕНИЕ СВЕТОФИЛЬТРОВ

Крепите светофильтр в камере следующим образом: головкой взвода совместите ось объектива с центром кадрового окна в корпусе. Через окно цилиндрического стакана вставьте оправу светофильтра в гнездо корпуса объектива, при этом пружину светофильтра подожмите и вставьте за окно стакана (см. схему).

Вынуть светофильтр очень легко: возьмите второй светофильтр, который входит в комплект, и, сцепив усики, слегка потяните его в направлении, указанном стрелкой на той же схеме.

1. Цилиндрический стакан.
2. Корпус объектива.
3. Первый светофильтр.
4. Пружина светофильтра.
5. Второй светофильтр.



↑  
Снимок сделан фотоаппаратом «Горизонт».

← Снимок сделан фотоаппаратом «Зоркий-4».

## УХОД ЗА КАМЕРОЙ

С фотоаппаратом обращайтесь бережно, содержите его в чистоте, оберегайте от резких механических толчков, ударов, сырости и резких колебаний температуры.

**Не оставляйте аппарат взведенным на длительное время. Это сохранит рабочую пружину.** Взводите затвор всегда до упора.

Храните аппарат в закрытом футляре-сумке. Рукоятку снимите и закрепите на крышке футляра.

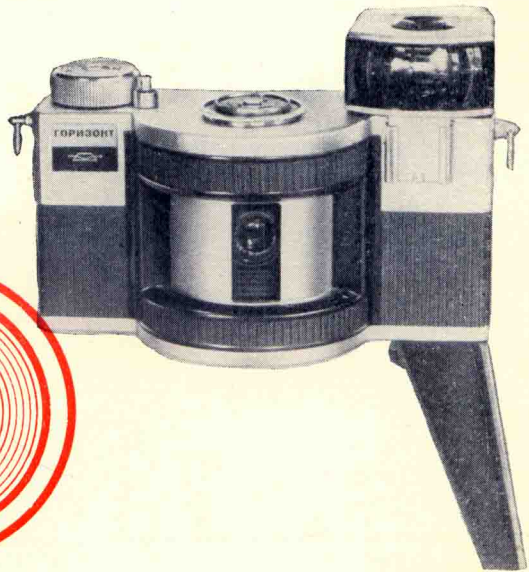
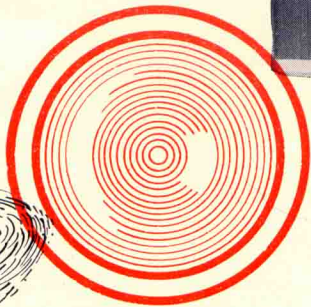
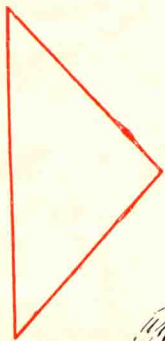
Видоискатель при обратной перемотке кладите в футляр-сумку.

Не трогайте поверхности оптических деталей руками, это может привести к повреждению покрытий.

Протирать оптические просветленные поверхности можно только чистой мягкой материей или ватой, слегка смочив их спиртом.

Фотоаппарат — сложный оптико-механический прибор, поэтому ремонтировать и регулировать его могут только высококвалифицированные специалисты или в фотомастерских.







### ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ ОБЪЕКТИВА

Короткофокусный объектив «ОФ-28П», установленный в фотоаппарате, не имеет дистанционной шкалы. Объектив обеспечивает большую глубину резкости. Пользуясь таблицей (см. 3 стр. обложки), определите глубину резкости. Например: при съемке с диафрагмой 8 глубина резкости составит от 2 метров до бесконечности.

ТАБЛИЦА ГЛУБИН РЕЗКОСТИ ОБЪЕКТИВА  
ФОТОАППАРАТА «ГОРИЗОНТ»

Диафрагма	Глубина резкости
2,8	5,5 ÷ ∞
4	3,9 ÷ ∞
5,6	2,9 ÷ ∞
8	2 ÷ ∞
11	1,5 ÷ ∞
16	1 ÷ ∞

