

# ACRYSOF® IQ PANOPTIX® МУЛЬТИФОКАЛЬНАЯ ИОЛ\* НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Комфортное зрение на разных  
расстояниях



## ПРЕЗЕНТАЦИЯ Д-РА /ФИО/

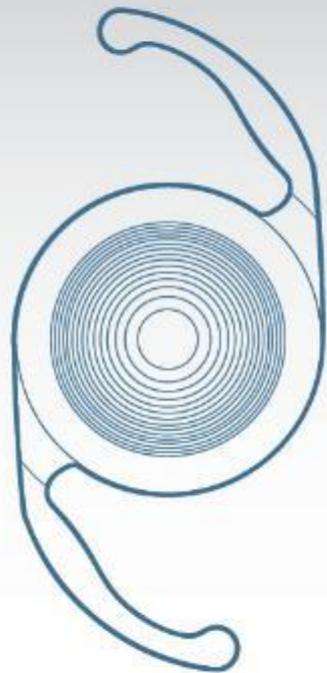
- Название медицинской организации
- Местоположение медицинской организации

Выступление подготовлено Ивановым И.И. на основании договора с ООО «Алкон Фармацевтика»  
ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ  
RUS16IOL019 Декабря 2016  
ООО «Алкон Фармацевтика»  
125315, г. Москва, просп. Ленинградский, д. 72, корп. 3  
+7 (495) 961-13-33 / +7 (495) 775-68-69



# ИОЛ AcrySof® IQ PanOptix®

- Философия дизайна
- Достоинства дифракционной оптики
- Оптическая технология ENLIGHTEN®
- Достоинства материала AcrySof®



# ФИЛОСОФИЯ ДИЗАЙНА

# ИОЛ ACRYSOF® IQ PANOPTIX® - КОМФОРТНОЕ ЗРЕНИЕ НА РАЗНЫХ РАССТОЯНИЯХ

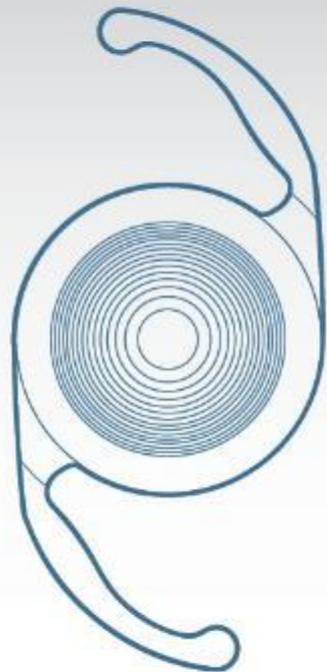
Оптическая технология **ENLIGHTEN®** (**EN**hanced **LIGHT EN**ergy), имитирующая характеристики здорового хрусталика, обеспечивает:

- высокую степень использования света<sup>1,2</sup>
- более\* комфортное зрение на ближнем и среднем расстоянии<sup>3-5</sup>
- меньшую\*\* степень зависимости от диаметра зрачка<sup>3</sup>

*Созданы для комфортного зрения на разных расстояниях*

\*, \*\* по сравнению с ИОЛ AcrySof® IQ Restor®

1. AcrySof® IQ PanOptix® IOL Directions for Use. 2. Alcon® Laboratory Notebook:14073:77. 3. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 4. Charness N, Dijkstra K, Jastrzebski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 5. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для расстояний до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.



## ДИФРАКЦИОННАЯ СТРУКТУРА

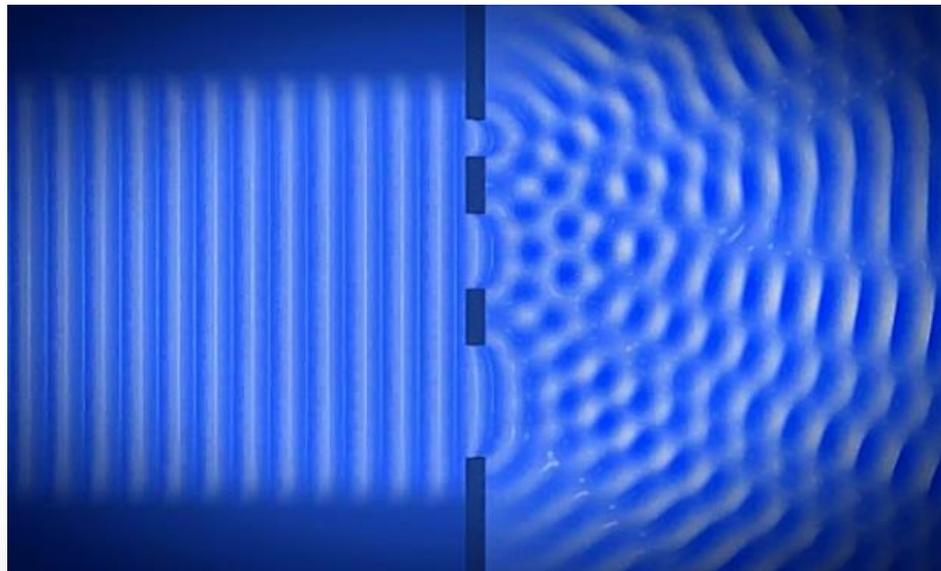
## ДИФРАКЦИЯ

Дифракция - это отклонение лучей света от прямолинейного распространения при прохождении сквозь узкие щели, малые отверстия или при огибании малых препятствий

Стратегия расположения дифракционных ступеней в оптике призвана сформировать изображения на сетчатке, распределив энергию световых волн от определенных фокусных точек

PanOptix® имеют дифракционную оптику

Дифракция является основополагающим принципом, позволяющим достичь нескольких диапазонов зрения

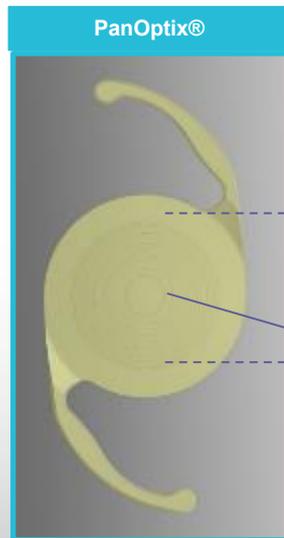


Дифракционные ступени перенаправляют свет от  
необходимых фокусных точек

## AcrySof® IQ PanOptix®

Мультифокальная ИОЛ нового поколения AcrySof® IQ PanOptix®, произведена на зарекомендовавшей себя моноблочной платформе AcrySof® IQ

- Изготовлена из гидрофобного акрила, как и предшествующие модели ИОЛ AcrySof®
- Обладает биомеханикой моноблочной платформы AcrySof® IQ
- PanOptix® построена по технологии, основанной на принципах дифракции, для оптимизации зрения на близком и среднем расстоянии



### PanOptix® 15 Ступеней

Аддидация +3.25 Дптр в плоскости ИОЛ (+2.48 Дптр в плоскости роговицы)  
Аддидация +2.17 Дптр для зрения на средние дистанции в плоскости ИОЛ  
(+1.64 Дптр в плоскости роговицы)

4.5 мм дифракционная зона  
1.164 мм центральная зона

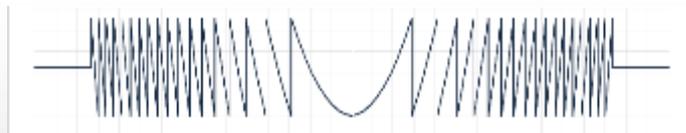
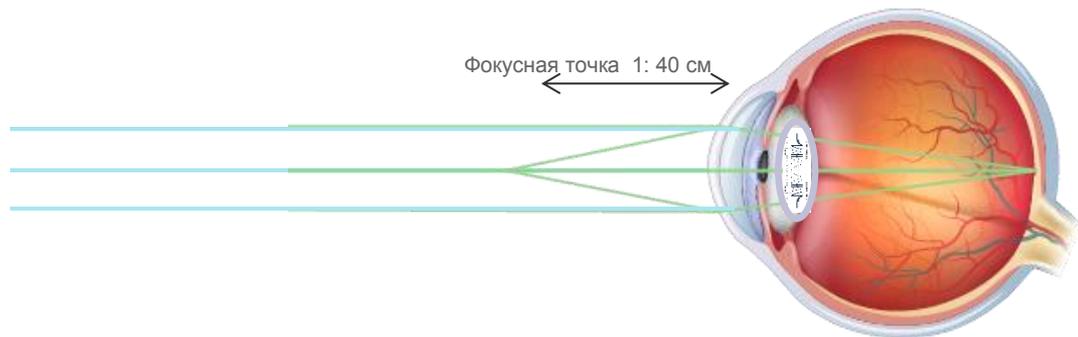
# СРАВНЕНИЕ ДИФРАКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Первое «Мультифокальное» (бифокальное) поколение:

- 1 высота ступеней = 1 фокусная точка

Компромиссное решение:

- более\* комфортное зрение на ближнем или дальнем расстоянии <sup>(1-3)</sup>
- за счет зрения на средней дистанции



\* по сравнению с ИОЛ AcrySof® IQ Restor®

1. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 2. Charness N, Dijkstra K, Jastrzembski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008.

[http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 3. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для расстояний до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.

# СРАВНЕНИЕ ДИФРАКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Первое «Мультифокальное» (бифокальное) поколение:

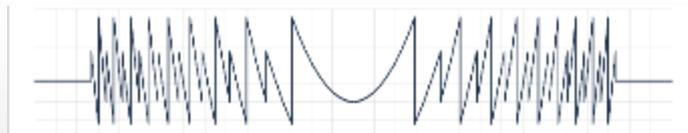
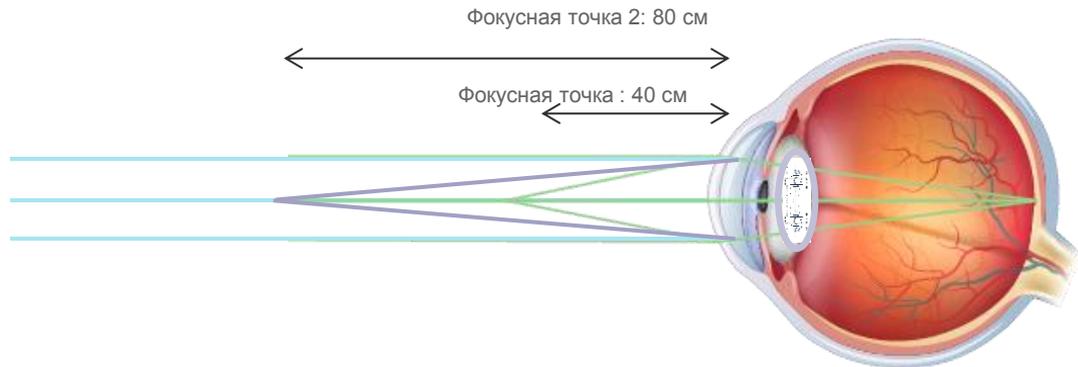
- 1 высота ступеней = 1 фокусная точка

## Компромиссное решение:

- более\* комфортное зрение на ближнем или дальнем расстоянии <sup>(1-3)</sup>
- За счет зрения на средней дистанции

## Традиционные трифокальные:

- 2 высоты ступеней = 2 фокусные точки
- Срединная фокусная точка 80 см для сохранения комфортного зрения вблизи



\* по сравнению с ИОЛ AcrySof® IQ Restor®

1. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 2. Charness N, Dijkstra K, Jastrzemski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 3. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для расстояний до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.

# СРАВНЕНИЕ ДИФРАКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Первое «Мультифокальное» (бифокальное) поколение:

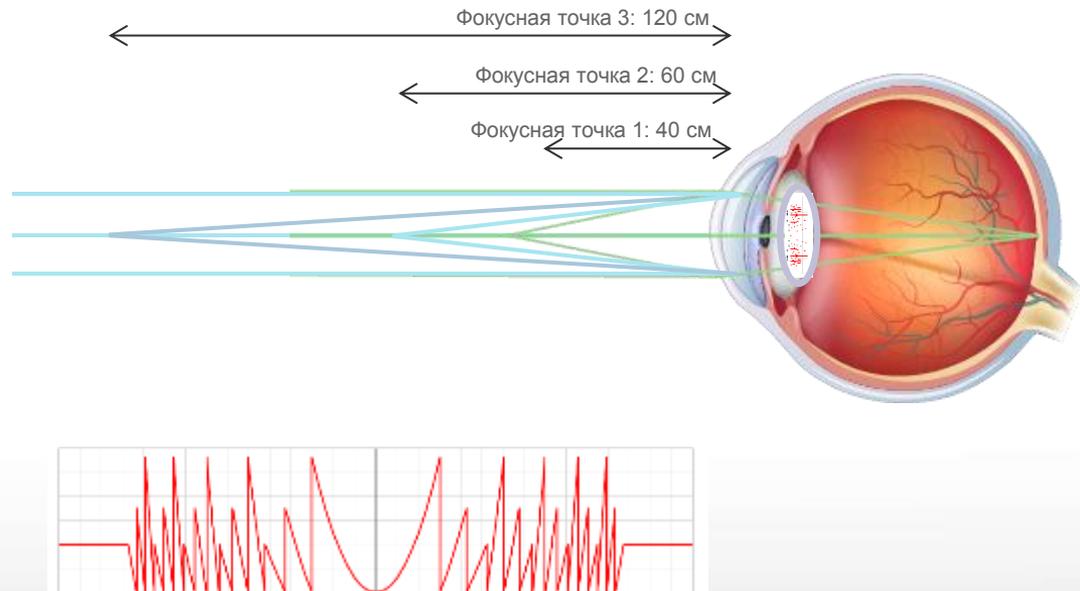
- 1 высота ступеней = 1 фокусная точка
- Ухудшение качества зрения на средней дистанции ради лучшего на ближнем или дальнем расстоянии

## Традиционные трифокальные:

- 2 высоты ступеней = 2 фокусные точки
- Срединная фокусная точка 80 см для сохранения комфортного зрения вблизи

## Оптическая технология ENLIGHTEN®:

- 3 меры высоты = 3 добавления мощности



# СРАВНЕНИЕ ДИФРАКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Первое «Мультифокальное» (бифокальное) поколение:

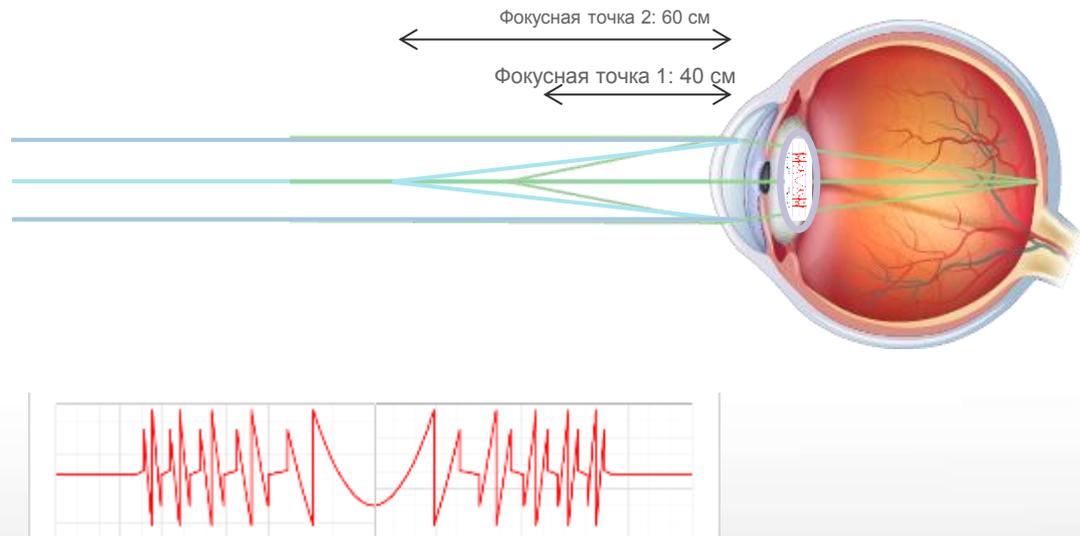
- 1 высота ступеней = 1 фокусная точка
- Ухудшение качества зрения на средней дистанции ради лучшего на ближнем или дальнем расстоянии

## Традиционные трифокальные:

- 2 высоты ступеней = 2 фокусные точки
- Срединная фокусная точка 80 см для сохранения комфортного зрения вблизи

## Оптическая технология ENLIGHTEN®:

- 3 меры высоты = 3 добавления мощности
- Перераспределяет энергию света от 3-го фокусного расстояния 120 мм для формирования зрения вдаль



# СРАВНЕНИЕ ДИФРАКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Первое «Мультифокальное» (бифокальное) поколение:

- 1 высота ступеней = 1 фокусная точка

### Компромиссное решение:

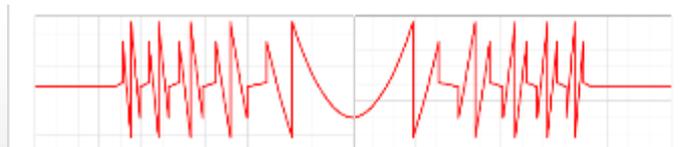
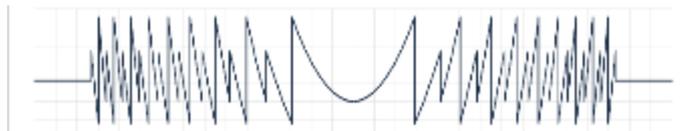
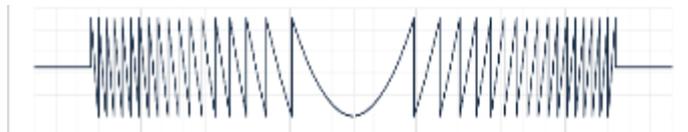
- более\* комфортное зрение на ближнем или дальнем расстоянии (1-3)
- За счет зрения на средней дистанции

## Традиционные трифокальные:

- 2 высоты ступеней = 2 фокусные точки
- Срединная фокусная точка 80 см для сохранения комфортного зрения вблизи

## Оптическая технология ENLIGHTEN®:

- 3 высоты ступеней = 3 фокуса

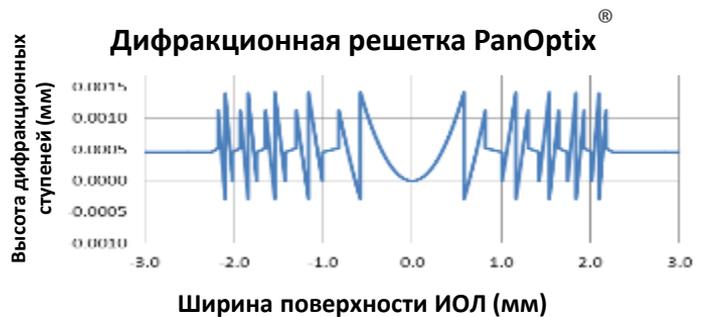


\* по сравнению с ИОЛ AcrySof® IQ Restor®

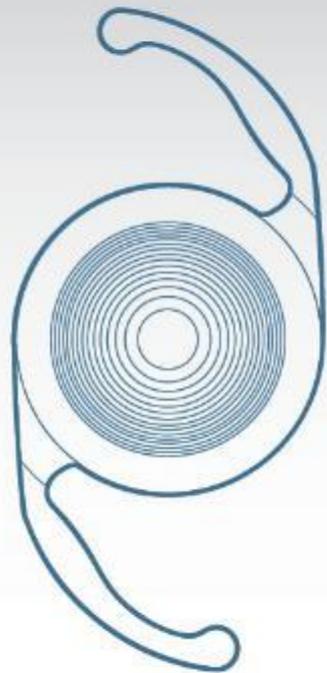
1. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 2. Charness N, Dijkstra K, Jastrzemski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 3. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для расстояний до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.

## ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙНА: PanOptix®

PanOptix®



- Неаподизированная дифракционная мультифокальная оптика
- Распределяет энергию света для образования трех фокусных точек вне зависимости от диаметра зрачка
- Новая технология дифракционной зоны обеспечивает широкий диапазон зрения, независимо от степени освещенности



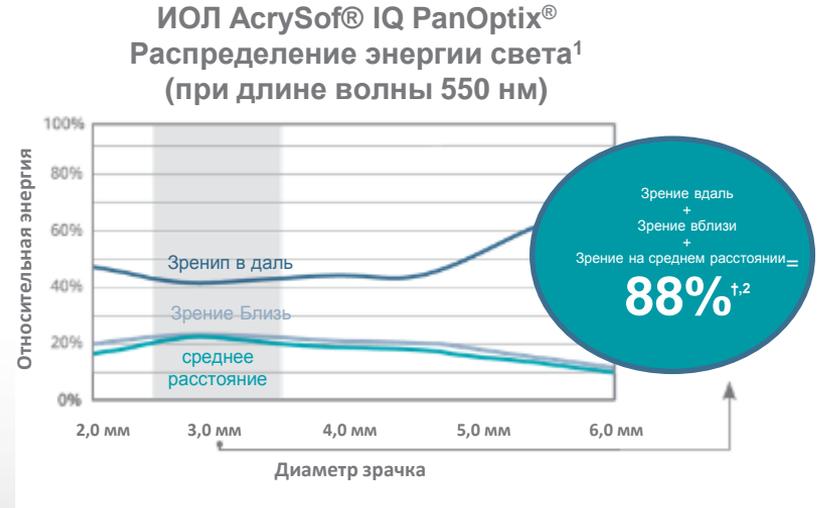
# ОПТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ENLIGHTEN®

## ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕТА

При диаметре зрачка 3 мм, позволяет доставить 88% энергии света на сетчатку глаза<sup>1,2</sup>

- 50% энергии света распределяется для зрения вдаль, а оставшаяся энергия равномерно делится между ближним и средним фокусом, для обеспечения оптимального зрения во всех трех точках.
- PhysiOL FineVision\* = 86%<sup>†,3</sup>
- ZEISS AT LISA\* = Нет доступных данных при диаметре зрачка = 3 мм

Общее распределение энергии света<sup>1</sup>



\* Торговые марки принадлежат соответствующим владельцам.

<sup>†</sup> При диаметре зрачка 3 мм.

1. AcrySof® IQ PanOptix® IOL Directions for Use. 2. Alcon® Laboratory Notebook:14073:77. 3. Gatinel D, Pagnouille C, Houbrechts Y, Gobin L. Design and qualification of a diffractive trifocal optical profile for intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg.* 2011;37(11):2060-2067.

## ПРИЧИНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕТА

- Величина используемой энергии света влияет на контрастную чувствительность и качество зрения пациента
- 88% использования энергии света при диаметре зрачка 3 мм обеспечивает высокое качество зрения на любых расстояниях <sup>1,2</sup>
- Обеспечиваем качественное зрение, вне зависимости от диаметра зрачка, при любых условиях освещения<sup>2</sup>

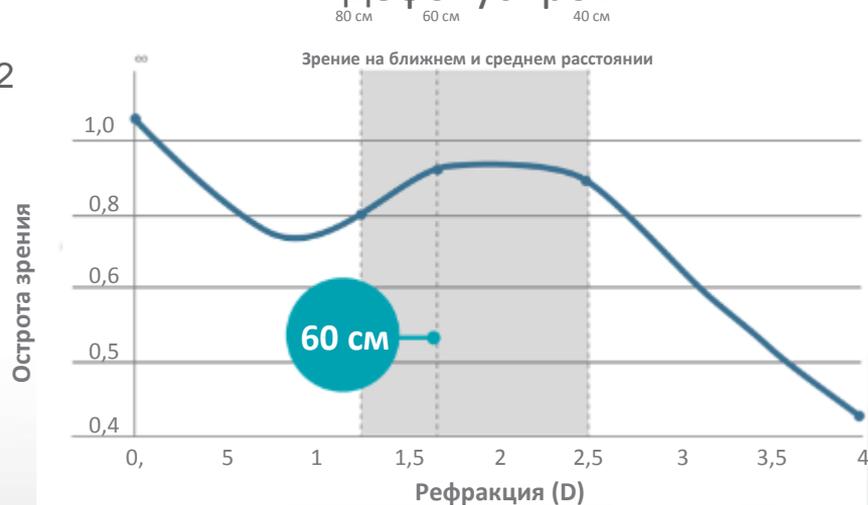


1. Alcon® Laboratory Notebook:14073:77. 2. AcrySof® IQ PanOptix® IOL Directions for Use.

## РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ БОЛЕЕ КОМФОРТНОГО ЗРЕНИЯ НА БЛИЖНЕМ И СРЕДНЕМ РАССТОЯНИИ

- Диапазон зрения — 40-80 см<sup>1</sup>
- Средняя фокусная точка 60 см<sup>1,2</sup>
  - Прочие трифокальные = 80 см<sup>3</sup>

Теоретическая кривая бинокулярной дефокусировки<sup>2</sup>



1. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 2. Alcon® Laboratory Notebook:14073:78. 3. ZEISS AT LISA\* IOL Saes Brochure.

\*Торговые марки принадлежат соответствующим владельцам

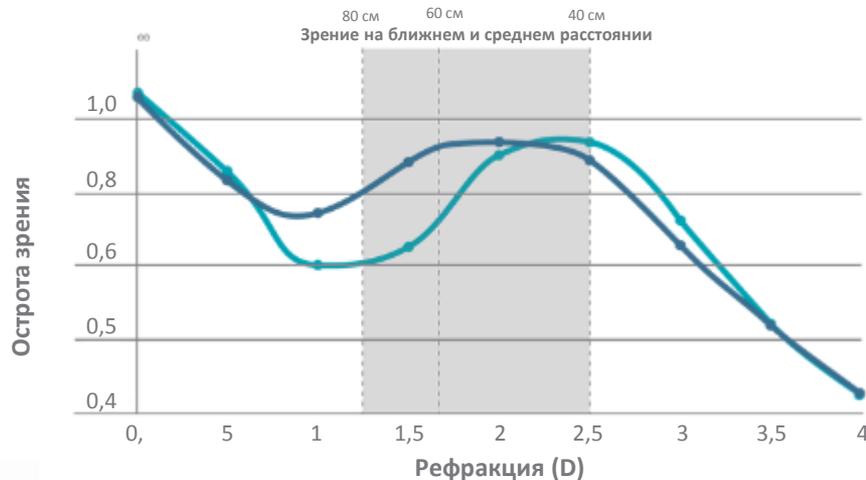
## ПРИЧИНЫ ВЫБОРА БЛИЖНЕГО И СРЕДНЕГО РАССТОЯНИЯ

- Задачи средней дистанции часто выполняются на расстоянии вытянутой руки
- 80 см = длина руки человека ростом ~205 см<sup>1,2</sup>
- Исследования человеческого фактора и Управление по охране труда и здоровья (OSHA) рекомендуют расстояние 60 см для удобной работы на компьютере<sup>3-5</sup>



1. Plagenhoef S, Evans FG, Abdelnour T. Anatomical data for analyzing human motion. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 1983;54:169-178. 2. What is the average male height? Average Height. <http://www.averageheight.co/average-male-height> Accessed July 6, 2015.. 3. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 4. Charness N, Dijkstra K, Jastrzembski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 5. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для расстояний до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.

# ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ КРИВЫХ ДЕФОКУСИРОВКИ И БИФОКАЛЬНЫХ ИОЛ\*1,2



- AcrySof® IQ PanOptix®
- ИОЛ +3,0 дптр. AcrySof® IQ ReSTOR® (n=116)

Метод оценки остроты зрения (ОЗ) на основе изображения предполагает использование расчетной конфигурации для искусственной нейронной сети и основан на исследовании четырех ИОЛ с опубликованными клиническими данными ОЗ.

1. Alcon® Lab Notebook:14073:78. 2. Clinical study report for the AcrySof® IQ ReSTOR® Aspheric +3.0 D Add Power IOL. Alcon® internal technical report: TDOC-0008266. Effective date 22 Aug 2008.

# СТЕНДОВЫЕ ОБРАЗЫ ОПТОМЕТРА БАДАЛЯ ДЛЯ ИОЛ PANOPTIX®, RESTOR® +3,0 ДПТР., +2,5 ДПТР. 1-4

PanOptix®

+3,0 ReSTOR®

+2,5 ReSTOR®

Расстояние

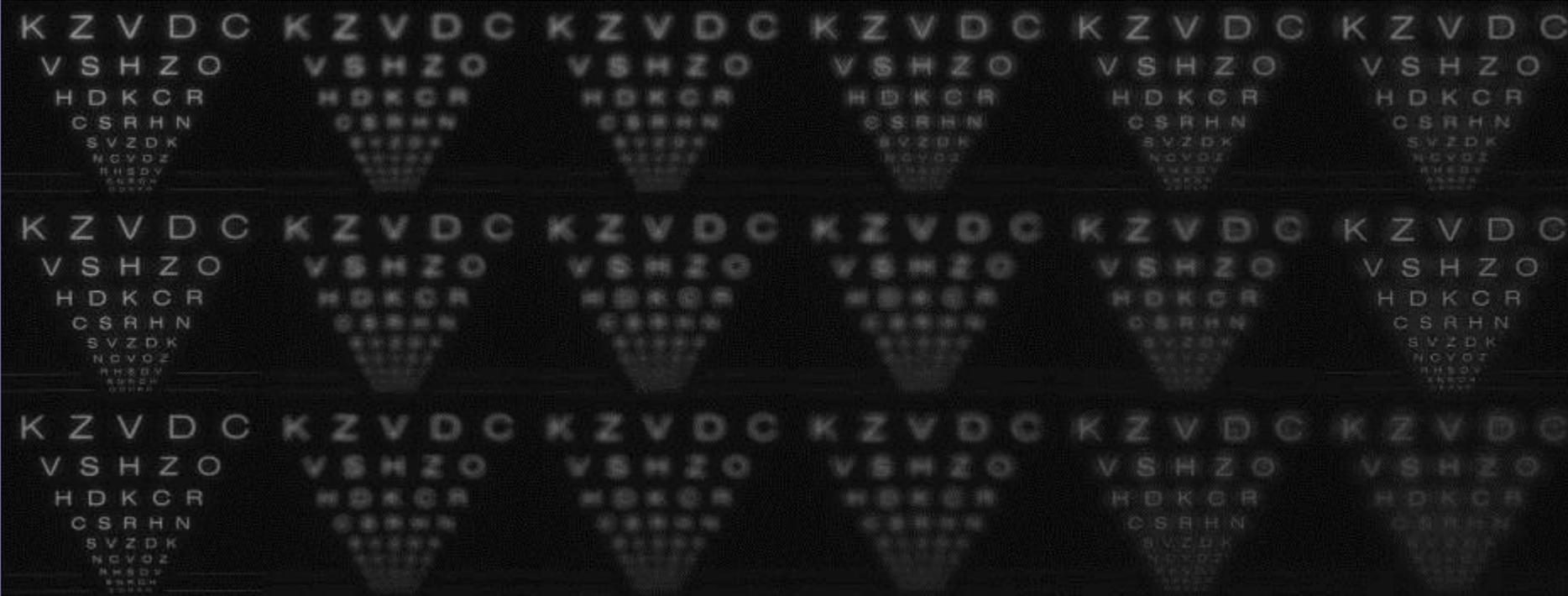
133 см

100 см

80 см

60 см

40 см



Монокулярные изображения не учитывали суммирование сигналов бинокулярными элементами, что улучшает качество зрения в целом на всех расстояниях. Для ИОЛ +3,0дптр. AcrySof® IQ PanOptix® и AcrySof® IQ ReSTOR® использовалась стендовая модель глаза компании Alcon® со сферической аберрацией 0,1 мкм. Для ИОЛ +2,5 дптр. AcrySof® IQ ReSTOR® использовалась стендовая модель глаза компании Alcon® со сферической аберрацией 0,2 мкм. диаметр зрачка 3 мм применялся для всех трех ИОЛ.

1. Simulated Letter Chart Images of PanOptix® and Comparative IOLs. Alcon® internal technical report: TDOC-0050326 version 1.0. Effective Date: 08-May-2015. 2. Alcon® Laboratory Notebook:18259:57-58;60-61. 3. Alcon® Laboratory Notebook:18030:82-83. 4. Оптометр Бадаля с моделью глаза для имитации зрительных образов на различных расстояниях. Alcon® internal technical report: TDOC-0013861 version 1.0. Effective Date: 09-Nov-2011.

# СРАВНЕНИЕ СРЕДНЕГО ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ<sup>1</sup>

Теоретическая бинокулярная кривая расфокусировки ИОЛ

AcrySof® IQ PanOptix®



Традиционные трифокальные ИОЛ

Метод оценки остроты зрения (ОЗ) на основе изображения предполагает использование расчетной конфигурации для искусственной нейронной сети и основан на исследовании четырех ИОЛ с опубликованными клиническими данными ОЗ.

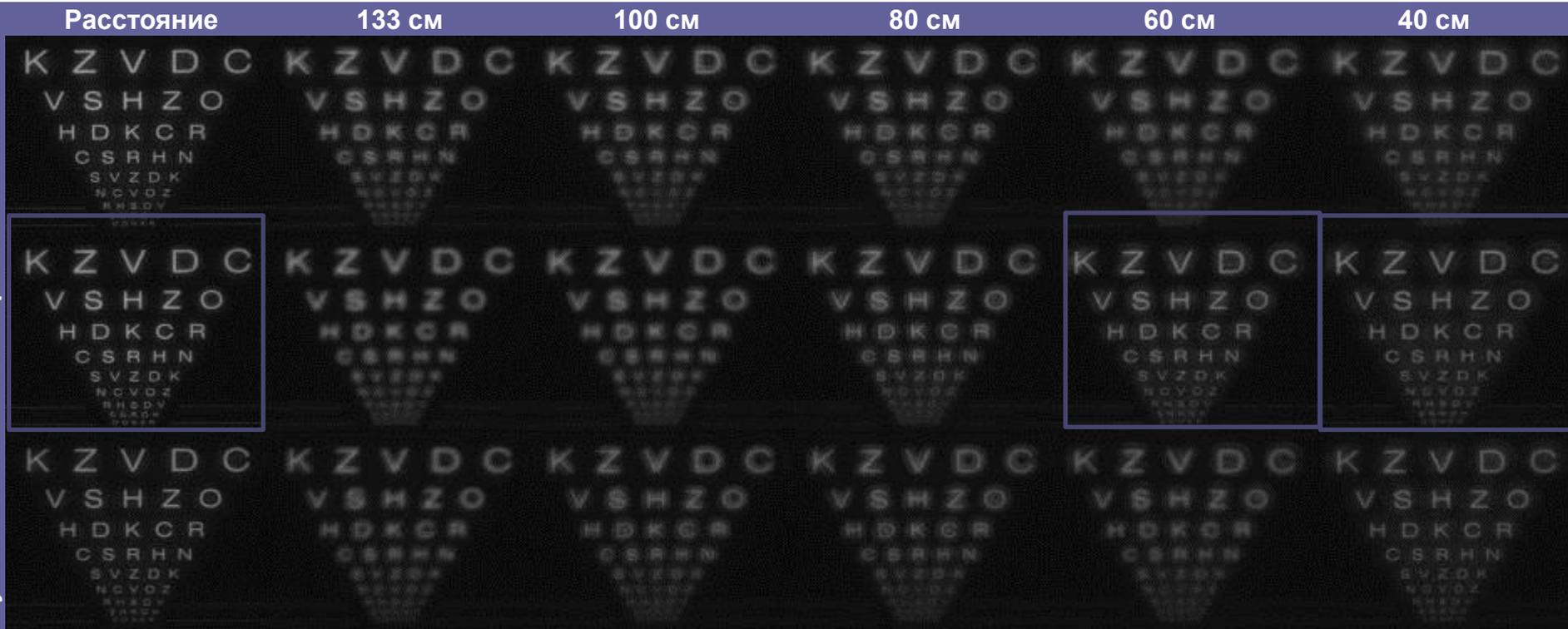
1. Alcon® Laboratory Notebook:14073:78. 2. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 3. Charness N, Dijkstra K, Jastrzemski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 4. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для работников до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.

# СТЕНДОВЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОПТОМЕТРА БАДАЛЯ ДЛЯ PANOPTIX® И СРАВНИВАЕМОЙ ИОЛ 1,2

ZEISS AT LISA\*

PanOptix®

PhysIOL FineVision\*



Монокулярные изображения не учитывали суммирование сигналов бинокулярными элементами, что улучшает качество зрения в целом на всех расстояниях. Для ИОЛ AcrySof® IQ PanOptix® и PhysIOL FineVision\* использовалась стендовая модель глаза компании Alcon® со сферической аберрацией 0,1 мкм. Для ИОЛ ZEISS AT LISA tri\* использовалась модель глаза со сферической аберрацией 0,2 мкм. Диаметр отверстия зрачка 3 мм применялся для всех трех ИОЛ.

\*Все торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.

1. Симуляция изображений буквенных диаграмм для PanOptix® и сравниваемых ИОЛ. Alcon® internal technical report: TDOC-0050326 version 1.0. Effective Date: 08-May-2015. 2. Alcon® Laboratory Notebook:18259:57-58;60-61.

# СРАВНЕНИЕ ПО ПРОЯВЛЕНИЮ HALO-ЭФФЕКТОВ <sup>1</sup>



Симуляция изображений налбного осветителя приблизительно с 250 м через точечное отверстие 50 мкм с использованием модели глаза со сферической аберрацией (зрачок 5 мм).

\*Все торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.

1. Bench Simulation of Halo Propensity for PanOptix® and Comparator IOLs. Alcon® internal technical report: TDOC-0050365 version 1.0.

Effective Date: 08-May-2015.

Стандовая имитация склонности к образованию ореола у ИОЛ PanOptix® и сравниваемых ИОЛ. Alcon® internal technical report: TDOC-0050365 version 1.0. Effective date 08-May-2015.

\*Все торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.

## МЕНЬШАЯ СТЕПЕНЬ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА ЗРАЧКА<sup>1</sup>

Дифракционная зона AcrySof<sup>®</sup> IQ PanOptix<sup>®</sup>, равная 4,5 мм, обеспечивает хорошие показатели зрительных функций при любых условиях освещения:<sup>1,2</sup>

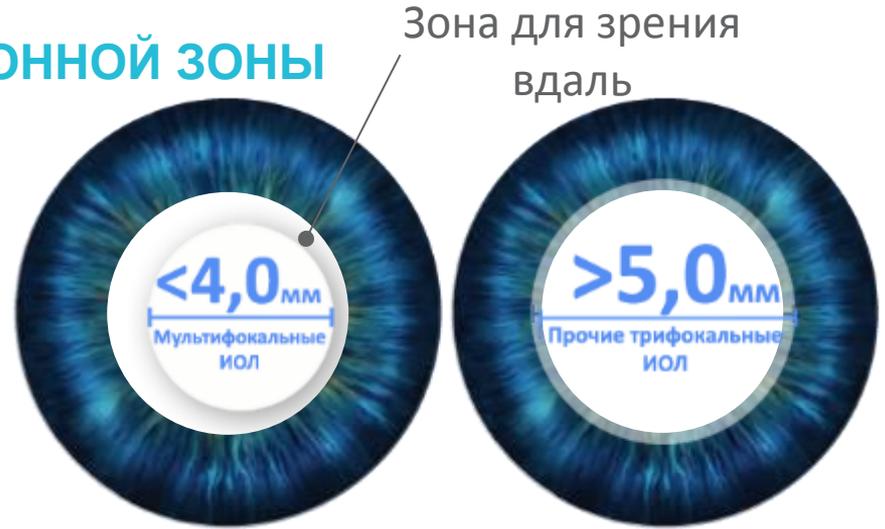
- Традиционные мультифокальные ИОЛ < 4.0 мм<sup>3</sup>
- Другие трифокальные ИОЛ > 5.0 мм<sup>4</sup>

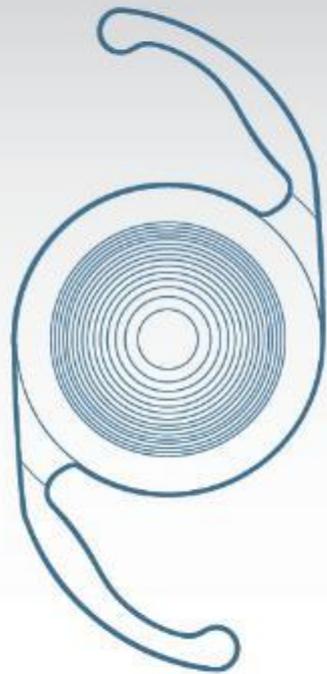


1. PanOptix<sup>®</sup> Diffractive Optical Design. Alcon<sup>®</sup> internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 2. AcrySof<sup>®</sup> IQ PanOptix<sup>®</sup> IOL Directions for Use. 3. AcrySof<sup>®</sup> IQ ReSTOR<sup>®</sup> +3.0 D IOL Directions for Use. 4. ZEISS AT LISA<sup>®</sup> IOL Sales Brochure. \*Торговые марки принадлежат соответствующим владельцам.

## ПОЧЕМУ ВАЖЕН РАЗМЕР ДИФРАКЦИОННОЙ ЗОНЫ

- Дифракционная зона 4.5 мм создана для уменьшения зависимости от диаметра зрачка или условий освещения
- Меньшая площадь дифракционной зоны – дает компромисное зрение для близи и средних дистанций в мезопических условиях или у пациентов с широким зрачком
- Большая площадь дифракционной зоны - дает компромисное зрение вдаль в мезопических условиях





# ДОСТОИНСТВА ПЛАТФОРМЫ ACRYSOF®

## ДОСТОИНСТВА ПЛАТФОРМЫ ACRYSOF®

Гидрофобная трифокальная линза, которая обеспечивает:

### БиоМеханика. Рефракционная предсказуемость

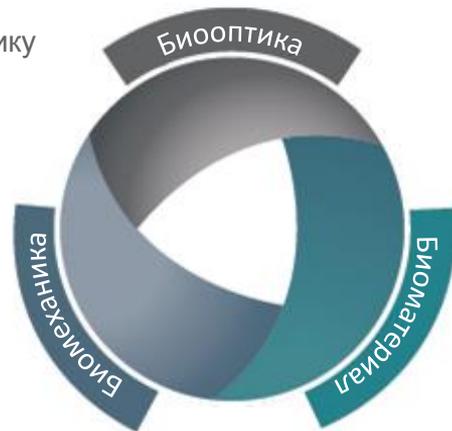
- Материал взаимодействует с капсулой, что предотвращает миграцию клеток на оптику

### БиоМатериал. Прозрачная капсула

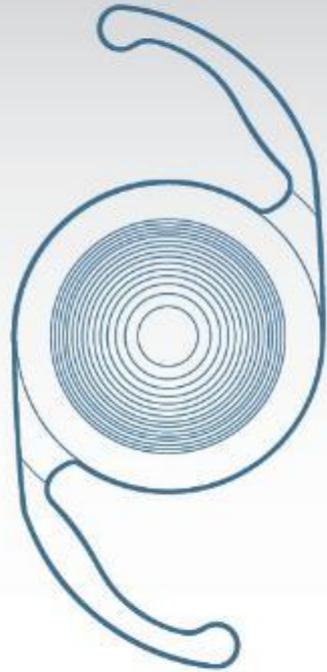
- Гаптические элементы STABLEFORCE® (СТЭЙБЛФОРС) способствуют точной центрации ИОЛ в капсульном мешке
- Осевая и ротационная стабильность обеспечивают долгосрочную предсказуемость рефракции
- Прочный, моноблочный дизайн ИОЛ позволяет легко имплантировать ее через небольшой разрез

### БиОптика. Функциональное зрение

- Хромофор и асферичная оптика AcrySof® Natural (НЕЙЧУРАЛ) улучшают функциональное зрение<sup>1,4</sup> (по сравнению с отсутствием данной технологии)



1. Linnola RJ, Sund M, Ylonen R, et al. Adhesion of soluble fibronectin, laminin, collagen type IV to intraocular lens materials. *J Cataract Refract Surg.* 1999;14:86-1491. 2. Apple DJ, Peng Q, Visessook N, et al. Eradication of posterior capsule opacification: documentation of a marked decrease in Nd:YAG laser posterior capsulotomy rates noted in an analysis of 5416 pseudophakic human eyes obtained postmortem. *Ophthalmology.* 2001;108(3):505-518. 3. Boureau C, et al. Incidence of Nd:YAG laser capsulotomies after cataract surgery: comparison of 3 square edge lenses of different composition. *Can J Ophthalmol.* 2009;44:165-170. 4. Wirtitsch MG, et al. Effect of haptic design on change in axial lens position after cataract surgery. *J Cataract Refract Surg.* 2004;30(1):45-51. 5. Koshy JJ, Nishi Y, Hirschschall N, et al. Rotational stability of a single-piece toric acrylic intraocular lens. *J Cataract Refract Surg.* 2010;36(10):1665-1670. 6. Nejima R, et al. Prospective inpatient comparison of 6.0-millimeter optic single-piece and 3-piece hydrophobic acrylic foldable intraocular lenses. *Ophthalmology.* 2006;113(4):585-590. 7. Kohonen T, et al. Incision sizes before and after implantation of SN60WF intraocular lenses using the Monarch injector system with C and D cartridges. *J Cataract Refract Surg.* 2008;34:1748-1753. 8. AcrySof® IQ IOL Directions for Use. 9. Sparrow JR, et al. Blue light absorbing intraocular lens and retinal pigment epithelium protection in vitro. *J Cataract Refract Surg.* 2004;30:873-878. 10. Marshall JC, et al. The effect of blue light exposure and use of intraocular lenses on human uveal melanoma cell lines. *Melanoma Res.* 2006;16:537-541. 11. Pipis A, Touliou E, Pillunat LE, Augustin AJ. Effect of the blue filter intraocular lens on the progression of geographic atrophy. *Eur J Ophthalmol.* 2015;25(2):128-133. 12. AcrySof® IQ Toric IOL Directions for Use. 13. AcrySof® IQ ReSTOR® IOL Directions for Use.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

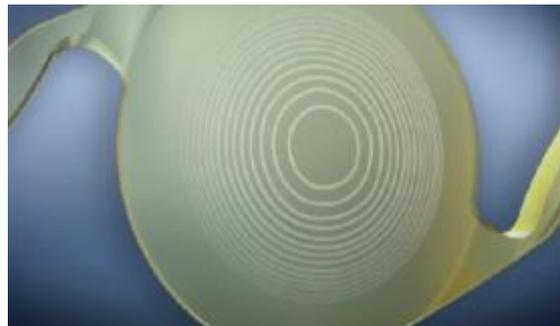
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### AcrySof® IQ PanOptix®

#### мультифокальная ИОЛ нового поколения

создана для комфортного зрения на разных дистанциях:

- более\* комфортное зрение на ближнем и среднем расстоянии<sup>3-5</sup>
- меньшую\*\* степень зависимости от диаметра зрачка<sup>3</sup>
- Проверенная платформа AcrySof®



\* по сравнению с ИОЛ AcrySof® IQ Restor®

1. PanOptix® Diffractive Optical Design. Alcon® internal technical report: TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 2. Charness N, Dijkstra K, Jastrzembski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 3. Нормативы американского Управления по охране труда и здоровья, канадского Управления по охране труда и здоровья и рекомендации для расстояний до компьютерных мониторов Американской оптометрической ассоциации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

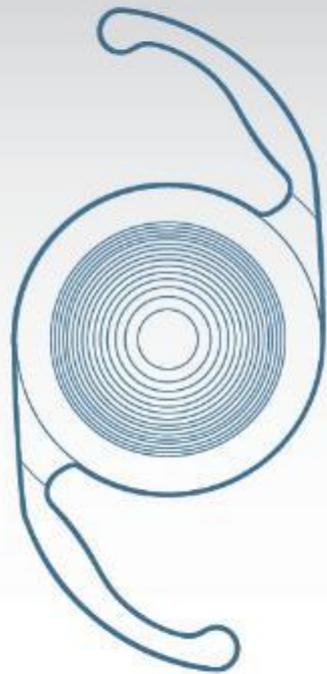
Физические характеристики	Описание
Модель	TFNT00
Тип оптики	Моноблочные ИОЛ с дифракционной асферической оптикой
Граница УФ-спектра на уровне 10% Т	401 нм до 21 Дптр
Индекс рефракции	1,55
Оптическая сила	+13,0 до +30,0 Дптр. с шагом в 0,5 Дптр; +31,0 до +34,0 Дптр. с шагом в 1 Дптр с добавлением мощности +2,17 Дптр. для средней и +3,25 Дптр. для ближней дистанции
Конфигурация гаптических элементов	L-модифицированная гаптика STABLEFORCE®
Материал линзы	Гидрофобный сополимер акрилата и метакрилата, фильтрующий ультрафиолет и синий свет
Цвет линзы	Желтый
Диаметр оптической части (мм)	6,0
Общая длина (мм)	13,0
Угол наклона гаптических элементов	0°
Константа А	119,1*

\* Предоставляется только в качестве рекомендации



## РЕГИСТРАЦИОННЫЕ УДОСТОВЕРЕНИЯ

- Рег. уд. № ФСЗ 2011/08989 от 04.07.2016  
« Линзы интраокулярные AcrySof »



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**