ШИНА ФАЗНАЯ, НУЛЕВАЯ

Краткое руководство по эксплуатации

NN10.NL.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Шина фазная, нулевая серии TEKFOR товарного знака IEK (далее – шина) предназначена для электрического и механического соединения фазных и нулевых рабочих проводников в электрощитовом оборудовании и электроустановках с напряжением до 400 В.

Шина соответствует требованиям ТР ТС 004/2011.

Технические данные

Основные технические данные и эксплуатационные характеристики шины приведены в таблице 1.

Габаритные размеры шин приведены на рисунке 1 и в таблицах 2 – 4.

Комплектность

Комплектность шины приведена в таблице 5.

Меры безопасности

Монтаж шины должен производить специально обученный персонал с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

Шина на универсальном держателе и шина в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» поставляется в разобранном виде. Инструкция по сборке приведена на рисунке 2.

Правила монтажа и эксплуатации

Ознакомьтесь с назначением шины, конструкцией и паспортом.

При монтаже работайте исправным инструментом, для монтажа проводников рекомендуется использовать отвертку с шлицем PH2.

Шина предназначена для соединения медных проводников с классом жилы 1. В случае применения проводников с классом жилы больше 1 (многопроволочные), на конец жилы необходимо установить и закрепить наконечник-гильзу.

EN

Basic product data

TEKFOR series phase, neutral busbar of IEK trademark (hereinafter – busbar) is designed for electrical and mechanical connection of phase and neutral conductors in switchboard equipment and electrical installations with voltage of up to 400 V.

Technical data

The main technical data and performance characteristics of the busbar are given in table 1.

Busbar overall dimensions are shown in figure 1 and tables 2 – 4.

Completeness of set

The scope of delivery of the busbar is given in table 5.

Safety measures

Installation of the busbar should be carried out by specially trained personnel in compliance with the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

Busbar on a universal holder and busbar in a combined DIN insulator are supplied disassembled. Assembly instructions are shown in figure 2.

Installation and operation rules

Familiarize yourself with the purpose of the busbar, its design and passport.

When mounting, use serviceable tools, it is recommended to use a screwdriver with a PH2 slot for mounting the conductors.

The busbar is designed for connecting copper conductors with core class 1. When using conductors with class greater than 1 (multi-core), it is necessary to install and fasten a sleeve lug on the end of the conductor.

KZ

Бұйым туралы негізгі ақпарат

IEK тауар белгісінің TEKFOR сериясының нөлдік, фазалық шинасы (бұдан әрі – шина) кернеуі 400 В дейінгі электр қалқаншалы жабдықтар мен электр құрылғыларда фазалық және нөлдік жұмыс сымдарын электр және механикалық жалғауға арналған.

Шина 004/2011 КО ТР сәйкес келеді.

Техникалық деректер

Шинаның негізгі техникалық деректері мен пайдалану сипаттамалары 1-кестеде келтірілген.

Шиналардың жалпы өлшемдері 1-суретте және 2-4 кестелерде көрсетілген.

Жиынтықтылығы

Шинаның жиынтықтылығы 5 кестеде келтірілген.

Қауіпсіздік шаралары

Шинаны монтаждауды электр техникасы саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, арнайы оқытылған персонал жүргізуі тиіс.

Әмбебап ұстағыштағы шина және DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шина бөлшектелген түрде жеткізіледі. Құрастыру жөніндегі нұсқаулық 2-суретте келтірілген.

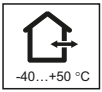
Монтаждау және пайдалану ережелері

Шинаның мақсатымен, құрылымымен және паспортымен танысыңыз.

Монтаждау кезінде түзік займанмен жұмыс істеңіз, сымдарды монтаждау үшін PH2 оймакілтегі бар бұрауышты пайдалануды ұсынамыз.

Шина мыс сымдарды 1 тарамдар тобымен жалғауға арналған. Тарамдар тобы 1-ден көп сымдарды 1 (көпсымды) қолданған жағдайда тарамның ұшына ұштық гильзаны орнатып, бекіту қажет.

Таблица 1 – Технические данные / Table 1 – Technical data /
1 кесте – Техникалық деректер



Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Сечение шины / Busbar cross-section / Шинаның қимасы			
	6×9		8×12	
Номинальный ток / Rated current / Номиналды ток, А	100		125	
Номинальное напряжение изоляции / Rated insulation voltage / Оқшауламаның номиналды кернеуі, Ui, V	500			
Диаметр отверстий зажимов / Diameter of clamp holes / Қысқыш тесіктерінің диаметрі, mm	4,5	5,6	5,3	7,5
Количество отверстий шины, шт. / Quantity of holes of the busbar, pcs / Шина саңылауларының саны, дн	См. таблицы 2-4 / See tables 2-4 / 2-4 кестелерді қараңыз			
Винты зажимов / Clamp screws / Қысқыштардың бұрамалары	M4		M5	
Усилие затяжки винтов, Н·м / Screw tightening force, N·m / Бұрамаларды қатайту күші, Н·м	1,2		2	

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы		Сечение шины / Busbar cross-section / Шинаның қимасы			
		6×9		8×12	
Присоединительная способность / Connecting capacity / Жалғау қабілеті, mm²	жесткий одножильный проводник / rigid solid onductor / қатқыл бір тарамды сым	1,5–10,0	2,5–16,0	1,5–16,0	4–25,0
	жёсткий многожильный проводник / rigid stranded conductor / қатқыл көп тарамды сым	1,5–10,0	2,5–16,0	1,5–10,0	4–25,0
	многожильный проводник с наконечником-гильзой / stranded conductor with sleeve lug / ұштық гильзасы бар көп тарамды сым	1,5–6,0	2,5–10,0	1,5–10,0	4–16,0
Цвет изолятора / Insulator color / Оқшаулағыштың түсі		Синий, серый, черный / Blue, gray, black / Көк, сұр, қара			
Варианты монтажа / Options of installation / Монтаждау нұсқасы		DIN-рейка или монтажная поверхность / DIN-rail or mounting surface / DIN-рейкасы немесе монтаждау беті			
Утилизация / Disposal / Кәдеге жарату		В соответствии с требованиями законодательств на территории реализации / In accordance with the legislation in the territory of sale / Өткеру аумағындағы заңнаманың талаптары бойынша			
Ремонтопригодность / Reparability / Жөндеуге жарамдылығы		Неремонтопригодны / Unrepairable / Жөндеуге жарамайды			
Гарантийный срок службы (со дня продажи), лет / Warranty period (from the date of sale), years / Кепілдік мерзімі, сатылған сәттен бастап, жыл		2			
Срок службы шины нулевой, лет / Service life, years / Қызмет мерзімі, жыл		15			

Таблица 2 – Габаритные размеры исполнения с одной шиной в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / Table 2 – Overall dimensions of the version with one busbar in a combined DIN insulator / 2 кесте – DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның бір шинасы бар нұсқаның габариттік өлшемдері

Сечение шины / Busbar cross-section / Шинаның қимасы	Количество отверстий, шт. / Quantity of holes, psc / Саңылаулар саны, дн.		Суммарное количество отверстий, шт. / Total quantity of holes, psc / Саңылаулардың жиынтық саны, дн.	Шина в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / Busbar in a combined DIN insulator / DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның		
	N1	N2		Длина / Length / Ұзындығы (L), mm	Габаритная высота / Overall height / Габаритті биіктігі (H), mm	Высота от плоскости DIN-рейки / Height from DIN rail plane / DIN-рейка жазықтығынан биіктігі (h), mm
6×9	5	2	7	75	33,2	30,1
	6	3	9	89		
	8	3	11	101		
	10	3	13	115		
	10	5	15	128		
	12	5	17	140		
8×12	5	2	7	83	39,2	36,1
	7	2	9	96		
	9	2	11	110		
	10	3	13	126		
	12	3	15	139		
	14	3	17	153		

Таблица 3 – Габаритные размеры исполнения с двумя шинами в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / Table 3 – Overall dimensions of the version with two busbars in a combined DIN insulator / 3 кесте – DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның екі шинасы бар нұсқаның габариттік өлшемдері

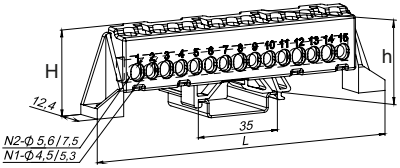
Сечение шины / Busbar cross-section / Шинаның қимасы	Количество отверстий первой шины, шт. / First busbar holes quantity, pcs. / Бірінші шинадағы саңылаулар саны, дн.		Количество отверстий второй шины, шт. / Second busbar holes quantity, pcs. / Екінші шинадағы саңылаулар саны, дн.		Суммарное количество отверстий, шт. / Total quantity of holes, psc / Саңылаулардың жиынтық саны, дн.	Шина в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / Busbar in a combined DIN insulator / DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның		
	N1	N2	N1	N2		Длина / Length / Ұзындығы (L), mm	Габаритная высота / Overall height / Габаритті биіктігі (H), mm	Высота от плоскости DIN-рейки / Height from DIN rail plane / DIN-рейка жазықтығынан биіктігі (h), mm
6×9	2	1	3	1	7	89	33,2	30,1
	3	1	3	1	8	101		
	3	1	4	2	10	115		
	3	2	5	2	12	128		
	5	2	5	2	14	140		
8×12	2	1	2	1	6	83	39,2	36,1
	2	1	3	1	7	96		
	3	1	3	1	8	96		
	3	1	4	1	9	110		
	4	1	4	1	10	110		
	4	1	5	1	11	126		
	5	1	5	1	12	126		
	5	1	7	1	14	153		
	7	1	7	1	16	153		

Таблица 4 – Габаритные размеры шины на универсальном держателе / Table 4 – Overall dimensions of the busbar on a universal holder / 4 кесте – Әмбебап ұстатқыштағы шинаның габариттік өлшемдері

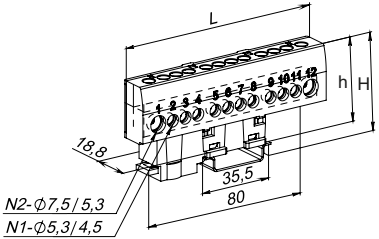
Сечение шины / Busbar cross-section / Шинаның қимасы	Количество отверстий, шт. / Quantity of holes, psc / Саңылаулар саны, дн.		Суммарное количество отверстий, шт. / Total quantity of holes, psc / Саңылаулардың жиынтық саны, дн.	Шина изолированная на универсальном держателе / Insulated busbar on a universal holder / Әмбебап ұстағышта оқшауланған шина			Шина неизолированная на универсальном держателе / Uninsulated busbar on a universal holder / Әмбебап ұстағышта оқшауланбаған шина		
	N1	N2		Длина / Length / Ұзындығы (L), mm	Габаритная высота / Overall height / Габаритті биіктігі (H), mm	Высота от плоскости DIN-рейки / Height from DIN rail plane / DIN-рейка жазықтығын ан биіктігі (h), mm	Длина / Length / Ұзындығы (L), mm	Габаритная высота / Overall height / Габаритті биіктігі (H), mm	Высота от плоскости DIN-рейки / Height from DIN rail plane / DIN-рейка жазықтығын ан биіктігі (h), mm
6×9	2	2	4	–	40,4	33,8	33	36,3	29,7
	4		6	–			45		
	6		8	61			57		
	8		10	73			69		
	10		12	85			81		
	12		14	97			93		
	14		16	109			105		
	16		18	–			117		
8×12	2	2	4	–	45,4	38,8	39	40,6	34
	4		6	–			52,6		
	6		8	71			66,2		
	8		10	85			79,8		
	10		12	98			93,4		
	12		14	112			107		
	14		16	125			120,6		
	16		18	–			134,2		

Таблица / Table / Кесте 5

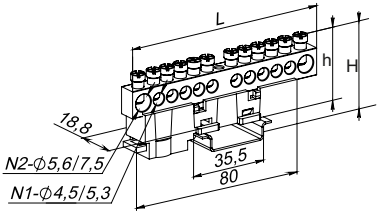
Наименование / Denomination / Атауы		Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs (copies) / Саны, дана
Шина в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / Busbar in a combined DIN insulator / DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның	Шина / Busbar	1 (2)*
	Корпус изолятора / Insulator housing / Оқшаулағыш корпусы	1
	Крышка изолятора / Insulator cover / Оқшаулағыш қақпағы	1
	Паспорт / Passport	1 экз. на групповую упаковку / 1 copy per group packaging / 1 көшірме топтық қаптамаға арналған
Шина неизолированная на универсальном держателе / Uninsulated busbar on a universal holder / Әмбебап ұстағышта оқшауланбаған шина	Шина / Busbar	1
	Вставка универсального держателя / Universal holder insert / Әмбебап ұстағыш кірістіру	1
	Винт крепления к изолятору / Fastening screw to the insulator / Оқшаулағышқа бекіту бұрандасы	1
	Универсальный держатель / Universal holder / Әмбебап ұстаушы	1
	Паспорт / Passport	1 экз. на групповую упаковку / 1 copy per group packaging / 1 көшірме топтық қаптамаға арналған
Шина изолированная на универсальном держателе / Insulated busbar on a universal holder / Әмбебап ұстағышта оқшауланған шина	Шина / Busbar	1
	Корпус изолятора / Insulator housing / Оқшаулағыш корпусы	1
	Крышка изолятора / Insulator cover / Оқшаулағыш қақпағы	1
	Универсальный держатель / Universal holder / Әмбебап ұстаушы	1
	Паспорт / Passport	1 экз. на групповую упаковку / 1 copy per group packaging / 1 көшірме топтық қаптамаға арналған
* в зависимости от исполнения / depending on version / нұсқасына байланысты		



a) шина в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / busbar in a combined DIN insulator / DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның

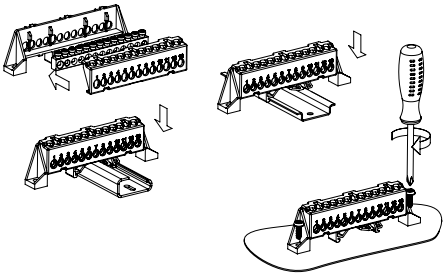


b) шина изолированная на универсальном держателе / insulated busbar on a universal holder / әмбебап ұстағышта оқшауланған шина

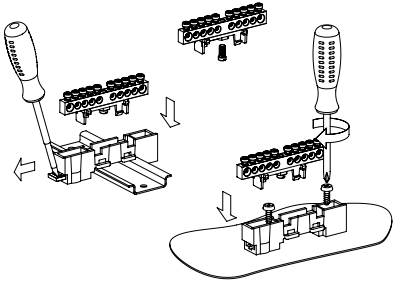


c) шина неизолированная на универсальном держателе / uninsulated busbar on a universal holder / әмбебап ұстағышта оқшауланбаған шина

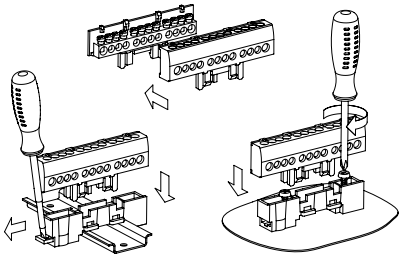
Рисунок 1 – Габаритные размеры шины / Figure 1 – Busbar overall dimensions / 1 сурет – Шинаның габариттік өлшемдері



a) шина в комбинированном DIN-изоляторе «Стойка» / busbar in a combined DIN insulator / DIN-оқшаулағыштағы «Тұғыр» құрама оқшаулағышындағы шинаның



b) шина неизолированная на универсальном держателе / non-insulated busbar on universal holder / әмбебап ұстағышта оқшауланбаған шина



c) шина изолированная на универсальном держателе / insulated busbar on universal holder / әмбебап ұстағышта оқшауланған шина

Рисунок 2 – Инструкция по сборке шин / Figure 2 – Busbar assembling instruction / 2 сурет – Шиналарды құрастыру жөніндегі нұсқаулық