

ИНСТРУМЕНТ СЛЕСАРНО-МОНТАЖНЫЙ СЕРИИ ARMA2L 3

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Ручной слесарно-монтажный инструмент (далее — инструмент) серии ARMA2L 3 K1 товарного знака IEK используется при производстве монтажно-сборочных, электромонтажных и строительных работ.

Нормальными условиями эксплуатации инструмента являются:

- температура окружающей среды от минус 20 °С до плюс 50 °С;
- максимальная относительная влажность воздуха 80 % при 25 °С.

Допускается эксплуатация при температуре 70 °С при максимальном значении относительной влажности воздуха 20 %.

В состав ручного слесарно-монтажного инструмента входят шарнирно-губцевые инструменты и отвертки.

Пассатижи серии K1 товарного знака IEK (далее — пассатижи) — многофункциональный ручной инструмент, предназначенный для проведения слесарных и электромонтажных работ.

Пассатижи объединяют в себе функции:

- плоскогубцев;
- боковых кусачек для резки проволоки и проводов;
- приспособления для захвата и зажима разнообразных по форме деталей, в том числе и цилиндрических.

Кусачки боковые серии K1 товарного знака IEK (далее — кусачки) предназначены для перекусывания проволоки, проводов при выполнении слесарных, электромонтажных и строительных работ. Нагрузка для перекусывания проволоки не более 570 Н.

Тонкогубцы серии K1 товарного знака IEK (далее — тонкогубцы) предназначены для фигурного сгибания проволоки при проведении электромонтажных работ. Конусная форма губок даёт возможность делать изгиб с разным радиусом. Крутящий момент не более 5 Н·м.

Кабелерез серии K1 товарного знака IEK (далее — кабелерез) предназначен для отрезания медного или алюминиевого кабеля толщиной до 12 мм.

Отвёртки универсальные серии K1 товарного знака IEK (далее — отвёртки) предназначены для закручивания и откручивания винтов

и шурупов с прямым или крестообразным шлицем в соответствии с типом и номером шлицев.

Круглогубцы серии К1 товарного знака IEK (далее — круглогубцы) предназначены для точечного захвата проволоки, металлической жилы, прутка, и выполнения равномерного изгиба. Основное предназначение круглогубцев — сгибание проволоки и узких тонких пластин.

Клещи переставные серии К1 товарного знака IEK (далее клещи) предназначены для захвата плоских, круглых и многогранных деталей.

Состав наборов инструмента приведены в таблице 4.

Технические данные

Основные параметры инструмента в соответствии с размерами приведены в таблицах 1 и 2.

Класс защиты от поражения электрическим током:
0 по ГОСТ 12.2.007.0.

Комплектность

Комплект поставки изделий приведен в таблице 3.

Меры безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

**РАБОТАТЬ СЛЕСАРНО-МОНТАЖНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ СЕРИИ К1
В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.**

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

**ПРИКАСАТЬСЯ ОТВЁРТКОЙ ИЛИ ДРУГИМ ИНСТРУМЕНТОМ СЕРИИ К1
К ЧАСТЯМ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК,
НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ,
ЛИБО В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ ТАКИХ ЧАСТЕЙ.**

ВНИМАНИЕ

**Шарнирно-губцевый инструмент и отвертки серии К1 оборудованы
декоративными накладками на рукоятки, которые не являются
изолирующими от электрического напряжения.**

ВНИМАНИЕ

**Перед началом работы внимательно изучите руководство
по эксплуатации и указания по технике безопасности.**

ВНИМАНИЕ

Невыполнение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных работ может стать причиной тяжёлой травмы и выхода инструмента из строя.

ВНИМАНИЕ

При работе кабелерезом не превышайте указанное максимальное сечение кабеля.

Правила эксплуатации

Ознакомьтесь с назначением инструмента, его конструкцией и руководством по эксплуатации.

Работайте только исправным инструментом. Перед каждым применением инструмент должен быть осмотрен. Изолирующие покрытия рукояток не должны иметь дефектов, которые приводят к снижению механической прочности. Не должно быть трещин, сломанных губок, рукояток.

ВНИМАНИЕ

Используйте отвёртки и шарнирно-губцевый инструмент только по назначению. Не применяйте инструмент в качестве рычага, зубила, ударного инструмента, клина.

Удерживайте инструмент так, чтобы кисть руки во время работы располагалась до предохранительного упора рукояток. Неправильный захват рукояток может привести к травме.

Удерживайте инструмент под углом 90° к элементам, которые требуется перекусить.

При перекусывании проволоки используйте защитные экраны (ширмы) и средства индивидуальной защиты: очки, защитные лицевые маски, перчатки, одежду, обувь и головные уборы.

Не ударяйте молотком по верхней губке инструмента при перекусывании проволоки, так как это приведёт к поломке инструмента.

Выбирайте инструмент, соответствующий виду работ.

Выбирайте отвёртку, соответствующую типу крепёжного элемента. Типы шлицев отвёрток PH и PZ похожи, но не являются взаимозаменяемыми. Не применяйте отвёртки типа PH для винтов с типом шлицев контактной части PZ и наоборот.

Используйте подходящий темп работы. Работайте инструментом не торопясь, без спешки.

Отвёртка ремонту не подлежит. В случае повреждения изоляции инструмента, образования трещин, глубокой коррозии лопатки, поломки шлицев — отвёртку заменить.

Шарнирно-губцевый инструмент ремонту не подлежит. В случае поломки губок, рукояток, повреждения изоляции инструмента, образования трещин, глубокой коррозии — инструмент заменить.

При нормальном функционировании по истечении срока службы слесарно-монтажный инструмент не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

Обслуживание

По окончании работы очистите инструмент ветошью. Не используйте для очистки пластиковой рукоятки растворители и нефтепродукты.

Храните инструмент в помещении, не содержащем агрессивной среды, повышенной влажности, температуры и прямых солнечных лучей.

Храните инструмент в труднодоступном для детей месте.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование инструмента осуществляется в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Хранение инструмента необходимо осуществлять в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С и максимальной относительной влажности 98 % при 25 °С.

Утилизация инструмента производится по требованиям законодательства на территории реализации.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации инструмента — 1 год со дня продажи при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы инструмента — не менее 5 лет.

Passport

A2L3.K1.001.1

Basic product data

Hand-held fitting and assembly tools (hereinafter — the tool) ARMA2L 3 K1 series of IEK trademark are used during performance of fitting and assembly, electrical installation and construction works.

Normal operating conditions for the tool are as follows:

- ambient temperature from minus 20 °C to plus 50 °C;
- maximum relative humidity of 80 % at 25 °C.

Operation at temperature of 70 °C at a maximum relative humidity of 20% is allowed.

Hand-held fitting and assembly tools include hinged pliers and screwdrivers. Combination pliers of K1 series of IEK trademark (hereinafter — pliers) — multifunctional hand tool, designed for carrying out fitting and assembly works.

Pliers combine the functions of:

- flat nose pliers;
- side cutting pliers for wire cutting;
- gripping and clamping devices for various shapes of parts, including cylindrical ones.

Side cutters of K1 series of the IEK trademark (hereinafter — cutters) are designed for cutting wires, cables during carrying out fitting, electrical installation and construction works. The load for wire-cutting does not exceed 570 N.

Needle-nose pliers of K1 series of the IEK trademark (hereinafter — needle-nose pliers) are designed for shaped bending wire during performance of electrical installation works. Tapered shape of the jaws makes it possible to make bends with different radii. The torque is max 5 N·m.

Cable cutter of K1 series of IEK trademark (hereinafter — cable cutter) is designed for cutting of copper or aluminum cables up to 12 mm thick.

Allen screwdrivers of K1 series of IEK trademark (hereinafter referred to as screwdrivers) are designed for screwing and unscrewing of screws and wood screws with straight or Phillips slots according to the type and number of slots.

The round nose pliers of K1 series of the IEK trademark (hereinafter — the round nose pliers) are designed for gripping wire, metal core, rod, and

performing a uniform bend. The main purpose of round nose pliers is to bend wire and narrow thin plates.

Adjustable pliers of K1 series of IEK trademark (hereinafter referred to as pliers) are designed for gripping flat, round and multi-sided parts.

The contents of the tool kits are shown in table 4.

Technical data

The main parameters of the tool according to the dimensions are given in tables 1 and 2.

Electric shock protection class: 0.

Completeness of set

The delivery set of the products is shown in table 3.

Safety precautions

IT IS FORBIDDEN
TO OPERATE FITTING AND ASSEMBLY TOOLS OF K1 SERIES
IN LIVE ELECTRICAL INSTALLATIONS.

IT IS FORBIDDEN
TO USE A SCREWDRIVER OR ANY OTHER K1 SERIES TOOL
TO TOUCH LIVE PARTS OF ELECTRICAL INSTALLATIONS OR IN THE DIRECT
VICINITY OF SUCH PARTS.

ATTENTION
Pliers and screwdrivers of the K1 series are equipped with decorative
handle covers that are not insulating against electrical voltages.

ATTENTION
Before starting work, carefully read the operating manual
and safety instructions.

ATTENTION
Disregard for the safety regulations for electrical installation works may
cause severe electrical injuries and failure of the tool.

ATTENTION
When working with the cable cutter, do not exceed the specified
maximum cable cross-section.

Operating rules

Familiarize yourself with the purpose of the tool, its design and operating manual.

Work only with tools that are in good condition. The tool should be inspected before each use. The insulating coatings of the handles should be free of defects that lead to a reduction in mechanical strength. There should be no cracks, broken jaws or handles.

ATTENTION

**Use screwdrivers and pliers only for their intended purpose.
Do not use the tool as a lever, chisel, impact tool, and wedge.**

Hold the tool so that the hand reaches the safety stop of the handles during operation. Improper grip of the handles could cause injury.

Hold the tool at a 90° angle to the part you want to cut.

When cutting wire, use protective shields (screens) and personal protective equipment: goggles, face masks, gloves, clothing, shoes, and hats.

Do not hit the upper jaw of the tool with a hammer when you cut the wire, as this will cause tool breakage.

Choose the right tool for the type of work.

Choose the right screwdriver for the type of fastener. PH and PZ screwdrivers have similar but not interchangeable slots. Do not use PH screwdrivers for screws with PZ contact slot and vice versa.

Use an appropriate pace of work. Handle with the tool slowly, without rushing.

The screwdriver cannot be repaired. In case of damage to the tool insulation, formation of cracks, deep corrosion of the blade, breakage of slots - replace the screwdriver.

Pliers cannot be repaired. In case of breakage of jaws, handles, damage of tool insulation, formation of cracks, deep corrosion - replace the tool.

The fitting and assembly tool does not pose a danger in further use if it functions normally at the end of its service life.

Maintenance

Clean the tool with a rag at the end of work. Do not use solvents or petroleum products to clean the plastic handles.

Store the tool in a room free of corrosive environments, high humidity, temperature, and direct sunlight.

Keep the tool out of the reach of children.

Transportation, storage and disposal

The tool is transported in the manufacturer's package by any type of covered transport that protects the packed products from mechanical damage, contamination and moisture, at ambient air temperature from minus 40 °C to plus 50 °C.

The tool should be stored in the manufacturer's package in rooms with natural ventilation at ambient air temperature from minus 40 °C to plus 50 °C and maximum relative humidity of 98 % at 25 °C.

The tool is disposed of in accordance with the legislation in the sales territory.

Service life and manufacturer's warranty

The warranty period is 1 year from the date of sale, provided the user observes the rules of operation, transportation and storage.

Tool service life — at least 5 years.

Таблица / Table 1 – Технические данные шарнирно-губцевого инструмента / Technical data of pliers

Тип изделия / Product type	Артикул / Order code	Длина, мм / Length, mm
Пассатижи серии K1 / Pliers of K1 series	A2L3-PL10-K1-160	160
	A2L3-PL10-K1-180	180
	A2L3-PL10-K1-200	200
Кусачки боковые серии K1 / Side cutting pliers of K1 series	A2L3-PC10-K1-160	160
	A2L3-PC10-K1-180	180
Кусачки боковые усиленные серии K1 / Reinforced side-cutting pliers of K1 series	A2L3-HC10-K1-180	180
Тонкогубцы серии K1 / Needle-nose pliers of K1 series	A2L3-LN10-K1-160	160
Тонкогубцы изогнутые серии K1 / Curved needle-nose pliers of K1 series	A2L3-BN10-K1-160	160
Кабелерез серии K1 / Cable cutter of K1 series	A2L3-CC10-K1-160	160
Круглогубцы / Round-nose pliers	A2L3-RN10-K1-160	160
Клещи переставные / Adjustable pliers	A2L3-SP20-K3-160	250

Таблица / Table 2 – Технические данные отверток /
Technical data of screwdrivers

Тип изделия / Product type	Артикул / Order code	Тип наконечника / Type of screwdriver tip	Размер шлица x длина отвёртки, мм / Screwdriver slot size x length, mm
Отвёртка универсальная крестовая серии K1 / Allen Phillips-head screwdriver of K1 series	A2L3-SC10-K1-PH-00-075	PH	0×75
	A2L3-SC10-K1-PH-10-100		1×100
	A2L3-SC10-K1-PH-20-100		2×100
	A2L3-SC10-K1-PH-20-150		2×150
	A2L3-SC10-K1-PH-20-038		2×38
	A2L3-SC10-K1-PH-30-150		3×150
	A2L3-SC10-K1-PZ-00-075	PZ	0×75
	A2L3-SC10-K1-PZ-10-100		1×100
	A2L3-SC10-K1-PZ-20-100		2×100
	A2L3-SC10-K1-PZ-30-150		3×150
Отвёртка универсальная шлицевая серии K1 / Allen flathead screwdriver of K1 series	A2L3-SC10-K1-SL-30-075	SL	3×75
	A2L3-SC10-K1-SL-40-100		4×100
	A2L3-SC10-K1-SL-50-125		5×125
	A2L3-SC10-K1-SL-60-150		6×150
	A2L3-SC10-K1-SL-60-038		6×38
	A2L3-SC10-K1-SL-80-150		8×150
Отвёртка универсальная комбинированная серии K1 / Allen replacement screwdriver of K1 series	A2L3-SC10-K1-HS-10-080	PH/SL	1×80
	A2L3-SC10-K1-HS-20-100		2×100
	A2L3-SC10-K1-ZS-10-080	PZ/SL	1×80
	A2L3-SC10-K1-ZS-20-100		2×100

Таблица / Table 3

Наименование / Denomination	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs (copies)
Изделие / Product	1
Пластиковый подвес / Plastic hanger	1

Таблица / Table 4 – Комплектация наборов инструмента / Toolkits contents

Артикул / Order code	Наименование / Denomination	Состав набора / Kit contents
A2L3-NP10-K1-N01-03	ARMA2L 3 Набор инструмента N-01 K1 3 шт IEK / ARMA2L 3 Tool kit N-01 K1 3 pcs IEK	ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Бокорезы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Side-cutting pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Тонкогубцы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Needle-nose pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
A2L3-NP10-K1-N02-03	ARMA2L 3 Набор инструмента N-02 K1 3 шт IEK / ARMA2L 3 Tool kit N-02 K1 3 pcs. IEK	ARMA2L 3 Кабелерезы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Cable cutters 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Тонкогубцы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Needle-nose pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Кабелерезы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Cable cutters 160 mm K1 IEK
A2L3-NT10-K1-N03-06	ARMA2L 3 Набор инструмента N-03 K1 6 шт IEK / ARMA2L 3 Tool kit N-03 K1 6 pcs. IEK	ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Бокорезы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Side-cutting pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Тонкогубцы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Needle-nose pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Кабелерезы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Cable cutters 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Тонкогубцы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Needle-nose pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Кабелерезы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Cable cutters 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Тонкогубцы 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Needle-nose pliers 160 mm K1 IEK
		ARMA2L 3 Пассатижи 160 мм K1 IEK / ARMA2L 3 Combination pliers 160 mm K1 IEK
A2L3-NS10-K1-05	ARMA2L 3 Набор отверток K1 5 шт IEK / ARMA2L 3 Screwdriver kit K1 5 pcs. IEK	ARMA2L 3 Отвертка PH1×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PH1×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PH2×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PH2×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка SL3,0×75 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL3,0×75 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка SL4,0×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL4,0×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка SL5,0×125 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL5,0×125 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PH1×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PH1×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PH2×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PH2×100 K1 IEK
A2L3-NS10-K1-08	ARMA2L 3 Набор отверток K1 8 шт IEK / ARMA2L 3 Screwdriver kit K1 8 pcs. IEK	ARMA2L 3 Отвертка PZ1×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PZ1×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PZ2×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PZ2×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PH1×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PH1×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PH2×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PH2×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка PZ1×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver PZ1×100 K1 IEK

Продолжение Таблицы / Continion Table 4 –
Комплектация наборов инструмента / Toolkits contents

Артикул / Order code	Наименование / Denomination	Состав набора / Kit contents
A2L3-NS10-K1-08	ARMA2L 3 Набор отверток K1 8 шт IEK / ARMA2L 3 Screwdriver kit K1 8 pcs. IEK	ARMA2L 3 Отвертка SL3,0×75 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL3,0×75 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка SL4,0×100 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL4,0×100 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка SL5,0×125 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL5,0×125 K1 IEK
		ARMA2L 3 Отвертка SL6,0×150 K1 IEK / ARMA2L 3 Screwdriver SL6,0×150 K1 IEK