IEK

SHOP220

КОМПЛЕКТ ЩУПОВ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ, КОМПЛЕКТ ЩУПОВ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И НАСАДОК

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Комплект щупов измерительных, комплект щупов измерительных и насадок серии ARMA2L5 товарного знака IEK (далее – щупы) предназначены для использования с мультиметрами.

Щупы соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 61010-031 (эксплуатация при степени загрязнения 2).

Меры безопасности

Во избежание поражения электрическим током, необходимо руководствоваться следующими правилами:

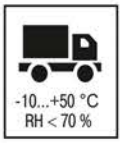
- **Внимательно изучите все инструкции.**
- **Перед использованием мультиметра ознакомьтесь с правилами техники безопасности.**
- **Используйте прибор только по назначению.**
- **Не используйте мультиметр в среде взрывоопасного газа, испарений или в местах повышенной влажности.**
- **Если мультиметр поврежден – отключите и не используйте его.**
- **Перед использованием осмотрите прибор. Если на корпусе есть трещины или сколы, убедитесь не повреждена ли изоляция вводных клемм.**
- **Не выходите за пределы допустимой категории измерений (CAT). Щупы и мультиметр должны иметь одинаковую категорию измерений.**
- **Не используйте поврежденные щупы (провода). Перед использованием осмотрите щупы на наличие механических повреждений.**
- **Не подавайте на клеммы или между какой-либо клеммой и заземлением напряжение выше номинального, указанного на мультиметре.**
- **Перед началом работы убедитесь в работоспособности мультиметра, путем измерения заведомо известного напряжения в пределах измерения.**
- **Не проводите измерения при включенном режиме фиксации показаний (HOLD).**
- **Не дотрагивайтесь до клемм с напряжением больше 33 В (среднеквадратичное значение переменного тока) или 46,7 В (амплитудное значение переменного тока) или 70 В постоянного тока.**
- **При измерениях держите щупы до защитного упора.**
- **Не используйте прибор в условиях CAT III и CAT IV без защитного колпачка (если он входит в комплект поставки).**
- **По возможности не проводите измерения в одиночку.**

Срок службы и гарантии изготовителя

Срок службы щупов – 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации щупов – 2 года с даты продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Технические данные / Technical data / Техникалық мәліметтер / Đặc tính kỹ thuật



Наименование / Name / Атауы / Tên	Номинальный ток / Rated current / Номиналды ток / Dòng điện định mức	Категория измерений / Measurement category / Өлшемдер саны / Danh mục đo lường	Материал изоляции / Insulation material / Оқшаулама материалы / Vật liệu cách điện
Комплект щупов / Set of test leads / Сұққылар жиынтығы / Bộ đầu dò TL12	Номинальный ток, категория измерений и напряжение указаны на маркировке изделия. Если категория измерения (CAT) не указана на изделии, то по умолчанию принимается 33 В среднеквадратичного значения (r.m.s.) или 46,7 В амплитудного значения переменного тока или 70 В постоянного тока (d.c.), и предназначены для тока, не превышающего 8 А. Щупы с открытой металлической частью более 19 мм имеют номинальное напряжение 33 В r.m.s. или 70 В d.c., номинальный ток ≤ 8 А. / The rated current, measurement category and voltage are indicated on the product label. If the measurement category (CAT) is not indicated on the product, the default value is 33 V RMS (r.m.s.) or 46.7 V of the amplitude value of alternating current or 70 V DC (d.c.), and are intended for a current not exceeding 8 A. Probes with an open metal part of more than 19 mm have a rated voltage of 33 V r.m.s. or 70 V d.c., rated current ≤ 8 A. / Номиналды ток, өлшемдер санаты мен кернеу бұйымның таңбаланымында көрсетілген. Егер өлшем санаты (CAT) бұйымда көрсетілмесе, онда үнсіз келісім бойынша орта квадраттық 33 В мәні (r.m.s.) немесе айнымалы токтың 46,7 В амплитудалық мәні немесе тұрақты токтың 70 В (d.c.) алынады, және 8 А-ден аспайтын тоққа арналған. 19 мм асатын металл бөлігі ашық сұққыларда номиналды кернеу 33 В r.m.s. немесе 70 В d.c., номиналды ток ≤ 8 А болады. / Dòng điện định mức, loại đo lường và điện áp được chỉ định trên nhãn sản phẩm. Nếu danh mục đo (CAT) không được chỉ định trên sản phẩm, giá trị mặc định là 33 V RMS (r.m.s.) hoặc 46,7 V giá trị biên độ của dòng điện xoay chiều hoặc 70 V DC (d.c.) và dành cho dòng điện không quá 8 A. Các đầu dò có phần kim loại hở lớn hơn 19 mm có điện áp định mức là 33 V r.m.s. hoặc 70 V d.c., dòng điện định mức ≤ 8 A.		ПВХ / PVC
Комплект щупов и крокодилов / Set of test leads and alligator clips / Сұққылар мен қолтырауындар жиынтығы / Bộ đầu dò mỏ cá sấu TL30			ПВХ / PVC
Комплект щупов / Set of test leads / Сұққылар жиынтығы / Bộ đầu dò TL20			Силикон / Silicone /
Комплект щупов и насадок / Set of probes and nozzles / сұққылар мен саптар жиынтығы / Bộ đầu dò và vòi phun TL08			ПВХ / PVC
Комплект щупов и насадок / Set of probes and nozzles / сұққылар мен саптар жиынтығы / Bộ đầu dò và vòi phun TL16			ПВХ / PVC
Комплект щупов и насадок / Set of probes and nozzles / сұққылар мен саптар жиынтығы / Bộ đầu dò và vòi phun TL21			ПВХ / PVC

IEK

Символы / Symbols / Символдар / Ký hiệu

⚠	Внимание, опасность! см. паспорт / Caution! Danger! See the passport / Назар аударыңыз, қауіп! Паспортты қара / Cảnh báo, nguy hiểm! xem giấy chứng nhận của Nhà sản xuất
⚠ ϟ	Внимание, опасное напряжение / Caution, possibility of electric shock / Назар аударыңыз, қауіпті кернеу / Cảnh báo, điện áp nguy hiểm
⧈	Двойная изоляция / Double insulation / Қосарлы оқшаулағыш / Cách điện kép
CAT II	Для измерений, проведенных в цепях, напрямую соединенных с низковольтными установками. (Например, измерения на бытовых приборах) / For measurements carried out in circuits directly connected to the low-voltage units. (For example, measurements on household appliances) / Төмен вольтті қондырғылармен тікелей жалғанған тізбектерде жүргізілетін өлшеулер үшін (мәселен, тұрмыстық аспаптардағы өлшеулер) / Đối với các phép đo được thực hiện trong các mạch kết nối trực tiếp với các đơn vị điện áp thấp. (Ví dụ: các phép đo trên thiết bị gia dụng)
CAT III	Для измерений параметров электрооборудования зданий. (например, измерения на панелях распределения, проводах, включая кабели, сборных шинах и т.п.) / For measuring parameters of electrical equipment of the buildings (for example, measurements on distribution panels, wires, including cables, busbars, etc.) / Ғимараттардың электр жабдықтарының параметрлерін өлшеу үшін. (мәселен, таратып бөлу панельдерінде, кабельдерді, құрастырмалы шиналарды және т.т. қоса алғанда сымдарда өлшеулер) / Để đo các thông số của thiết bị điện của các tòa nhà. (ví dụ: các phép đo trên bảng phân phối, dây điện, bao gồm cáp, thanh cái, v.v.)
CAT IV	Для измерений, проведенных на источниках электропитания низковольтных установок. (Например, измерения на первичных устройствах защиты от сверхтоков) / For measurements carried out on power sources of the low-voltage units. (For example, measurements on primary overcurrent protection devices) / Төмен вольтті қондырғылардың электр қоректендіру көздерінде жүргізілген өлшеулер үшін. (Мәселен, асқын токтардан қорғаудың бастапқы құрылғыларында өлшеулер) / Đối với các phép đo được thực hiện trên nguồn điện của các đơn vị điện áp thấp. (Ví dụ: các phép đo trên các thiết bị bảo vệ quá dòng chủ yếu)
Более подробное описание категорий измерений приведено в ГОСТ IEC 61010-031 / A more detailed description of the measurement categories is provided in IEC 61010-031 / Өлшеулер санаттарының толығырақ сипаттамасы IEC 61010-031 МемСТ-да келтірілген / Mô tả chi tiết hơn về các loại đo lường được cung cấp trong IEC 61010-031	

Комплектация / Delivery set / Жиынтықтамасы / Bộ giao hàng

Наименование / Name / Атауы / Tên	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (copies) / Саны, дана / Số lượng, cái (bản)
Комплект щупов / Set of test leads / Сұққылар жиынтығы / Bộ đầu dò TL12	2 шт. (1 пара) / 2 pcs. (1 pair) / 2 дана (1 жұп) / 2 cái (1 cặp)
Комплект щупов и крокодилов / Set of test leads and alligator clips / Сұққылар мен қолтырауындар жиынтығы / Bộ đầu dò mỏ cá sấu TL30	4 шт. (2 пары) / 4 pcs. (2 pairs) / 4 дана (2 жұп) / 4 cái (2 cặp)
Комплект щупов / Set of test leads / Сұққылар жиынтығы / Bộ đầu dò TL20	2 шт. (1 пара) / 2 pcs. (1 pair) / 2 дана (1 жұп) / 2 cái (1 cặp)
Комплект щупов и насадок / Set of probes and nozzles / сұққылар мен саптар жиынтығы / Bộ đầu dò và vòi phun TL08	8 шт. (4 пары) / 8 pcs. (4 pairs) / 8 дана (4 жұп) / 8 cái (4 cặp)
Комплект щупов и насадок / Set of probes and nozzles / сұққылар мен саптар жиынтығы / Bộ đầu dò và vòi phun TL16	16 шт. (8 пар) / 16 pcs. (8 pairs) / 16 дана (8 жұп) / 16 cái (8 cặp)
Комплект щупов и насадок / Set of probes and nozzles / сұққылар мен саптар жиынтығы / Bộ đầu dò và vòi phun TL21	21 шт. / 21 pcs. / 21 дана / 21 cái