

ARMA2L 5 ОТВЁРТКА ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕРИИ ТИПА T2 / T2 SLIM / T3 / T3 SLIM

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Отвёртка диэлектрическая типа T2 / T2 SLIM / T3 / T3 SLIM серии ARMA2L 5 товарного знака IEK (далее – отвёртка) предназначена для закручивания и откручивания винтов и шурупов с прямым или крестообразным шлицем в соответствии с типом и номером шлицев.

Намагничиватель/размагничиватель товарного знака IEK предназначен для намагничивания и размагничивания наконечников отверток. Данный аксессуар не входит в комплект с отверткой.

Область применения: для проведения электромонтажных работ вблизи проводников под электрическим напряжением или с деталями, находящимися под напряжением до 1000 В.

Отвёртка диэлектрическая соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011.

Нормальными условиями эксплуатации отвёрток являются:

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

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

Технические характеристики

Технические характеристики отвёрток в соответствии с размерами прямых шлицев и номерами крестообразных шлицев приведены в таблице 1.

Материал стержня отвертки – сталь SVCМ.

Твердость стали 57±2 HRC.

Материал рукоятки отвёрток:

- двухкомпонентная термопластичная резина: PP+TPV – для типа T2;
- прорезиненная: ацетат + TPV – для типа T3.

Дополнительные аксессуары, не входящие в комплект отвёрток, представлены в таблице 2.

Комплектность

В комплект поставки отверток входит:

- отвёртка – 1 шт.;
- пластиковый подвес – 1 шт.

В комплект поставки набора отвёрток диэлектрических типа Т2 6 шт (A2L5-NS30-T2-06) входят:

- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL2,5×75 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL4,0×100 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL5,5×125 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH1×80 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH2×100 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L Отвёртка – пробник 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 шт.;
- пенал – 1 шт.;

В комплект поставки набора отвёрток диэлектрических типа Т2 9 шт (A2L5-NS30-T2-09) входят:

- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL2,5×75 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL4,0×100 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL5,5×125 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL6,5×150 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH1×80 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH2×100 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PZ1×80 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PZ2×100 Т2 – 1 шт.;
- ARMA2L Отвёртка – пробник 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 шт.;
- пенал – 1 шт.;

В комплект поставки набора отверток диэлектрических типа Т3 6 шт (A2L5-NS30-T3-06) входят:

- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL2,5×75 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL4,0×100 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL5,5×125 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH1×80 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH2×100 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L Отвёртка – пробник 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 шт.;
- пенал – 1 шт.;

В комплект поставки набора отверток диэлектрических типа Т3 9 шт (A2L5-NS30-T3-09) входят:

- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL2,5×75 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL4,0×100 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL5,5×125 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая SL6,5×150 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH1×80 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PH2×100 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PZ1×80 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая PZ2×100 Т3 – 1 шт.;
- ARMA2L Отвёртка – пробник 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 шт.;
- пенал – 1 шт.;

В комплект поставки намагничивателя входит:

- намагничиватель – 1 шт.;
- упаковка – 1 шт.;

Правила и условия эффективного и безопасного использования

Ознакомьтесь с назначением отвёртки, её конструкцией и паспортом.

Работу с инструментом должен производить квалифицированный персонал в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок потребителей», прошедший обучение с присвоением группы по электробезопасности не ниже III до 1000 В.

Работайте только исправной отвёрткой. Перед каждым применением отвёртка должна быть осмотрена. Изолирующие покрытия не должны иметь дефектов, которые приводят к снижению механической и электрической прочности.

При работе в электроустановках **напряжением до 1000 В без снятия напряжения** на токоведущих частях или вблизи них необходимо:

- оградить расположенные вблизи рабочего места другие токоведущие части, находящиеся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение;
- работать в диэлектрической обуви или стоя на изолирующей подставке, либо на диэлектрическом коврике.

Держите отвёртку за рукоятку. Неправильный захват рукоятки может привести к травме.

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.

По истечении срока службы провести электрические испытания изолирующей рукоятки инструмента по ГОСТ IEC 60900. При подтверждении диэлектрических параметров инструмента возможна его дальнейшая эксплуатация.

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

ВНИМАНИЕ

Перед началом работы внимательно изучите руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности при работе с диэлектрической отвёрткой.

Невыполнение правил техники безопасности электромонтажных работ может стать причиной тяжёлой электрической травмы и выхода отвёртки из строя.

Используйте отвёртку только по назначению. Не применяйте отвёртку в качестве рычага, зубила, клина.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Использовать диэлектрическую отвёртку в электроустановках с напряжением свыше 1000 В. Работать отверткой с повреждённой изоляцией.

Транспортирование, хранение и утилизация

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

Хранение отвёрток 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 температуре 25 °С.

Храните отвёртку в помещении, в отсутствии агрессивной среды, повышенной температуры и влажности, вне воздействия прямых солнечных лучей.

Храните отвёртку в труднодоступном для детей месте.

Утилизация отвёрток производится в соответствии с требованиями законодательства стран реализации.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации отвёрток – 2 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы инструмента – более 5 лет.

EN

ARMA2L 5 DIELECTRIC SCREWDRIVER OF TYPE T2 / T2 SLIM / T3/ T3 SLIM

Basic product information

Dielectric screwdriver of type T2 / T2 SLIM / T3 / T3 SLIM series ARMA2L 5 of IEK trademark (hereinafter referred to as the screwdriver) designed for

tightening and loosening screws with a slot or cross slot in accordance with the type and number of slots.

Magnetizer/demagnetizer of IEK trademark is designed to magnetize and demagnetize screwdriver tips. This accessory is not included in set with the screwdriver.

Scope of application: for carrying out electrical work near conductors under electrical voltage or with parts under voltage up to 1000 V.

Normal operating conditions for the screwdriver are:

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

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

Technical data

Technical characteristics of the screwdrivers in accordance with the dimensions of straight slots and numbers of cross slots are given in table 1.

Screwdriver shaft material is SVCM steel.

Hardness of the steel 57+2 HRC.

Screwdriver handle material:

- two-component: thermoplastic rubber PP+TPV – for type T2;
- rubberized: acetate + TPV – for type T3.

Additional accessories not included in the screwdriver set are shown in table 2.

Complete set

Complete set of the screwdrivers includes:

- screwdriver – 1 pc.;
- plastic hanger – 1 pc.

Complete set of the dielectric screwdrivers kit of type T2 6 pcs (A2L5-NS30-T2-06) includes:

- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL2,5×75 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL4,0×100 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL5,5×125 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH1×80 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH2×100 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L screwdriver - probe 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 pc.;
- pencil case – 1 pc.

Complete set of the dielectric screwdrivers kit of type T2 9 pcs (A2L5-NS30-T2-09) includes:

- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL2,5×75 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL4,0×100 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL5,5×125 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL6,5×150 T2 – 1 pc.;

- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH1×80 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH2×100 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PZ1×80 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PZ2×100 T2 – 1 pc.;
- ARMA2L Отвёртка – пробник 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 pc.;
- pencil case – 1 pc.

Complete set of the dielectric screwdrivers kit of type T3 6 pcs (A2L5-NS30-T3-06) includes:

- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL2,5×75 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL4,0×100 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL5,5×125 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH1×80 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH2×100 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L screwdriver - probe 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 pc.;
- pencil case – 1 pc.

Complete set of the dielectric screwdrivers kit of type T3 9 pcs (A2L5-NS30-T3-09) includes:

- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL2,5×75 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL4,0×100 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL5,5×125 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver SL6,5×150 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH1×80 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PH2×100 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PZ1×80 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L 5 dielectric screwdriver PZ2×100 T3 – 1 pc.;
- ARMA2L screwdriver - probe 3,0×0,8×70 ОП-1Т – 1 pc.;
- pencil case – 1 pc.

Complete set of the magnetizer/demagnetizer includes:

- magnetizer/demagnetizer – 1 pc.;
- package – 1 pc.

Terms and conditions for efficient and safe use

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

Work with the tool must be carried out by qualified personnel in accordance with the "Rules for the technical operation of electrical installations of consumers" and the "Intersectoral rules for labor protection (safety rules) for the operation of electrical installations of consumers", trained with the assignment of an electrical safety group of at least III up to 1000 V.

Use only a properly functioning dielectric screwdriver. The screwdriver must be inspected before each use. Insulating coatings should not have defects that lead to a decrease in mechanical and electrical strength.

When working in electrical installations with **voltage up to 1000 V without removing the voltage** on current-carrying parts or near them, it is necessary:

- protect other current-carrying parts located near the workplace, under voltage, which may be accidentally touched;
- work in insulating shoes or standing on an insulating stand or on an insulating mat.

Hold the screwdriver by the handle. Incorrect grip on the handle may result in injury.

Choose a screwdriver that matches the type of fastener. The PH and PZ screwdriver slot types are similar but not interchangeable. Do not use screwdrivers type PH for screws with slot type PZ, and vice versa.

Use an appropriate work pace. Work the tool slowly, without haste.

The tool is beyond repair. In case of damage to the insulation of the tool, the formation of cracks, deep corrosion of the blade, breakage of slots, replace the screwdriver.

After the expiration of the service life, conduct electrical tests of the insulating handles of the tool in accordance with IEC 60900. If the dielectric parameters of the tool are confirmed, its further operation is possible.

At the end of the work, clean the screwdriver with a rag. Do not use solvents or petroleum products to clean the plastic handle.

ATTENTION

Before starting work, carefully read the instruction manual and safety instructions for working with a dielectric screwdriver.

Failure to follow the safety rules for electrical work can cause severe electrical injury and failure of the screwdriver.

Use a screwdriver only for its intended purpose. Do not use a screwdriver as a lever, chisel, wedge.

IT IS FORBIDDEN

Use a dielectric screwdriver in electrical installations with voltages above 1000 V. Use a screwdriver with damaged insulation.

Transportation, storage and disposal

Transportation of the screwdriver is carried out in the manufacturer's packaging by any type of covered transport, which ensures the protection of products from mechanical damage, pollution and moisture ingress, at temperatures from minus 40 °C to plus 50 °C.

The screwdriver must be stored in the manufacturer's packaging in rooms with natural ventilation at an ambient temperature of minus 40 °C to plus 50 °C and a maximum relative humidity of 98 % at a temperature 25 °C.

Store the screwdriver indoors, away from aggressive environments, high temperature and humidity, and out of direct sunlight.

Keep the screwdriver out of the reach of children.

Disposal of screwdrivers is carried out in accordance with the requirements of the legislation of the countries of sale.

Service life and manufacturer's warranties

Warranty period for screwdrivers – 2 years from the date of sale, provided that the consumer observes the rules for operation, transportation and storage.

Service life of the tool is more than 5 years.

Таблица 1 / Table 1

Наименование / Denomination	Артикул / Order code	Тип наконечника / Tip type	Размер шлица x длина жала, мм / Slot size x tip length, mm
ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая типа T2 / ARMA2L 5 dielectric screwdriver of type T2	A2L5-SC30-T2-SL-25-075	SL	2,5×75
	A2L5-SC30-T2-SL-30-100		3×100
	A2L5-SC30-T2-SL-35-100		3,5×100
	A2L5-SC30-T2-SL-40-100		4×100
	A2L5-SC30-T2-SL-55-125		5,5×125
	A2L5-SC30-T2-SL-65-150		6,5×150
	A2L5-SC30-T2-PH-00-060	PH	0×60
	A2L5-SC30-T2-PH-10-080		1×80
	A2L5-SC30-T2-PH-20-100		2×100
	A2L5-SC30-T2-PH-30-150		3×150
	A2L5-SC30-T2-PZ-00-060	PZ	0×60
	A2L5-SC30-T2-PZ-10-080		1×80
	A2L5-SC30-T2-PZ-20-100		2×100
	A2L5-SC30-T2-PZ-30-150		3×150
	A2L5-SC30-T2-HS-10-080	PH/SL	1×80
	A2L5-SC30-T2-HS-20-100		2×100
	A2L5-SC30-T2-ZS-10-080	PZ/SL	1×80
	A2L5-SC30-T2-ZS-20-100		2×100
ARMA2L 5 Отвёртка диэлектрическая типа T2 SLIM / ARMA2L 5 dielectric screwdriver of type T2 SLIM	A2L5-SC31-T2-SL-35-100	SL	3,5×100
	A2L5-SC31-T2-SL-40-100		4×100
	A2L5-SC31-T2-SL-55-125		5,5×125
	A2L5-SC31-T2-SL-65-150		6,5×150
	A2L5-SC31-T2-PH-10-080	PH	1×80
	A2L5-SC31-T2-PH-20-100		2×100
	A2L5-SC31-T2-PZ-10-080	PZ	1×80
	A2L5-SC31-T2-PZ-20-100		2×100
	A2L5-SC31-T2-HS-10-080	PH/SL	1×80
	A2L5-SC31-T2-HS-20-100		2×100

Продолжение таблицы 1 / Continuation of the table 1

Наименование / Denomination	Артикул / Order code	Тип наконечника / Tip type	Размер шлица x длина жала, мм / Slot size x tip length, mm
ARMA2L 5 Отвертка диэлектрическая типа T2 SLIM / ARMA2L 5 dielectric screwdriver of type T2 SLIM	A2L5-SC31-T2-ZS-10-080	PZ/SL	1×80
	A2L5-SC31-T2-ZS-20-100		2×100
ARMA2L 5 Отвертка диэлектрическая типа T3 / ARMA2L 5 dielectric screwdriver of type T3	A2L5-SC30-T3-SL-25-075	SL	2,5×75
	A2L5-SC30-T3-SL-30-100		3,0×100
	A2L5-SC30-T3-SL-40-100		4,0×100
	A2L5-SC30-T3-SL-55-125		5,5×125
	A2L5-SC30-T3-SL-65-150		6,5×150
	A2L5-SC30-T3-PH-00-060	PH	0×60
	A2L5-SC30-T3-PH-10-080		1×80
	A2L5-SC30-T3-PH-20-100		2×100
	A2L5-SC30-T3-PH-30-150		3×150
	A2L5-SC30-T3-PZ-00-060	PZ	0×60
	A2L5-SC30-T3-PZ-10-080		1×80
	A2L5-SC30-T3-PZ-20-100		2×100
	A2L5-SC30-T3-PZ-30-150		3×150
	A2L5-SC30-T3-HS-10-080	PH/SL	1×80
	A2L5-SC30-T3-HS-20-100		2×100
	A2L5-SC30-T3-ZS-10-080	PZ/SL	1×80
	A2L5-SC30-T3-ZS-20-100		2×100
ARMA2L 5 Отвертка диэлектрическая типа T3 SLIM / ARMA2L 5 dielectric screwdriver of type T3 SLIM	A2L5-SC31-T3-SL-35-100	SL	3,5×100
	A2L5-SC31-T3-SL-40-100		4×100
	A2L5-SC31-T3-SL-55-125		5,5×125
	A2L5-SC31-T3-SL-65-150		6,5×150
	A2L5-SC31-T3-PH-10-080	PH	1×80
	A2L5-SC31-T3-PH-20-100		2×100
	A2L5-SC31-T3-PZ-10-080	PZ	1×80
	A2L5-SC31-T3-PZ-20-100		2×100
	A2L5-SC31-T3-HS-10-080	PH/SL	1×80
	A2L5-SC31-T3-HS-20-100		2×100
	A2L5-SC31-T3-ZS-10-080	PZ/SL	10×80
	A2L5-SC31-T3-ZS-20-100		2×100

Таблица 2 / Table 2

Наименование / Denomination	Артикул / Order code
ARMA2L 5 Набор отвёрток диэлектрических T2 6шт / dielectric screwdrivers kit of type T2 6 pcs	A2L5-NS30-T2-06
ARMA2L 5 Набор отвёрток диэлектрических T2 9 шт / dielectric screwdrivers kit of type T2 9 pcs	A2L5-NS30-T2-09
ARMA2L 5 Набор отвёрток диэлектрических T3 6 шт / dielectric screwdrivers kit of type T3 6 pcs	A2L5-NS30-T3-06
ARMA2L 5 Набор отвёрток диэлектрических T3 9 шт / dielectric screwdrivers kit of type T3 9 pcs	A2L5-NS30-T3-09
ARMA2L 5 Намагничиватель/размагничиватель отверток / Magnetizer/demagnetizer	A2L5-SC90D-DM