



APPROVED

Nikon-Essilor Co.,Ltd.

Mitsuo Obata

Quality Department General Manager

Tokyo, July 4th 2019

小幡 三津雄



INSTRUCTION FOR USE

MEDICAL DEVICE

Corrective Spectacle Frames with Transportation Inserts

Manufacturer:

Company «Nikon-Essilor Co.Ltd.», 2-10-8 Ryogoku, Sumida-ku, Tokyo, 130-0026 Japan.

2019

NIKON-ESSILOR CO., LTD.

Sumitomo-Fudosan-Ryogoku Building, 10-8,

Ryogoku 2-chome, Sumida-ku, Tokyo 130-0026 JAPAN

TEL +81-3-5600-3511 Fax +81-3-5600-3525

1. PURPOSE AND SCOPE

Corrective spectacle frames with transportation inserts (further referred to as frames or spectacle frames) are designed to retain lenses in a specified position.

Application scope: optometrist's spectacle fitting offices.

INDICATIONS FOR USE:

- to be used in combination with lenses; retain lenses in a specified position.
- frames as part of corrective spectacles are to be used on prescription

CONTRAINDICATIONS:

- individual intolerance for vision correction via spectacles;
- impossibility of vision correction via spectacles;
- allergy to the materials used for frame manufacturing.

APPLICATION METHOD:

Corrective spectacles frames with spectacle lenses are used as corrective spectacles and ensure the proper lens position relative to the eyes.

CONDITIONS OF USE:

Corrective spectacle frames can be used in all climates at any time of the day/night.

PRECAUTIONS FOR MEDICAL DEVICE APPLICATION:

While using corrective spectacle frames, care should be taken when doing sports and executing activities that involve abrupt head movements, body bending, jumps and punches.

POSSIBLE SIDE EFFECTS DURING MEDICAL DEVICE USAGE:

Allergic reactions are possible in individuals intolerant to the frame materials.

PRINCIPLES OF ACTION (WORK) AND THEIR FEATURES:

The frames of the corrective glasses allow you to fix the lenses in the correct position, relative to the eyes, as follows:

- plastic frames fix the lenses by thermal expansion and contraction during cooling.
- metal frames fix the lenses with a lock with a threaded connection;
- combined frames fix the lenses by means of thermal expansion (if the frame is plastic) or by means of a lock with a threaded connection (if the frame is metal);
- semi-rimless frames fix the lenses with a fishing line lock.

2. DEVICE DESIGN.

Types of Spectacle Frames and Frame Components

Corrective spectacle frames with transportation inserts: metal, plastic, combined, semi-rimless frames can be of the following types: metal, plastic; combined. (Fig. 1, Fig 2)
Semi-rimless (cord-mounted) frames of all types can be regarded as modifications. (Fig. 3)

: Fig. 1 - Metal and Plastic Frames

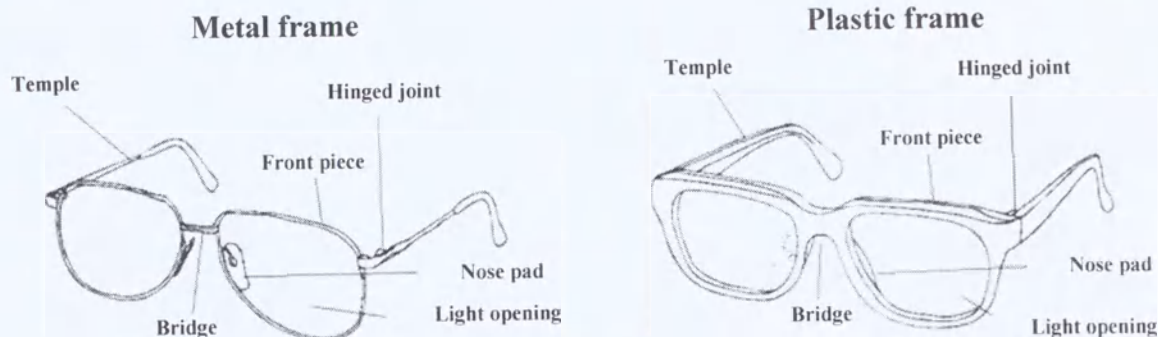


Fig. 2 Combined Frames

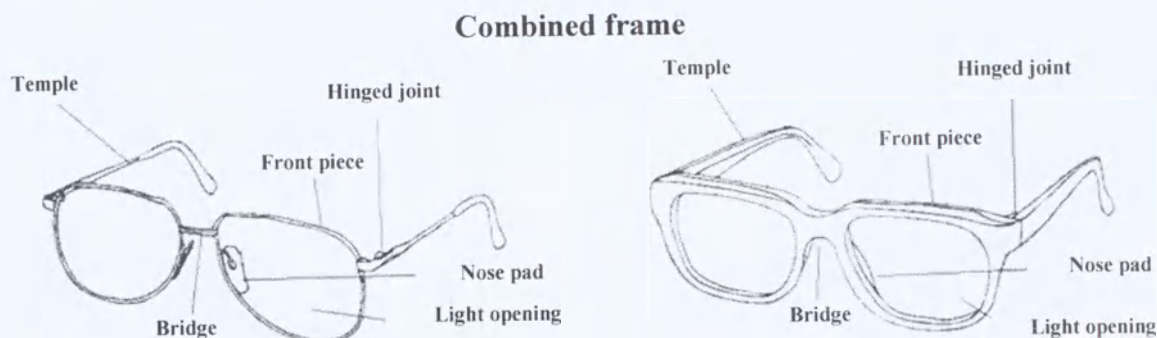
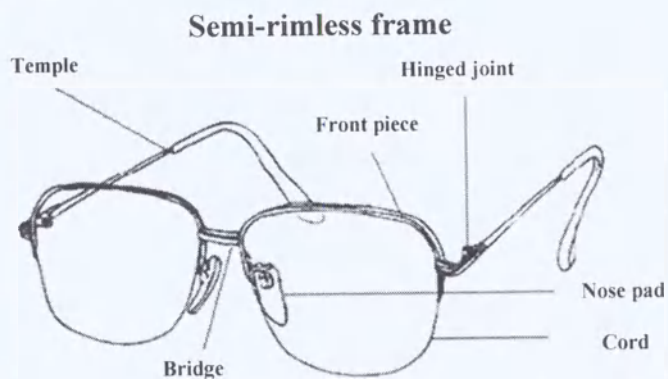


Fig. 3 - Semi-rimless Frame



4

A spectacle frame consists of a front piece and temples attached to it.

The front (face) piece, in its turn, consists of a rim where lenses are inserted. The rim may cover only the upper part of the lens as well (semi-rimless frame).

A nylon cord is a frame element required to attach a lens. The nylon cord should be inserted into special holes in the frame before the lens is mounted.

Light openings restricted by the rim are interconnected with a bridge, the nose piece of the frame.

Nose pads can be rigidly attached to the frame rims (fixed nose pads) or can be attached to them with hinges (movable nose pads).

Temples are a part of the frame attached to the front piece with hinges. Temples can be rigid, flexible or combined. In the latter case, the straight part of a temple is rigid, and the curved end is adjustable.

Lenses inserted in a spectacle frame can be made from glass or plastic.

3 TECHNICAL SPECIFICATIONS:

3.1 Delivery Package:

Corrective spectacle frames with transportation inserts in the following versions:

Metal, rimmed corrective spectacle frames with transportation inserts.

Accessories:

- case
- wiping cloth

Plastic, rimmed corrective spectacle frames with transportation inserts

Accessories:

- case
- wiping cloth

Combined, rimmed corrective spectacle frames with transportation inserts

Accessories:

- case
- wiping cloth

Metal, semi-rimless corrective spectacle frames with transportation inserts

Accessories:

- case
- wiping cloth

3.2 Materials

1) metal frames:

front piece: Beta-Titan by Japan Optical / Yarui

temple: Beta-Titan by Japan Optical / Yarui

temple tip: Cellulose propionate, by Yarui/Acetate by Japan Optical

nose pad: silicone, by Frey & Winkler / PVC by Yarui

semi-rimless frame: nylon cord, a frame component required to attach a lens. Material: braided nylon polymer, by Japan Optical / Yarui

2) plastic frames:

front piece: cellulose acetate, by- Mazzucchelli / Jinyu

temple: Cellulose propionate, by Yarui

3) combined frames:

front piece: cellulose acetate, by- Mazzucchelli / Jinyu

temple: Beta-Titan by Japan Optical / Yarui

temple tip: Cellulose propionate, by Yarui

nose pad: silicone, by Frey & Winkler / PVC by Yarui

Wiping cloth material: - Polyester 70% by Texwie +Polyamide 30% by Nylon 6

Case: Polyurethane and flock with side ends in aluminium by A7 & magnet for the closing

Transportation inserts made of acrylic by Polycryl Clear.

Frames can be produced in various colors: black, silver, anthracite, gun, dark gray, brushed titanium.

Metal frames are produced with a protective and decorative coating of metal parts: black, silver, anthracite, gun, dark gray, brushed titanium.

Pigments: black, silver, anthracite, gun, dark grey, matt titanium; all the mentioned pigments are Blackrock brand.

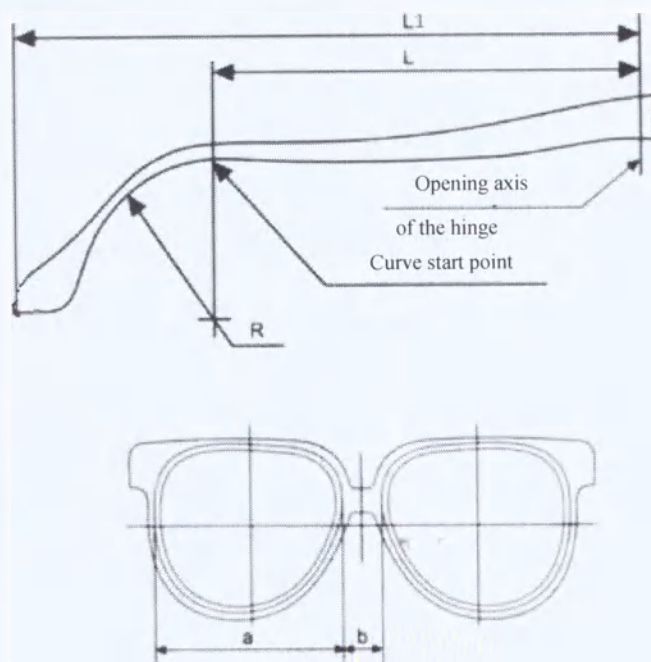
3.3 Main Parameters of Spectacle Frames

The frame sizes should correspond to the anthropometric parameters of a person.

Same type frames with identical design parameters made from the same materials with the same surface treatment constitute a spectacle frame model. A model allows different colouring of the materials.

The main parameters of a spectacle frame are shown in the figure below. Fig. 4

Fig. 4 - Main Parameters of the Frames



dimension a - vertical tangent distance to the facet groove bottom of the rim;

dimension b - minimum vertical tangent distance to the facet groove bottom of the rim;

length L of the temple from the hinge axis to the start point of the curve;

length $L1$ of the temple from the hinge axis to the end point of the curve

R - temple curve radius.

The applicable frame dimensions are specified in the table below. (Table 1)

Description	Vertical tangent distance to the facet groove bottom of the rim (a), mm;	Minimum vertical tangent distance to the facet groove bottom of the rim (b), mm	Temple length from the hinge axis to the start point of the curve (L), mm.	Temple length (L1), mm	Temple type	Weight, g
Metal rimmed frames						
46-21-140	46±0.2	21±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
47-20-145	47±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
47-23-145	47±0.2	23±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-19-140	48±0.2	19±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-19-145	48±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-20-145	48±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-21-140	48±0.2	21±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-21-145	48±0.2	21±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
49-19-145	49±0.2	19±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
49-20-145	49±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-18-145	50±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-19-145	50±0.2	19±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-20-140	50±0.2	20±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-20-145	50±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
51-18-145	51±0.2	18±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0

51-17-140						
52-17-140	52±0.2	17±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
52-18-145	52±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53-17-145	53±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53-19-145	53±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53-20-145	53±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53.5-18.5-145	53.5±0.2	18.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53.5-19.5-145	53.5±0.2	19.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-15-145	54±0.2	15±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-17-145	54±0.2	17±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-18-140	54±0.2	18±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-18-145	54±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
55-16-145	55±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
55-17-145	55±0.2	17±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
55-18-140	55±0.2	18±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
55-18-145	55±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
56-16-145	56±0.2	16±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
56-17-140	56±0.2	17±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
56-17-145	56±0.2	17±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
57-17-145	57±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0

Combined rimmed frames						
46-21-140	46±0.2	21±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
47-20-145	47±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
47-23-145	47±0.2	23±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
48-19-140	48±0.2	19±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
48-19-145	48±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
48-20-145	48±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
48-21-140	48±0.2	21±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
48-21-145	48±0.2	21±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
49-19-145	49±0.2	19±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
49-20-145	49±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
50-18-145	50±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
50-19-145	50±0.2	19±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
50-20-140	50±0.2	20±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
50-20-145	50±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
51-18-145	51±0.2	18±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
51-19-140	51±0.2	19±0.2	100±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
52-17-140	52±0.2	17±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
52-18-145	52±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
53-17-145	53±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0

53-20-145	53±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
53.5-18.5-145	53.5±0.2	18.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
53.5-19.5-145	53.5±0.2	19.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
54-15-145	54±0.2	15±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
54-17-145	54±0.2	17±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
54-18-140	54±0.2	18±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
54-18-145	54±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
55-16-145	55±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
55-17-145	55±0.2	17±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
55-18-140	55±0.2	18±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
55-18-145	55±0.2	18±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
56-16-145	56±0.2	16±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
56-17-140	56±0.2	17±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	25±1.0
56-17-145	56±0.2	17±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
57-17-145	57±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
58-16-145	58±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
Plastic rimmed frames						
46-21-140	46±0.2	21±0.2	90±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
47-20-145	47±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
47-23-145	47±0.2	23±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0

48-19-145	48±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
48-20-145	48±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
48-21-140	48±0.2	21±0.2	95±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
48-21-145	48±0.2	21±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
49-19-145	49±0.2	19±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
49-20-145	49±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
50-18-145	50±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
50-19-145	50±0.2	19±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
50-20-140	50±0.2	20±0.2	90±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
50-20-145	50±0.2	20±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
51-18-145	51±0.2	18±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
51-19-140	51±0.2	19±0.2	100±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
52-17-140	52±0.2	17±0.2	95±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
52-18-145	52±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
53-17-145	53±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
53-19-145	53±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
53-20-145	53±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
53.5-18.5-145	53.5±0.2	18.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
53.5-19.5-145	53.5±0.2	18.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
54-15-145	54±0.2	15±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0

54-18-140	54±0.2	18±0.2	95±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
54-18-145	54±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
55-16-145	55±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
55-17-145	55±0.2	17±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
55-18-140	55±0.2	18±0.2	90±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
55-18-145	55±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
56-16-145	56±0.2	16±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
56-17-140	56±0.2	17±0.2	90±1.0	140±1.0	Plastic, tough	25±1.0
56-17-145	56±0.2	17±0.2	95±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
57-17-145	57±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
58-16-145	58±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Plastic, tough	25±1.0
Metal semi-rimless frames						
46-21-140	46±0.2	21±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
47-20-145	47±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
47-23-145	47±0.2	23±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-19-140	48±0.2	19±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-19-145	48±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-20-145	48±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-21-140	48±0.2	21±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
48-21-145	48±0.2	21±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0

49-17-145	49±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
49-20-145	49±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-18-145	50±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-19-145	50±0.2	19±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-20-140	50±0.2	20±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
50-20-145	50±0.2	20±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
51-18-145	51±0.2	18±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
51-19-140	51±0.2	19±0.2	100±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
52-17-140	52±0.2	17±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
52-18-145	52±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	25±1.0
53-17-145	53±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53-19-145	53±0.2	19±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53-20-145	53±0.2	20±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53.5-18.5-145	53.5±0.2	18.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
53.5-19.5-145	53.5±0.2	19.5±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-15-145	54±0.2	15±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-17-145	54±0.2	17±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-18-140	54±0.2	18±0.2	95±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
54-18-145	54±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
55-16-145	55±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0

55-18-140	55±0.2	18±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
55-18-145	55±0.2	18±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
56-16-145	56±0.2	16±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
56-17-140	56±0.2	17±0.2	90±1.0	140±1.0	Metal, tough	15±1.0
56-17-145	56±0.2	17±0.2	95±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
57-17-145	57±0.2	17±0.2	90±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0
58-16-145	58±0.2	16±0.2	100±1.0	145±1.0	Metal, tough	15±1.0

Overall dimensions of the napkin (LxW): 177 × 146 mm ± 2mm

Napkin mass: no more than 5 g

Overall dimensions of the case (LxWxH): 160 × 65 × 48 mm ± 2mm

Case weight: no more than 130 g

Requirements for Spectacle Frames

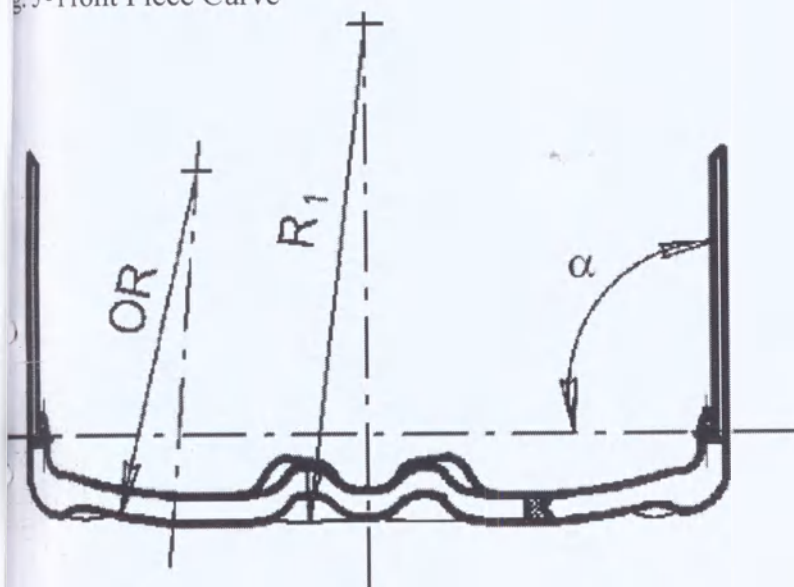
Frame sizes should correspond to the anthropometric parameters of a person. The following recommendations should be observed during frame engineering.

4.1 The frame front pieces should be curved as shown in Fig. 5.

The radius OR is selected from the range of 90 to 160 mm with a limit tolerance of $\pm 10\%$ of the nominal value. Each light opening and/or the entire front piece of the frame can be curved along the radius of a cylinder, with the curve radius R_1 ranging from 200 to 400 mm with a limit deviation of $\pm 10\%$ of the nominal value. The angle α between opened temples and a straight line passing through the hinge axis may fall within the range of 85° to 100° .

Front pieces of plastic frames not exceeding 5 mm in the A-A section (Fig. 6) can be left uncurved, while the value of the angle α can fall within a range of 85° to 100° .

Fig. 5 - Front Piece Curve

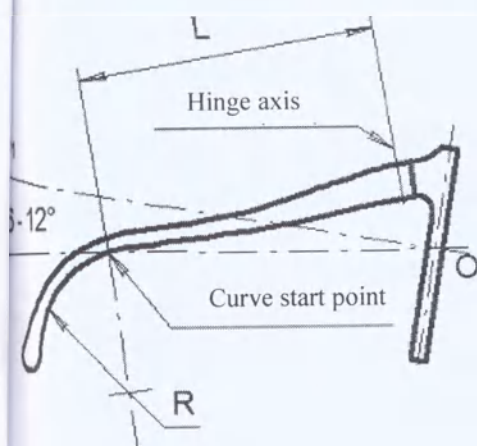


Front pieces of frames with round-shaped light openings should not be curved. The angle between opened temples and a straight line passing through the hinge axis can fall within the range of 90° to 95° .

For front pieces of frames requiring a curved nose bridge as per the structural design, the bending radius of the nose bridge must vary within 10 to 30 mm.

4.2 The main dimensions for building surfaces that contact the nose (see Fig. 6) shall be selected from the following ranges: Ψ – from 14 to 40° ; Θ – from 20 to 30° ; l – at least 3 mm; $l_1 = l + 5$ mm; b – from 10 to 15 mm.

Fig. 6 - Nose Pad Surface Dimensions



The straight line OO1 passes through the intersections of the horizontal and vertical rim axes. The total temple length from the intersection of the hinge hole axis to the temple end in an open position (without a curve) is equal to the dimension L.

The length L of the temple from the hinge axis to the curve start point should be within 55 to 115 mm at a 5 mm increment.

4.5 Rigid temples should be curved as specified in Fig. 10. Refer to Table 3 for matching the numerical values

Fig. 10 - Rigid Temple Curve

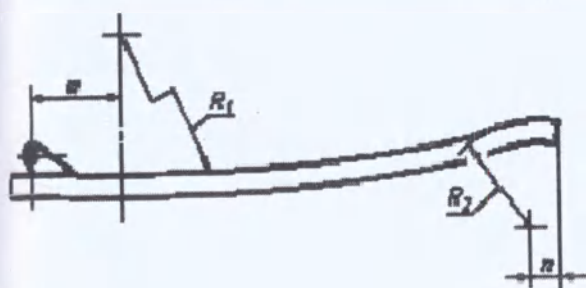


Table 2 for the nominal values of rigid temple dimensions

Dimension designation	Nominal value range
R_1	160 to 450
R_2	20 to 30
m	25
n	8

The temple curve should be fitted to the anthropometric measurements of the consumer.

3.6 For spring-loaded hinge spectacle frames, a temple should be fixed in two positions: horizontal and vertical. Equal spring tension should be ensured for both temples when deflecting the temples at the same angle.

In frames without a spring-loaded hinge, a temple mounted at an angle of less than 90° to the horizontally placed front piece, should not recess under gravity.

7 Except for facet grooves, the spectacle frame surface must be free from any sharp edges and burrs. No apparently visible pockets, scratches, rolls, bubbles or any other defects impairing the appearance of the frame surface are allowed. The metal frame surface may contain no more than 5 spots max. 0.3 mm in diameter; on the inner surface, a maximum of 2 hairlines as long as 10 mm are permissible.

8 Spectacle frame connections must be firm enough to resist forces as follows:

- permanent couplings - 5 ± 0.5 N,
- temple tips with a metal piece - 2 ± 0.2 N,

After force is released, the spectacle frame must remain unbroken and/or undeformed.

9 The total time between failures should not exceed 30,000 temple swings.

Frames comply with ISO 12870 series and are manufactured according to the manufacturing instructions of the manufacturer

The frames should provide the required position of spectacle lenses to achieve the prescribed correction level.

The frames should ensure comfortable wear of the spectacles in a required position during a prolonged period.

The temples should swing smoothly and freely on the hinge axis.

The connections of the frame components should be tight.

Materials that can cause irritation, allergy or toxic reactions while in contact with human skin at use are not allowed for the manufacturing of the spectacle frames (requirement for biocompatibility with human skin).

Frames should not have protrusions, sharp edges or other defects which may cause discomfort or harm during use.

They should be lightweight and durable, and corrosion-resistant.

They should look fashionable and attractive.

4 USAGE DETAILS.

Spectacle frames are intended to be worn by men, women and children. Frame models are adjusted to the anatomy of the human head to provide supreme comfort of wearing spectacles for a long period of time. Frames have a minimum weight due to the use of lightweight materials.

When fitting a corrective spectacle frame, the following factors should be taken into account:

1. The frame delivers no pressure while in contact with human skin
2. The frame fits securely on the bridge of the nose
3. The lens fully covers the eye
4. The temple supports the frame on the face
5. The temple size should strictly correspond to the distance between the frame and the protrusion behind the ear auricle
6. The temples should not exert pressure on the head temples and the area behind the ears.
7. A frame should be comfortable and should not be tiresome to wear even when used for a prolonged period.

Small discomfort is possible at the first use of the frames, which will resolve after a short time.

operating conditions: temperature from -60°C to $+50^{\circ}\text{C}$, relative humidity from 75 to 98%.
The service life is limited only by mechanical damage to the frame.

Lens Support in the Frame

Prescriptive spectacle frames facilitate proper positioning of lenses relative to the eyes as follows:

Elastic frames hold lenses in place through thermal expansion and cooling compression. When the frame is heated, the light opening enlarges, and the lens takes its designed place. When the frame is cooled down, the light opening recovers its initial state. The lens becomes mounted in the proper position;

metal frames are used to support lenses by means of a threaded lock:

in combined frames, lenses are locked through thermal compression (if the front piece is plastic) or by means of a threaded lock (if the front piece is metal);

semi-rimless frames hold lenses in place by a lock with a cord

2 Care Instructions:

1. Frames are intended to be worn on the face with the nose pads resting against the nose and the temples resting behind the ears.
2. Frames can be used only as intended.
3. Avoid dropping spectacle frames on a solid surface, as well as applying mechanical force to spectacles that would damage the frame.
4. Do not put the frame lenses down on a hard surface.
5. Use only a special cloth intended for frame wiping.
6. Do not exert significant force when wiping the lenses.
7. Do not use any types of solvents or liquids except those specifically intended for lens care. When dirty, the frame should be washed in running warm water and carefully wiped with a dry cloth.
8. A frame should be put on and removed only held with both hands by the temples.
9. If needed, adjust the length of the frame temples. For this, immerse a frame temple (the plastic part of the arch) into hot water for 35-45 seconds and shorten or lengthen the arch by bending the heated temple.
10. Do not use frames with mechanical damage, such as cutting protrusions and other defects that can lead to injury during use.
11. Spectacle frames should be kept in a cover or case; to avoid scratches on the coating or mechanical damage, do not keep the frame in pockets or handbags.
12. Do not keep or use the frame near an open fire, heat sources, when welding without a protective mask, on a car dashboard or in other situations when the heating degree of the device cannot be controlled.
13. The allowed use and storage temperature of frames is minus 60 °C to plus 50 °C with relative humidity from 75 to 98%.
14. Frames should not be subjected to dramatic temperature differences, even within the allowed operating interval.
15. Frames should be washed using warm water and soap and should be ultrasound-cleaned at the optician's once every three months.

16. Lenses made from polymer materials and lenses with coatings can be wiped only with dedicated wiping cloths.
17. Refer to the optician's for any frame deformations, loose connections and other faults. No user-performed repairs are allowed.

Frame Selection by Shape and Size:

The following should be taken into account when selecting a frame:

- the frame should fit the face,
- the frame shape should contrast the face shape.

3.1 Spectacle Frame Size

If the frame is too large, it will not be able to ensure good vision due to optical distortions. If the frame is too small, it will restrict peripheral vision.

A spectacle frame should not be wider than the widest part of the face. Exception can be made for an oval face, for which a frame can be a little wider (see below about correspondence between the face shape and frame shape).

When fitting a frame, make sure that the eyes look through the centres of the light openings of the frame.

The frame should not be too tight, it should not press hard against the nose and leave red marks on it.

The frame should not be too loose as well. A frame should not slip off the nose. If a frame has adjustable nose pads, an optician can easily adjust them to ensure correct fit of the frame.

Moreover, the top of a spectacle frame should not be above the brow line, and the frame bottom should not touch the cheeks.

The temples should go behind the ears (should match the distance to the ears) and should not press hard against the head.

If feeling uncomfortable while wearing new spectacles, please contact an optician who can adjust the frame.

4.3.2 Spectacle Frame Shape

The frame shape can dramatically change the facial appearance.

Even such a small element as the frame bridge can affect the appearance of the eyes and the nose. A thin transparent bridge creates an illusion of eyes set wide apart, while a coloured bridge makes the eyes seem closer to each other. A low bridge will make the nose look shorter.

The frame shape should contrast the face shape. There are 7 basic face shapes: round, oval, oblong, straight triangle, inverted triangle, diamond-shaped and square.

Round face

A round face has no sharp edges and has proportionate dimensions: approximately the same width and height. A round spectacle frame on a round face will emphasize the face shape even more. To make the face look more narrow and oblong, you can try an angular spectacle frame that would contrast the face. Select a spectacle frame whose width is larger than height. This will allow you to conceal the round face shape.

Oval face

An oval face fits any frame perfectly well. The width of the frame can be equal or a little larger than the widest part of the face. There are no other limitations for frame shape selection.

Oblong face (narrow)

To make the face look proportionate, it is useful to select a wide frame, e.g., a rectangular one. But remember that a spectacle frame should never be wider than the face.

Triangular face (straight triangle)

Such a face is narrow at the top, is wider at the cheek level and is still wider at the bottom. To add more proportion to the face, attention should be shifted to the upper third of the face. It can be done, e.g., using a semi-rimless spectacle frame without a bottom rim. Moreover, a spectacle frame that is wider in the upper part can be tried.

Triangular face (inverse triangle), heart-shaped

Such faces have a wide forehead and a narrow bottom part. Avoid heavy, massive spectacle frames. A semi-rimless frame will be a more reasonable choice. Spectacle frames that are wider at the bottom will also suit. A frame with a rectangular top and a rounded bottom can also be an option.

Diamond-shaped face

Such faces have high cheekbones and a narrow forehead and chin. Pay attention to oval spectacle frames and those with an oblong upper line.

Square face

A square face has a forehead, cheeks and cheekbones of approximately the same width. To soften right angles, select frames with soft lines and rounded edges. For instance, narrow oval frames will suit.

4 Checking Frame Fit on the Face

As a rule, frames should contact the head at three points: the ears and nose. Nose pads should be in full contact with the nose to distribute the pressure on the nose. Temples should go behind the ears (should not be either too short or too long) and should bend around the ears (if the temple design does not provide for a different fit).

Checking the Fit:

When looking at the patient wearing spectacles from the front, make sure the left and right lenses are horizontal. If the heights of the right and left ear differ, or if the frame is twisted, the lenses will not be horizontal. In this case, bend the temples so as to make the lenses horizontal (Fig. a)

Fig. a

Looking from the front

1) Correct position



2) The frame is tilted to the left downwards



3) The frame is shifted to the right



warranty period is 1 year.

TRANSPORTATION

Products can be transported by all types of enclosed vehicles and in accordance with cargo transportation regulations, applicable for each type of transport.

Products should be transported by sea according to the Rules of Marine Transportation of Break-bulk cargo. They can be shipped in containers or as small shipment.

Product, during transportation, must be resistant to climatic influences:

ambient temperature from -60°C to $+50^{\circ}\text{C}$,

relative humidity from 75% to 98%

the effects of traffic shaking with a maximum acceleration of 30 m/s and a frequency of 2 to 3 Hz.

PACKAGING

Items in a PE package should be placed into respective package cells and should be fixed to them during transportation.

Each item package and its operating documents should be placed in a carton box bearing an information label. A box or packet should be tied around with a packing thread or sealed with a paper tape, a paper-based adhesive tape or an adhesive PE tape so that the package could not be opened without losing its integrity.

The packing box is available in the following sizes:

$177 \times 180 \times 234 \text{ mm} \pm 2\text{mm}$, Weight, no more than 400g

$175 \times 190 \times 225 \text{ mm} \pm 2\text{mm}$, Weight, not more than 400g

$170 \times 175 \times 245 \text{ mm} \pm 2\text{mm}$, Weight, not more than 400g

$176 \times 180 \times 235 \text{ mm} \pm 2\text{mm}$, Weight, not more than 400g

$180 \times 182 \times 238 \text{ mm} \pm 2\text{mm}$, Weight, not more than 400g

Packed preservation-treated items with operating documents should be transported in crates made from wooden sheets or planks if required. Plank crates should be lined with a water-resistant material from the inside.

Shipping labels depending on the types of carrier vehicles used. The labelling shall be applied directly onto the package or tags made from plywood, metal, paper or cellulose fibre. The manipulation signs applied to the package should correspond to the meanings: "Fragile. Handle with care".

1 Labelling

Frame marking is applied to the templates and includes:

Technical dimensions (50-20-145), colour or coating code (013) – on the inside of one template

CE mark and brand name - on the inside of the other template

The PE packaging of each frame shall bear the following information prior to local distribution:

Manufacturer name

Device name

Nominal values of the basic dimensions

Manufacturer country

Conformity mark (CE)

Year of manufacture;

Service life.

Disposal

Marketing authorization number

Certification details

Each group package should bear an adhesive label indicating the following prior to local distribution:

Manufacturer name

Device name

Nominal values of the basic dimensions

Manufacturer country

Number of frames

Conformity mark (CE)

Year of manufacture;

Service life.

ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

The main type of potentially hazardous impact on the environment is atmospheric contamination of populated locations, soil and water resulting from:

accidental leaks (spills) of production materials;

unorganised waste burying on the territory of the manufacturer facility or outside it;

random dumping them in unintended locations.

Materials used for device manufacturing should not present hazard for human health or life.

8. DISPOSAL.

Disposal contracts can be concluded with appropriate licensed organizations.

Disposal on the territory of the RF shall comply with SanPiN 2.1.7.2790-10, waste class A.

For disposal issues in the RF, please contact the official representative of the manufacturer: EGRM LLC, 127254 Moscow, 20A Ogorodniy Proyezd, bld. 3, room 20, tel. / fax +7 (495) 799-90-91, natiana.ermakova@essilor.com

CLAIM INFORMATION.

Claims are to be sent to: EGRM LLC, 127254 Moscow, 20A Ogorodniy Proyezd, bld. 3, room 20, tel. / fax
 (495) 799-90-91, tatiana.ermakova@essilor.com

WARRANTY CARD

Description _____

Reference code _____

Purchase date _____ seal here

Authorized dealer _____

id	defect	resolve	result

_____ Warranty Center Seal

_____ Warranty Center Seal

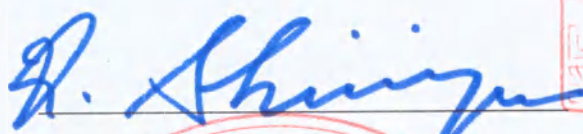
_____ Warranty Center Seal

Registered No : 640 2019

Certificate of acknowledgment of Notary

On this 29th day of July, 2019, before me, Kenichi Shimizu a notary in and for the Tokyo Legal Affairs Bureau, personally appeared Shinichi Ishibashi with satisfactory evidence of his identification and of his being an agent of Mitsuo Obata, General Manager, Quality Department of Nikon-Essilor Co.,Ltd., and in accordance with the Japanese Notary Act, stated that the principal, said Mitsuo Obata had acknowledged affixing his signature and seal to the attached document.

In witness whereof, I set my hand and seal



Kenichi Shimizu



認

証

24

株式会社ニコン・エシロールの品質管理部ゼネラルマネージャー
小幡三津雄の代理人石橋晋一は、本職の面前において、添付の書
面の署名押印について、前記小幡三津雄が自らしたものであるこ
とを承認している旨陳述した。

よって、これを認証する。

令和元年 7 月 29 日、本公証人役場において

東京法務局所属

公証人

Notary

清水研一

Kenichi Shimizu

証

明



上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

令和元年 7 月 29 日

東京法務局長

岩山伸二



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by **Kenichi Shimizu**
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of **Kenichi Shimizu, Notary**
Certified
5. at Tokyo
6. Jul. 29. 2019
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 19-**N0050821**
9. Seal/stamp:
10. Signature



T. TANAKA

Toshie TANAKA

For the Minister for Foreign Affairs

Перевод с японского и английского языков на русский язык

Logotип Nikon (Никон)- Essilor (Эссилор)

УТВЕРЖДАЮ
«Никон-Эссилор Ко., Лтд.»
(Nikon Essilor Co., Ltd)

Мацуо Обата (Mitsuo Obata)
Генеральный директор отдела по качеству
Токио, 4 июля 2019 г.
/Подпись/

Печать компании «Никон-Эссилор Ко., Лтд.» (Nikon Essilor Co., Ltd)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками

Производитель: Компания «Никон-Эссилор Ко., Лтд.» (Company Nikon Essilor Co., Ltd) 2-10-8, квартал Рёгоку, район Сумида, Токио, 130-0026, Япония (2-10-8 Ryogoku, Sumida-ku, Tokyo, 130-0026 Japan)

2019 г.

«Никон-Эссилор Ко., Лтд.» (Nikon Essilor Co., Ltd)

Сумитомо-Федосан- Рёгоку Билдинг (Sumitomo-Fudosan-Ryogoku Building)
2-10-8, квартал Рёгоку, район Сумида, Токио, 130-0026, Япония (2-10-8 Ryogoku, Sumida-ku, Tokyo, 130-0026 Japan)
Тел.: +81-3-5600-3511 Факс: +81-3-5600-3525

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками (далее оправы, оправы очковые)- предназначены для фиксации линз в заданном положении.
Область применения - пункты по подбору очков оптометристами.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- использование совместно с линзами, фиксация линз в заданном положении.
- оправы в составе очков корректирующих применяются по назначению врача

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- индивидуальная непереносимость коррекции зрения при ношении очков;
- невозможность коррекции зрения при ношении очков.
- аллергические реакции на материалы использованные при производстве оправ.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:

Оправы корректирующих очков, при установке в них линз очковых, применяются, как очки корректирующие, и позволяют зафиксировать линзы в правильном положении, относительно глаз.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ:

Оправы корректирующих очков применяются во всех климатических зонах, в любое время суток.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ:

При применении оправ корректирующих очков следует соблюдать осторожность при занятиях спортом и производстве работ, предполагающих резкие движения головой, наклоны, прыжки и удары.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ:

Возможны аллергические реакции при индивидуальной непереносимости материалов оправ.

ПРИНЦИПЫ ДЕЙСТВИЯ (РАБОТЫ) И ИХ ОСОБЕННОСТИ:

Оправы корректирующих очков позволяют зафиксировать линзы в правильном положении, относительно глаз следующим образом:

- пластмассовые оправы фиксируют линзы при помощи теплового расширения и сжатия при охлаждении.
- металлические оправы фиксируют линзы при помощи замка с резьбовым соединением;
- комбинированные оправы фиксируют линзы при помощи теплового расширения (если рамка пластмассовая) или при помощи замка с резьбовым соединением (если рамка металлическая);
- полубочковые оправы фиксируют линзы при помощи замка с леской.

2. КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.

Типы очковых оправ и элементы оправы

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками: металлические, пластмассовые, комбинированные, полуободковые выпускаются следующих типов: металлические; пластмассовые; комбинированные. (Рис.1, Рис.2)

Модификациями можно считать полуободковые (на леске) оправы всех типов. (Рис.3)

: Рис.1 Металлические и пластмассовые оправы



Рис.2 Комбинированные оправы



Рис 3 Полуободковая оправа



Очковая оправа состоит из рамки и крепящихся к ней заушников.

Рамка, или лицевая часть, в свою очередь, состоит из ободка, в который вставляются линзы. Ободок может охватывать и только верхнюю часть линзы (полуободковые оправы).

Нейлоновая леска – элемент полуободковой оправы, необходимый для крепления линзы. Устанавливается в специальные отверстия в оправе перед вставкой линзы.

Ограниченные ободком световые проемы рамки, соединены между собой мостом – носовой частью оправы.

Носовые упоры могут жестко прикрепляться к ободкам оправы (неподвижные носовые упоры), или соединяются с ними посредством шарниров (подвижные носовые упоры).

Заушники – это часть оправы, крепящаяся к раме с помощью шарниров. Заушники могут быть жесткими, гибкими и комбинированными. В последнем случае прямая часть заушника выполняется жесткой, а изгибающийся конец – эластичным.

Линзы, которые вставляют в оправу очков, могут быть выполнены из стекла и из пластика.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

3.1 Комплект поставки:

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками, в следующих исполнениях:

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками металлические ободковые.

Принадлежности:

- Футляр (при необходимости)
- Салфетка (при необходимости)

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками пластмассовые ободковые

Принадлежности:

- Футляр (при необходимости)
- Салфетка (при необходимости)

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками комбинированные ободковые

Принадлежности:

- Футляр (при необходимости)
- Салфетка (при необходимости)

Оправы корректирующих очков с транспортировочными вставками металлические полуободковые

Принадлежности:

- Футляр (при необходимости)
- Салфетка (при необходимости)

3.2 Материалы

Оправы очковые изготавливаются из следующих материалов:

1)металлические оправы:

рамка - Beta-Titan марки Japan Optical / Yarui
 заушник - Beta-Titan марки Japan Optical / Yarui
 наконечник заушника - пропионат целлюлозы марки Yarui/ ацетат марки Japan Optical
 носопор – силикон марки - Frey & Winkler / пластик ПВХ марки Yarui
 в полуободковой оправе – нейлоновая леска - элемент оправы, необходимый для крепления линзы. Материал – нейлоновый полимер (нейлоновая нить), марки Japan Optical / Yarui

2)пластмассовые оправы:

рамка - ацетат целлюлозы марки- Mazzucchelli / Jinyu
 заушник – пропионат целлюлозы марки Yarui

3)комбинированные оправы:

рамка – ацетат целлюлозы марки- Mazzucchelli / Jinyu
 заушник – Beta-Titan марки Japan Optical / Yarui
 наконечник заушника - пропионат целлюлозы марки Yarui
 носопор - силикон марки - Frey & Winkler /пластик ПВХ марки Yarui

Материал салфетки: - Полиэстер 70% марки Texwle + Полиамид 30% Nylon 6
 Чехол: полиуретан марки Axson и флок с боковыми концами из алюминия марки A7 и магнита для закрытия
 Транспортные вставки произведены из акрила марки Polycryl Clear.

Оправы, могут выпускаться в различных цветовых исполнениях: черный, серебристый, антрацитовый, пистолет, темно-серый, матовый титан.

Металлические оправы выпускаются защитно-декоративным покрытием металлических деталей: черный, серебристый, антрацитовый, пистолет, темно-серый, матовый титан.

Красители – черный, серебристый, антрацитовый, пистолет, темно-серый, матовый титан марка все перечисленных красителей Blackrock.

3.3 Основные параметры очковых оправ

Размеры оправ должны соответствовать антропометрическим данным человека.

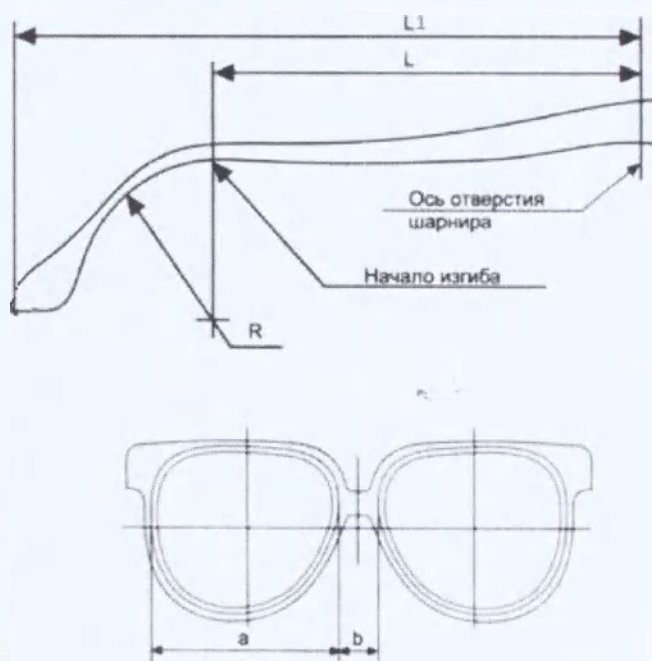
Оправы одного типа, имеющие одинаковые конструктивные параметры, при изготовлении которых были использованы одни материалы с одинаковой обработкой поверхности, составляют модель очковой оправы. В модели допускается различная окраска материалов

Основные параметры очковой оправы, показаны на рисунке ниже. Рис.4

Оправы одного типа, имеющие одинаковые конструктивные параметры, при изготовлении которых были использованы одни материалы с одинаковой обработкой поверхности, составляют модель очковой оправы. В модели допускается различная окраска материалов

Основные параметры очковой оправы, показаны на рисунке ниже. Рис.4

Рис.4 Основные параметры оправ



размер a – расстояние между вертикальными касательными к основанию фацетной канавки ободка;

размер b – минимальное расстояние между вертикальными касательными к основанию фацетных канавок ободков;

длина L заушника от оси шарнира до начала изгиба;

длина L_1 заушника от оси шарнира до конца заушника

R – радиус загиба заушника.

Применяемые для оправ размеры указаны в таблице ниже. (Табл.1)

Наименование	Расстояние между вертикальными касательными к фасетной канавке ободка (a), мм	Минимальное расстояние между вертикальными касательными к основанию фасетной канавки ободков (b), мм	Длина заушника от оси шарнира до начала изгиба (L), мм.	Длина заушника (L1), мм	Вид заушника	Масса, г
Металлические ободковые оправы						
46-21-140	46± 0,2	21± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
47-20-145	47± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
47-23-145	47± 0,2	23± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-19-140	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-19-145	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-20-145	48± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-21-140	48± 0,2	21± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-21-145	48± 0,2	21± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
49-19-145	49± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
49-20-145	49± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-18-145	50± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-19-145	50± 0,2	19± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-20-140	50± 0,2	20± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-20-145	50± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0

51-19-140	51± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
52-17-140	52± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
52-18-145	52± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53-17-145	53± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53-19-145	53± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53-20-145	53± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53,5-18,5-145	53,5± 0,2	18,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53,5-19,5-145	53,5± 0,2	19,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
54-15-145	54± 0,2	15± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
54-17-145	54± 0,2	17± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
54-18-140	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
54-18-145	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-16-145	55± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-17-145	55± 0,2	17± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-18-140	55± 0,2	18± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-18-145	55± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
56-16-145	56± 0,2	16± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
56-17-140	56± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
56-17-145	56± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0

58-16-145	58± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
Комбинированные ободковые оправы						
46-21-140	46± 0,2	21± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
47-20-145	47± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
47-23-145	47± 0,2	23± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
48-19-140	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
48-19-145	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
48-20-145	48± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
48-21-140	48± 0,2	21± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
48-21-145	48± 0,2	21± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
49-19-145	49± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
49-20-145	49± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
50-18-145	50± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
50-19-145	50± 0,2	19± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
50-20-140	50± 0,2	20± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
50-20-145	50± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
51-18-145	51± 0,2	18± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
51-19-140	51± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
52-17-140	52± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0

53-17-145	53± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
53-19-145	53± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
53-20-145	53± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
53,5-18,5-145	53,5± 0,2	18,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
53,5-19,5-145	53,5± 0,2	19,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
54-15-145	54± 0,2	15± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
54-17-145	54± 0,2	17± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
54-18-140	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
54-18-145	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
55-16-145	55± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
55-17-145	55± 0,2	17± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
55-18-140	55± 0,2	18± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
55-18-145	55± 0,2	18± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
56-16-145	56± 0,2	16± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
56-17-140	56± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
56-17-145	56± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
57-17-145	57± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
58-16-145	58± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0

Пластмассовые ободковые оправы

47-20-145	47± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
47-23-145	47± 0,2	23± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
48-19-140	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
48-19-145	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
48-20-145	48± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
48-21-140	48± 0,2	21± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
48-21-145	48± 0,2	21± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
49-19-145	49± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
49-20-145	49± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
50-18-145	50± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
50-19-145	50± 0,2	19± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
50-20-140	50± 0,2	20± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
50-20-145	50± 0,2	20± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
51-18-145	51± 0,2	18± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
51-19-140	51± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
52-17-140	52± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
52-18-145	52± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
53-17-145	53± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
53-19-145	53± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0

53,5-18,5-145	53,5± 0,2	18,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
53,5-19,5-145	53,5± 0,2	18,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
54-15-145	54± 0,2	15± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
54-17-145	54± 0,2	17± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
54-18-140	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
54-18-145	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
55-16-145	55± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
55-17-145	55± 0,2	17± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
55-18-140	55± 0,2	18± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
55-18-145	55± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
56-16-145	56± 0,2	16± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
56-17-140	56± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
56-17-145	56± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
57-17-145	57± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
58-16-145	58± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Пластмассовый жесткий	25± 1,0
Металлические полуободковые оправы						
46-21-140	46± 0,2	21± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
47-20-145	47± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
47-23-145	47± 0,2	23± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0

48-19-145	48± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-20-145	48± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-21-140	48± 0,2	21± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
48-21-145	48± 0,2	21± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
49-19-145	49± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
49-20-145	49± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-18-145	50± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-19-145	50± 0,2	19± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-20-140	50± 0,2	20± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
50-20-145	50± 0,2	20± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
51-18-145	51± 0,2	18± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
51-19-140	51± 0,2	19± 0,2	100± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
52-17-140	52± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
52-18-145	52± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	25± 1,0
53-17-145	53± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53-19-145	53± 0,2	19± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53-20-145	53± 0,2	20± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53,5-18,5-145	53,5± 0,2	18,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
53,5-19,5-145	53,5± 0,2	19,5± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0

54-17-145	54± 0,2	17± 0,2	100±1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
54-18-140	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
54-18-145	54± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-16-145	55± 0,2	16± 0,2	100±1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-17-145	55± 0,2	17± 0,2	100±1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-18-140	55± 0,2	18± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
55-18-145	55± 0,2	18± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
56-16-145	56± 0,2	16± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
56-17-140	56± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	140± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
56-17-145	56± 0,2	17± 0,2	95± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
57-17-145	57± 0,2	17± 0,2	90± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0
58-16-145	58± 0,2	16± 0,2	100± 1,0	145± 1,0	Металлический жесткий	15± 1,0

Габаритные размеры салфетки (ДхШ): 177×146 мм ±2мм

Масса салфетки: не более 5 г

Габаритные размеры футляра (ДхШхВ): 160×65×48 мм±2мм

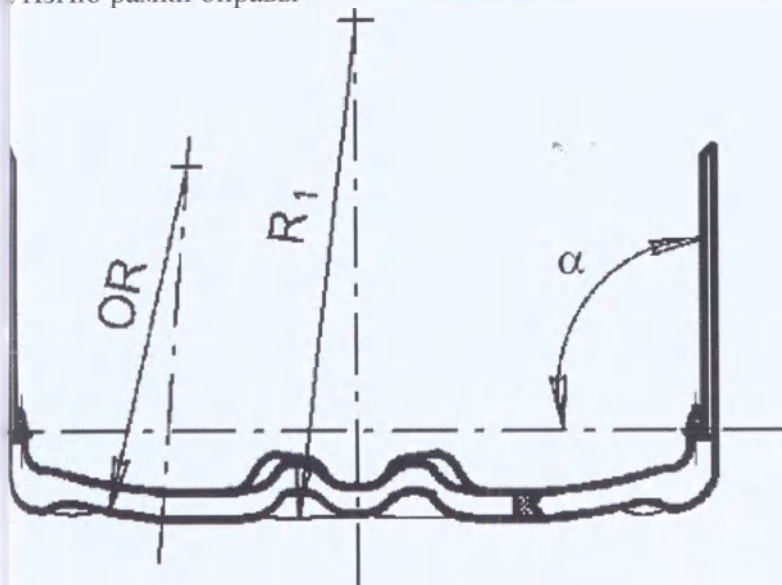
Масса футляра: не более 130 г

Требования к очковым оправам

Формы оправ должны соответствовать антропометрическим данным человека. При проектировании оправ, необходимо учитывать следующие рекомендации.

Рамки оправ должны быть изогнуты, в соответствии с рис. 5. При этом радиус OR , выбирается из диапазона от 90 до 160 мм с предельным отклонением $\pm 10\%$ номинального значения. Допускается изгибать каждый световой проем или (и) всю рамку по радиусу R_1 , при этом радиус R_1 должен быть в диапазоне от 200 до 400 мм с предельным отклонением $\pm 10\%$ номинального значения. При этом значение угла α между раскрытыми заушниками и прямой, проходящей через оси шарниров, может находиться в диапазоне от 85° до 100° . Для пластмассовых оправ толщиной в сечении А-А (рис. 6) не более 5 мм допускается не изгибать, при этом значение угла α может находиться в диапазоне от 85° до 100° .

Рис. 5 Изгиб рамки оправы

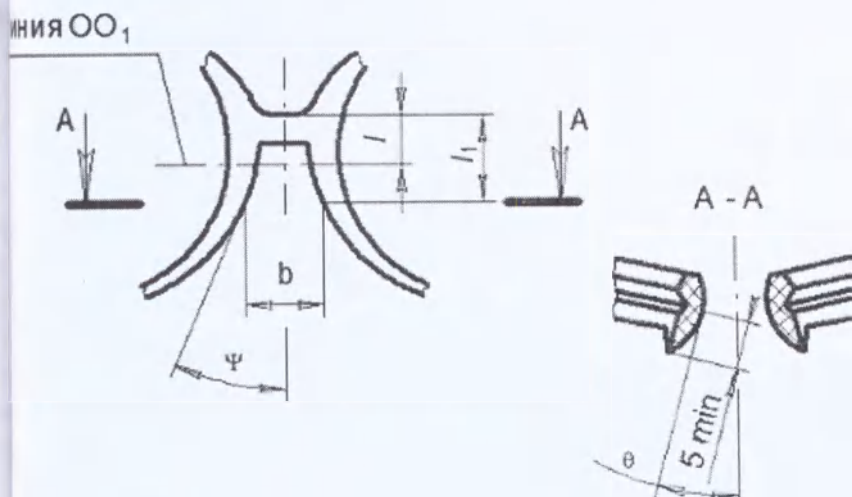


Для оправ, световой проем которых имеет форму круга, изгибу не подлежат. При этом угол между раскрытыми заушниками и прямой, проходящей через ось шарнира может находиться в диапазоне от 95° до 100° .

Для оправ, конструктивно требующих изгиба переносицы, радиус гибки переносицы должен быть от 10 до 30 мм.

2. Основные размеры для построения поверхностей, соприкасающихся с носом (см. Рис.6), выбираются из диапазонов: Ψ – от 14 до 40° ; Θ – от 20 до 30° ; l – не менее 3 мм; $l_1 = l + 5$ мм; b – от 10 до 28 мм.

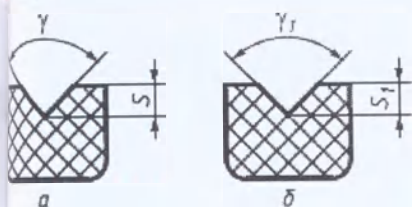
Рис. 6 Размеры поверхности опоры для носа



3 Для оправ пластмассовых и комбинированных угол γ и глубина фасетной канавки s должны быть от 80° до 120° и от 0,60 до 1,2 мм соответственно (рис. 7а).

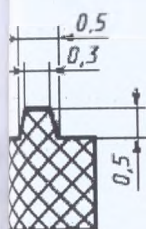
4 Для оправ металлических угол γ_1 и глубина фасетной канавки s_1 должны быть от 90° до 110° и от 0,30 до 1,00 мм соответственно (рис. 7б.).

5.7 Угол и глубина фасетных канавок



6 Размеры выступа на полубодковых оправках должны соответствовать указанным на Рис. 8

5.8 Выступ на полубодковых оправках



4.4 В оправках с подпружиненными шарнирами угол между раскрытым заушником и прямой, проходящей через ось шарнира может составлять не более 160° при приложении усилия к заушнику в сторону раскрытия более 0,25Н (0,025 кгс).

7 Размеры, определяющие положение заушника относительно рамки оправы, указаны на Рис. 9

5.9 Положение заушника относительно рамки оправы



Прямая ОО1 проходит через центры пересечения горизонтальных и вертикальных осей ободков. Общая длина заушника от пересечения оси отверстия шарнира до конца заушника в развернутом виде (без изгиба) имеет размер L.

Длина L заушника от оси шарнира до начала изгиба должна быть в пределах от 55 до 115 мм с шагом 5 мм.

Жесткие заушники должны быть изогнуты в соответствии с Рис.10. Числовые значения должны соответствовать указанным в таблице 3

10 Изгиб жесткого заушника

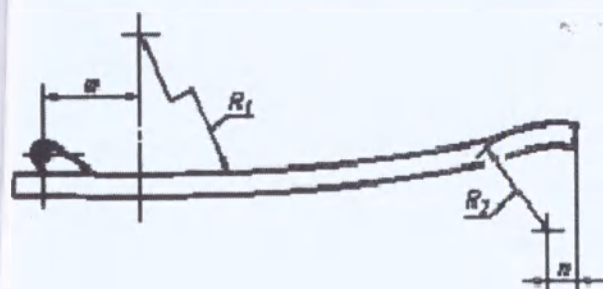


Таблица 2 номинальных значений размеров жестких заушников

Обозначение размера	Диапазон номинальных значений
R_1	От 160 до 450
R_2	От 20 до 30
m	25
n	8

Изгиб заушников подгоняется по антропометрическим показателям потребителя.

В оправках с подпружиненным шарниром, заушник должен иметь два фиксированных положения: горизонтальное и вертикальное. Напряжение пружины при отклонении заушников на одинаковый угол должно быть одинаковым для обоих заушников.

В оправках без подпружиненного шарнира, заушник, установленный под углом менее 90° к горизонтально расположенной раме, не должен опускаться под действием собственного веса.

На поверхности оправы, кроме фасетных канавок не должно быть острых кромок и заусенцев. Поверхности оправ не должно быть видимых невооруженным глазом раковин, царапин, наплывов, трещин и других дефектов, ухудшающий их внешний вид. На поверхности металлической оправы не допускается наличие точек, диаметром не более 0,3 мм в количестве не более 5 шт., на внутренней поверхности – волосовин длиной не более 10 мм в количестве не более 2 шт.

Соединение оправ должны быть прочными и выдерживать следующие усилия:

неразъемные соединения - $5 \pm 0,5$ Н,

наконечники заушников с металлической частью - $2 \pm 0,2$ Н,

при снятии усилий оправа не должна иметь поломок и/или быть деформированной.

Полная наработка на отказ не более 30 000 качаний заушника.

Оправы соответствуют требованиям ISO 12870 и изготавливаются по технологической инструкции предприятия-изготовителя

Оправы должны обеспечивать требуемое положение очковых линз для достижения предписанной коррекции.

Оправы должны обеспечивать комфортное ношение очков в нужном положении в течение длительного времени.

Заушники должны поворачиваться на оси шарниров плавно, без заеданий.

Соединение деталей оправ должны быть прочными.

Не допускается применять для изготовления оправ материалы, которые могут вызвать раздражение, аллергические или токсические реакции в процессе их эксплуатации при контакте с кожей человека (требование биологической совместимости с кожей человека).

Оправы не должны иметь выступающих частей, острых кромок или других дефектов, которые могут вызывать дискомфорт или наносить вред при эксплуатации.

Оправы должны быть легкими, иметь длительный срок службы, быть антикоррозийными

и быть модными и привлекательными.

4 СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Оправы предназначены для мужчин, женщин и детей. Модели оправ выполнены с учетом анатомических особенностей строения головы человека с целью обеспечить максимальный комфорт при длительном ношении. Оправы обладают минимальным весом за счет использования легких материалов.

При подборе модели очковых оправ необходимо обращать внимание на следующие факторы:

1. Оправы не оказывают давления в местах соприкосновения с кожей
2. Оправа плотно прилегает к переносице
3. Линза полностью закрывает глаз
4. Заушник обеспечивает фиксацию оправы на лице
5. Размер заушников должен строго соответствовать расстоянию от оправы до выпуклости за ушной раковиной
6. Заушники не должны оказывать давление на виски и область за ухом
7. Оправа должна быть удобна и не вызывать утомления даже при длительном использовании

первом применении оправ возможен небольшой дискомфорт, который проходит через продолжительное время.

вия эксплуатации: температура от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность от 75 до 98%.

эксплуатации ограничивается только механическим повреждением оправы.

Фиксация линз в оправе

Оправы корректирующих очков позволяют зафиксировать линзы в правильном положении, относительно глаз следующим образом:

Пластмассовые оправы фиксируют линзы при помощи теплового расширения и сжатия при охлаждении. При нагреве оправы, световой проем увеличивается, и линза устанавливается на место. При охлаждении, световой проем возвращается в исходное состояние. Линза фиксируется в нужном положении;

Металлические оправы фиксируют линзы при помощи замка с резьбовым соединением;

Комбинированные оправы фиксируют линзы при помощи теплового расширения (если рамка пластмассовая) или при помощи замка с резьбовым соединением (если рамка металлическая);

Дугоподковные оправы фиксируют линзы при помощи замка с леской

Правила по уходу:

1. Оправы предназначены для ношения на лице, опираясь при этом носоупорами на нос, а заушниками на уши.
2. Допускается использовать оправы только по прямому назначению.
3. Избегайте падения оправ на твердые поверхности, а также механических нагрузок, способных повредить оправу и линзы.
4. Не кладите оправы линзами вниз на твердую поверхность.
5. . Используйте только специальные салфетки, предназначенные для протирки оправ.
6. Не прилагайте значительных усилий при протирке линз.
7. Не допускается применение любых типов растворителей и жидкостей, кроме специально предназначенных для ухода за линзами. При загрязнении оправ промойте их под струей холодной воды и аккуратно протрите сухой салфеткой
8. Надевать и снимать оправы, допускается только взявшись двумя руками за заушники.
9. При необходимости отрегулируйте длину дужек оправ. Для этого погрузите заушник оправы (пластмассовая часть дужки) на 35-45 секунд в горячую воду (но не кипящую), а затем укоротите или удлините дужку, изгибая нагретый заушник.
10. Не допускается использование оправ с механическими повреждениями в виде режущих выступов и других дефектов, способных привести к травмам при эксплуатации
11. Для хранения используйте чехол или футляр, не носите оправы в карманах одежды или сумках во избежание появления царапин на покрытии и механических повреждений
12. Не допускается хранение и использование оправ вблизи открытого огня, тепловых источников, при проведении сварочных работ без защитной маски, на панели автомобиля и в других ситуациях, когда невозможно проконтролировать степень нагревания изделия.
13. Допустимый температурный режим эксплуатации оправ от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$ с относительной влажностью от 75 до 98%.

14. Не допускается также подвергать оправы резким перепадам температур, даже в пределах допустимого температурного интервала эксплуатации.
15. Необходимо регулярно мыть оправы теплой водой с мылом и 1 раз в 3 месяца производить ультразвуковую очистку в оптическом салоне.
16. Линзы из полимерных материалов и линзы с покрытиями, разрешается протирать только специальными салфетками.
17. В случае деформации оправы, ослабления соединений, а также возникновении других неисправностей, необходимо обратиться в салон. Самостоятельный ремонт не допускается.

Выбор оправы по форме и размеру:

При выборе очковой оправы необходимо учитывать, что:

- оправа должна быть соразмерна лицу,
- форма оправы должна контрастировать с формой лица.

3.1 Размер очковой оправы

Если оправа будет слишком большой, то зрение в таких очках не будет очень хорошим из-за появления оптических искажений. Если же оправа будет очень маленькой, то это приведет к ограничению периферического зрения.

Очковая оправа не должна быть шире, чем самая широкая часть лица. Исключение может быть сделано для лиц овальной формы, для которых оправа может быть выбрана несколько более широкой (в соответствии формы лица и оправы см. ниже).

При примерке оправы обратите внимание, чтобы глаза смотрели через центры световых проемов оправы.

Оправа не должна быть слишком тесной, она не должна давить на нос и оставлять на нем красные следы.

Оправа также не должна быть и слишком свободной. Оправа не должна соскальзывать с носа. Если у вас очки регулируются носоупоры, то мастер в оптике может легко подрегулировать их, чтобы оправа сидела правильно.

Кроме того, верх очковой оправы не должен быть выше линии бровей, а низ оправы не должен касаться щек.

Ушки, должны заходить за уши (быть соразмерными расстоянию до ушей) и не давить на голову.

Если чувствуется дискомфорт в новых очках, то необходимо обратиться к специалисту в оптику, где он сможет подрегулировать оправу.

3.2 Форма очковой оправы

Форма оправы может сильно изменить вид лица.

Даже такая мелкая деталь, как мостик оправы, может повлиять на то, как выглядят глаза и нос. Тонкий прозрачный мостик создает иллюзию более широко поставленных глаз, цветной мостик как бы приближает глаза. Низкий мостик будет «делает» нос короче.

Форма оправы должна контрастировать с формой лица. Существует 7 основных форм лица: круглая, овальная, удлиненная, треугольная основанием вниз, треугольная основанием вверх, ромбовидная и квадратная.

Круглое лицо

без острых углов, имеет пропорциональные размеры: примерно одинаково по ширине и высоте. Очки круглой формы на круглом лице будут только усиливать форму лица. Чтобы сделать лицо более вытянутым, можно попробовать очки угловатой формы, которые будут контрастировать с лицом. Выбирайте очки, у которых ширина больше высоты. Это поможет скрыть округлость лица.

Овальная форма лица

Овальное лицо прекрасно сочетается с любой формой очковой оправы. Ширина оправы может быть такой же, как ширина или быть несколько шире самой широкой части лица. Других ограничений на выбор формы оправы нет.

Удлиненная форма лица (узкое)

Для придания лицу пропорциональности лучше выбирать широкую оправу, например, прямоугольной формы. Однако помните, что очковая оправа ни в коем случае не должна быть шире лица.

Лицо треугольной формы (основание вниз)

Лицо такой формы узкое сверху, более широкое на уровне щек, и еще шире внизу. Для придания лицу большей пропорциональности следует перенести внимание на верхнюю треть лица. Это можно сделать, например, с помощью полубоковых очковых оправ, у которых отсутствует нижняя часть дужки. Кроме того, можно примерить очки, более широкие в верхней части.

Лицо треугольной формы (основание вверх), форма сердца

Лицо такой формы широкое лоб и узкая нижняя часть. Не выбирайте тяжелые массивные очковые оправы. Лучше остановиться свой выбор на полубоковых оправках. Хороши также будут очки, более широкие внизу. Можно примерить оправы прямоугольной формы внизу и закругленные сверху.

Ромбовидное лицо

Лицо такой формы высокие скулы и узкие лоб и подбородок. Обратите внимание на очки овальной формы и с удлиненной верхней линией.

Квадратное лицо

Лицо квадратного лица лоб, щеки и скулы имеют примерно равную ширину. Для смягчения прямых углов выбирайте очки с мягкими линиями и закругленными краями. Подойдут, например, очки овальной формы.

4 Проверка посадки оправы на лице

Как правило, оправы должны контактировать с головой в трех точках: в области носа и ушей. Дужки должны касаться носа всей поверхностью для распределения давления на нос. Заушники должны заходить за уши (не быть слишком короткими или длинными) и огибать уши (если дизайн заушников не предусматривает другую посадку).

Проверка посадки:

взгляде на пациента в очках спереди убедитесь, что левая и правая линзы горизонтальны. Если та правого и левого уха разная или если оправа скручена, то линзы не будут горизонтальны. В случаях подгоните заушники таким образом, чтобы линзы встали горизонтально. (рис. а)

При взгляде спереди

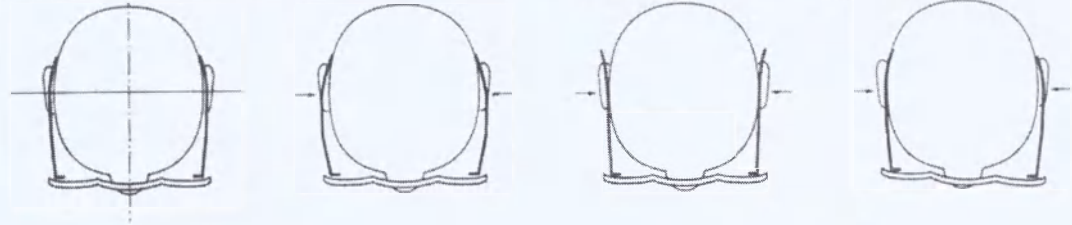
- 1) Правильное положение 2) Оправа наклонена влево вниз 3) Оправа сдвинута вправо



и взгляде сверху на голову пациента убедитесь, что вертексное расстояние одинаково для обоих. Если расстояния разные, то выровняйте их за счет носопоров и заушников. Убедитесь, что рама не слишком широкая или не слишком узкая. (рис. б)

При взгляде сверху на голову

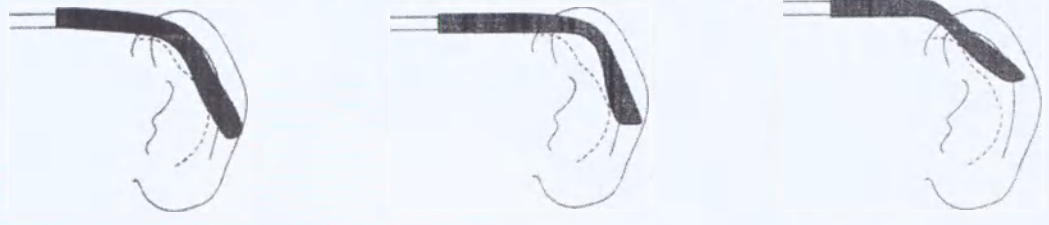
- 1) Правильное положение 2) Слишком широко 3) Слишком узко 4) Одна сторона слишком выдвинута вперед



и взгляде с боков проверьте, что оправа имеет надлежащий пантоскопический угол и что заушники слишком длинные или не слишком короткие. (рис. в)

При взгляде сбоку

- 1) Правильное положение 2) Слишком длинный заушник 3) Слишком короткий заушник



СВЕДЕНИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ.

Изготовитель гарантирует надежность соединения линз с оправой в течение 6 месяцев со дня начала эксплуатации оправ при соблюдении правил по уходу, указанных в настоящей инструкции.

механические повреждения оправ или линз не могут являться основанием для претензий изготовителю. Оправы не подлежат обмену или возврату. В случае рекламации обращайтесь к производителю или изготовителю для консультации.

ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ.

Оправы должны храниться при температуре от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажности от 75 до 98%.

Срок хранения не допускается воздействия на оправы агрессивных жидкостей, газов и коррозионных сред.

Срок службы пластмассовых и комбинированных оправ – 3 лет.

Срок службы металлических оправ – 3 года.

Срок хранения (годности) пластмассовых и комбинированных оправ – 5 лет.

Срок хранения (годности) металлических оправ – 5 лет.

Средний срок использования 1 год

ТРАНСПОРТИРОВКА.

Оправы транспортируют всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование груза морским транспортом должно производиться в соответствии с правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов". Вид отправки - контейнерами или навалом.

Оправы, при транспортировании должны быть устойчивы к климатическим воздействиям:

температура окружающего воздуха от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$,

относительная влажность от 75% до 98%

воздействию транспортной тряски с максимальным ускорением 30 м/с² и частотой от 2 до 3 Гц.

УПАКОВКА

Оправы, упакованные в полиэтиленовую упаковку, должны быть уложены в соответствующее количество упаковок, и фиксироваться в нем при перевозке.

Каждая упаковка с изделием вместе с эксплуатационной документацией, должна быть уложена в жесткую коробку и снабжены информационной биркой. Коробка или пакет должны быть надежно связаны шпагатом или оклеены бумажной лентой, клеевой на бумажной основе по или полиэтиленовой лентой с липким слоем так, чтобы упаковка не могла быть вскрыта без нарушения целостности.

Стандартная коробка выпускается следующих размеров:

170×180×234 мм ±2мм, Масса, не более 400г

150×190×225 мм ±2мм, Масса, не более 400г

170×175×245 мм ±2мм, Масса, не более 400г

160×180×235 мм ±2мм, Масса, не более 400г

180×182×238 мм ±2мм, Масса, не более 400г

При транспортировании законсервированные изделия в упаковках с эксплуатационной документацией должны быть уложены в ящики из листовых древесных материалов по или щитовые. Щитовые ящики должны быть выложены внутри водонепроницаемым материалом.

Транспортная маркировка в зависимости от видов используемых транспортных средств. Маркировка наносится непосредственно на тару или на ярлыки: фанерные, металлические, картонные или из древесноволокнистой плиты. При этом манипуляционные знаки, нанесенные на тару должны соответствовать значениям: "Хрупкое. Осторожно".

Маркировка.

Маркировка оправ наносится на заушники и включает в себя:

технические размеры (50-20-145), код цвета или покрытия (013) – с внутренней стороны одного заушника

наименование предприятия-изготовителя, знак СЕ – с внутренней стороны другого заушника

На полиэтиленовой упаковке каждой оправы указывается:

наименование предприятие-изготовитель

наименование изделия

номинальные значения основных размеров

наименование страны-изготовителя

знак соответствия (СЕ)

год изготовления;

срок службы.

сертификация

номер регистрационного удостоверения

ведения о сертификации

На каждую групповую упаковочную коробку, должна быть наклеена этикетка, в которой указано:

предприятие-изготовитель

наименование изделия

номинальные значения основных размеров

наименование страны-изготовителя

число оправ

знак соответствия (СЕ)

год изготовления;

срок службы.

ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

овным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате:

арийных утечек (россыпей) производственных материалов;

организованного захоронения отходов на территории предприятия-изготовителя или вне его;

произвольной свалки их в не предназначенных для этой целей местах.

материалы, используемые при изготовлении изделия, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей.

УТИЛИЗАЦИЯ.

пускается заключение договоров на утилизацию с соответствующими, имеющими разрешение на право такой деятельности, организациями.

утилизация на территории РФ осуществляется согласно СанПиН 2.1.7.2790-10 по классу отходов А.

я решения вопроса утилизации на территории РФ, просим обращаться к официальному представителю производителя: ООО «ЕГРМ», 127254 г. Москва, Огородный проезд д.20А, стр.3, помещение 20, тел/факс +7 (495) 799-90-91, tatiana.ermakova@essilor.com

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

рекламации направлять: ООО «ЕГРМ», 127254 г. Москва, Огородный проезд д.20А, стр.3, помещение 20, тел/факс +7 (495) 799-90-91, tatiana.ermakova@essilor.com

ГАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

наименование _____

модель _____

дата покупки _____ м.п.

неисправность _____

метка гарантийного центра

модель	неисправность	решение	результат

_____ Печать гарантийного центра

_____ Печать гарантийного центра

_____ Печать гарантийного центра

Регистрационный номер: 640 за 2019 год

НОТАРИАЛЬНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ

Я, Кеничи Шимизу, нотариус юридической конторы г. Токио, настоящим свидетельствую, что прилагаемый документ в моем присутствии был надлежащим образом подписан Исидзаки Синъити, выступающим от имени компании «НИКОН-ЭССИЛОП КО., ЛТД» (NIKON-ESSILOR CO. LTD), действующей в лице генерального директора отдела по качеству Мацуо Обата (Mitsuo Obata), личность и делегированные полномочия которого были мной установлены в соответствии с Законом Японии о нотариате, 29 июля 2019 года.

В подтверждение вышеизложенного скрепляю данный документ свою подписью и печатью.

Кеничи Шимизу
(подпись)

Печать: «Нотариус Кеничи Шимизу»

Печать: «нотариус юридической конторы г. Токио / Токио, район Тиёда, Кадзитё, 1-й квартал, 9-4»

«Нотариально удостоверенный документ»

Печать: «Нотариус Кеничи Шимизу»

Документ зарегистрирован за номером: № «640» за «2019» год

Подтверждение

Настоящим подтверждаем, что г-н Исидзаки Синъити, уполномоченное лицо генерального директора отдела по качеству Мацуо Обата (Mitsuo Obata) компании НИКОН-ЭССИЛОП КО., ЛТД (NIKON-ESSILOR CO. LTD, в присутствии нотариуса подписал и скрепил печатью прилагаемый документ.

На основании чего я подтверждаю изложенные факты.

29 июля 2019 года,

Документ составлен в офисе нотариуса,

Токио, район Тиёда, Кадзитё:, 1-й квартал, 9-4

Нотариус, подведомственный территориальному управлению министерства юстиции по г. Токио

Печать: «Нотариус Кеничи Шимизу»

Нотариус

Кеничи Шимизу

Свидетельство

Вышеприведенная подпись является подлинной подписью нотариуса, подведомственного территориальному управлению министерства юстиции по г. Токио, кроме того, я подтверждаю подлинность приложенной личной печати упомянутого лица.

29 июля 2019 года

Директор территориального управления

министерства юстиции в городе Токио

Иваяма Шинзи/печать/

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Государство: **ЯПОНИЯ**
- Данный официальный документ
2. подписан *г-ном Кеничи Шимизу*
3. выступающим в качестве *нотариуса территориального управления министерства юстиции по г. Токио*
4. заверен печатью/штампом нотариуса *г-на Кеничи Шимизу, нотариуса*
- Заверен
5. в г. *Токио*
6. 29 июля 2019 года
7. Министерством иностранных дел
8. за номером *19-№ 050821*
9. Печать/штамп **«ЯПОНИЯ * МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ»**
10. Подпись За министра иностранных дел
- ТОСИЭ ТАНАКА
- (подпись)

Перевод указанного документа с английского и японского языков на русский язык выполнен переводчиком Корначенко Ольгой Александровной. Перевод является правильным, точным и полным.

Корначенко Ольга Александровна

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Двадцать девятого августа две тысячи девятнадцатого года

Я, Гарин Игорь Владимирович, нотариус Санкт-Петербурга, свидетельствую подлинность подписи переводчика Корначенко Ольги Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2019-24-694.

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб. 00 коп.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 400 руб. 00 коп.

И.В. Гарин

