

ЛЕВ ШАХОВ

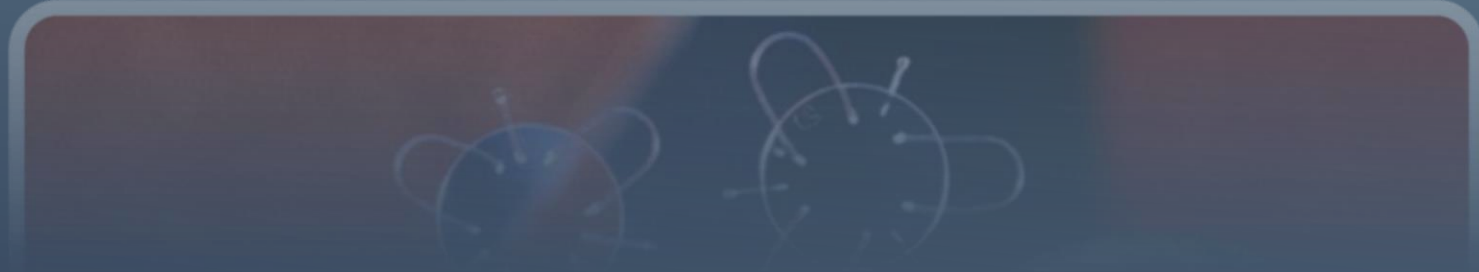
*Академик-офтальмолог
С. Н. Фёдоров*



**Выдающийся учёный-офтальмолог
и государственный деятель академик
Станислав Николаевич Фёдоров**



МНТК «Микрохирургия глаза» имени Фёдорова





В операционной



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

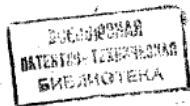
(19) SU (11) 1810053 A1

(51) A 61 F 9/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО СССР
(ГОСПАТЕНТ СССР)

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4706128/14

(22) 15.06.89

(46) 23.04.93. Бюл. № 15

(71) Саратовский государственный медицинский институт

(72) П.И.Сапрыкин, В.В.Бакуткин и О.И.Южакова

(56) Федоров С.Н. и др. Хирургическое лечение травматических катаракт с интраокулярной коррекцией. — М.: Медицина, 1985, с. 280-282.

(54) СПОСОБ ФИКСАЦИИ ИРИС-КЛИПС-ЛИНЗЫ

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и может быть использовано в лечении больных с недостаточной фиксацией интраокулярной линзы на радужке в области зрачка.

Цель изобретения — снижение травматичности и повышение надежности фиксации линзы к радужке.

Способ осуществляют следующим образом.

Предварительно закапывают 1%-ный раствор пилокарпина с целью создания максимального миеза. При этом зрачок принимает форму шестиугольника, сторонами которого является зрачковый край радужки, натянутый между 6-ю точками прикрепления 3-х задних петель линзы к ее гаптической части. После инстилляционной анестезии (1%-ный раствор дикаина) на роговицу устанавливают контактную линзу Абрахама. Излучение аргонного лазера при мощности 0,3-0,35 Вт, экспозиции 0,2-0,3 с, диаметре луча в точке фокусировки 100-200

(57) Использование: в области медицины, а именно, в офтальмологии для лечения больных с недостаточной фиксацией ирис-клипс-линзы на радужке в области зрачка. Сущность изобретения: способ фиксации ирис-клипс-линзы, включающий прикрепление ее опорных элементов к радужке путем воздействия на находящуюся в состоянии медикаментозного лазера миеза радужку излучением аргонного лазера при мощности 0,3-0,35 Вт, диаметра пятна 100-200 мкм экспозиции 0,2-0,3 с в проекции соединения задних опорных элементов линзы с ее гаптической частью.

мкм фокусируют на поверхность радужки в проекции прикрепления задних петель линзы к ее гаптической части. Коагуляты наносят перпендикулярно поверхности радужки на расстоянии 0,5-1,0 мм от зрачкового края.

Применение контактной линзы Абрахама позволяет достигнуть эффекта излучением с меньшими энергетическими параметрами.

Максимальное сужение зрачка необходимо для создания более плотного контакта ткани радужки с линзой в области прикрепления ее задних петель к гаптической части. Это необходимо для обеспечения спаянного процесса между тканью радужки и линзой.

Используемые энергетические параметры лазерного излучения являются необходимыми и достаточными для развития локальной воспалительной реакции ткани радужки, в результате которой формируются синехии между поверхностями радужки,

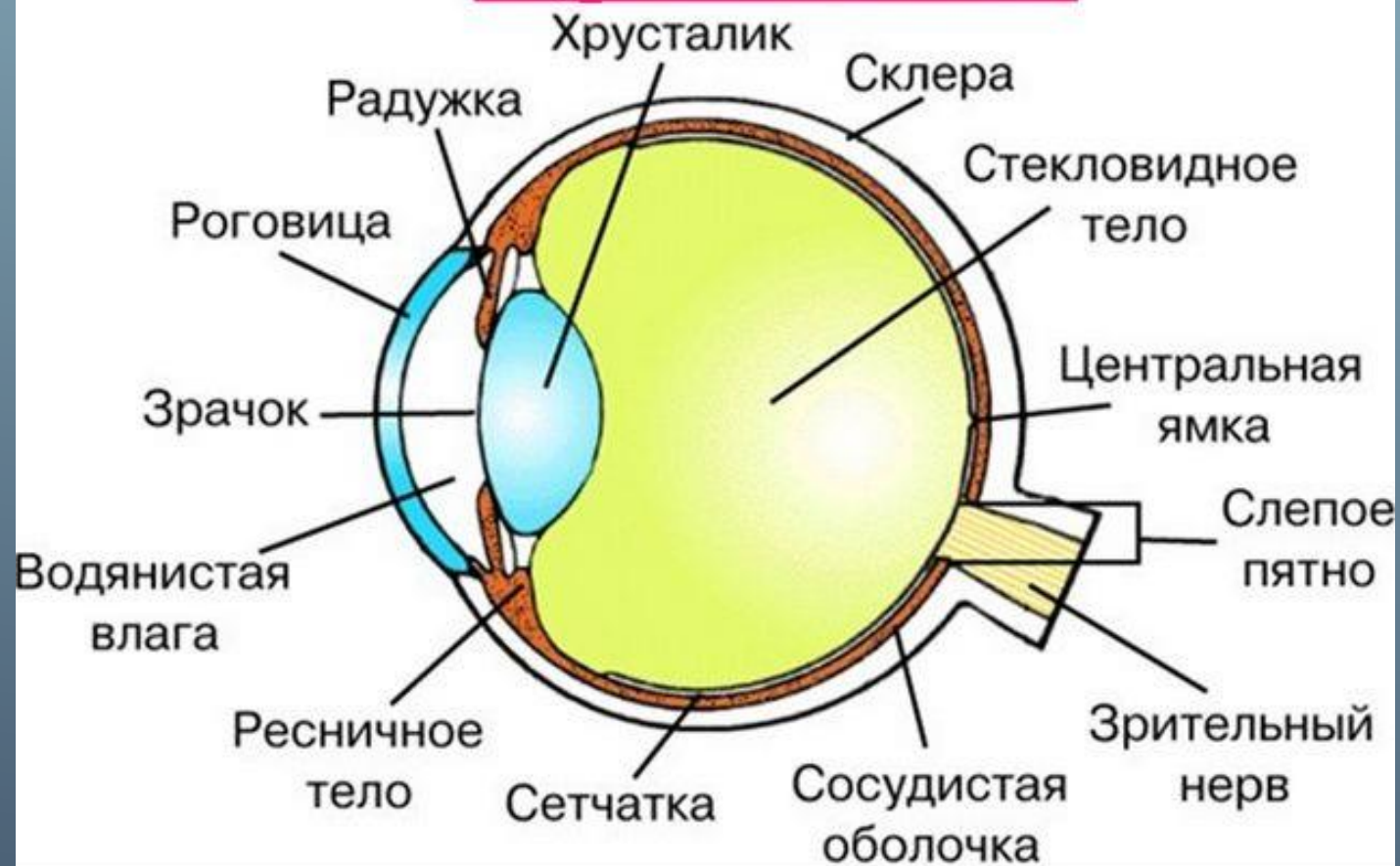
Мировой приоритет разработки формулы для расчета силы ИОЛ принадлежит выдающемуся российскому офтальмологу С.Н. Федорову. Формула, опубликованная в 1967 г., имеет вид:

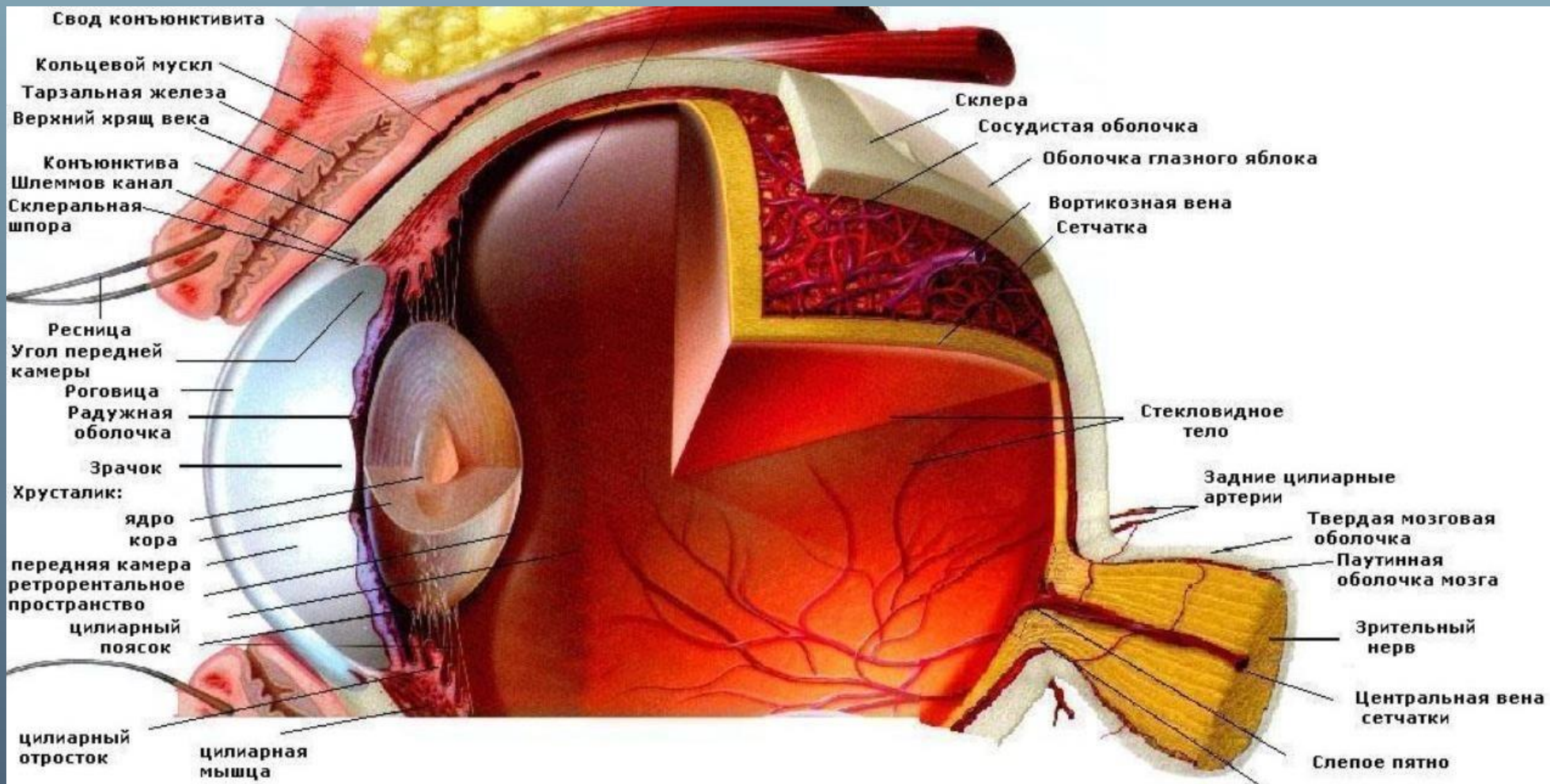
$$D_{IOL} = \frac{n - D_p \left(l - k + \frac{k}{n} \right)}{(l - k) \left(1 - \frac{k * D_p}{n} \right)},$$

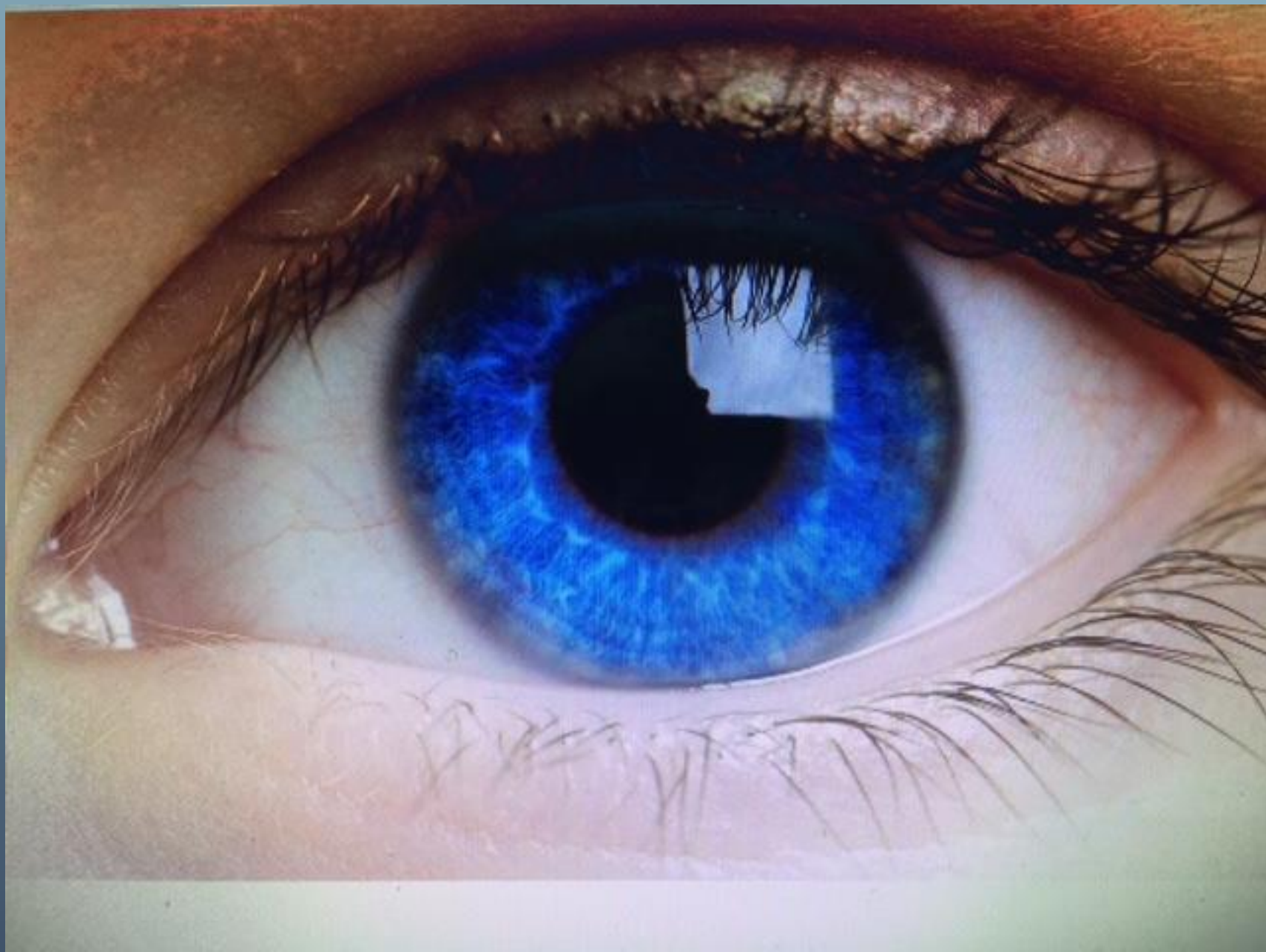
где D_{IOL} — сила интраокулярной линзы (в дптр); l — аксиальная длина глаза (в м); D_p — средний показатель кератометрии (в дптр); k^1 — глубина передней камеры (в м); $n=1,336$ — показатель преломления роговицы и водянистой влаги [2, 6]. Формула С.Н. Федорова относится к теоретическим формулам и выведена для расчета силы ирис-клипс-линз [5, 6],

(19) SU (11) 1810053A1

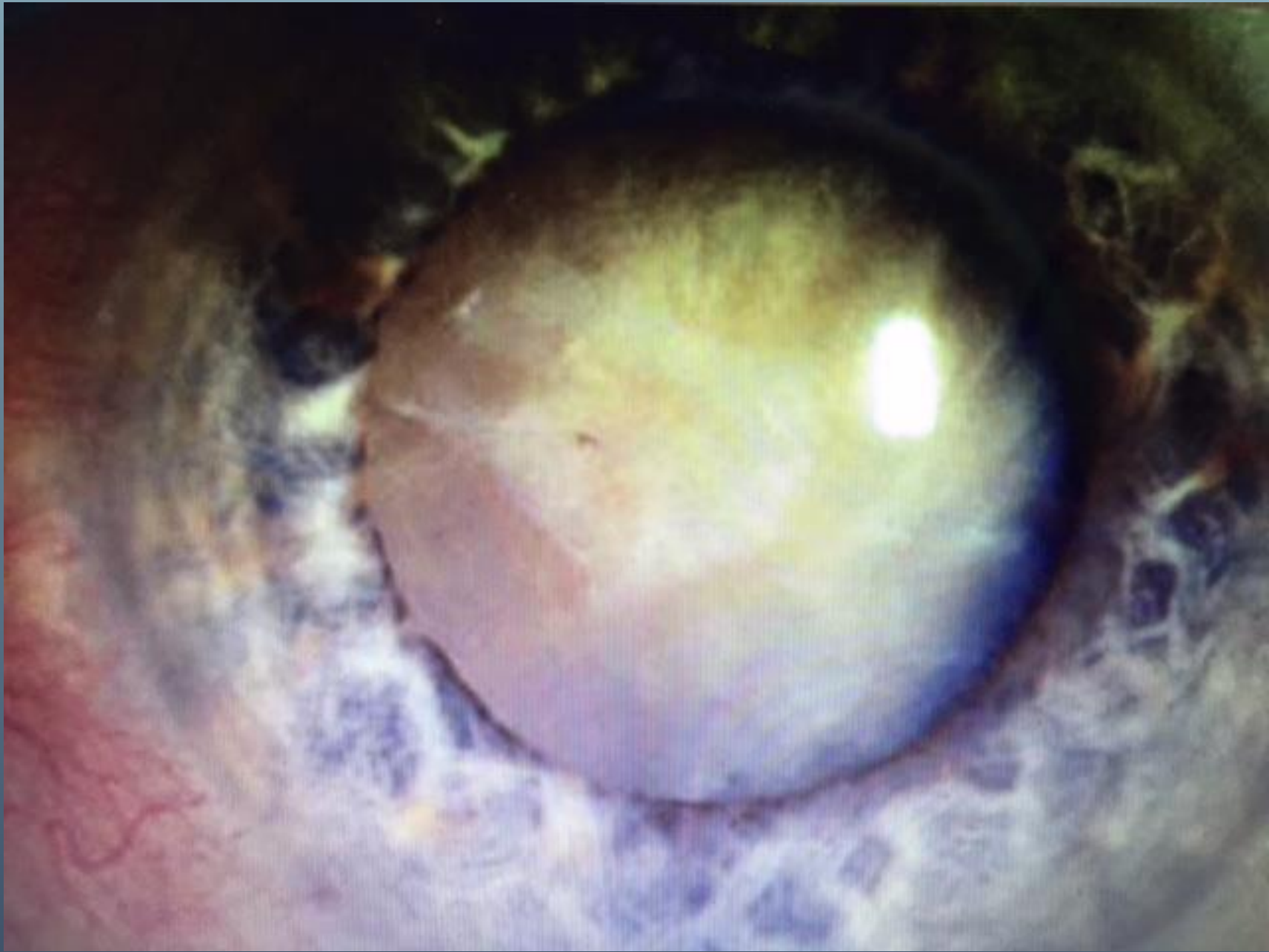
Строение глаза











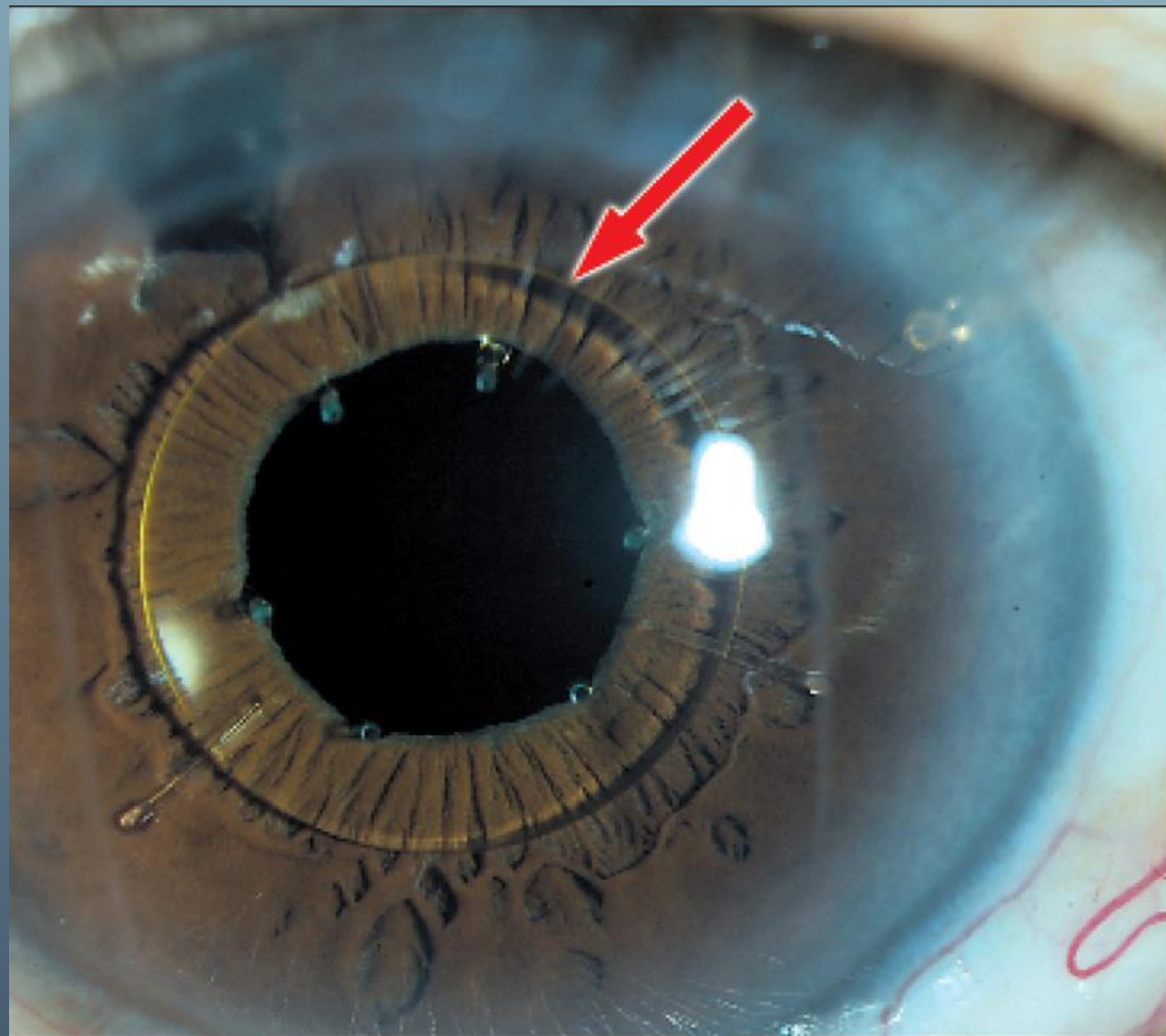


Рис. 1. Ирис-клипс ИОЛ Т-03, +17 дптр (указано стрелкой)

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

