

# ЛОТОК ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ И АКСЕССУАРЫ

## Краткое руководство по эксплуатации

### Основные сведения об изделии

Лоток для оптических линий и аксессуары товарного знака ИТК (далее – ОЛ) предназначены для прокладки оптического кабеля внутри машинного зала центра обработки данных (ЦОД). Данные ОЛ не предназначены для прокладки систем пожарной сигнализации и управления, а также электрических цепей.

### Технические данные

Основные технические характеристики ОЛ указаны в таблице 1.

Внешний вид, габаритные размеры\* ОЛ указаны на рисунках 1–7 и таблицах 2–8.

### Комплектность

Комплект поставки ОЛ указан в таблице 9.

### Меры безопасности

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

**Воздействие на ОЛ агрессивными жидкостями (концентрированными кислотами, щелочами, сложными эфирами).**

Все работы по монтажу и техническому обслуживанию изделия должны производиться специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

ОЛ являются неремонтопригодными изделиями и в случае поломки по истечении гарантийного срока подлежат утилизации.

По истечении срока службы изделие утилизировать.

### Описание и работа

Монтаж ОЛ производится при температуре от минус 15 °С до плюс 60 °С над телекоммуникационными шкафами и стойками. Крепление ОЛ производится посредством крепления на монтажные поверхности крепёжными элементами (болт М6 Т-образной формы, гайка М6 с поворотной головкой), к соответствующим направляющим в профиле лотков и аксессуаров.

Соединение между аксессуарами и прямыми секциями ОЛ производится посредством крепления болтами М5 с круглой головкой и квадратной М5 гайкой.

**ВНИМАНИЕ**

**Болты М6 Т-образной формы, М5 с круглой головкой, гайки М6 с поворотной головкой и гайки М5 квадратные в комплект поставки не входят.**

**Транспортирование, хранение и утилизация**

Транспортирование элементов ОЛ допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 70 °С.

Хранение элементов ОЛ осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 70 °С и относительной влажности не более 95 % при 25 °С.

Утилизация элементов ОЛ производится путем передачи организациям по переработке вторсырья.

**Срок службы и гарантии изготовителя**

Срок службы ОЛ – 25 лет.

Гарантийный срок эксплуатации элементов ОЛ – 2 года со дня продажи при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**OPTICAL FIBER ROUTING TRAY AND ACCESSORIES****Basic information on the product**

The optical fiber routing tray and accessories of the ITK trademark (hereinafter referred to as OF) are designed for laying an optical cable inside the machinery room of a data processing center (DPC). The OF data are not intended for laying fire alarm and control systems, as well as electrical circuits.

**Technical data**

The main technical characteristics of the OF are shown in the table 1.

Appearance, overall dimensions \* of the OF are shown in the figures 1–7 and the tables 2–8.

## Completeness of set

The OF delivery set is shown in the table 9.

## Safety measures

### **PROHIBITED FROM**

#### **Exposure of OL to aggressive liquids (concentrated acids, alkalis, compound ethers).**

All work on the installation and maintenance of the product must be carried out by specially trained personnel in compliance with the requirements of regulatory and technical documentation in the field of electrical engineering.

The OF is a non-repairable product and in case of breakage, it is subject to disposal after the warranty period.

After the end of the service life, dispose of the product.

## Description and operation

Installation of the OF is carried out at a temperature from minus 15 °C to plus 60 °C above telecommunication cabinets and racks. The OF is fixed by means of fastening to the mounting surfaces with fasteners (M6 T-shaped bolt, M6 nut with a swivel head) to the corresponding guides in the profile of trays and accessories.

Connection between the accessories and the straight sections of the OF is made by fastening with M5 bolts with a round head and a square M5 nut.

### **ATTENTION**

#### **M6 T-shaped bolts, M5 nuts with round head, M6 nuts with swivel head and M5 square nuts are not included in the delivery scope.**

## Transportation, storage and disposal

Transportation of the OF components is allowed in the manufacturer's package by any type of roofed transport that provides protection from mechanical damage, contamination and moisture, at ambient temperatures from minus 25 °C to plus 70 °C.

The storage of the OF components is carried out in the manufacturer's package in closed rooms with natural ventilation and in the absence of acid, alkaline and other chemically active impurities in the air at an ambient temperatures from minus 25 °C to plus 70 °C and relative humidity of no more than 95 % at 25 °C.

The OF components are to be disposed of by transferring them to recycling organizations.

**Service life and manufacturer's warranty period**

The service life of the OF is 25 years.

The warranty period of the OF components is 2 years from the date of sale, provided that the consumer complies with the conditions of transportation, storage, installation and operation.

**KZ****OPTİKALYQ JELILER MEN AKSESSUARLARĞA  
ARNALĞAN NAUA****Büiym turaly negızgı mälimetter**

ITK tauar belgısınıñ optikalıq jelilerge arnalğan nauasy jäne aksessurlary (būdan äri – ON) derekterdi öñdeu ortalyğynyñ (DÖO) maşına zalynyñ işine optikalıq kabeldi töseuge arnalğan. ON derekteri ört signaly men basqaru jüielerin, sonдай-aq elektr tızbekterin töseuge amalmağan.

**Tehnikalyq derekter**

ON negızgı tehnikalyq sipattamalary 1-kestede keltirilgen.

Syrtqy türi, gabarittik ölçemderi \* ON 1–7 suretterde jäne 2–8 kestelerde körsetilgen.

**Jinaqtalym**

ON jetkizu jiyntyğy 9-kestede körsetilgen.

**Qauıpsızdıq şaralary****TYIYM SALYNADY**

**ON-ğa agressivti süiyqytqarmen (konsentrasialanğan qyşqyldarmen, siltılermen, kürdeli efirlermen) äser etuge.**

Büiymdy montajdau jäne tehnikalyq qyzmet körsetu boiynşa barlyq jümystardy elektr tehnikasy salasındağy normativtik-tehnikalyq qūjattamanyñ talaptaryn saqtai otyryp, arnaiy oqytylğan personal жүrgizuı tiis.

ON jöndelmeitin büiymdar bolyp tabylady jäne kepildık merzımı ötkennen keiin būzylğan jağdaida, kădege jaratuğa jatady.

Qyzmet merzımı ötken soñ, büiymdy kădege jaratu kerek.

**Sipaty men jūmysy**

ON montajdau telekommunikasialyq şkaftar men tireulerdiñ üstinen minus 15 °C-den plūs 60 °C-ge deingi temperaturada jürgiziledi. ON bekitu naualar men aksesuarlardyñ beinindegi tiisti baǵyttausylarǵa bekitu elementterimen (M6 T-pıshındı büran, bürylatyn bastieǵı bar M6 somyn) montajdau betine bekitu arqyly jürgiziledi.

Aksesuarlar men tikelei bölimler arasyndaǵy bailanys döñgelek bastieǵı bar M5 bürandary men şarşy M5 somyndy bekitu arqyly jürgiziledi.

**NAZAR AUDARYŇYZ**

**M6 t-pıshındı bürandar, döñgelek bastieǵı bar M5, bürylatyn bastieǵı bar M6 somyndar jáne jetkizu jinaǵyna M5 şarşy somyndar kırmeidi.**

**Tasymaldau, saqtau jáne kádege jaratu**

ON elementterin öndiruşiniñ qaptamasynda minus 25 °C-den plūs 70 °C-ge deingi qorşaǵan aua temperaturasynda jáne mehanikalıyq zaqymdanudan, lastanudan jáne ylgaldyñ túsúinen qorǵaudy qamtamasyz etetin jabyq kóliktiñ kez kelgen túrimen tasymaldauǵa jol beriledi.

ON elementterin saqtau öndiruşiniñ qaptamasynda tabiǵı jeldetkisi bar jabyq üi-jailarda jáne auada qyşqyl, sıltı jáne basqa himialyq belsendi qospalar bolmaǵan jaǵdaida, minus 25 °C-den plūs 70 °C-ge deingi qorşaǵan auanyñ temperaturasynda jáne 25 °C-de 95 %-dan aspaityn salystyrmaly ylgaldylyqta jüzege asyrylady.

ON elementterin kádege jaratu qaitalama şıkızatty qaita öñdeu üiymdaryna tapsyru arqyly jüzege asyrylady.

**Qyzet merzımı jáne öndiruşiniñ kepildigi**

ON qyzmet mrezımı – 25 jyl.

ON elementterin paidalanudyñ kepildik merzımı – tütynuşy tasymaldau, saqtau, montajdau jáne paidalanu şarttaryn saqtaǵan jaǵdaida, satylǵan küninen bastap 2 jyl.

### Основні відомості про виріб

Лоток для оптичних ліній та аксесуари торговельної марки ІТК (далі – ОЛ) призначені для прокладання оптичного кабелю всередині машинного залу центру обробки даних (ЦОД). Наведені ОЛ не призначені для прокладання систем пожежної сигналізації та керування, а також електричних кіл.

### Технічні характеристики

Основні технічні характеристики ОЛ наведені в таблиці 1.

Зовнішній вигляд, габаритні розміри\* ОЛ наведені на рисунках 1–7 та таблицях 2–8.

### Комплектність

Комплект постачання ОЛ наведено в таблиці 9.

### Заходи безпеки

#### **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ**

**Вплив на ОЛ агресивними рідинами (концентрованими кислотами, лугами, складними ефірами).**

Усі роботи з монтажу та технічного обслуговування виробу повинні виконуватися спеціально навченим персоналом з дотриманням вимог нормативно-технічної документації в галузі електротехніки.

ОЛ є неремонтопридатними виробами та у разі поломки після гарантійного строку підлягають утилізації.

Після закінчення строку служби виріб утилізувати.

### Правила та умови ефективного та безпечного використання

Монтаж ОЛ здійснюється за температури від мінус 15 °С до плюс 60 °С над телекомунікаційними шафами та стійками. Кріплення ОЛ виконувати за допомогою кріплення на монтажні поверхні елементами кріплення (болт М6 Т-подібної форми, гайка М6 з поворотною головкою), до відповідних направляючих у профілі лотків та аксесуарів.

З'єднання між аксесуарами та прямими секціями ОЛ здійснюється за допомогою кріплення болтами М5 з круглою головкою та квадратною М5 гайкою.

### **УВАГА**

**Болти М6 Т-подібної форми, М5 з круглою головкою, гайки М6 з поворотною головкою та гайки М5 квадратні в комплект постачання не входять.**

### **Транспортування, зберігання та утилізація**

Транспортування елементів ОЛ допускається в упаковці виробника будь-яким видом критого транспорту, що забезпечує захист від механічних пошкоджень, забруднення та попадання вологи за температури навколишнього повітря від мінус 25 °С до плюс 70 °С.

Зберігання елементів ОЛ здійснюється в упаковці виробника в закритих приміщеннях з природною вентиляцією та за відсутності в повітрі кислотних, лужних та інших хімічно активних домішок за температури навколишнього повітря від мінус 25 °С до плюс 70 °С та відносної вологості не більше 95 % за 25 °С.

Утилізація елементів ОЛ здійснюється згідно з Законом України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції».

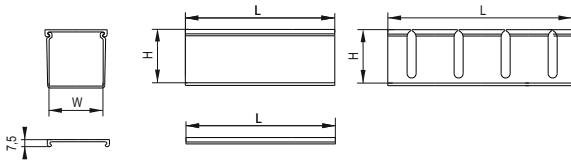
### **Строк служби та гарантії виробника**

Строк служби ОЛ – 25 років.

Гарантійний строк експлуатації елементів ОЛ – 2 роки від дати продажу за дотримання споживачем умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

Таблиця/Table/Keste/Таблица 1

Параметры / Parameters / Parametrleri / Технічні характеристики	Значение/Value/Māni/Значення
Материал/Material/Material/Material	Поливинилхлорид (ПВХ) / Polyvinyl chloride (PVC) / Polivinilhlorid (PVH) / Полівінілхлорид (ПВХ)
Цвет/Colour/Tüsü/Kolör	RAL 1018 (желтый/yellow/sarı/жовтий)
Сопротивление изоляции при напряжении 500 В постоянного тока, МОм/ Insulation resistance at a voltage of 500 VDC, MOhm. / Türaqtı toktyñ 500 V kermeui kezindegi oqşaulau kederğisi, MOm/ Onip ізоляції при напрузі 500 В постійного струму, МОм	≥ 100
Электрическая прочность изоляции, В / Electrical insulation strength, In / Elektriklik oqşaulau beriktigi, V / Електрична міцність ізоляції, В	2500
Воздействие механических ударов при температуре минус 15 °С, Дж / Impact of mechanical shocks at a temperature of minus 15 °С, J / Minus 15 °С temperaturada mehanikalıyq soqqylardıñ äseri, J / Вплив механічних ударів за температури мінус 15 °С, Дж	2
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ 4

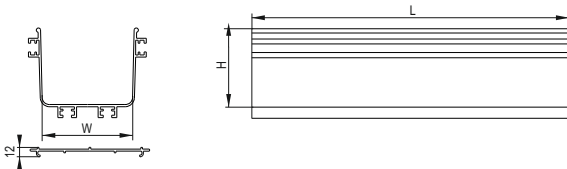


Рисунок/Figure/Suret 1

Таблица/Table/Keste/Таблица 2

Артикул / Order Code / Artikül	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm / Ölşemderi, mm / Розміри, мм			Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabaritlik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Ширина/ Width/ Eni (W)	Высота/ Height/ Biiktigi/ Висота (H)	Длина/ Length/ Uzunlygy/ Довжина (L)	
DS-060- 3A100	ITK Лоток оптический прямая секция / Optical fiber routing tray, straight section / Optikalyq naua tik seksia / Лоток оптичний пряма секція 60×60×2000 mm	60	60	2000	64×64×2000
DS-060- KP4216	ITK Лоток оптический перфорированный / Perforated optical fiber routing tray / Perforasiyalanğan optikalyq naua / Лоток оптичний перфорований 60×60×2000 mm	60	60	2000	64×64×2000
DS-060- 38111	ITK Крышка оптического лотка прямая секция / Cover of optical fiber routing tray, straight section / Optikalyq nauanyñ qapraqy tik seksia / Кришка оптичного лотка пряма секція 60×2000 mm	60	—	2000	64×7,5×2000

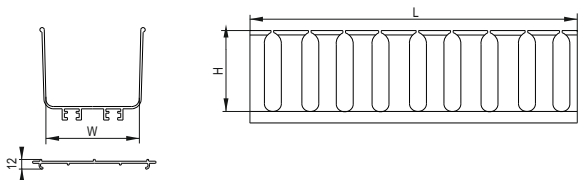
\* Допустимые предельные отклонения размеров  $\pm 2,0$  мм / Permissible size limits are  $\pm 2.0$  mm / Ölşemderdiñ rüqsat etilgen şekti auytqalary  $\pm 2,0$  мм



Рисунок/Figure/Suret 2

Таблица/Table/Keste/Таблица 3

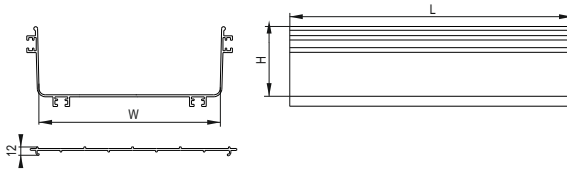
Артикул / Order Code / Artikül	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm / Ölşemderi, mm / Розміри, мм			Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabarittik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Ширина/ Width/ Eni (W)	Высота/ Height/ Biiktigi/ Висота (H)	Длина/ Length/ Uzunlygy/ Довжина (L)	
DS-120- 3A300	ITK Лоток оптический прямая секция / Optical fiber routing tray, straight section / Optikalıyq naua tik seksia / Лоток оптичний пряма секція 100×120×2000 мм	120	100	2000	158×118×2000
DS-120- 38311	ITK Крышка оптического лотка прямая секция / Cover of optical fiber routing tray, straight section / Optikalıyq nauanıñ qapraqı tik seksia / Кришка оптичного лотка пряма секція 120×2000мм	120	–	2000	155×12×2000



Рисунок/Figure/Suret 3

Таблица/Table/Keste/Таблица 4

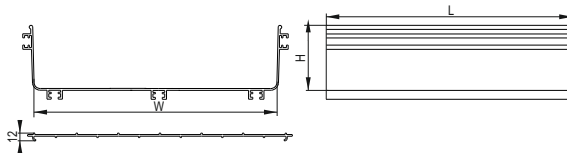
Артикул / Order Code / Artikül	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm / Ölşemderi, mm / Розміри, мм			Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabarittik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Ширина/ Width/ Eni (W)	Высота/ Height/ Biiktigi/ Висота (H)	Длина/ Length/ Uzunlygy/ Довжина (L)	
DS-120- 3AH00	ITK Лоток оптический перфорированный / Perforated optical fiber routing tray / Perforasiylan optikalıyq naua / Лоток оптичний перфорований 100×120×2000 мм	120	100	2000	158×118×2000
DS-120- 38311	ITK Крышка оптического лотка прямая секция / Cover of optical fiber routing tray, straight section / Optikalıyq nauanıñ qapraqı tik seksia / Кришка оптичного лотка пряма секція 120×2000 мм	120	–	2000	155×12×2000



Рисунок/Figure/Suret 4

Таблица/Table/Keste/Таблица 5

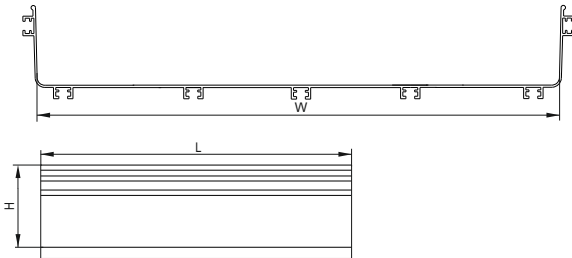
Артикул / Order Code / Artikul	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm / Ölşemderi, mm / Розміри, мм			Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabaritlik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Ширина/ Width/ Eni (W)	Высота/ Height/ Biikligi/ Висота (H)	Длина/ Length/ Uzunluđu/ Довжина (L)	
DS-240- 3A600	ITK Лоток оптический прямая секция / Optical fiber routing tray, straight section / Optikalyq naua tik seksia / Лоток оптичний пряма секція 100×240×2000 mm	240	100	2000	278×118×2000
DS-240- 38611	ITK Крышка оптического лотка прямая секция / Cover of 240×2000 mm ITK optical fiber routing tray, straight section / Optikalyq nauanuy qaqrađu tik seksia / Кришка оптичного лотка пряма секція 240×2000 mm	240	—	2000	274×12×2000



Рисунок/Figure/Suret 5

Таблица/Table/Keste/Таблица 6

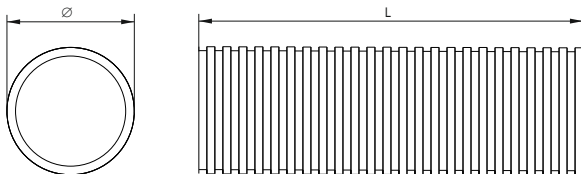
Артикул / Order Code / Artikul	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm / Ölçemderi, mm / Розміри, мм			Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabarittik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Ширина/ Width/ Eni (W)	Высота/ Height/ Biiktigi/ Висота (H)	Длина/ Length/ Úzınyduǵy/ Довжина (L)	
DS-360- 3A800	ITK Лоток оптический прямая секция / Optical fiber routing tray, straight section / Optikalıy naua tik seksia / Лоток оптичний пряма секція 100×360×2000 mm	360	100	2000	396×118×2000
DS-360- 38811	ITK Крышка оптического лотка прямая секция / Cover of 3 optical fiber routing tray, straight section / Optikalıy nauanıń qaqraǵı tik seksia / Кришка оптичного лотка пряма секція 360×2000 mm	360	—	2000	389×12×2000



Рисунок/Figure/Suret 6

Таблица/Table/Keste/Таблица 7

Артикул / Order Code / Artikul	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm / Ölçemderi, mm / Розміри, мм			Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabarittik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Ширина/ Width/ Eni (W)	Высота/ Height/ Biiktigi/ Висота (H)	Длина/ Length/ Úzınyduǵy/ Довжина (L)	
DS-600- 3A900	ITK Лоток оптический прямая секция / Optical fiber routing tray, straight section / Optikalıy naua tik seksia / Лоток оптичний пряма секція 100×600×2000 mm	600	100	2000	636×118×2000



Рисунок/Figure/Suret 7

Таблица/Table/Keste/Таблица 8

Артикул / Order Code / Artikul	Наименование/ Denomination/ Atauy/ Найменування	Размеры, мм / Dimensions, mm /		Габаритные размеры, мм / Overall dimensions, mm / Gabarittik ölçemderi, mm / Габаритні розміри, мм
		Диаметр/ Diameter/ Diametri/ Діаметр Ø	Длина/ Length/ Úzınydyǵy/ Довжина (L)	
DS-LCR50	ITK Труба гофрированная для выхода на 70–90 мм / Corrugated pipe for 70–90 mm outlet / Gofralanǵan qūbyr 70–90 mm-ge şuǵı üşin / Труба гофрована для виходу на 70–90мм 50×1000 mm	50	1000	Ø50
DS-LCR90	ITK Труба гофрированная для выхода на 120 мм / Corrugated pipe for 120 mm outlet / Gofralanǵan qūbyr 120 mm-ge şuǵı üşin / Труба гофрована для виходу на 120 мм 90×1000 mm	90	1000	Ø90

Таблица/Table/Keste/Таблица 9

Наименование комплектующего / Component name / Jyntyq qūraıuşıǵıń atauy / Найменування комплектуючого	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (ex.) / Sany, dana / Кількість, шт. (прим.)
Изделие / Product / Būiym / Виріб	1