

ОПИСАНИЕ ТИПА средств измерений



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ГЦИ СИ,
м.генерального директора
ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов
2007 г.

Наборы пробных очковых линз и призм TL-35M, TL-24M, TL-34P	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35418-07</u> Взамен
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Shin-Nippon», Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Наборы пробных очковых линз и призм TL-35M, TL-24M, TL-34P (далее – наборы) предназначены для измерения задней вершинной рефракции очков, необходимых для корригирования недостатков оптической системы глаза, методом субъективной пробы.

Наборы применяются в офтальмологических отделениях медицинских учреждений.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия набора пробных очковых линз основан на методе субъективной пробы, т.е. подборе очковой линзы или призмы такой оптической силы, при которой максимально компенсируются недостатки зрения, и создается наиболее комфортное зрительное ощущение пациента.

Наборы пробных очковых линз и призм TL-35M, TL-24M, TL-34P состоят из ряда стигматических и астигматических линз, пробных призм, а также дополнительных элементов. Конструкция набора позволяет врачу-офтальмологу при подборе очков с достаточной степенью точности определить необходимую коррекцию и положение главных осей астигматического глаза, а также провести другие исследования зрения.

Линзы, входящие в набор, изготовлены из бесцветного оптического стекла, дополнительные элементы – из цветных стекол или пластмассы, и вставлены в металлические или пластмассовые ободки с рукояткой. На рукоятке наносится номинальное значение оптической силы линзы, на ободках астигматических линз указывается направление главного сечения нулевого действия линзы или призмы, на рукоятках дополнительных элементов – условное обозначение. Набор помещается в футляр с отдельным гнездом для каждого элемента.

Основные технические характеристики:

Наименование характеристики	TL-35M	TL-24M	TL-34P
1. Диапазон измерений оптической силы стигматических линз, дптр	от $\pm 0,12$ до $\pm 20,0$	от $\pm 0,12$ до $\pm 10,0$	от $\pm 0,12$ до $\pm 20,0$
2. Диапазон измерений оптической силы астигматических линз, дптр	от $\pm 0,12$ до $\pm 6,0$	от $\pm 0,25$ до $\pm 2,0$	от $\pm 0,12$ до $\pm 6,0$
3. Диапазон измерений призматического действия пробных призм, срад	от 0,5 до 8,0	Нет	от 1,0 до 10,0
4. Предельные отклонения задней вершинной рефракции линз от номинальной, дптр, в диапазонах: от $\pm 0,12$ до $\pm 12,0$ дптр свыше $\pm 12,0$ дптр	$\pm 0,06$ $\pm 0,18$	$\pm 0,06$ -	$\pm 0,06$ $\pm 0,18$
5. Предельные отклонения призматического действия пробных призм от номинальной, срад, не более, в диапазонах: от 0,5 до 3,0 срад свыше 3,0 срад	$\pm 0,2$ $\pm 0,3$	- -	$\pm 0,2$ $\pm 0,3$
6. Децентрация (призматическое действие линз, возникающее вследствие смещения оптического центра линзы относительно геометрического центра наружного диаметра ободков), срад, не более, в диапазонах: до $\pm 8,0$ дптр включительно свыше $\pm 8,0$ до $\pm 12,0$ дптр свыше 12,0 дптр	0,3 0,4 0,8	0,3 0,4 -	0,3 0,4 0,8
7. Предельные отклонения положения главного сечения нулевого действия астигматических линз и пробных призм относительно штрихов-меток, показывающих это положение, не более, в диапазонах: до 0,5 дптр (срад) свыше 0,5 до 3,0 дптр (срад) свыше 3,0 дптр (срад)	$\pm 6^\circ$ $\pm 4^\circ$ $\pm 3^\circ$	$\pm 6^\circ$ $\pm 4^\circ$ -	$\pm 6^\circ$ $\pm 4^\circ$ $\pm 3^\circ$
8. Общее число элементов набора	226	132	232
9. Материал обойм элементов набора	Металл	Металл	Пластмасса

10. Габаритные размеры, мм - набора в футляре, не более - наружный диаметр обойм	540x370x100 38,0 - 0,2	440x280x100 38,0 - 0,2	540x370x100 38,0 - 0,2
11. Масса набора в футляре, кг, не более	4,5	3,5	4,5

Наборы пробных очковых линз и призм TL-35M, TL-24M, TL-34P являются восстанавливаемыми изделиями. Средний срок службы наборов 8 лет.

Наборы должны эксплуатироваться при следующих внешних условиях

- температуре окружающего воздуха, °С +10 ... +35
- относительной влажности воздуха, %, не более 80 при +25°С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации набора типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наборы пробных очковых линз и призм TL-35M, TL-24M, TL-34P имеют следующую комплектность:

Наименование комплектующего элемента	TL-35M	TL-24M	TL-34P
1. Линзы стигматические	35 пар каждого знака из состава следующего ряда: ±0,12; ±0,25; ±0,50; ±0,75; ±1,0; ±1,25; ±1,5; ±1,75; ±2,0; ±2,25; ±2,5; ±2,75; ±3,0; ±3,25; ±3,5; ±3,75; ±4,0; ±4,5; ±5,0; ±5,5; ±6,0; ±6,5; ±7,0; ±7,5; ±8,0; ±9,0; ±10,0; ±11,0; ±12,0; ±13,0; ±14,0; ±15,0; ±16,0; ±18,0; ±20,0 дптр	24 пары каждого знака из состава следующего ряда: ±0,12; ±0,25; ±0,50; ±0,75; ±1,0; ±1,25; ±1,5; ±1,75; ±2,0; ±2,25; ±2,5; ±2,75; ±3,0; ±3,25; ±3,5; ±3,75; ±4,0; ±4,5; ±5,0; ±5,5; ±6,0; ±7,0; ±8,0; ±10,0 дптр	34 пары каждого знака из состава следующего ряда: ±0,12; ±0,25; ±0,50; ±0,75; ±1,0; ±1,25; ±1,5; ±1,75; ±2,0; ±2,25; ±2,5; ±2,75; ±3,0; ±3,25; ±3,5; ±3,75; ±4,0; ±4,5; ±5,0; ±5,5; ±6,0; ±6,5; ±7,0; ±8,0; ±9,0; ±10,0; ±11,0; ±12,0; ±13,0; ±14,0; ±15,0; ±16,0; ±18,0; ±20,0 дптр

2. Линзы астигматические	17 пар каждого знака из состава следующего ряда: в одном главном сечении 0,00. в другом главном сечении $\pm 0,12$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$; $\pm 0,75$; $\pm 1,0$; $\pm 1,25$; $\pm 1,5$; $\pm 1,75$; $\pm 2,0$; $\pm 2,25$; $\pm 2,5$; $\pm 3,0$; $\pm 3,5$; $\pm 4,0$; $\pm 4,5$; $\pm 5,0$; $\pm 6,0$ дптр	8 пар каждого знака из состава следующего ряда: в одном главном сечении 0,00. в другом главном сечении $\pm 0,25$; $\pm 0,50$; $\pm 0,75$; $\pm 1,0$; $\pm 1,25$; $\pm 1,5$; $\pm 1,75$; $\pm 2,0$ дптр	19 пар каждого знака из состава следующего ряда: в одном главном сечении 0,00. в другом главном сечении $\pm 0,12$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$; $\pm 0,75$; $\pm 1,0$; $\pm 1,25$; $\pm 1,5$; $\pm 1,75$; $\pm 2,0$; $\pm 2,25$; $\pm 2,5$; $\pm 2,75$; $\pm 3,0$; $\pm 3,25$; $\pm 3,5$; $\pm 4,0$; $\pm 4,5$; $\pm 5,0$; $\pm 6,0$ дптр
3. Призмы пробные	3 пары из состава следующего ряда: 0,5; 1,0; 2,0 срад; и шесть одиночных призм 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0; 8,0 срад	Нет.	Десять одиночных призм 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0; 8,0; 9,0; 10,0 срад
4. Дополнительные оптические элементы:			
Окклюдор (экран)	1	1	1
Светофильтр зеленый	1	Нет	1
Светофильтр красный	1	Нет	1
Пластина плоскопараллельная	Нет	1	1
Пластина плоскопараллельная с перекрестьем	Нет	Нет	2
Стекло матовое	Нет	Нет	1
Цилиндр Меддокса	Нет	Нет	1
Диафрагма $\varnothing 1,5$ мм	2	1	1
Диафрагма щелевая 1,5x12мм	1	1	1
Всего элементов	226	132	232
Футляр	1	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1	1

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии методикой (раздел 5 «Методика поверки» руководства по эксплуатации наборов), утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в мае 2007 г., и апробированной в процессе (0 ... 10,0) срад, погрешность измерений $\pm (0,03 \dots 0,12)$ дптр, с устройством для проверки центрировки линз ПДП-02; лупа ЛИ-4-10X ГОСТ 25706-83, диапазон измерений длин (0 ... 10) мм, погрешность измерений $\pm 0,01$ мм.

Межповерочный интервал 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Shin-Nippon», Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип наборов пробных очковых линз и призм TL-35M, TL-24M, TL-34P утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

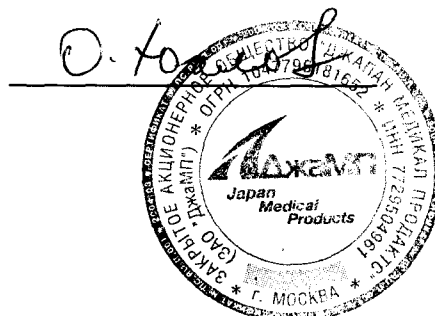
Имеется регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № 2005/754 со сроком действия до 26.05.2015 г., а также сертификат соответствия № РОСС JP АЮ40.В19321 со сроком действия с 01.09.05 по 01.09.07 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Shin-Nippon», Япония. East Wing 7th floor, TFT building, 3-1 Ariake, Koto-ku, Tokyo 135-8071, Japan. +81 3 3528-4416

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «ДжаМП», 117981, г.Москва, проспект Вернадского, 41.

Представитель ЗАО «ДжаМП»

Генеральный директор



О.Р.Хохлов