

INDUSTRIAL CONTROLS

Переключатели и индикаторы ЕТЕК

Русскоязычное издание



EKSL · DIN 35 мм



EKLD · Ø22 мм



EKPВ2 · кнопки



селекторы



ключевые

IEC 60947-5-1

DIN-рейка 35 мм

монтаж Ø22 мм

LED · NO · NC

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ETEK Electric**ETЭК®****Zhejiang ETEK Electrical Technology Co., Ltd. —**

производитель низковольтной аппаратуры, основанный в 2011 году. Компания указывает две производственные площадки в Вэньчжоу и Уху общей площадью 40 000 м², более 500 сотрудников и собственный испытательный центр.

**2011**

год основания

40 000 м²

две производственные площадки

500+

сотрудников

100+

национальных патентов

Производственная программа включает низковольтную коммутационную аппаратуру, модульные устройства, светосигнальные приборы и компоненты промышленной автоматики.

Серии продукции**EKSL**

Компактные одноцветные и трёхцветные светодиодные индикаторы для монтажа на DIN-рейку 35 мм.

EKLD

Светодиодные индикаторы и звуковые сигнализаторы для установки в отверстие Ø22 мм.

EKPB2

Нажимные кнопки, селекторные переключатели с рукояткой и ключом, контактные блоки.

Назначение каталога. Подбор светосигнальной арматуры и органов управления для шкафов автоматики, панелей управления и промышленного оборудования.

Таблица выбора

Обозначения: NO — нормально открытый контакт (н. о.); NC — нормально закрытый (н. з.); AC/DC — переменный/постоянный ток; Ø22 — номинальное отверстие в панели. В последнем столбце указана кратность заказа.

Модель / SKU	Функция	Цвет	Сигнал / контакты	Напряжение / цепь	шт.
EKSL3M-RGY-230 SKU 17610	DIN-индикатор	 красный / жёлтый / зелёный	3 канала, общий N	230 В AC	24
EKSL1M-G-230 SKU 17604	DIN-индикатор	 зелёный	X1–X2	230 В AC	24
EKSL1M-Y-230 SKU 17606	DIN-индикатор	 жёлтый	X1–X2	230 В AC	24
EKSL1M-R-230 SKU 17608	DIN-индикатор	 красный	X1–X2	230 В AC	24
EKLD-22DS-G-24 SKU 34536	индикатор Ø22	 зелёный	2 вывода	24 В AC/DC	10
EKLD-22DS-Y-24 SKU 34546	индикатор Ø22	 жёлтый	2 вывода	24 В AC/DC	10
EKLD-22DS-R-24 SKU 34540	индикатор Ø22	 красный	2 вывода	24 В AC/DC	10
EKLD-22DS-G-220 SKU 17594	индикатор Ø22	 зелёный	2 вывода	220 В AC/DC	10
EKLD-22DS-Y-220 SKU 17592	индикатор Ø22	 жёлтый	2 вывода	220 В AC/DC	10
EKLD-22DS-R-220 SKU 17590	индикатор Ø22	 красный	2 вывода	220 В AC/DC	10
EKLD-22MFD-B-220 SKU 17596	зуммер Ø22	 чёрный	звуковой сигнал	220 В AC/DC	10
EKPB2-BA31 SKU 19744	кнопка с самовозвратом	 зелёный	1NO (1 н. о.)	цепи до 380 В AC / 220 В DC	20
EKPB2-BA42 SKU 19740	кнопка с самовозвратом	 красный	1NC (1 н. з.)	цепи до 380 В AC / 220 В DC	20
EKPB2-BD21 SKU 19736	Селектор с короткой ручкой	 чёрный / хром	2 положения, 1NO	цепи до 380 В AC / 220 В DC	20
EKPB2-BD33 SKU 19732	Селектор с короткой ручкой	 чёрный / хром	3 положения, 2NO	цепи до 380 В AC / 220 В DC	20
EKPB2-BG03 SKU 19728	селектор с ключом	 чёрный / хром	3 положения, 2NO	цепи до 380 В AC / 220 В DC	20
EKPB2-BL8325 SKU 17580	Сдвоенная нажимная кнопка	 зелёный / красный	1NO + 1NC	цепи до 380 В AC / 220 В DC	20
EKPB2-BE101 SKU 17572	Дополнительный контактный блок	 зелёный толкатель	1NO (1 н. о.)	Ui 660 В; Ith 10 А	150
EKPB2-BE102 SKU 17570	Дополнительный контактный блок	 красный толкатель	1NC (1 н. з.)	Ui 660 В; Ith 10 А	150

Порядок разделов: EKSL — стр. 4–5 · EKLD — стр. 6–9 · EKPВ2 — стр. 10–13 · монтаж и выбор — стр. 14.

Серия EKSL1M / EKSL3M



Индикация на DIN-рейке

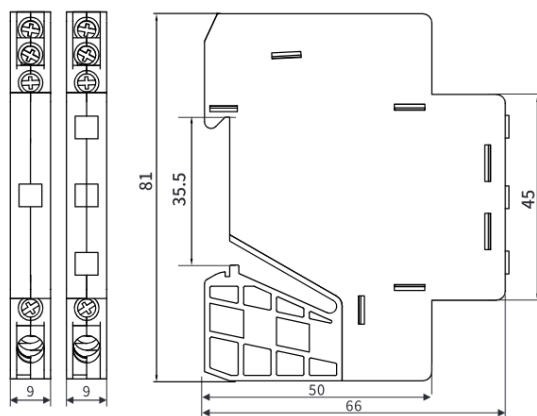
Компактные светодиодные лампы для визуальной сигнализации в цепях 230 В AC, 50/60 Гц. М-исполнение имеет ширину всего 9 мм и устанавливается на симметричную DIN-рейку 35 мм.

Одноцветная версия подключается к X1–X2. У EKSL3M три независимых цветовых канала с общим нейтральным выводом.

Общие параметры

Конкретные модели в каталоге	230 В AC, 50/60 Гц
Другие исполнения серии	100 В AC; 48 / 24 В AC/DC
Максимальная мощность	0,6 Вт
Рабочий ток	≤ 20 мА
Источник света / ресурс	LED / 30 000 ч
Клеммы / проводник	винтовой зажим / жёсткий 1,5 мм ²
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Степень защиты	IP31

Габариты EKSL1M / EKSL3M



Ш × Г × В: 9 × 66 × 81 мм. Дополнительные размеры профиля: 35,5 / 45 / 50 мм.

Номинальное напряжение выбранных исполнений: 230 В AC, 50/60 Гц.

Исполнения на 230 В AC

EKSL3M-RGY-230

Трёхцветный LED-индикатор на DIN-рейку



Исполнение	красный / жёлтый / зелёный
Напряжение / цепь	230 В AC
Контакты / сигнал	3 канала, общий N
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Степень защиты	IP31
Габариты	9 × 66 × 81 мм

Три цветовых окна: R / Y / G. Общий нейтральный вывод N.

SKU 17610Кратность: 24 шт.

EKSL1M-G-230

Одноцветный LED-индикатор на DIN-рейку



Исполнение	зелёный
Напряжение / цепь	230 В AC
Контакты / сигнал	X1-X2
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Степень защиты	IP31
Габариты	9 × 66 × 81 мм

SKU 17604Кратность: 24 шт.

EKSL1M-Y-230

Одноцветный LED-индикатор на DIN-рейку



Исполнение	жёлтый
Напряжение / цепь	230 В AC
Контакты / сигнал	X1-X2
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Степень защиты	IP31
Габариты	9 × 66 × 81 мм

SKU 17606Кратность: 24 шт.

EKSL1M-R-230

Одноцветный LED-индикатор на DIN-рейку



Исполнение	красный
Напряжение / цепь	230 В AC
Контакты / сигнал	X1-X2
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Степень защиты	IP31
Габариты	9 × 66 × 81 мм

SKU 17608Кратность: 24 шт.

Серия EKLD: назначение и параметры

LED-индикаторы и зуммер

Серия EKLD предназначена для сигналов состояния, аварии и неисправности в электрических цепях AC 50/60 Гц до 380 В и DC до 220 В. Скрытые клеммы и стопорная гайка упрощают безопасный монтаж в дверце щита.



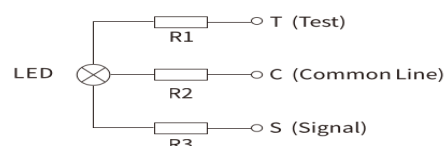
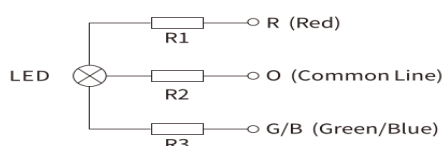
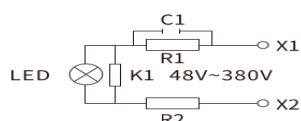
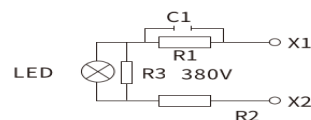
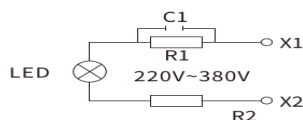
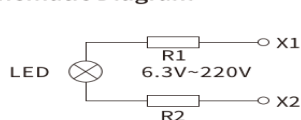
В этом каталоге: шесть светодиодных индикаторов EKLD-22DS на 24 и 220 В AC/DC и один звуковой сигнализатор EKLD-22MFD.

Температура эксплуатации	- 5... + 40 °C
Относительная влажность	45–85 %
Испытательное напряжение	2 500 В, 1 мин
Степень загрязнения	3
Категория монтажа	III
Степень защиты	IP65

Выбранные напряжения	24 и 220 В AC/DC
Рабочий ток 24 / 220 В	≤ 20 мА
Ресурс LED	≥ 3 000 ч
Цвета линзы	красный, жёлтый, зелёный
Резьба / корпус	M22 / Ø21,5 мм
Панель	толщина до 6 мм

Электрические схемы серии

ELECTRIC Schematic Diagram



Показаны обычная резистивная, помехозащищённая, разрядная, двухцветная схема и исполнение с тестом лампы.

EKLD · 24 В AC/DC

Светодиодные индикаторы EKLD-22DS

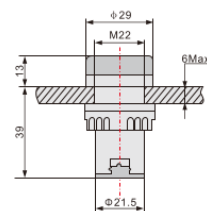
ЕТЭК®

EKLD-22DS-G-24

Светодиодный индикатор Ø22 мм



Исполнение **зелёный**
 Напряжение / цепь **24 В AC/DC**
 Контакты / сигнал **2 вывода**
 Монтаж **отверстие Ø22 мм, M22**
 Степень защиты **IP65**
 Габариты **Ø29; 13 / 39 мм**



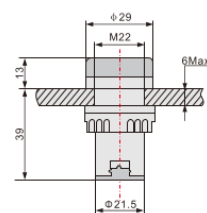
SKU 34536Кратность: 10 шт.

EKLD-22DS-Y-24

Светодиодный индикатор Ø22 мм



Исполнение **жёлтый**
 Напряжение / цепь **24 В AC/DC**
 Контакты / сигнал **2 вывода**
 Монтаж **отверстие Ø22 мм, M22**
 Степень защиты **IP65**
 Габариты **Ø29; 13 / 39 мм**



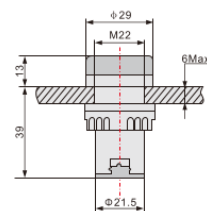
SKU 34546Кратность: 10 шт.

EKLD-22DS-R-24

Светодиодный индикатор Ø22 мм



Исполнение **красный**
 Напряжение / цепь **24 В AC/DC**
 Контакты / сигнал **2 вывода**
 Монтаж **отверстие Ø22 мм, M22**
 Степень защиты **IP65**
 Габариты **Ø29; 13 / 39 мм**



SKU 34540Кратность: 10 шт.

Габарит: головка Ø29 мм; выступ над панелью 13 мм; монтажная глубина 39 мм; корпус Ø21,5 мм; панель до 6 мм.

EKLD · 220 В AC/DC

Светодиодные индикаторы EKLD-22DS

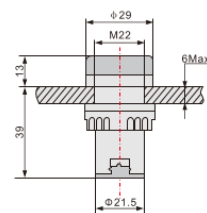
ЕТЭК®

EKLD-22DS-G-220

Светодиодный индикатор Ø22 мм



Исполнение **зелёный**
 Напряжение / цепь **220 В AC/DC**
 Контакты / сигнал **2 вывода**
 Монтаж **отверстие Ø22 мм, M22**
 Степень защиты **IP65**
 Габариты **Ø29; 13 / 39 мм**



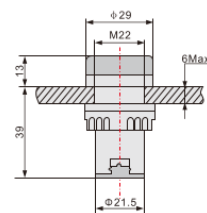
SKU 17594Кратность: 10 шт.

EKLD-22DS-Y-220

Светодиодный индикатор Ø22 мм



Исполнение **жёлтый**
 Напряжение / цепь **220 В AC/DC**
 Контакты / сигнал **2 вывода**
 Монтаж **отверстие Ø22 мм, M22**
 Степень защиты **IP65**
 Габариты **Ø29; 13 / 39 мм**



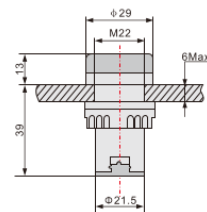
SKU 17592Кратность: 10 шт.

EKLD-22DS-R-220

Светодиодный индикатор Ø22 мм



Исполнение **красный**
 Напряжение / цепь **220 В AC/DC**
 Контакты / сигнал **2 вывода**
 Монтаж **отверстие Ø22 мм, M22**
 Степень защиты **IP65**
 Габариты **Ø29; 13 / 39 мм**



SKU 17590Кратность: 10 шт.

Рабочее напряжение представленных исполнений — 220 В AC/DC.

EKLD-22MFD-B-220 — зуммер Ø22 мм

EKLD-22MFD-B-220

Звуковой сигнализатор (зуммер) Ø22 мм

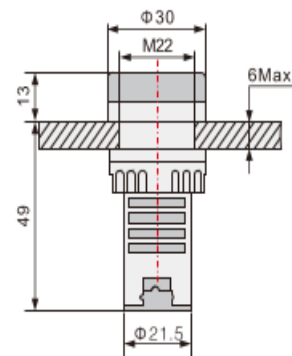


Исполнение	чёрный
Напряжение / цепь	220 В AC/DC
Контакты / сигнал	звуковой сигнал
Монтаж	отверстие Ø22 мм, M22
Степень защиты	IP65
Габариты	Ø30; 13 / 49 мм

Звуковой сигнализатор для аварийной и предупредительной сигнализации.

SKU 17596Кратность: 10 шт.

Габаритный чертёж зуммера



Головка Ø30 мм · M22 · 13 мм над панелью · 49 мм
монтажная глубина · корпус Ø21,5 мм · панель ≤6 мм.

Сравнение габаритов

Исполнение	Головка	Над панелью	Монтажная глубина	Корпус	Панель
EKLD-22DS · LED	Ø29 мм	13 мм	39 мм	Ø21,5 мм	≤ 6 мм
EKLD-22MFD · зуммер	Ø30 мм	13 мм	49 мм	Ø21,5 мм	≤ 6 мм

Монтажное отверстие. Номинальный диаметр — Ø22 мм, резьба корпуса — M22. Перед серийным изготовлением панели рекомендуется проверить посадку на контрольном образце.

Серия ЕКРВ2: общие характеристики

Кнопки, селекторы и контактные блоки

ЕКРВ2 применяется в цепях управления пускателями, контакторами, реле и другой аппаратурой: АС 50/60 Гц до 380 В и DC до 220 В. Выбранные операторские элементы имеют металлический обод и стандартный монтаж Ø22 мм.



Общие значения относятся ко всей серии; вид оператора, число положений и контактная схема задаются кодом исполнения.

Температура эксплуатации	-5... +40 °C	Номинальное напряжение изоляции U_i	660 В
Относительная влажность	45–85 %	Условный тепловой ток I_{th}	10 А
Испытательное напряжение	2 500 В, 1 мин	Монтаж операторов	отверстие Ø22 мм
Электрическая износостойкость	5×10^5 циклов	Категория применения	АС-15 / DC-13
Сопротивление контакта	≤ 50 мОм	Контакты	NO / NC, модульное наращивание
Степень защиты	IP40	Общий диапазон цепей	до 380 В АС / 220 В DC

Номинальные рабочие токи

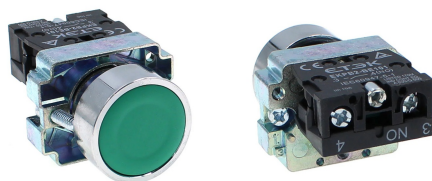
Категория	380 В	220 В	110 В	48 В	24 В
АС-15	2,5 А	4,5 А	6 А	8 А	—
DC-13	—	0,3 А	0,6 А	1,3 А	2,5 А

Габариты. Для операторов применяется монтажное отверстие Ø22 мм. Если глубина за дверцей критична, следует использовать актуальный габаритный чертёж выбранной сборки.

BA31 и BA42 — плоские кнопки

ЕКРВ2-BA31

Плоская кнопка с самовозвратом



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

зелёный

цепи до 380 В AC / 220 В DC

1NO (1 н. о.)

отверстие Ø22 мм

IP40

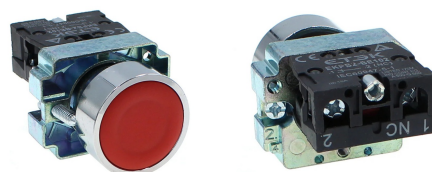
полные габариты не указаны

Зелёная кнопка «Пуск»: плоский толкатель, пружинный возврат, хромированный обод, 1NO.

SKU 19744Кратность: 20 шт.

ЕКРВ2-BA42

Плоская кнопка с самовозвратом



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

красный

цепи до 380 В AC / 220 В DC

1NC (1 н. з.)

отверстие Ø22 мм

IP40

полные габариты не указаны

Красная кнопка «Стоп»: плоский толкатель, пружинный возврат, хромированный обод, 1NC.

SKU 19740Кратность: 20 шт.

Степень защиты лицевой части — IP40. Монтажное отверстие — Ø22 мм.

BD21, BD33 и BG03

ЕКPB2-BD21

Селектор с короткой рукояткой



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

чёрный / хром

цепи до 380 В AC / 220 В DC

2 положения, 1NO

отверстие Ø22 мм

IP40

полные габариты не указаны

Два фиксируемых положения; стандартная короткая рукоятка.

SKU 19736Кратность: 20 шт.

ЕКPB2-BD33

Селектор с короткой рукояткой



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

чёрный / хром

цепи до 380 В AC / 220 В DC

3 положения, 2NO

отверстие Ø22 мм

IP40

полные габариты не указаны

Три фиксируемых положения; два нормально открытых контакта.

SKU 19732Кратность: 20 шт.

ЕКPB2-BG03

Трёхпозиционный селектор с ключом



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

чёрный / хром

цепи до 380 В AC / 220 В DC

3 положения, 2NO

отверстие Ø22 мм

IP40

полные габариты не указаны

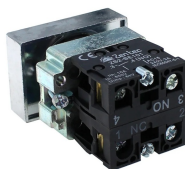
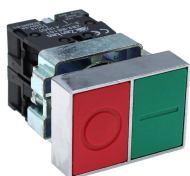
Три фиксируемых положения, 2NO; ключ извлекается во всех положениях.

SKU 19728Кратность: 20 шт.

BL8325 и контактные блоки BE

ЕКРВ2-BL8325

Сдвоенная нажимная кнопка



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

зелёный / красный

цепи до 380 В AC / 220 В DC

1NO + 1NC

отверстие Ø22 мм

IP40

полные габариты не указаны

Сдвоенный зелёно-красный оператор объединяет команды «Пуск/Стоп» в одном отверстии Ø22 мм.

SKU 17580Кратность: 20 шт.

ЕКРВ2-BE101

Дополнительный контактный блок



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

зелёный толкатель

Ui 660 В; Ith 10 А

1NO (1 н. о.)

для серии ЕКРВ2

—

полные габариты не указаны

Дополнительный блок для наращивания или замены контактов в сборках ЕКРВ2. Допускаются сборки до 6 контактных блоков.

SKU 17572Кратность: 150 шт.

ЕКРВ2-BE102

Дополнительный контактный блок



Исполнение

Напряжение / цепь

Контакты / сигнал

Монтаж

Степень защиты

Габариты

красный толкатель

Ui 660 В; Ith 10 А

1NC (1 н. з.)

для серии ЕКРВ2

—

полные габариты не указаны

Красный толкатель визуально отличает нормально закрытое исполнение от зелёного BE101.

SKU 17570Кратность: 150 шт.

Монтаж и выбор исполнения

DIN-рейка

EKSL1M / EKSL3M: симметричная рейка 35 мм; ширина устройства 9 мм; жёсткий проводник до 1,5 мм².

Дверца Ø22 мм

EKLD и операторы ЕКРВ2: одно стандартное отверстие. Для EKLD применяется резьба М22 и панель толщиной до 6 мм.

Защита

IP65 у EKLD и IP40 у стандартных ЕКРВ2 следует трактовать для корректно смонтированной лицевой части. Герметичность всей панели зависит от монтажа.

Практическая логика выбора

Задача	Рекомендуемое исполнение	Проверить в проекте
Внутренняя индикация в шкафу	EKSL1M / EKSL3M на DIN-рейку	230 В АС; ширина 9 мм; IP31
Сигнал «Работа»	зелёный EKLD-22DS	24 или 220 В АС/DC
Предупреждение	жёлтый EKLD-22DS	24 или 220 В АС/DC
Авария / останов	красный EKLD-22DS / BA42	цепь сигнала и тип контакта NC
Звуковая авария	EKLD-22MFD-B-220	монтажная глубина 49 мм
Команда «Пуск»	EKPB2-BA31	1NO, АС-15 / DC-13
Выбор «Ручной / Авто»	EKPB2-BD21 или BD33	2/3 положения и нужная контактная логика
Ограниченный доступ	EKPB2-BG03 с ключом	положения извлечения ключа

Перед выпуском панели

1. Сверить актуальную маркировку напряжения и схему конкретной партии.
2. Подтвердить толщину панели, уплотнение и необходимую степень защиты сборки.
3. Для ЕКРВ2 запросить актуальный размерный чертёж, если критична глубина за дверцей.
4. Проверить категорию применения и рабочий ток нагрузки; органы управления предназначены для цепей управления, а не прямого питания мощной нагрузки.



Переключатели и индикаторы ЕТЕК

Модульная индикация EKSL, светосигнальная арматура EKLD и органы управления ЕКРВ2 — характеристики, фотографии, схемы и габариты.

