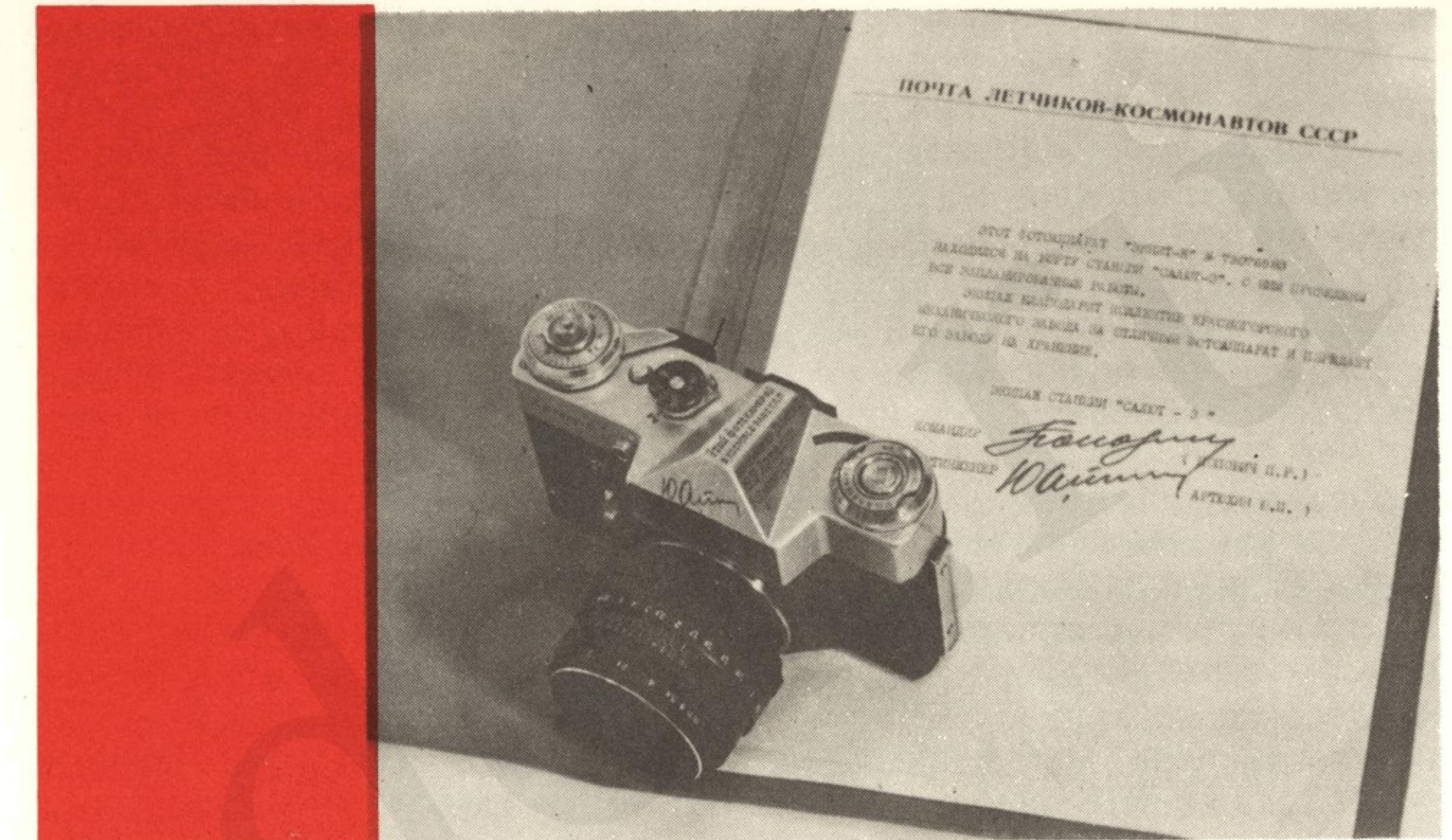


КРАСНОГОРСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД



РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ
ОБЗОР

ФОТОКИНОАППАРАТУРА
КАТАЛОГ



1946—1960

Фотография и кино играют в нашей жизни очень важную роль, в значительной степени способствуют гармоничному развитию человека, вовлекают его в мир художественного восприятия окружающей среды, в мир техники. Еще в прошлом веке появились первые daguerrotипы, и постепенно фотография стала неотъемлемой частью нашей повседневности. У фотокинолюбителей и профессионалов возникает необходимость в расширении знаний в различных областях науки, техники, искусства, медицины, прикладной химии и т. д. Фотографируют самыми простейшими фотоаппаратами и самыми современными компьютерами-автоматами в лабораториях, на земле, под землей, под водой и в космосе.

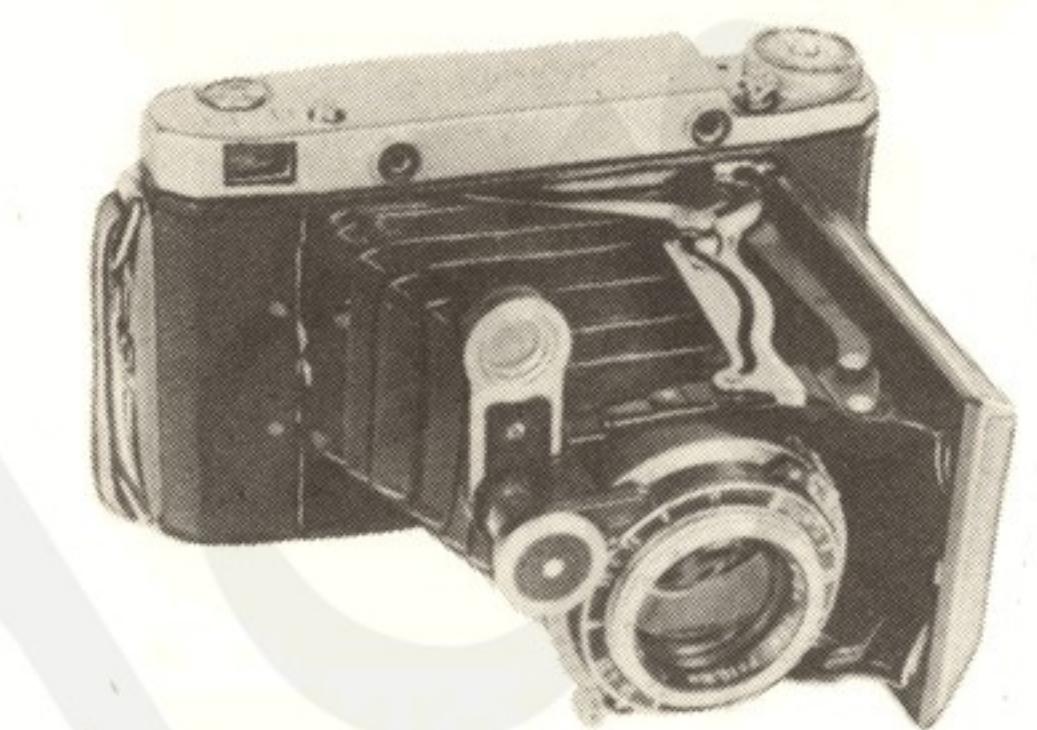
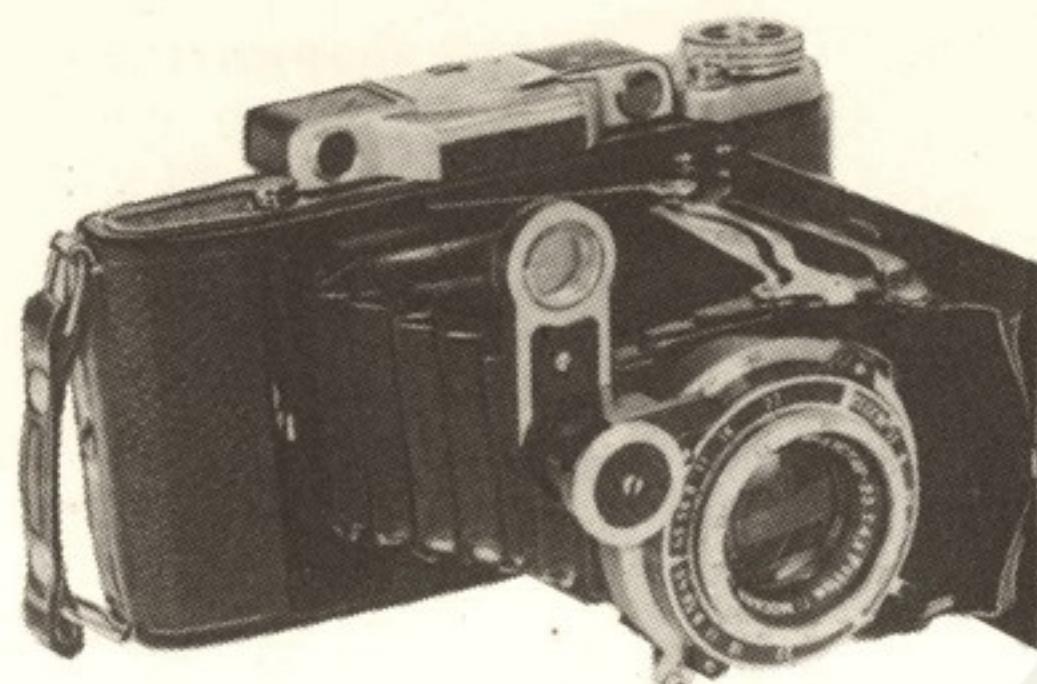
Повышение удобства пользования приборами является первостепенной задачей в развитии аппаратуры. Сорокалетняя история Красногорского механического завода наглядно демонстрирует постепенный переход от первых простых аппаратов к современным автоматизированным камерам. Исключительная надежность, простота и удобство в эксплуатации, точность механики, идеальная оптика позволяют нашей продукции занимать высокое положение на рынке фотокиноаппаратуры. Первый фотоаппарат нашего завода «Москва-1» увидел свет в 1946 году, а в 1961 году была отправлена на экспорт первая промышленная серия фотоаппаратов «Зенит-3».

За сорок лет специалистами завода разработано и освоено в производстве 56 моделей фотоаппаратов, 14 моделей кинокамер; объем выпуска составил более 16 миллионов высококачественных фото- и киноаппаратов.

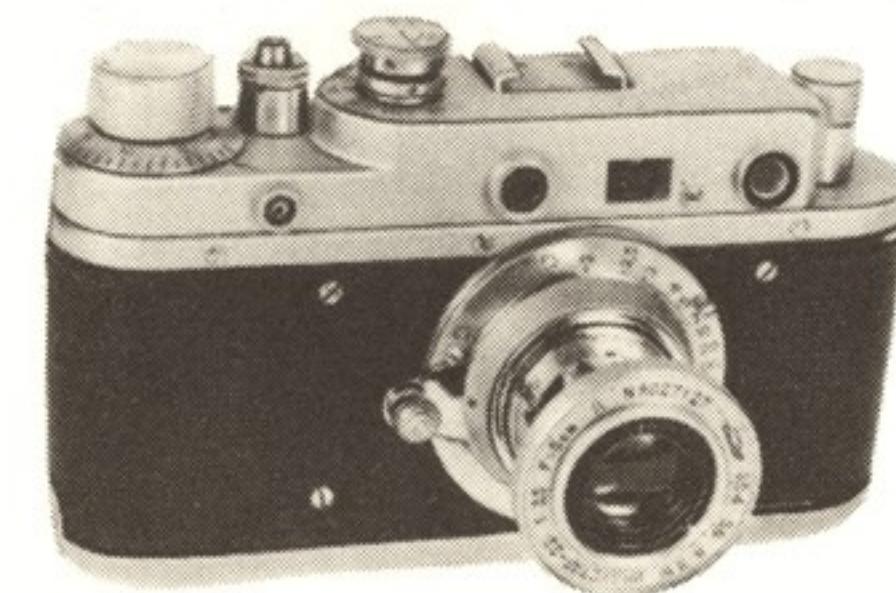
Завод сегодня — это предприятие высокой культуры производства, научной организации труда, современного точного, технически совершенного оборудования для выпуска фотокиноаппаратуры. В заводском музее боевой и трудовой славы многочисленные дипломы и медали международных выставок, фотоаппарат «Зенит-Е», побывавший в космосе на станции «Салют-3» и Международная премия «Золотой Меркурий», присужденная за развитие производства и международное сотрудничество изготовителю фото- и киноаппаратов Красногорскому ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени механическому заводу — вот высшая оценка труда коллектива.

Каталог представляет историю развития производства фотокиноаппаратуры и объективов на Красногорском механическом заводе.

«МОСКВА-1» «МОСКВА-2» «МОСКВА-3» «МОСКВА-4» «МОСКВА-5»



«ЗОРКИЙ-1» «ЗОРКИЙ-2» «ЗОРКИЙ-3» «ЗОРКИЙ-С» «ЗОРКИЙ-2С» «ЗОРКИЙ-3С» «ЗОРКИЙ-4» «ЗОРКИЙ-5» «ЗОРКИЙ-6» «ЗОРКИЙ-4К» «МИР»



1948—1978

Складные среднеформатные дальномерные фотоаппараты. Используется 60-мм пленка с форматом кадра 6×9 см.

Объективы: «Индустар-23» с F=110 мм, относительным отверстием 1:4,5; «Индустар-24» с F=105 мм, относительным отверстием 1:3,5:

Центральный междулинзовый затвор «Момент-24С» с автоматическими выдержками от 1 до 1/250 с и выдержкой «В».

«Москва-3» — рассчитан для фотографирования на пластик 6×9 и наводку по матовому стеклу.

Малоформатные дальномерные фотоаппараты с форматом кадра 24×36 мм.

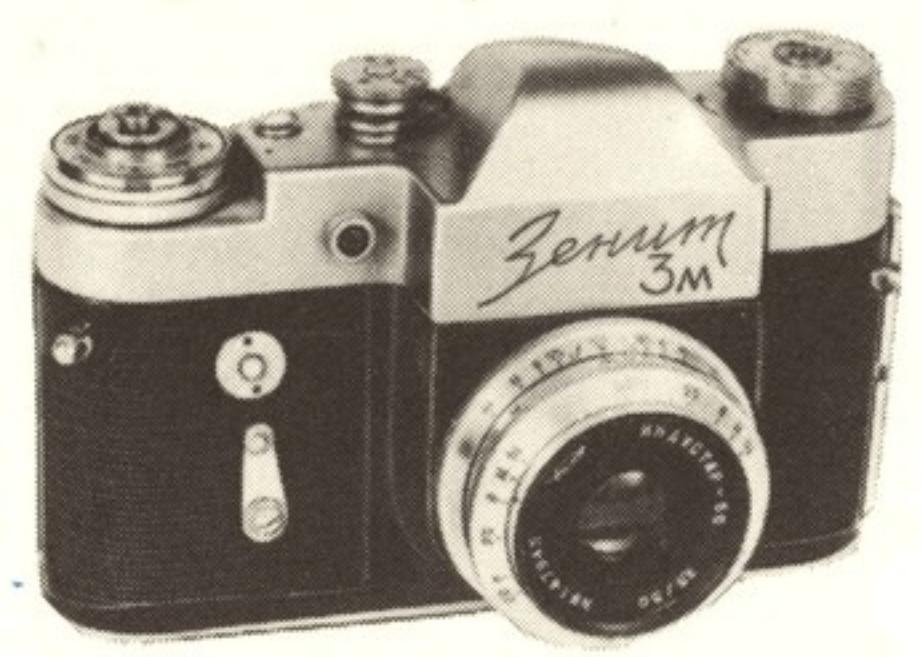
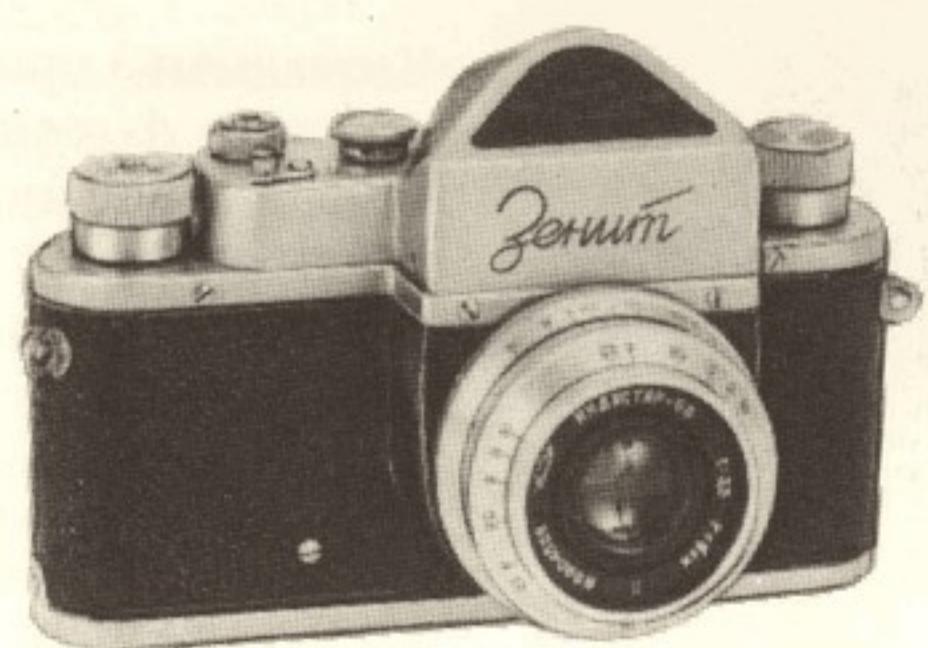
Объективы: «Индустар-50» с F=50 мм, относительным отверстием 1:3,5; «Юпитер-8» с F=50 мм, относительным отверстием 1:2.

Затвор шторный с автоматическими выдержками от 1/30 до 1/500 с и выдержкой «В».

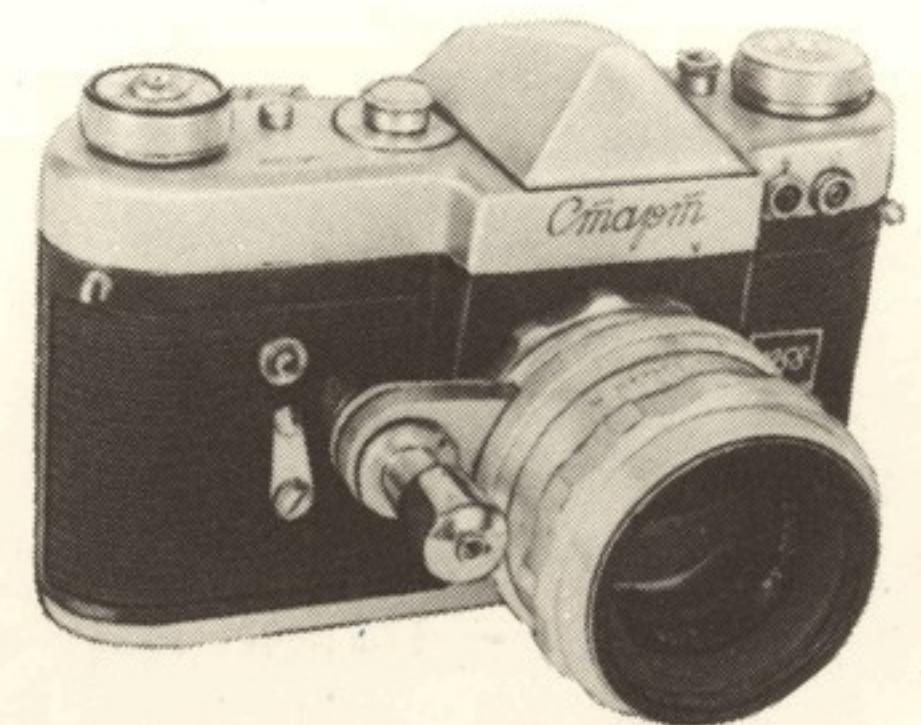
«Зоркий-4», «Мир» и «Зоркий-4К» имеют выдержки от 1 до 1/1000 с.

1952—1970

**«ЗЕНИТ»
«ЗЕНИТ-С»
«ЗЕНИТ-3»
«ЗЕНИТ-3М»**



1957—1964



**«СТАРТ»
«СТАРТ-2»
[РАЗРАБОТКА]**

Малоформатные однообъективные зеркальные фотоаппараты с форматом кадра 24×36 мм.

Объективы: «Индустар-50» с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:3,5; «Гелиос-44» с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2.

Затвор шторный с автоматическими выдержками от 1/30 до 1/500 с и выдержкой «B».

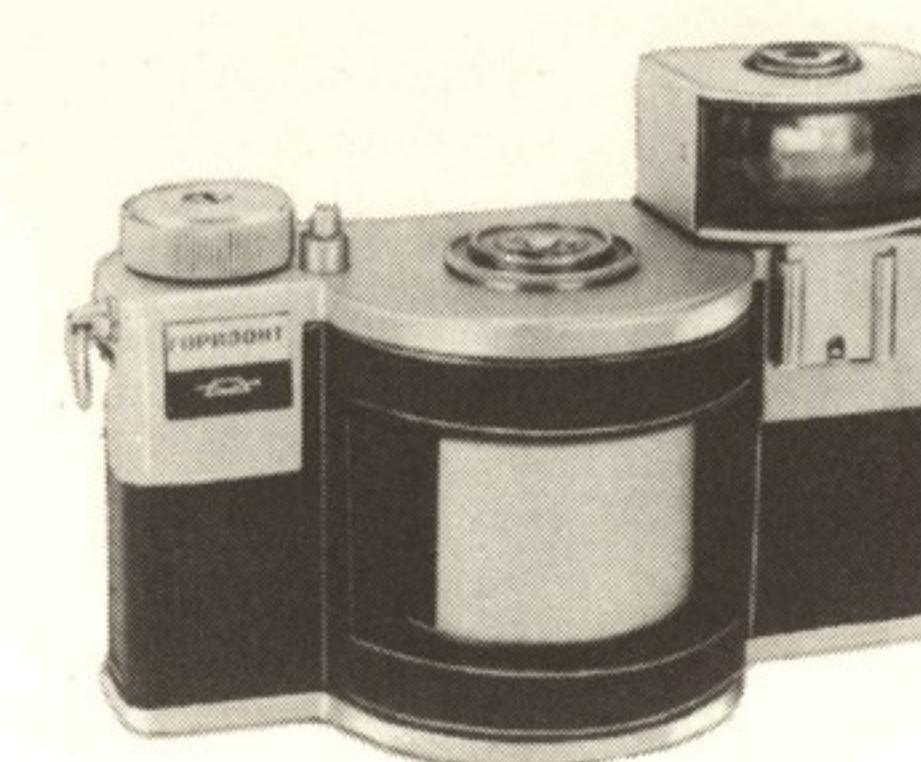
1957—1971



**ФТ-2
«ГОРИЗОНТ»**

Панорамные фотоаппараты с углом охвата по горизонтали 120° . Используется 35-мм кинопленка.

ФТ-2 — формат кадра 24×100 мм. Объектив «Индустар-50» с $F=50$ мм. Относительное отверстие в камере постоянное 1:5. Кассеты специальные.



«Горизонт» — формат кадра 24×58 мм.

Объектив ОФ-28II с $F=28$ мм, относительным отверстием от 1:2,8 до 1:16.

Выдержки 1/30, 1/60, 1/125 с.

Видоискатель оптический имеет в поле зрения уровень.

1959—1962

«ДРУГ»



Малоформатный дальномерный фотоаппарат с форматом кадра 24×36 мм.

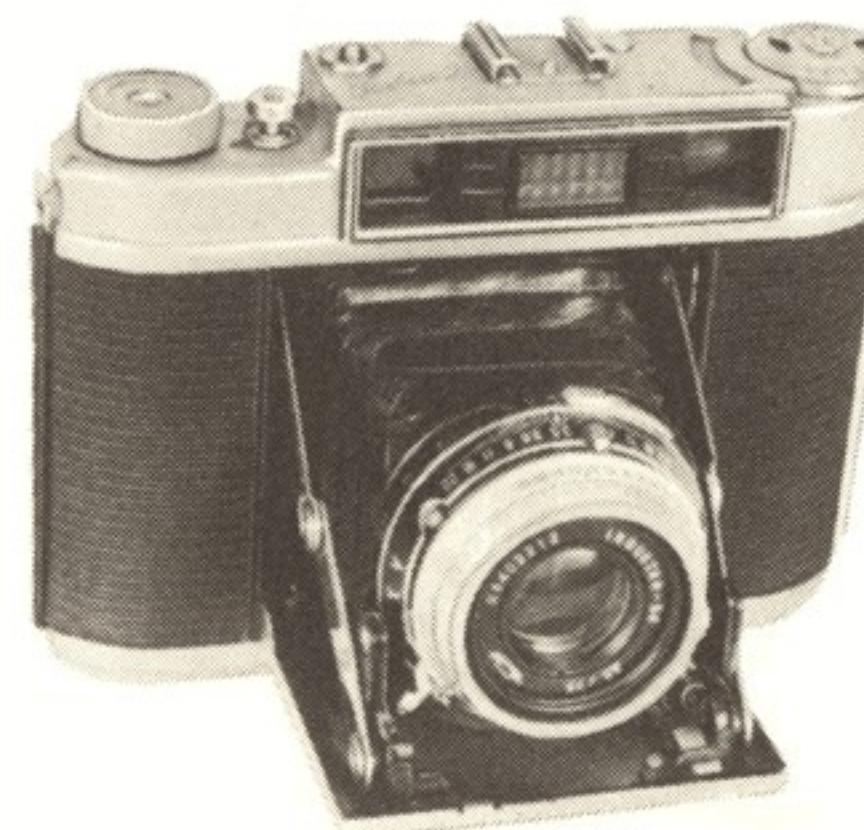
Объектив «Юпитер-8» с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:2.

Затвор шторный с автоматическими выдержками от 1/2 до 1/1000 с и выдержкой «B».

Рычажный взвод затвора расположен внизу камеры, позволяет производить съемку 3 кадра в секунду. Светящиеся рамки в поле зрения визира предназначены для применения сменной оптики.

1959—1964

**«ИСКРА»
«ИСКРА-2»**



Среднеформатные складные дальномерные фотоаппараты. Используется 60-мм плёнка с форматом кадра 6×6 см.

Объектив «Индустар-58» с $F=75$ мм, относительным отверстием 1:3,5.

Центральный междуплинзовый затвор ФЗШ-18С с автоспуском и синхронизацией ламп-вспышек. Автоматические выдержки от 1 до 1/500 с. Автоматическая взаимосвязь экспозиции и диафрагмы и экспозиционная шкала значительно облегчает процесс фотографирования.

«Искра-2» имеет встроенный экспонометр.

1960—1965

«НАРЦИСС»



Зеркальный однообъективный миниатюрный фотоаппарат. Используется 16-мм неперфорированная пленка с форматом кадра 14×21 мм.

Объективы: «Индустар-60» с $F=35$ мм, относительным отверстием 1:2,8; «Мир-5» с $F=28$ мм, относительным отверстием 1:2; «Мир-6» с $F=28$ мм, относительным отверстием 1:2,8.

Затвор шторный с автоматическими выдержками от $1/2$ до $1/500$ с и выдержкой «В».

Съемная пентапризма. Кассеты специальные.

1963—1968

**«Зенит-4»
«Зенит-5»
«Зенит-6»**



Малоформатные зеркальные полув автоматические фотоаппараты высокого класса с форматом кадра 24×36 мм.

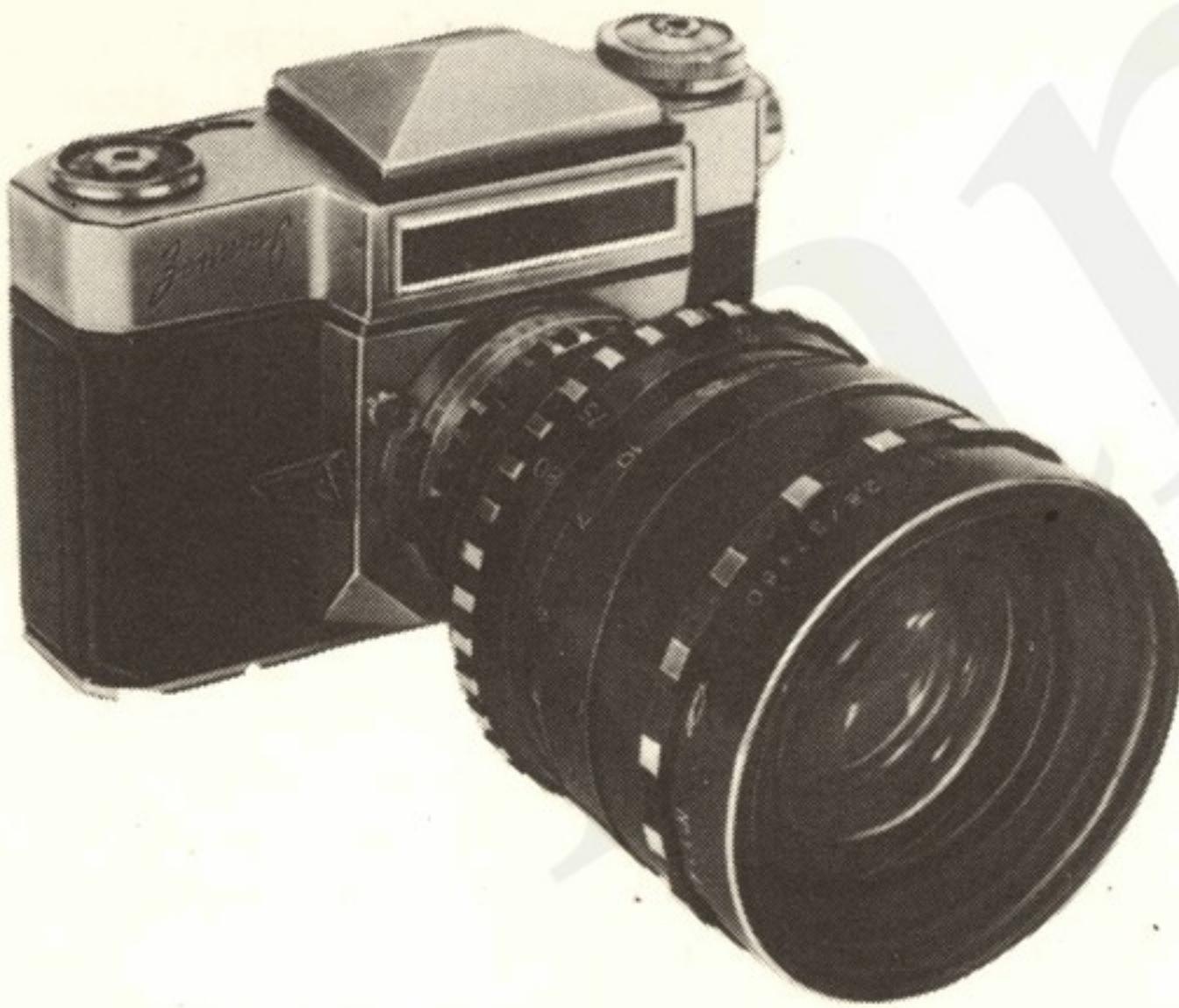
Объектив «Вега-3» с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:2,8.

Затвор центральный с суммирующим механизмом обеспечивает полуавтоматическую установку экспозиции. Выдержки от 1 до $1/500$ с.

«Зенит-5» имеет автоматическую перемотку пленки и взвод затвора, осуществляемые миниатюрным электромотором, встроенным в камеру.

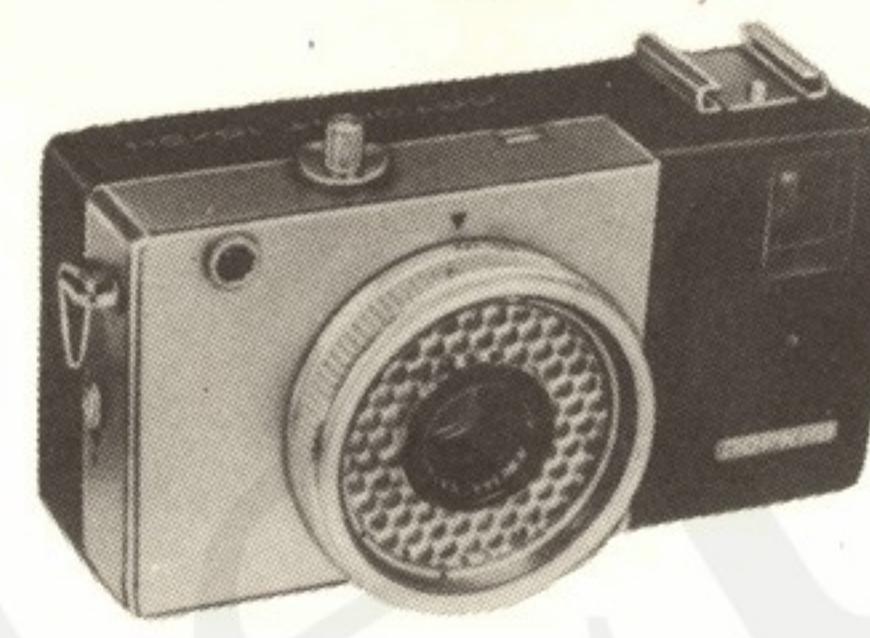
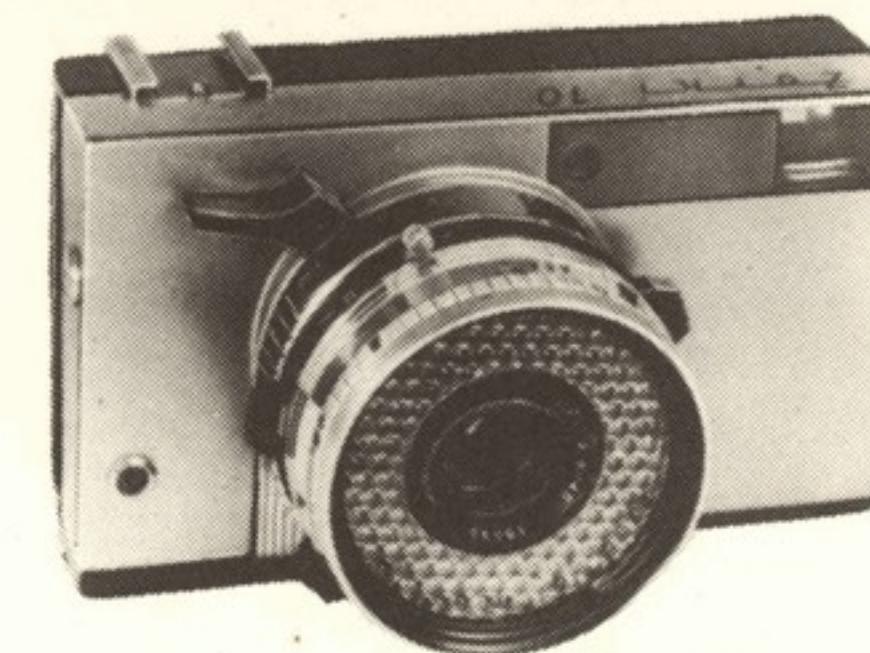
«Зенит-6» — первый советский фотоаппарат с объективом переменного фокусного расстояния.

Объектив «Рубин-1» с $F=37$ до 80 мм, относительным отверстием 1:2,8.



1963—1978

**«Зоркий-10»
«Зоркий-11»
«Зоркий-12»**



Однообъективные автоматические фотоаппараты «Зоркий-10» и «Зоркий-11», формат кадра 24×36 мм. Объектив «Индустар-63» с $F=45$ мм, относительным отверстием 1:2,8. Центральный междулинзовый затвор, выдержки в автоматическом режиме от $1/30$ до $1/250$ с и $1/30$ и «В» — при отключенной автоматике.

«Зоркий-10» — имеет дальномер-визир со светящимися рамками.

«Зоркий-12» — полуформатный автомат, кадр 18×24 мм. Объектив «Гелиос-98» с $F=28$ мм, относительным отверстием 1:2,8. Междулинзовый затвор с выдержкой $1/125$ в автоматическом режиме и $1/30$ при ручном управлении. Применяются кассеты «Рапид».

1965—1986

**«Зенит-Е»
«Зенит-В»
«Зенит-ЕМ»
«Зенит-ВМ»
«Зенит-10»
«Зенит-11»
«Зенит-ЕТ»**



Малоформатные зеркальные однообъективные фотоаппараты с форматом кадра 24×36 мм.

Объективы: «Индустар-50» с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:3,5; «Гелиос-44» и «Гелиос-44M» (с «прыгающей» диафрагмой) с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2.

Затвор шторный, автоматические выдержки от $1/30$ до $1/500$ и выдержка «В». Встроенный экспонометр. «Зенит-ЕМ», «Зенит-ВМ» и «Зенит-11» — имеют объективы с «прыгающей» диафрагмой.

1965—1986

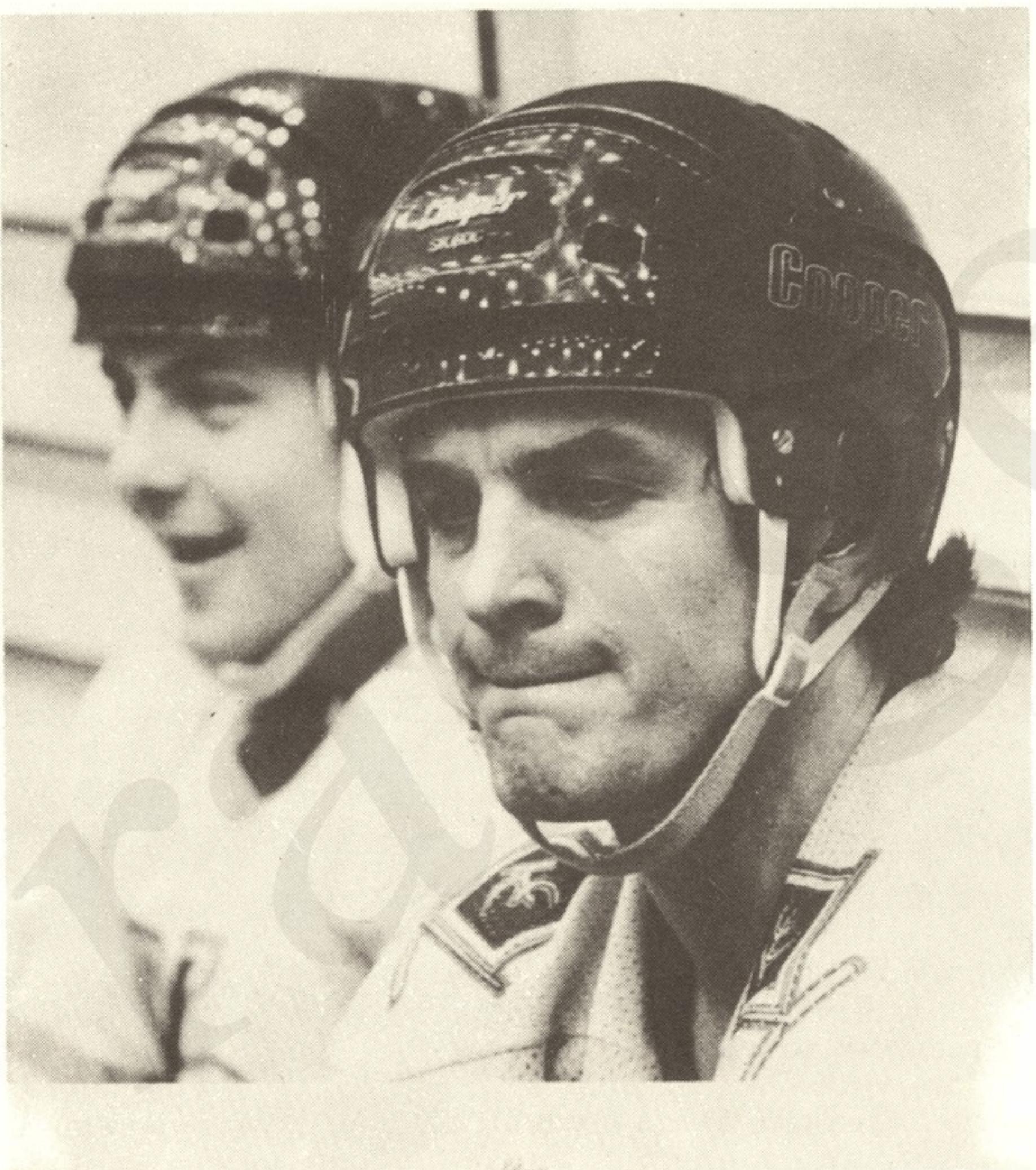
Фотоснайпер

ФС-3

Комплект

ФС-12

Фотоснайперы предназначены для съемки крупным планом удаленных объектов. Фотокомплект ФС-12 в составе имеет полуавтоматический зеркальный фотоаппарат «Зенит-12С» с измерением света по системе TTL. Формат кадра 24×36 мм. Объективы: «Таир-3С» с $F=300$ мм, относительным отверстием 1:4,5; «Гелиос-44М-4» с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2. Затвор шторный с автоматическими выдержками от 1/30 до 1/500 с и выдержкой «В». Фотоснайпер ФС-3 комплектуется фотоаппаратом «Зенит-ЕС».

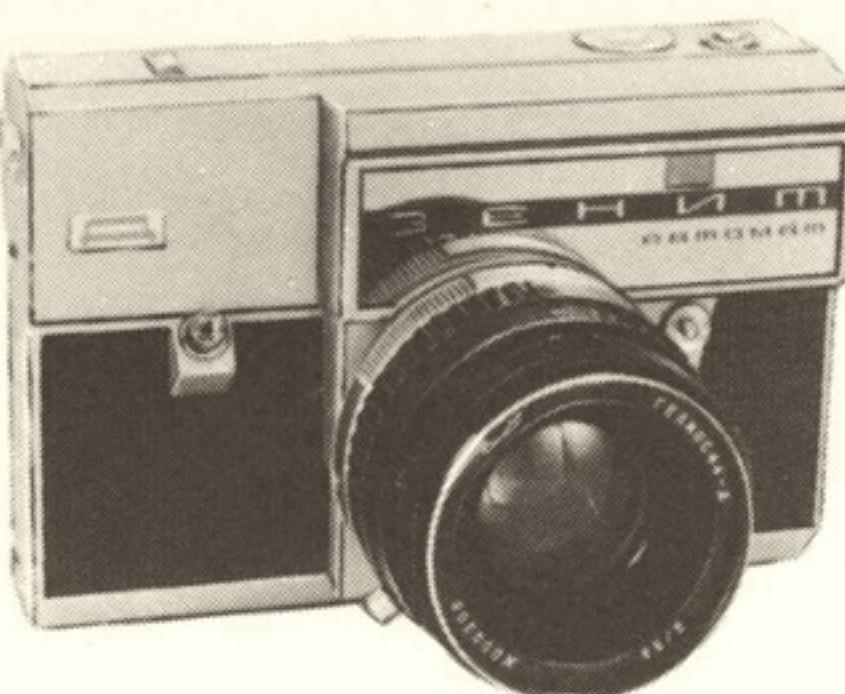


10

1967—1971

«Зенит-7»

«Зенит-Д»



Малоформатные зеркальные однообъективные фотоаппараты высокого класса с форматом кадра 24×36 мм.

Объектив «Гелиос-44-7» с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2 с «прыгающей» диафрагмой.

Затвор шторный 1 класса с автоматическими выдержками от 1 до 1/1000 с и выдержкой «В».

«Зенит-Д» — автомат по выдержке на полупроводниковой схеме. С отключенной автоматикой работает как обычная универсальная камера высокого класса.

1976—1986

«Зенит-TTL»

«Зенит-12»

«Зенит-12СД»

«Зенит-12ХР»



Малоформатные зеркальные однообъективные полуавтоматические фотоаппараты с форматом кадра 24×36 мм, с измерением света по системе TTL.

Объективы: «Гелиос-44М» или «Гелиос-44М-4» с «прыгающей» диафрагмой, с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2.

Затвор шторный, автоматические выдержки от 1/30 до 1/500 и выдержка «В».

«Зенит-TTL» и «Зенит-12» — имеют стрелочную индикацию в поле зрения визира. «Зенит-12СД» и «Зенит-12ХР» имеют светодиодную индикацию.

11

1978—1986



«Зенит-18»
«Зенит-19»



Малоформатные зеркальные однообъективные автоматизированные фотоаппараты с форматом кадра 24×36 мм, с измерением света по системе TTL.

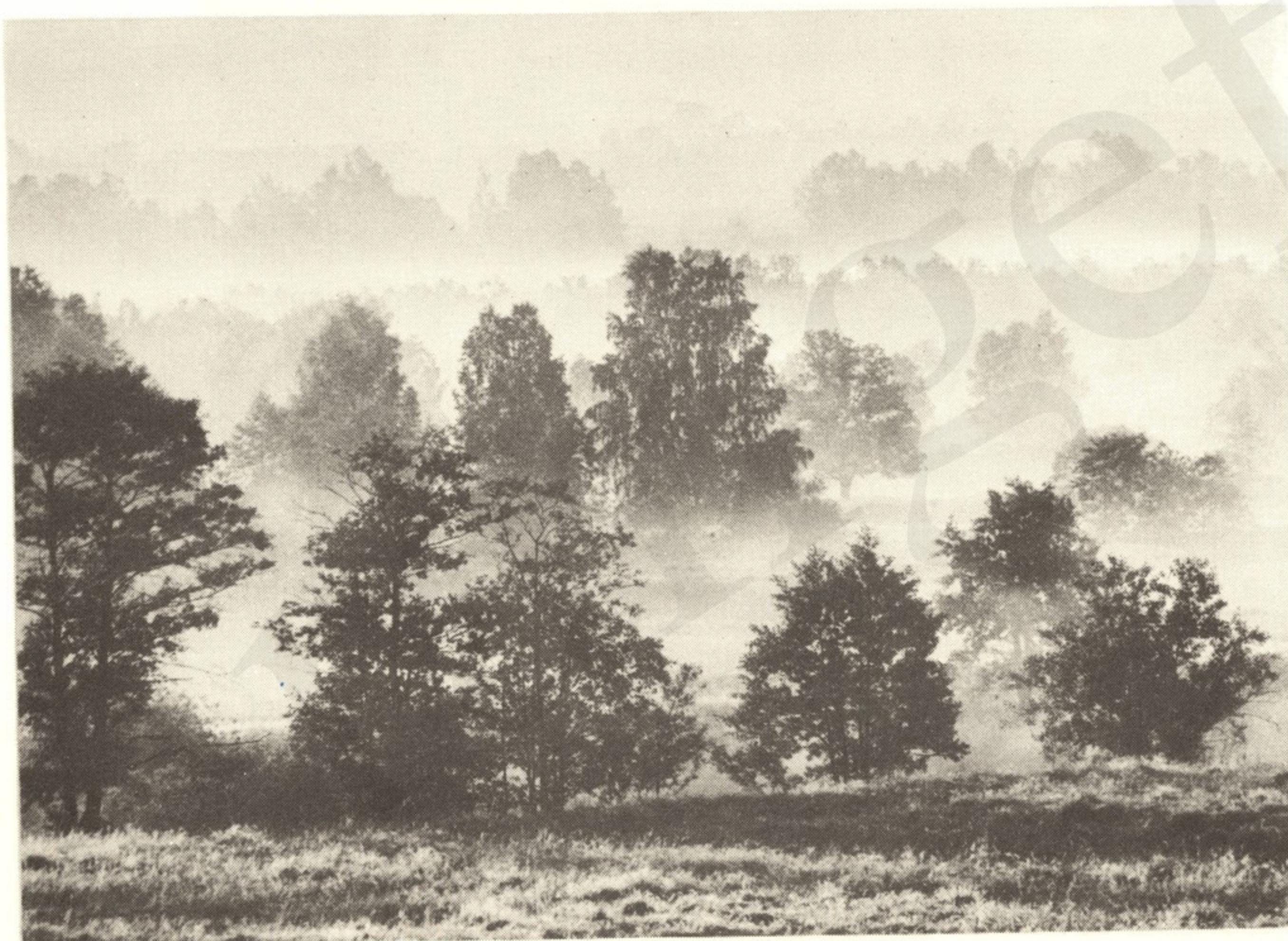
Объективы: «Гелиос-44М-4» с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2;

«Зенитар-М» с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:1,7, имеют «прятывающую» диафрагму.

Затвор фокальный с металлическими ламелями. Управление затвором электромеханическое. Автоматические выдержки от 1 до 1/1000 с и выдержки «В» и «Д».

«Зенит-18» — автомат по выдержке.

«Зенит-19» — полуавтомат со стрелочной индикацией в поле зрения визира.



1986

«Зенит-автомат»
«Зенит-14»



Малоформатные зеркальные однообъективные автоматизированные фотоаппараты с форматом кадра 24×36 мм, с измерением света по системе TTL.

Объективы: «Гелиос-44К-4», с $F=58$ мм, относительным отверстием 1:2;

«Гелиос-77К-4», с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:1,8.

Объективы оснащены механизмом «прыгающей» диафрагмы и имеют байонетное соединение с камерой.

Фокальный, шторный затвор с автоматической отработкой выдержки от 1 до 1/1000 с и выдержкой «В».

«Зенит-14» — полуавтомат со светодиодной индикацией в поле зрения видоискера.



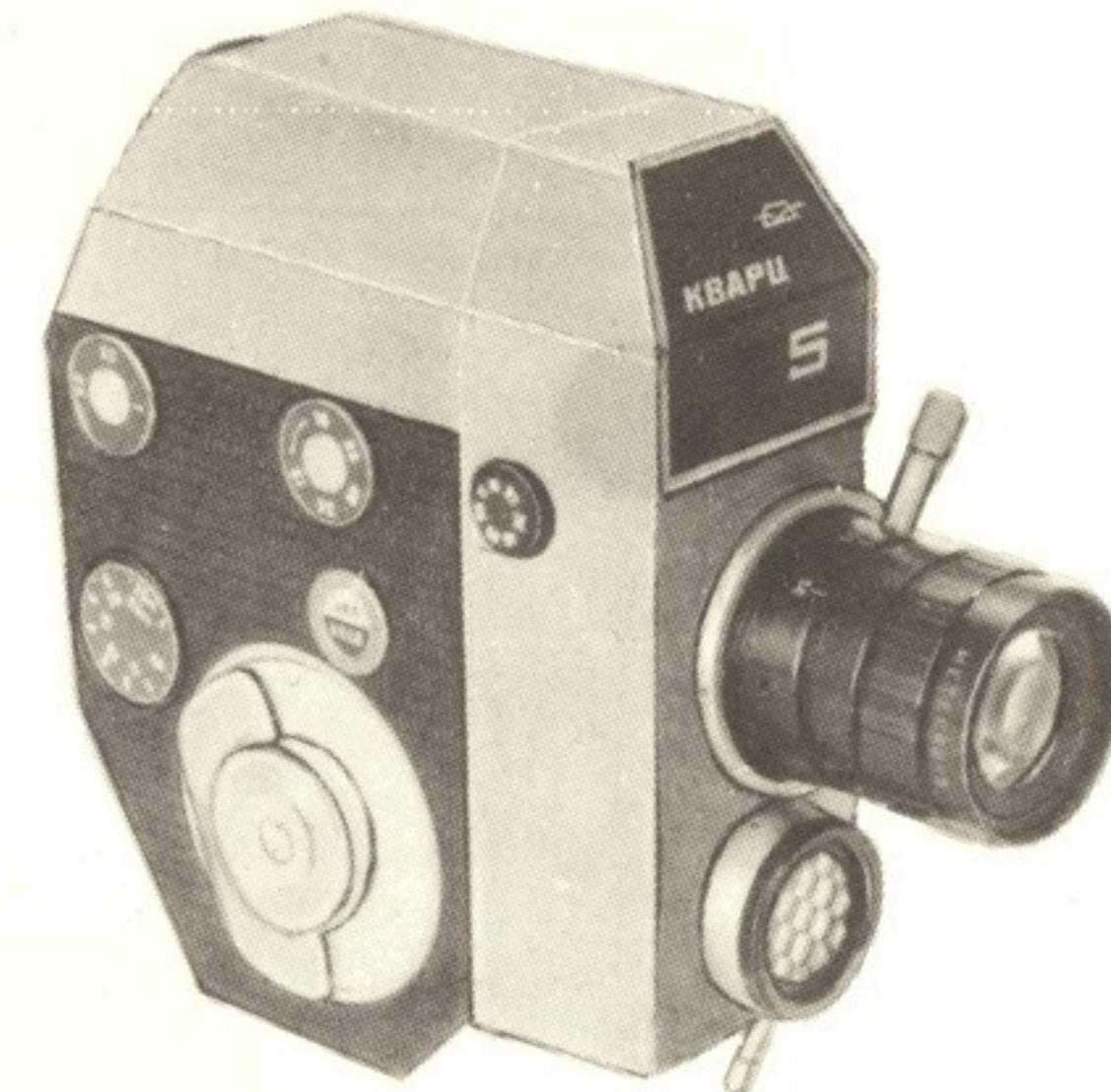
1960—1973

«Кварц-1»
«Кварц-2»
«Кварц-3»
«Кварц-5»
«Кварц-2М»



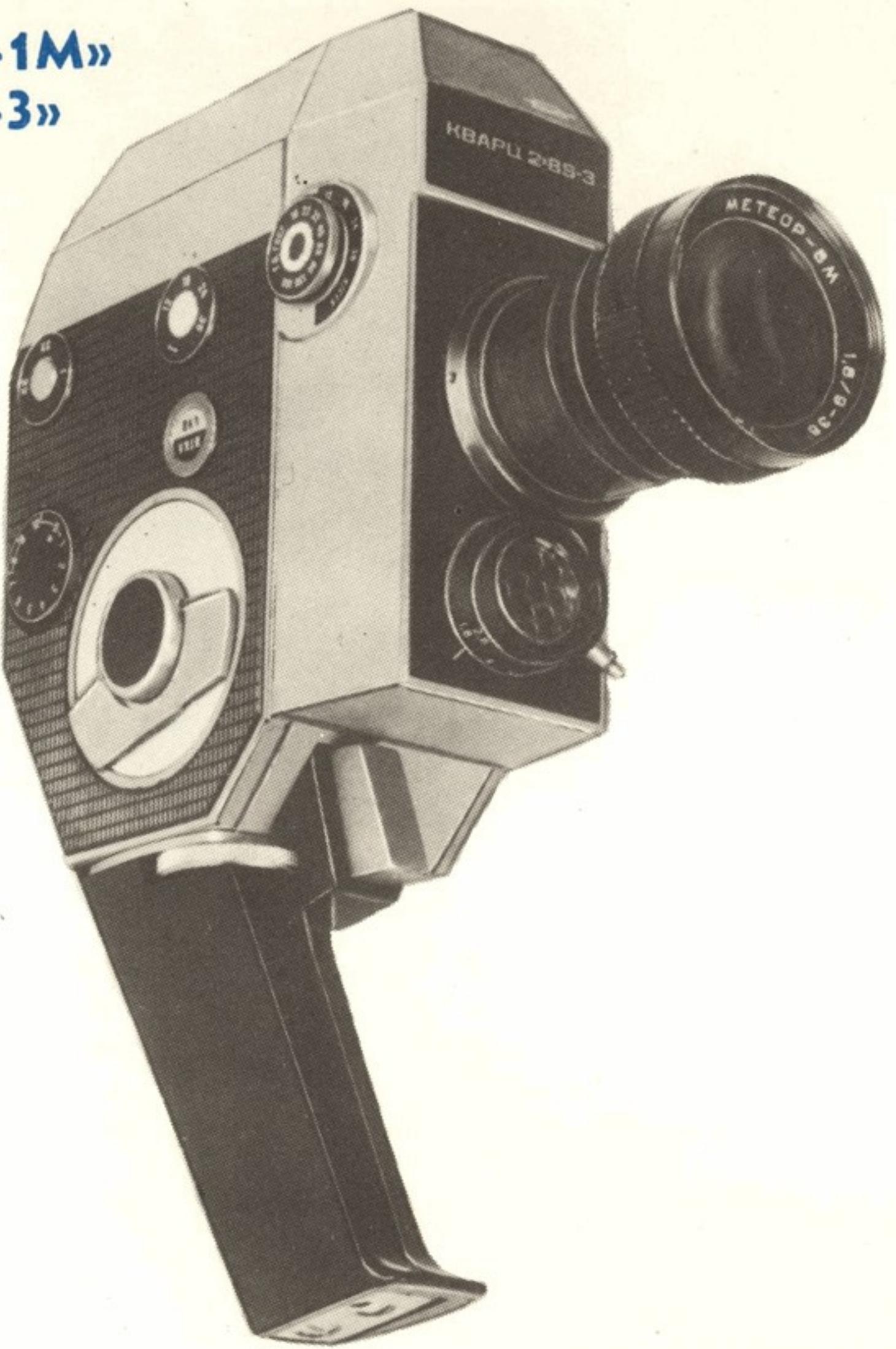
Киносъемочные любительские аппараты, рассчитанные на применение 16-мм пленки (2×8), формат кадра $3,55 \times 4,9$, частота съемки 8, 12, 16, 24, 32 с⁻¹ и покадровая. Объектив «Юнипер-24М» с $F=12,5$ мм, относительным отверстием 1:1,9 и насадками 0,5 \times и 2 \times .

Кинокамеры «Кварц-3» и «Кварц-5» имеют объектив с переменным фокусным расстоянием 9—36 мм. Встроенный экспонометр обеспечивает полуавтоматическую установку экспозиции. Привод кинокамер пружинный.



1965

«Кварц 2×8С-1М»
«Кварц 2×8С-3»



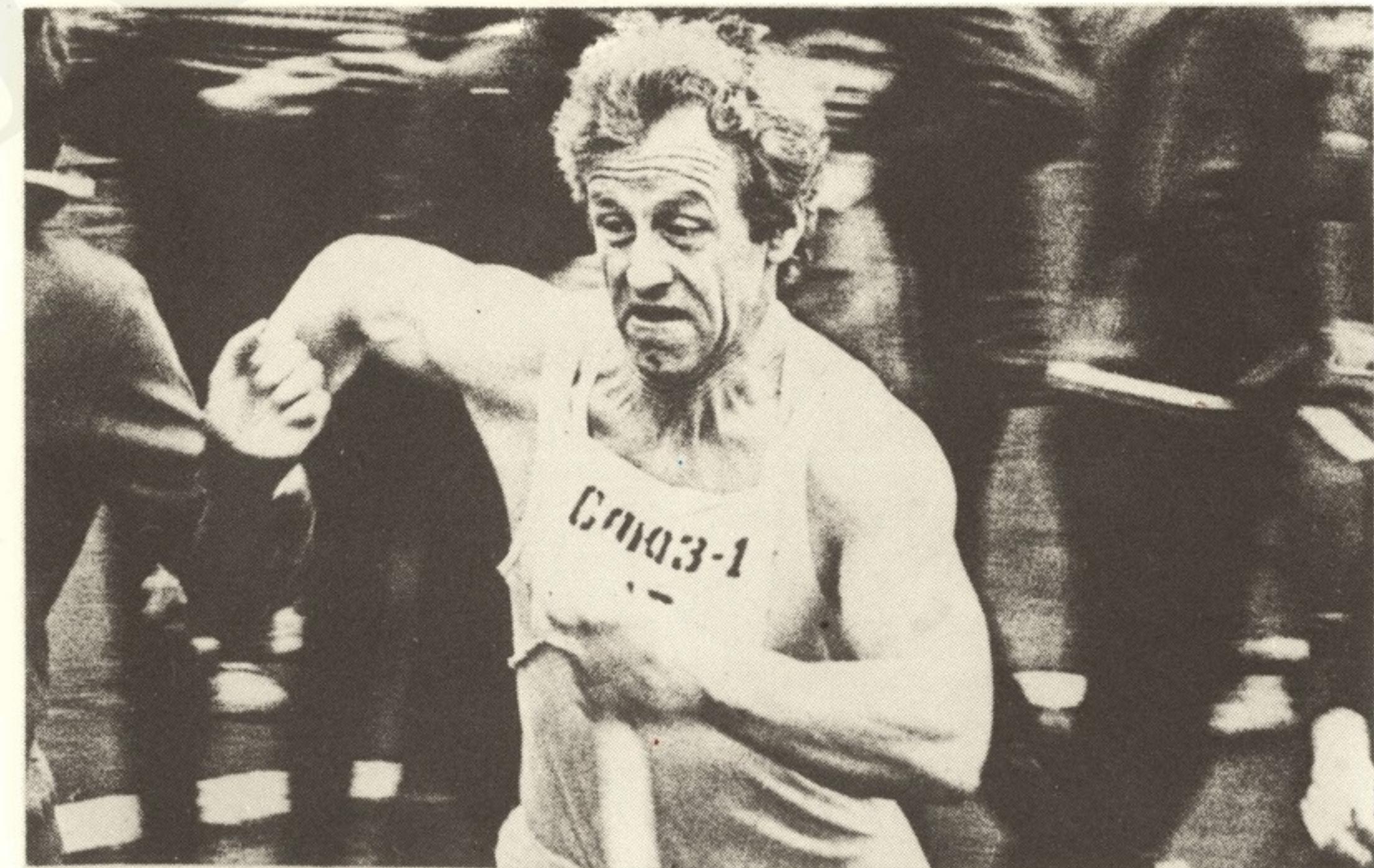
Киносъемочные любительские аппараты, рассчитанные на применение 16-мм пленки системы «Супер-8» (2×8), формат кадра $4,22\times 5,69$ мм. Частота съемки 12, 18, 24, 36 с⁻¹ и покадровая. Встроенный экспонометр обеспечивает полуавтоматическую установку экспозиции. Привод кинокамер пружинный.

Объективы кинокамер: «Кварц 2×8С-1М» — «Юпитер-24-1» с $F=12,5$ мм, относительным отверстием 1:9 и насадками 0,5 \times и 2 \times . «Кварц 2×8С-3» — «Метеор-8М» с переменным фокусным расстоянием 9—38 мм, относительным отверстием 1:1,8.



1969

«Кварц 1×8С-1»
«Кварц 1×8С-2»



Киносъемочные любительские аппараты, рассчитанные на применение 8-мм кинофильмы типа «С» (1×8). Зарядка кассетами типа «Свема» и «Кодак». Формат кадра $4,22\times 5,64$. Частота съемки 8, 12, 18, 24 с⁻¹ и покадровая.

Автоматическая установка экспозиции по системе TTL. Привод кинокамер пружинный.

Объективы кинокамер: «Кварц 1×8С-1» — «Март-1» с насадками переменного увеличения, «Пандора-6А» с изменением $F=9\text{--}23$ мм, относительным отверстием 1:1,8; «Кварц 1×8С-2» — «Метеор-8М-1» с переменным фокусным расстоянием $F=9\text{--}38$ мм, относительным отверстием 1:1,8.

1965

«Красногорск-1»
«Красногорск-2»
«Красногорск-3»



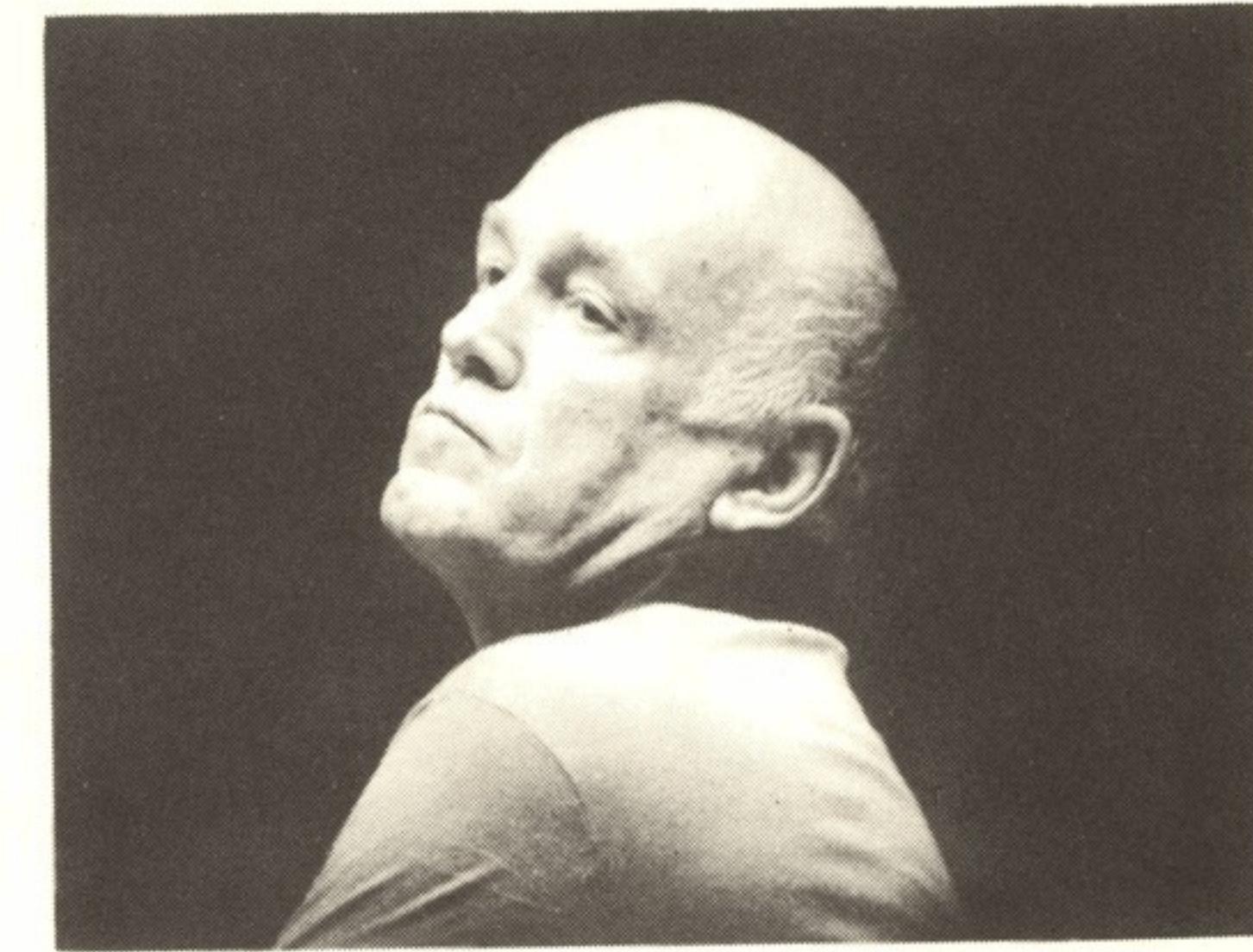
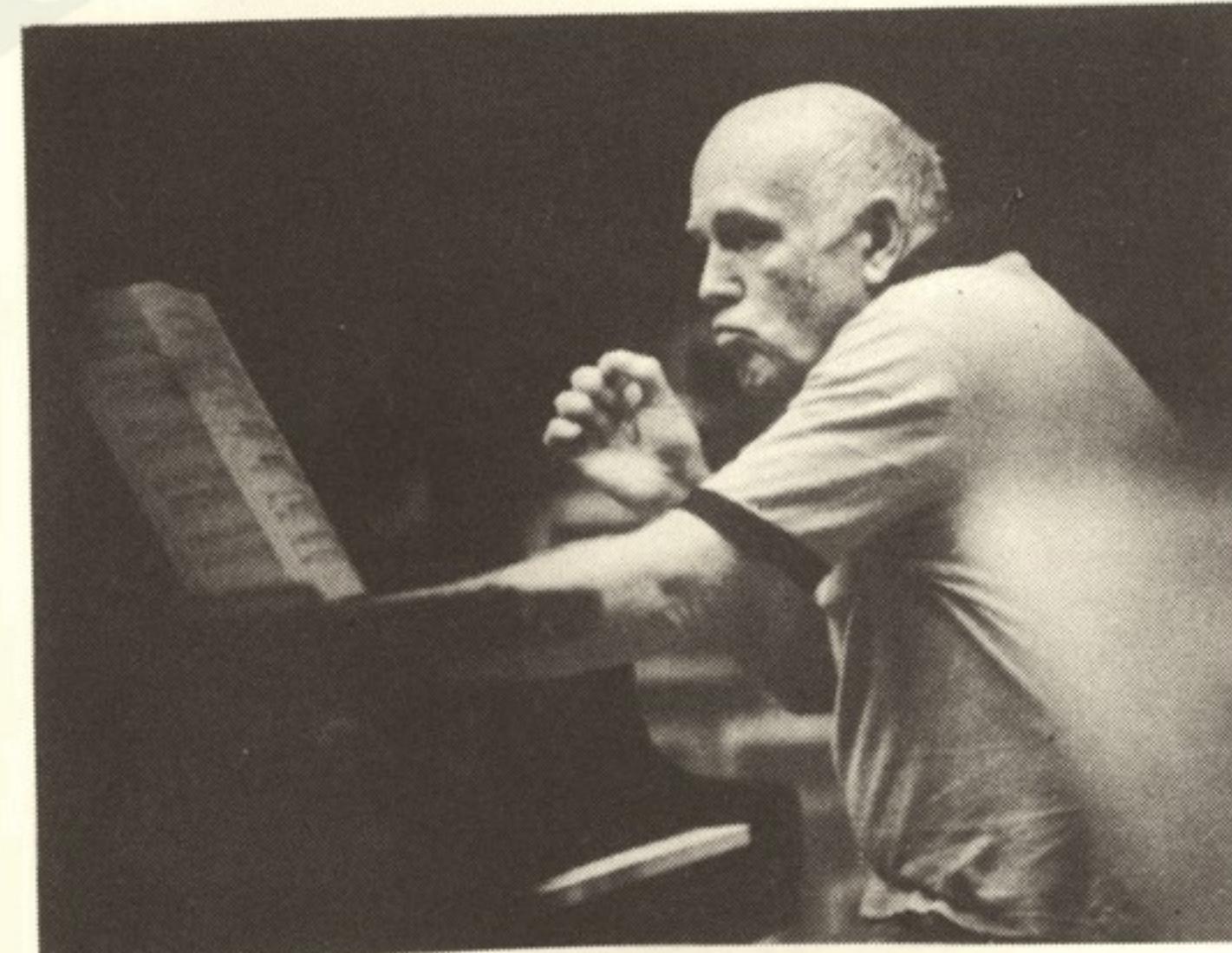
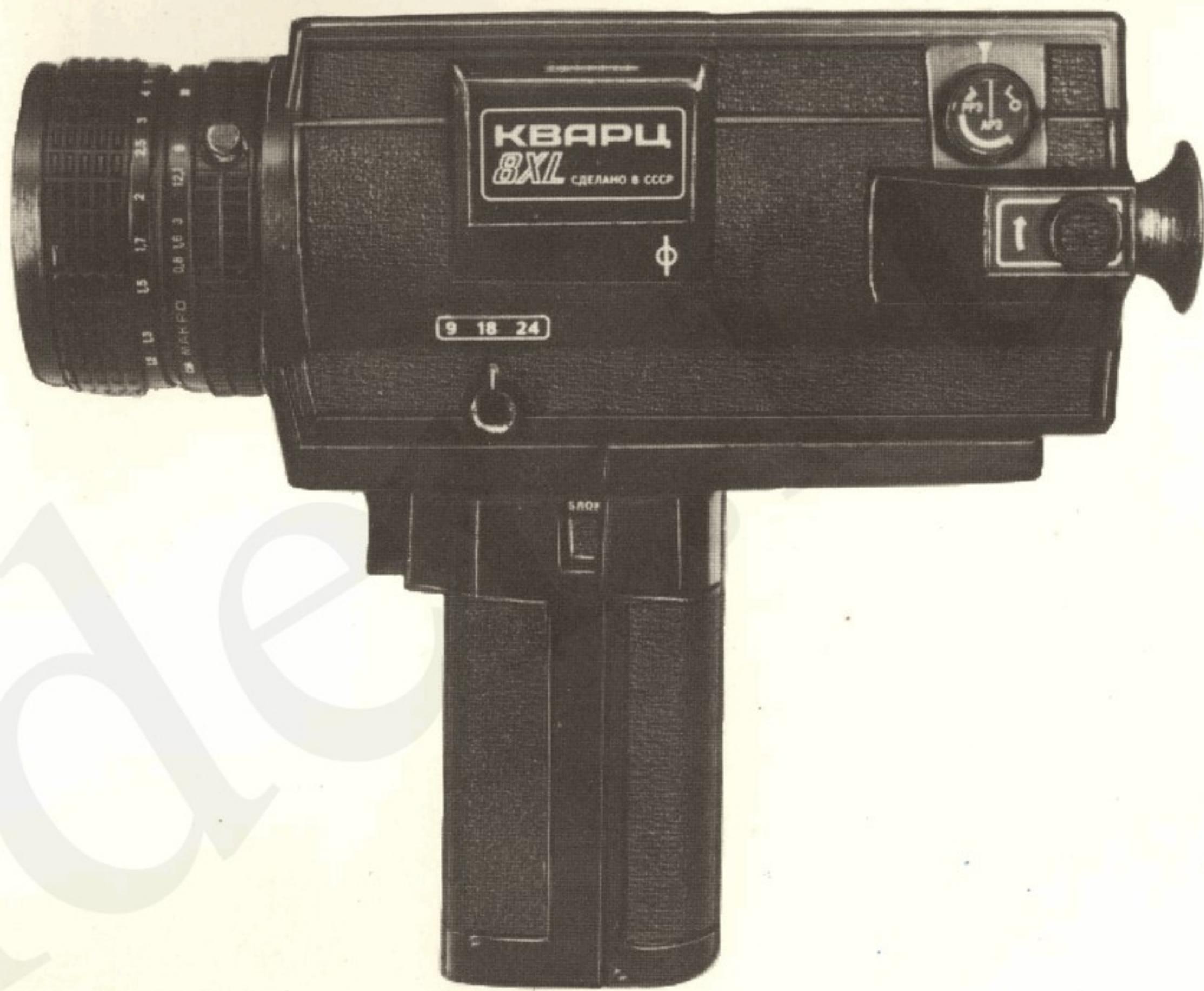
Киносъемочные аппараты, рассчитанные на применение 16-мм пленки. Формат кадра $10,2 \times 7,6$ мм. Частота съемки 8, 12, 16, 24, 32, 48 с⁻¹ и покадровая. Установка экспозиции полуавтоматическая через съемочный объектив. Привод кинокамеры пружинный.

Объективы кинокамер: «Красногорск-1» — «Вега-7» с $F=20$ мм, относительным отверстием 1:2; «Мир-11» с $F=12,5$, относительным отверстием 1:2; «Вега-9» с $F=50$ мм, относительным отверстием 1:2; «Красногорск-2» и «Красногорск-3» — объектив с переменным фокусным расстоянием $F=17-69$ мм, относительным отверстием 1:1,9.



1981

«Кварц 8ХЛ»



Киносъемочный любительский аппарат, рассчитанный на применение 8-мм пленки типа «С», кассетами «Свема» или «Кодак». Формат кадра $4,22 \times 5,69$. Частота съемки 9, 18, 24 с⁻¹ и покадровая. Система автоматического регулирования экспозиции (АРЭ) с измерением света, прошедшего через объектив. Объектив «Карат» с переменным фокусным расстоянием от 8 до 40 мм, относительным отверстием 1:1,2. Изменение фокусного расстояния от электропривода и вручную. Привод аппарата электрический.



СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ ДЛЯ ЗЕРКАЛЬНЫХ ФОТОКАМЕР ТИПА «ЗЕНИТ»

Наименование объективов	Относительное отверстие, фокусное расстояние, мм	Угловое поле зрения, град	Число линз и компо- нентов	Мини- мальный предел фокуси- ровки, м	Резьба под светофильтр	Габаритные размеры, мм	
						1:2,8/135	1:2,8/180
«МС Зодиак-2М-2»	1:3,5/15	180	9/5	0,2	M28×0,5 за объек- тивом	M28×0,5 за объек- тивом	M28×0,5 за объек- тивом
«Мир-20М»	1:3,5/20	96	9/8	0,18	M28×0,75	M28×0,75	M28×0,75
«Мир-10А»	1:3,5/28	75	8/7	0,20	M67×0,75	M67×0,75	M67×0,75
«МС Мир-24М»	1:2,35	66	8/7	0,3	M58×0,75	M58×0,75	M58×0,75
«Эра-6М»	1:1,5/50	48	6/5	0,5	M58×0,75	M58×0,75	M58×0,75
«Зенитар-М»	1:1,7/50	46	6/5	0,45	M52×0,75	M52×0,75	M52×0,75
«Гелиос-40-2»	1:1,5/85	28	6/4	0,8	M67×0,75	M67×0,75	M67×0,75
«Тайр-11А»	1:2,8/135	18	4/3	1,2	M55×0,75	M55×0,75	M55×0,75
«Телезинттар-М»	1:2,8/135	18	4/3	1,2	M50×0,75	M50×0,75	M50×0,75
«МС АПО Телезинттар-М 2,8/135»	1:2,8/135	18	5/4	1,3	M58×0,75	M58×0,75	M58×0,75
«Юпитер-6-2»	1:2,8/180	14	5/3	2,0	M77×0,75	M77×0,75	M77×0,75
«Юпитер-21М»	1:4/200	12	4/3	1,5	M58×0,75	M58×0,75	M58×0,75
«Тайр-3А»	1:4,5/300	8	3/3	2,2	M72×0,75	M72×0,75	M72×0,75
					Ø67×93	Ø67×93	Ø67×93
					Ø92×68	Ø92×68	Ø92×68
					Ø70×76	Ø70×76	Ø70×76
					Ø65×61	Ø65×61	Ø65×61
					Ø65×57	Ø65×57	Ø65×57
					Ø65×52	Ø65×52	Ø65×52
					Ø82×110	Ø82×110	Ø82×110
					Ø70×110	Ø70×110	Ø70×110
					Ø67×93	Ø67×93	Ø67×93

