



ООО "Гиртаб"
г. Екатеринбург
8 (343) 328-49-16
info@girtab96.ru
www.girtab96.ru

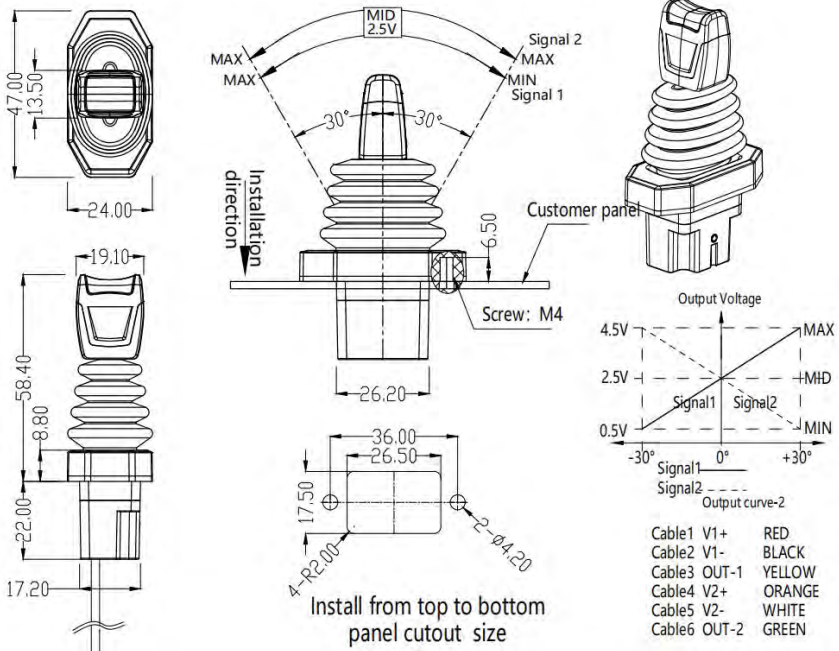


МКФ-TS02 Одноосный джойстик



Доступны различные цвета ручек и печати, 1 ось, датчик Холла, линейная характеристика в указанном диапазоне температур, многоточечная коррекция линейности, бесконтактность движущихся частей и датчиков, длительный срок службы.

- Способ позиционирования: автоматическое возвращение в нейтральное положение
- Рабочий угол: ± 36 градусов (72 градуса)
- Источник питания: 3,3 В постоянного тока или 5 В постоянного тока
- Минимальный рабочий ток 8 мА, минимальное рабочее напряжение 3,01 В
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение, различные спецификации являются дополнительными
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +85\text{ }^{\circ}\text{C}$; Степень защиты IP67

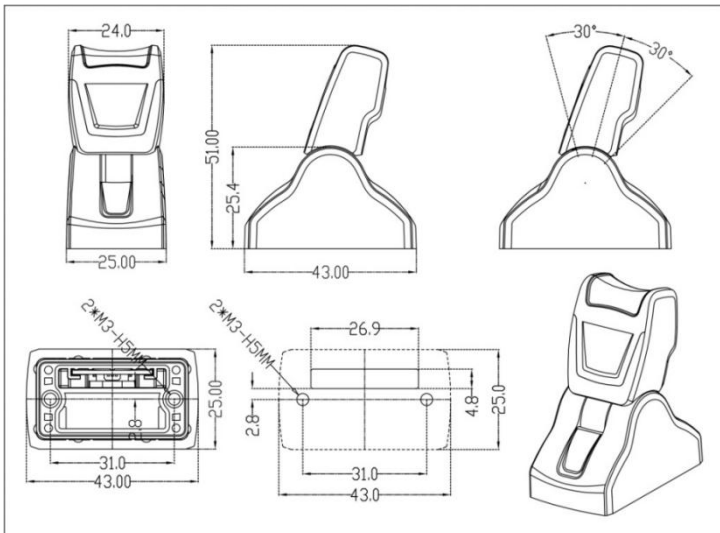


МКФ-TS03 Одноосный джойстик (рукоятка для большого пальца)



Одноосный джойстик серии МКФ-TS03. Применен импортный датчик из Германии, линейная компенсация полного температурного диапазона, многоточечная коррекция линейности, бесконтактность движущихся частей и датчика, длительный срок службы.

- 1 ось, датчик Холла
- Метод позиционирования: автоматический возврат по центру, односторонняя блокировка одного из положений, односторонний автоматический возврат
- 2 фиксированных передачи (положения), работа внутри них без фиксации, 3 фиксированных передачи (положения), работа внутри них без фиксации, 11 фиксированных передач
- Рабочий угол: ± 30 градусов (60 градусов)
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0,5 ~ 4,5 В, резервный выход опционально
- Диапазон рабочих температур: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
- Защита IP54

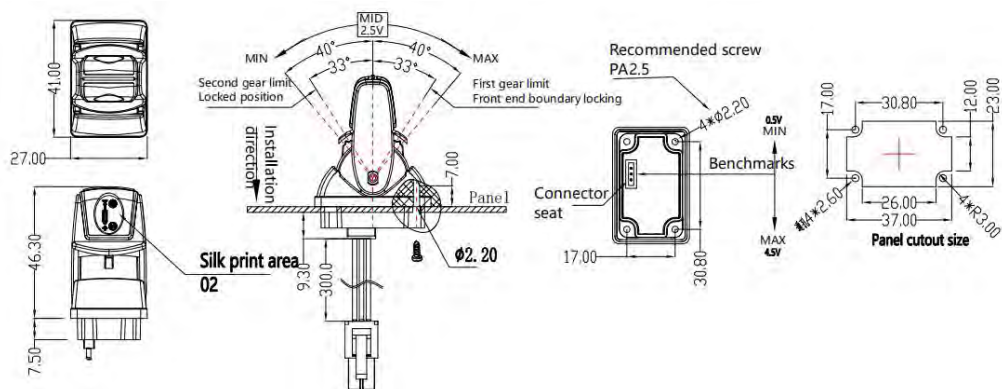


МКФ-TS18 Одноосный джойстик



Одноосный джойстик серии МКФС-18. Применен импортный из Германии датчик Холла, линейная компенсация диапазона температур топлива, многоточечная коррекция линейности, бесконтактность движущихся частей и датчика, длительный срок службы

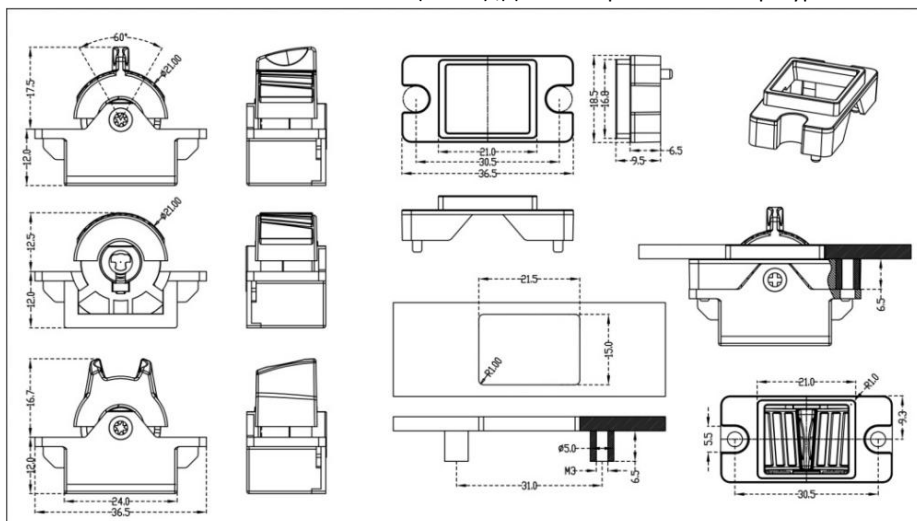
- 1 ось, датчик Холла
- Метод позиционирования: автоматический возврат по центру, автоматический возврат по центру + двусторонняя блокировка положения
- Рабочий угол: ± 40 градусов (80 градусов)
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0,5~ 4,5 В, резервный выход опционально
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$ Степень защиты IP65



МКF-TS04 Одноосный джойстик для большого пальца



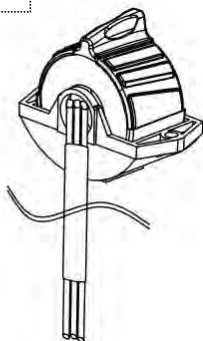
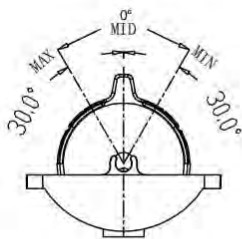
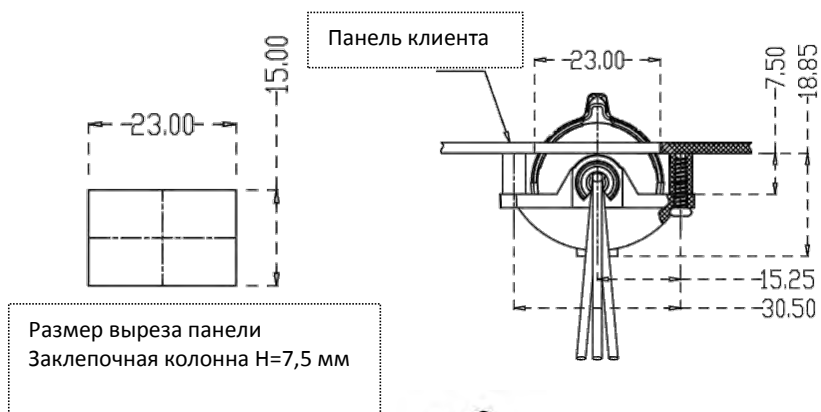
- 1 ось, датчик Холла ;Срок службы: более 5 миллионов раз
- Метод позиционирования: автоматический возврат по центру, автоматический возврат по центру + односторонняя блокировка края
- 2 передачи + фиксация 2 положений, 3 передачи + фиксация 2 положений, 11 передач (опционально)
- Рабочий угол: ± 35 градусов;Выходной сигнал: 0,5-4,5 В
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА) ;Диапазон рабочих температур: $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$



МКФ-TS04-V2 Одноосный джойстик



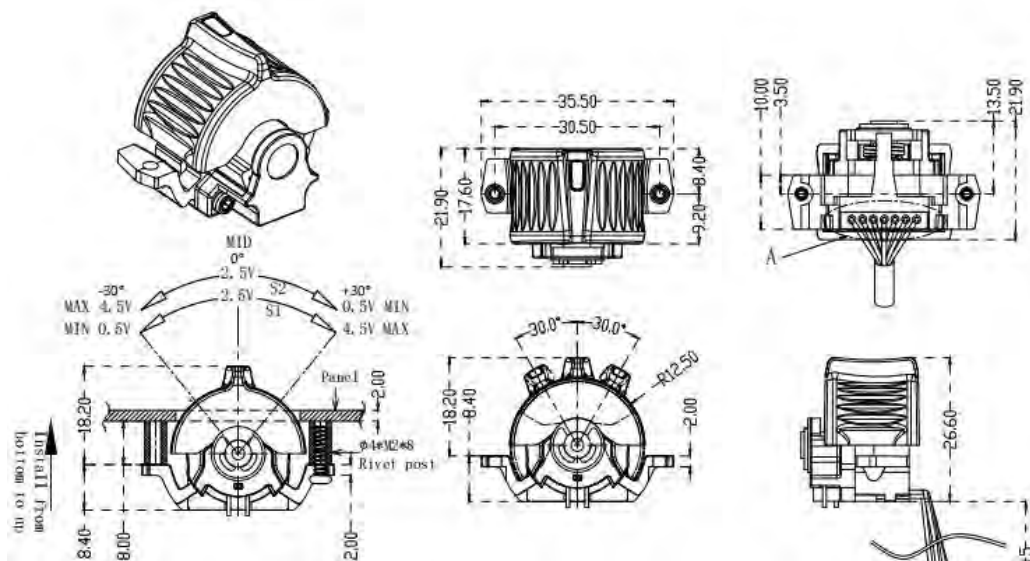
- 1 ось, датчик Холла
- Способ позиционирования: пружина автоматически возвращается в нейтральное положение с фрикционным притормаживанием
- Рабочий угол: ± 30 градусов
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$



МКФ-TS01 Одноосный джойстик



- 1 ось, датчик Холла
- Индикатор: трехцветный светодиодный индикатор (белый/красный/зеленый)
- Способ позиционирования: автоматически возвращается в нейтральное положение
- Рабочий угол: ± 30 градусов
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В; Резервный выход опционально
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$



МКФ-TS08 Одноосный джойстик

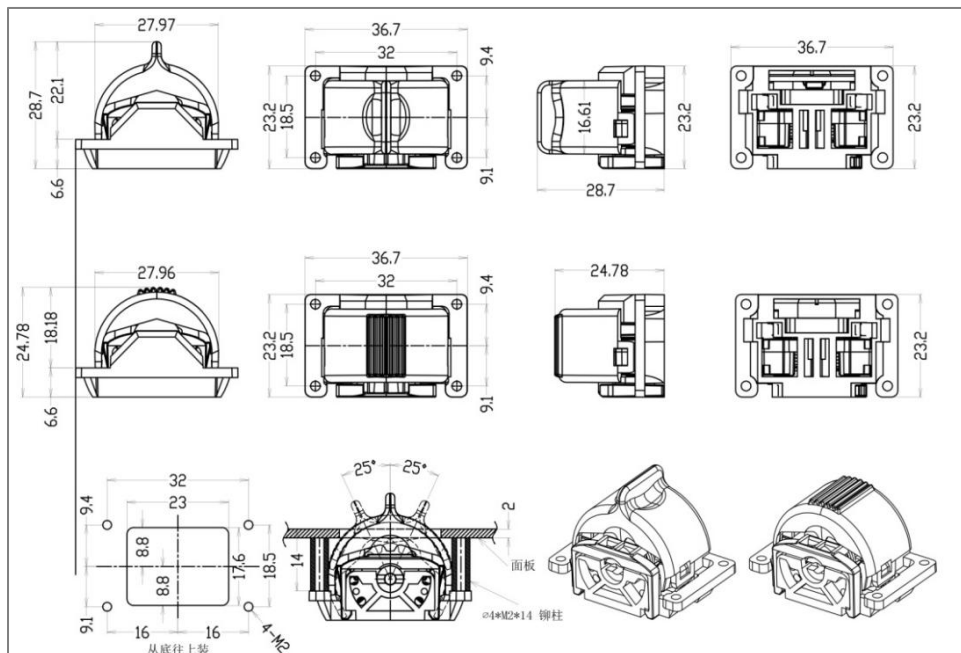


Вариант А



Вариант В

- 1 оси, датчик Холла
- Способ позиционирования: пружины автоматически возвращается в нейтральное положение
- Угла: ± 25 градусов
- Выходного сигнала: 0.5-4.5V@DC5V
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Продолжительность жизни: более 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$



МКФ-TS06 Одноосный джойстик

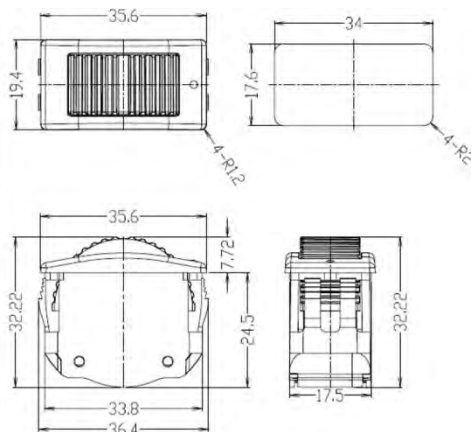
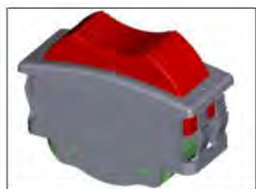
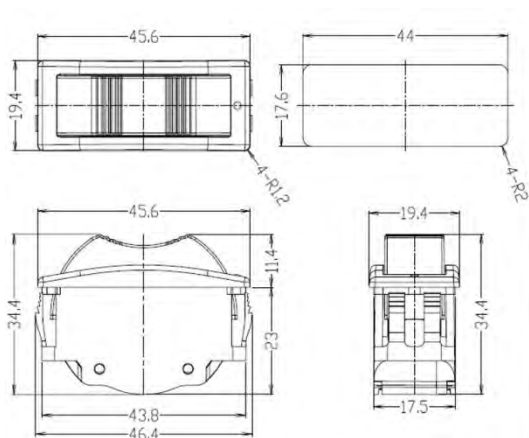


Вариант А



Вариант В

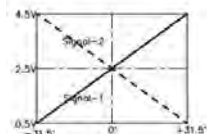
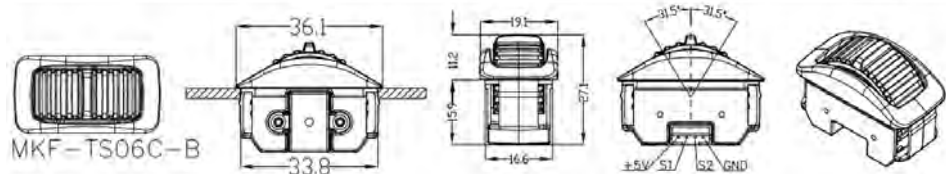
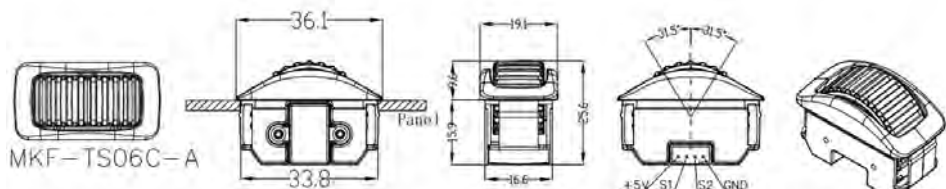
- 1 ось, датчик Холла
- Способ позиционирования: автоматически возвращается в нейтральное положение
- Рабочий угол: ± 30 градусов
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$



МКФ-TS06-С Одноосный джойстик для большого пальца

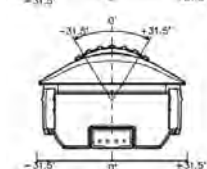


- 1 ось, двойной датчик Холла
- Способ позиционирования: автоматически возвращается в нейтральное положение
- Рабочий угол: $\pm 31,5$ градуса
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА)
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$



Датчик Холла, Двойной датчик Холла
 Температура вока: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +8\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Срок службы: 3 миллиона циклов
 Источник питания: DC5V+0.5V
 Максимальный ток: 10 мА
 Max Load: 5mA/1 k resistance

Модель № МКФ-TS06C-A
 МКФ-TS06C-B



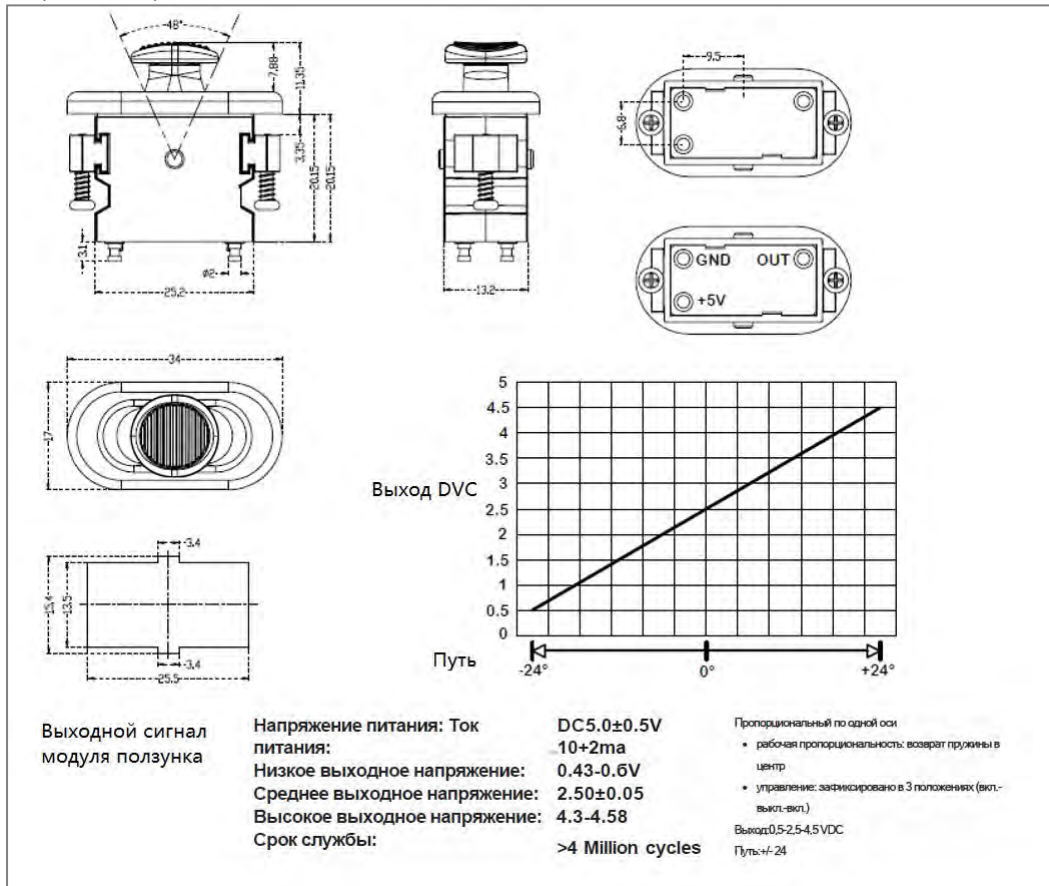
Коннектор 2.0-4P
 1 Красный+5V
 2 Желтый/Синий/Т
 3 Зеленый/Синий/Т
 4 Черный/GND

Mata Technology Shenzhen limited					
www.matead.com					
Draw:	1	2	Scale: 1:1	View:	☐
Design:	1	2	Step:	Unit:	mm
Auth:	1	2			

MKF-TS07 Одноосный джойстик с влагозащитой (finger wheel)



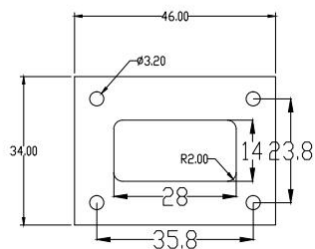
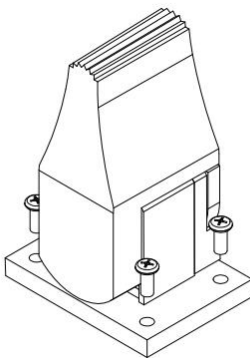
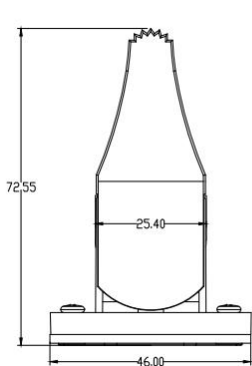
- 1 ось, рабочий угол датчика Холла: $\pm 24^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока (12 мА); Выходной сигнал: 0,5-4,5 В
- Срок службы: более 5 миллионов раз; Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Способ позиционирования: автоматически возвращается в нейтральное положение или 3-я передача сохраняет положение



МКF-TS09 Одноосный джойстик/потенциометр



МКF-TS09 - профессиональный одноосный пальцевой джойстик, управляемый в прямом и обратном направлениях. Небольшой и простой в установке, автоматически возвращается в центр, подходит для дистанционного управления, внедорожников и промышленных панелей управления.

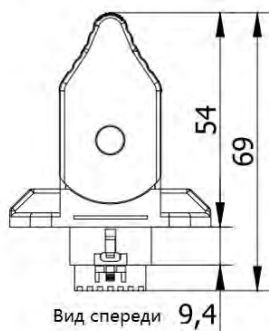


МКФ-TS12 Одноосный джойстик/потенциометр

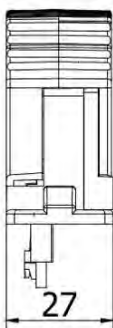


МКФ-TS12 - это профессиональный одноосный пальцевой джойстик, обычно применяемый на пульте дистанционного управления, внедорожниках и промышленных панелях управления

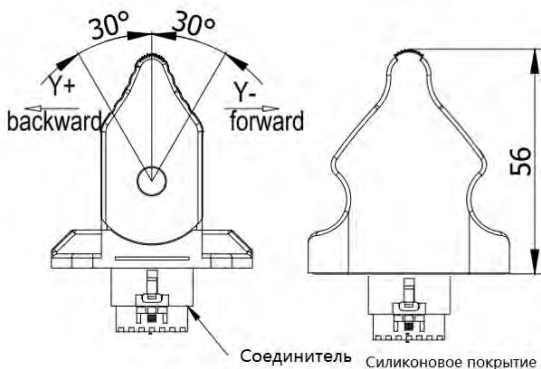
Вид спереди



Вид спереди

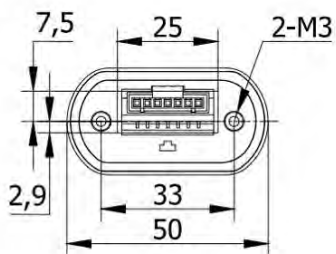


Вид среза



Соединитель

Силиконовое покрытие

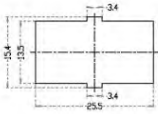


Вид сверху

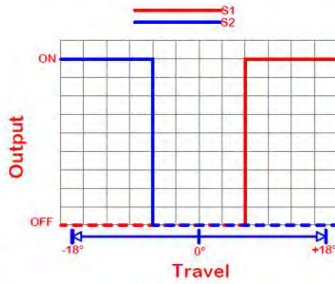


ограничение по размеру выреза

МКФ-TS05 Водонепроницаемый трехпозиционный переключатель

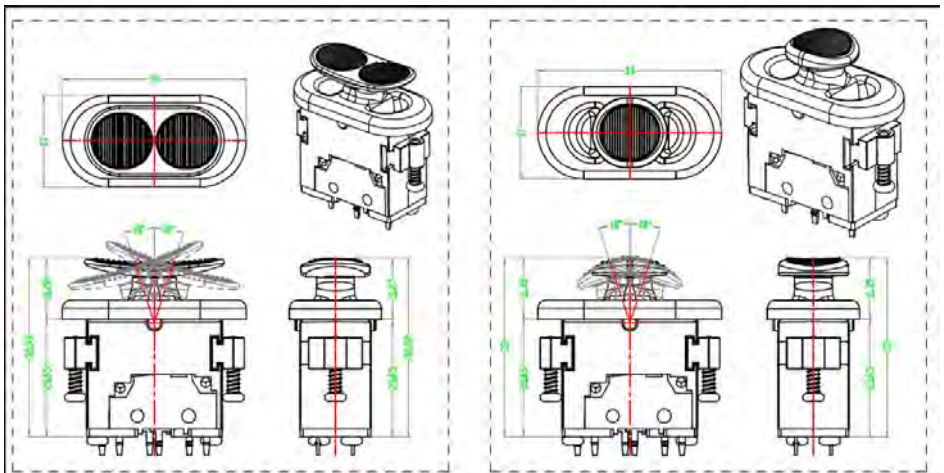
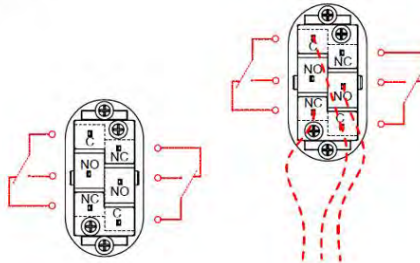


Перемещение



Вольтаж: 30Vdc
 Текущая потребность: 2д
 Цикл жизни: >1 Миллиона циклов
 Температурный режим: от -40 до +85 ° C
 Степень защиты: IP67

-RC: возврат в середину
 -Mo: 3 позиции блокировки

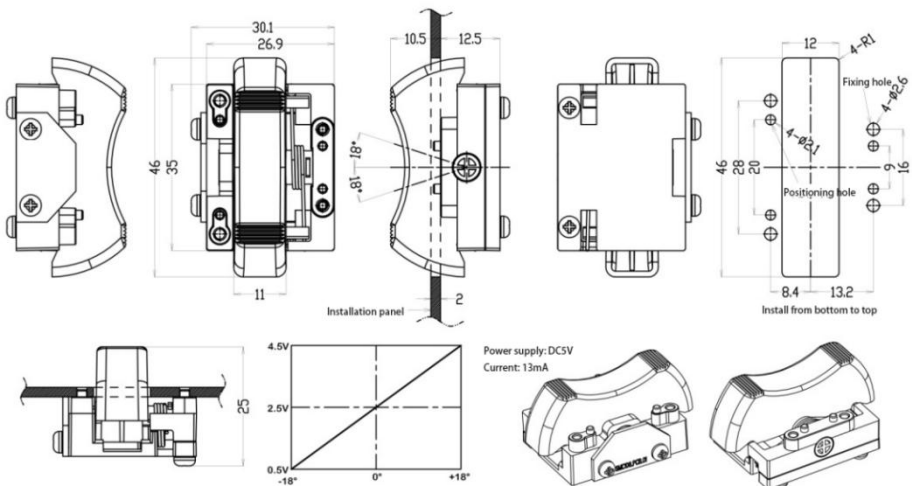


MKF-TS19 Переключатель управления зумом камер наблюдения

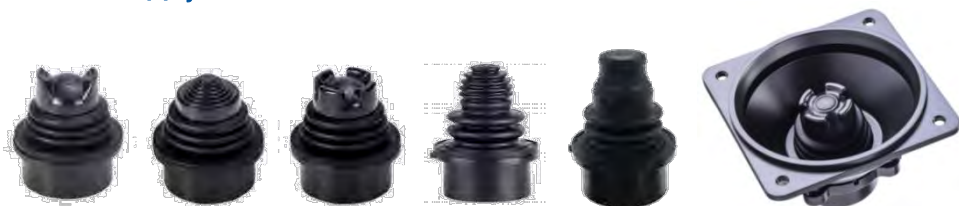


MKF-TS19 разработан специально для управления зумом камер, используется для управления головкой камеры профессионального уровня. Благодаря использованию датчиков Холла с высокой точностью и длительным сроком службы, усовершенствованной конструкции и импортных демпфирующих материалов, он обладает хорошим чувством контроля.

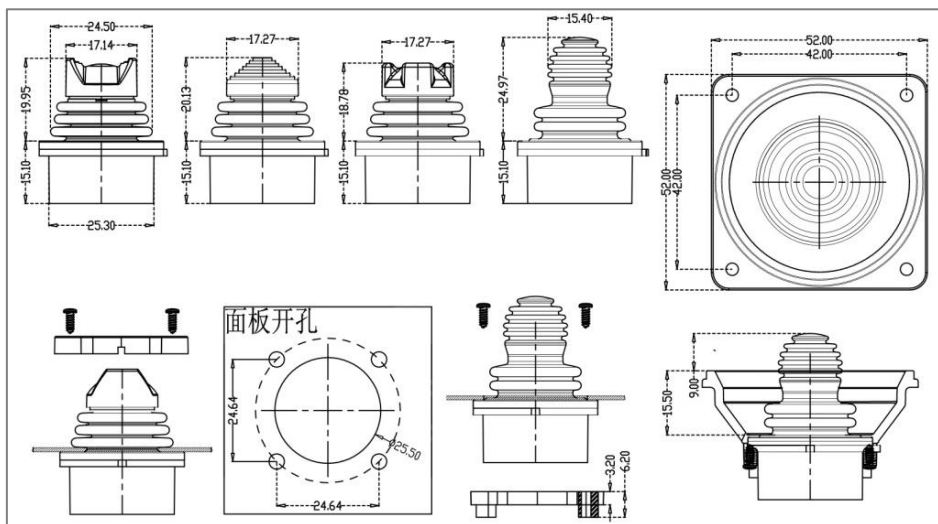
- Рабочий угол: $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Потребляемая мощность: 12 мА
- Выходной сигнал: аналоговый, 0,5-2,5 В-4,5 В
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Степень защиты: IP54



МКF-JS09 Двухосевой джойстик



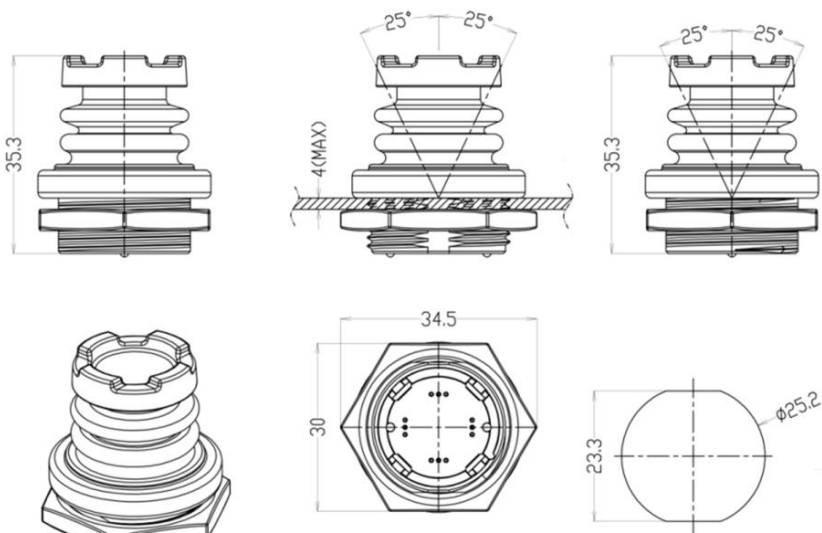
- 1-осевой или 2-осевой, датчик Холла, 4 типа ручек
- Режим работы: Круговой ограничитель (диапазон 360 градусов)
Прямой ограничитель (только спереди и сзади, не слева и не справа)
- Способ возврата: пружинный автоматический возврат
- Рабочий угол: ось XY $\pm 25^\circ$, диагональ $\pm 31^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), USB2.0
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: ручка из синтетического инженерного пластика
- Точность выходного сигнала: менее 2%
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: выше панели IP67



МКФ-JS09-V2 Двухосевой джойстик



- 1 или 2-осевой датчик Холла
- Рабочий диапазон: квадратный / прямой / поперечный
- Способ возврата: пружинный автоматический возврат
- Рабочий угол: ось XY $\pm 25^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока (4,5-5,5 В)
- Выходной сигнал: 0.5-2.5-4.5 V
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: ручка из синтетического инженерного пластика
- Точность повторного возврата: менее 5%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: выше панели IP67

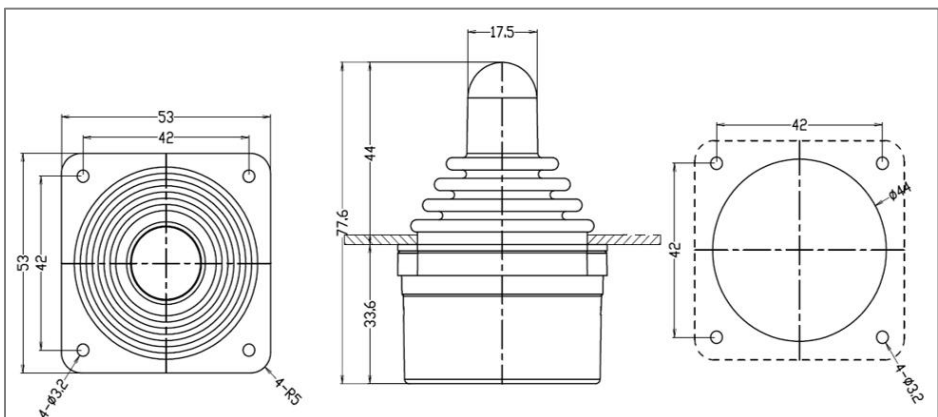


МКФ-JS24 Джойстик дистанционного управления



Резиновая ручка выполняет функцию ортогонального направления и обеспечивает хорошее ощущение управления. Она специально разработана для промышленных пультов дистанционного управления. Существует множество конфигураций, которые могут заменить продукцию других брендов.

- 2-осевой датчик Холла
- Способ позиционирования: автоматически возвращается в нейтральное положение
- Рабочий диапазон: квадратный ограничитель с направляющей
- Ощущение положения передачи: с ощущением сопротивления в среднем положении, по 4 передачи на каждую (опционально)
- Рабочий угол: $\pm 25^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, минимум 4,1 В, максимум 5,5 В
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0.5-2.5-4.5В
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Точность возврата: менее 0,8%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью



MKF-JS19/H38 SERIES 3-осевой джойстик



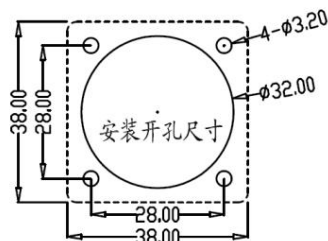
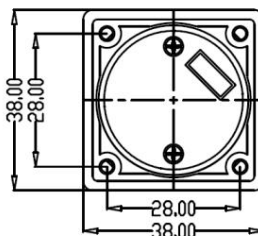
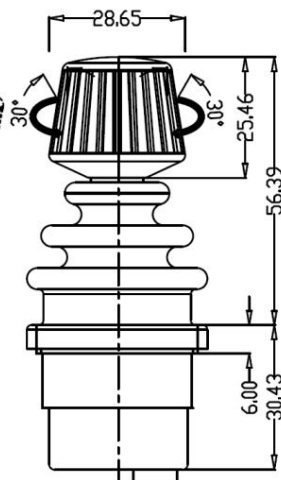
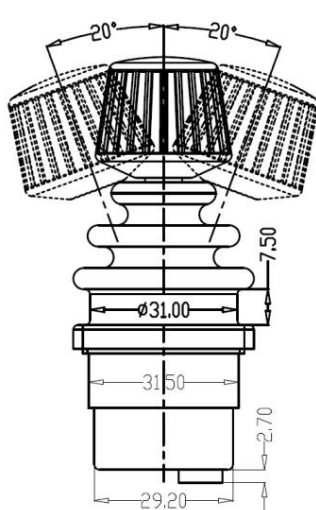
1 кнопка



Без кнопки



- 3-осевой датчик Холла
- Кнопка: 1 кнопка (сброс)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 30^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В, RS232, RS422, RS485, USB
- Срок службы: 5 миллионов раз; кнопка 1 миллион раз;
- Материал: авиационный алюминиевый сплав и материал ABS + PC
- Точность замены: менее 0,8%
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

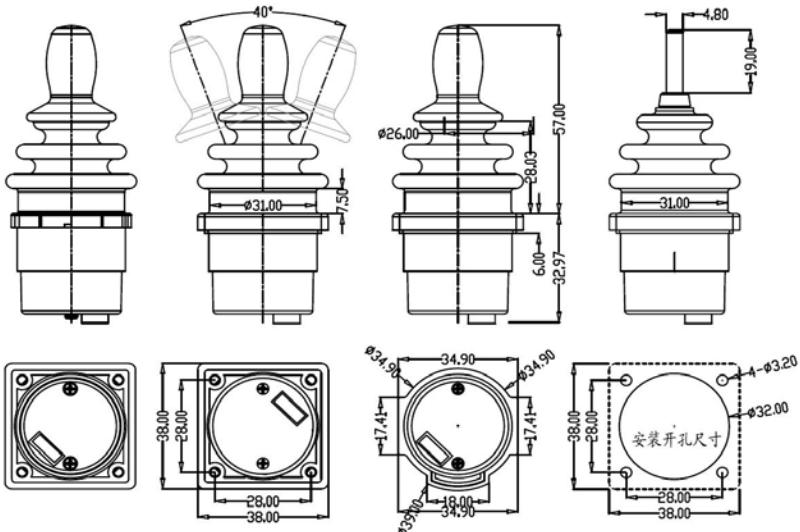


MKF-JS25/H38 SERIES 2-осевой джойстик

Подходит для электрических инвалидных колясок, машин и оборудования



- 2-осевой датчик Холла
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, диагональ $\pm 28^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN
- Срок службы: 5 миллионов раз;
- Материал: Ручка из алюминиевого сплава
- Точность замены: менее 1%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

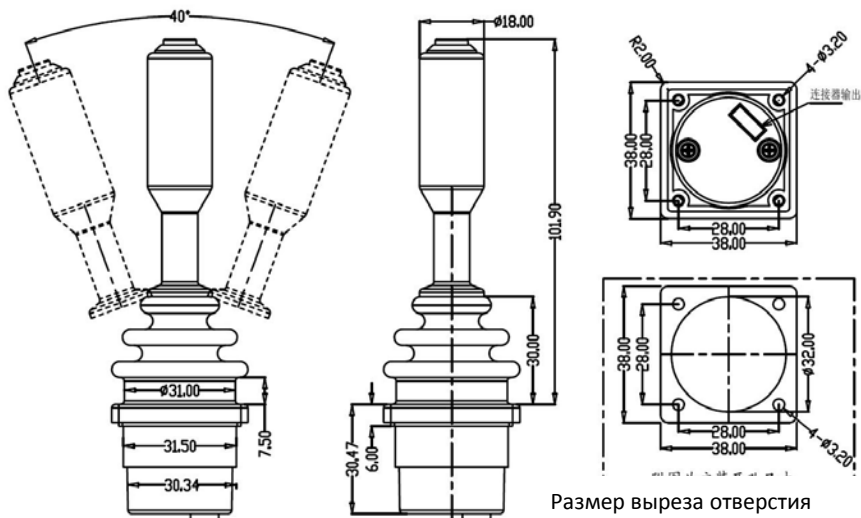


MKF-JS26/H38 SERIES 2-осевой джойстик

Подходит для настольных систем и промышленного оборудования



- 2-осевой датчик Холла, 1 кнопка (мгновенная кнопка, сброс)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, диагональ $\pm 28^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN
- Срок службы: 5 миллионов раз; кнопка 1 миллион раз
- Материал: Ручка из алюминиевого сплава
- Точность замены: менее 0,8%
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

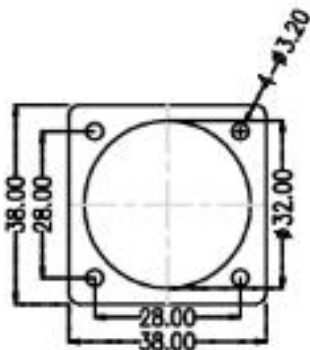


МКF-JS22 2/3-осевой джойстик

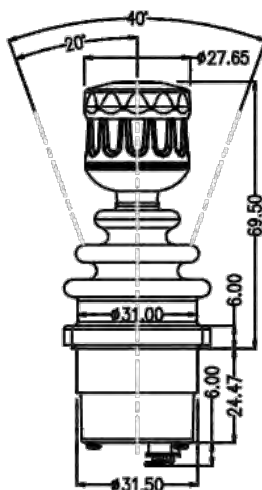
Подходит для настольных систем и промышленного оборудования



- 3-осевой датчик Холла, 1 кнопка (мгновенная кнопка, сброс)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, диагональ $\pm 30^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN
- Срок службы: 5 миллионов раз; кнопка 1 миллион раз
- Материал: Ручка из алюминиевого сплава
- Точность замены: менее 0,8%
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью



Размер выреза отверстия

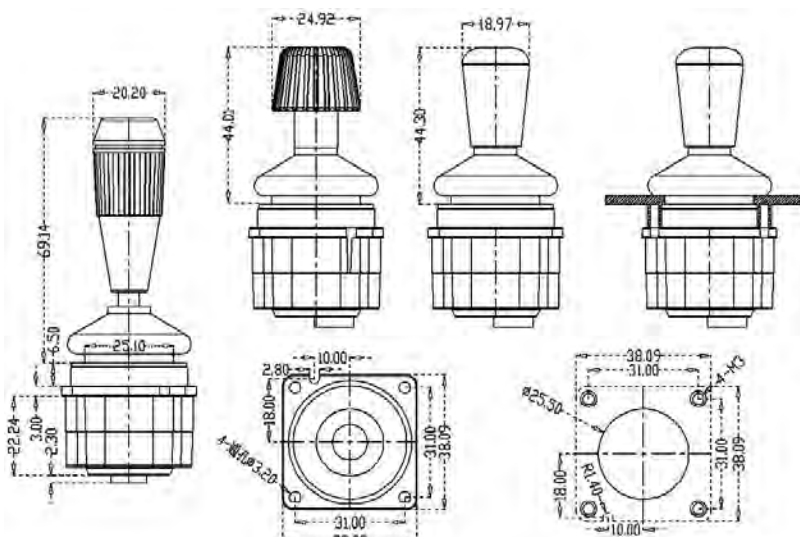


МКF-JS27/Н81 SERIES 2-осевой джойстик

Подходит для роботов, медицинского оборудования, промышленного оборудования



- 2-осевой датчик Холла
- Материал: корпус из алюминиевого сплава, вал из нержавеющей стали
- Рабочий угол: $\pm 20^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Выходной сигнал: 0-5 В (0,5-4,5 В)
- Цифровой интерфейс (опционально): RS232, CAN
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Точность замены: менее 0,1%
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

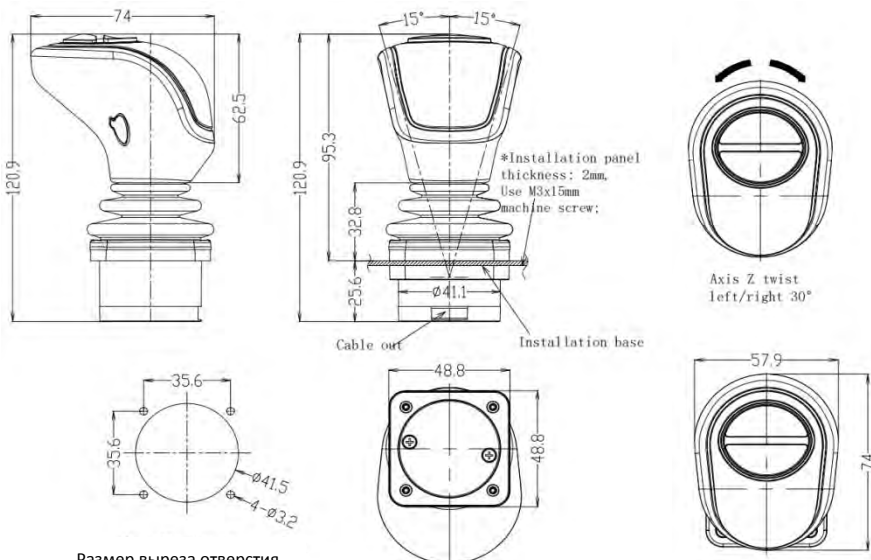


MKF-JS66 3-осевой джойстик

Подходит для роботов, медицинского оборудования, промышленного оборудования



- 3-осевой датчик Холла
- Материал: пластиковый корпус, вал из нержавеющей стали
- Рабочий угол: ось XY $\pm 15^\circ$, ось Z $\pm 30^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Точность замены: менее 0,1%.
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$



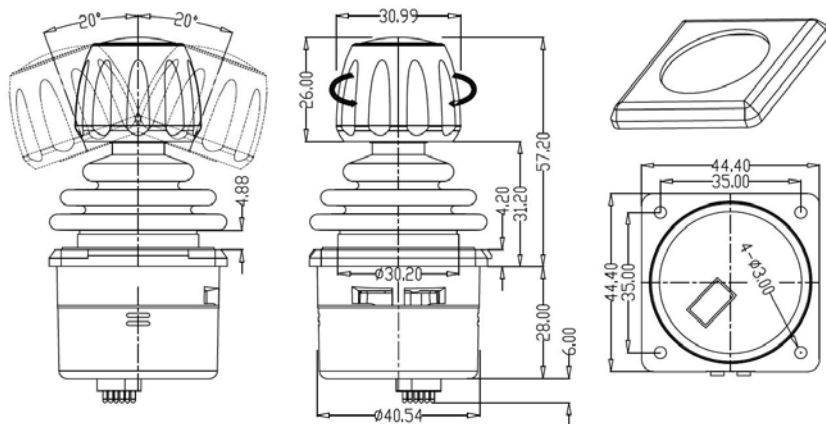
Размер выреза отверстия

МКF-JS08/Н44 SERIES 3-осевой джойстик

Подходит для промышленных роботов, медицинского оборудования, оптических приборов



- 3-осевой датчик Холла
- Рабочий диапазон: круглый, прямой, поперечный
- Кнопка (опционально): без кнопки
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN (2.0B)
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: вал из нержавеющей стали и синтетический пластик
- Точность замены: менее 1%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

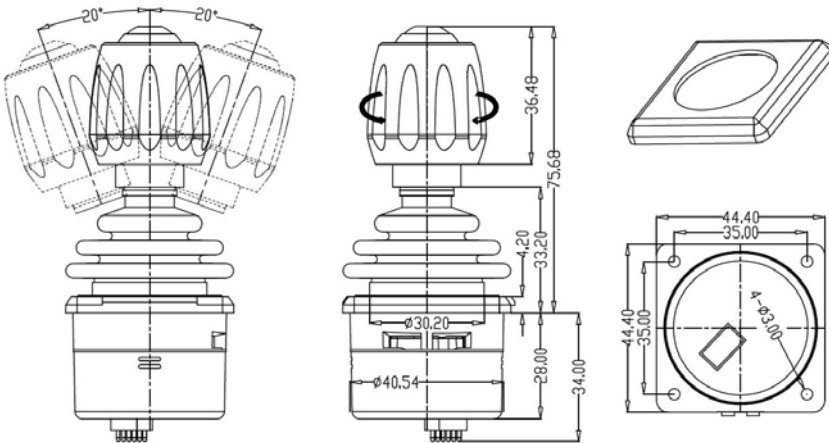


MKF-JS03/H44 SERIES 3-осевой джойстик

Подходит для промышленных роботов, медицинского оборудования, оптических приборов



- 3-осевой датчик Холла
- Рабочий диапазон: круглый, прямой, поперечный
- Кнопка: 1 кнопка
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (0,5-4,5), RS232, RS485, USB, CAN (2.0B)
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: стержень из нержавеющей стали и синтетический пластик
- Точность замены: менее 1%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью



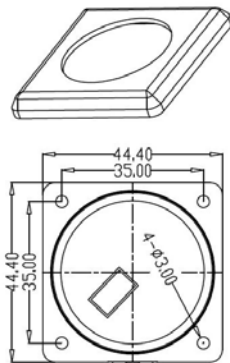
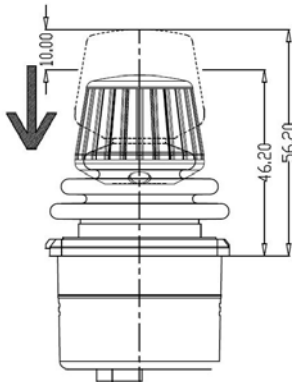
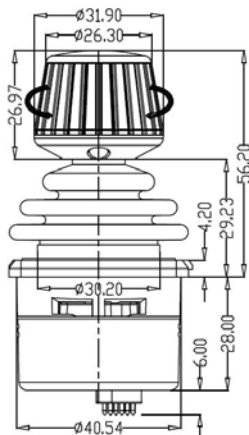
MKF-JS20/H44 SERIES 3-осевой нажимной джойстик

Ручка может быть нажата на 10 мм для использования в портативном устройстве



- Расстояние сжатия: 10 мм
- 3-осевой датчик Холла
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12 В постоянного тока опционально
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В)
- Связь: RS232, RS422, CAN, USB
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Точность замены: менее 0,8%
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

**Нажмите и поверните
на 90 градусов для управления**



МКF-JS04/Н44 SERIES Джойстик (1-3 оси)

Подходит для промышленных роботов, медицинского оборудования, оптических приборов



с декоративным покрытием

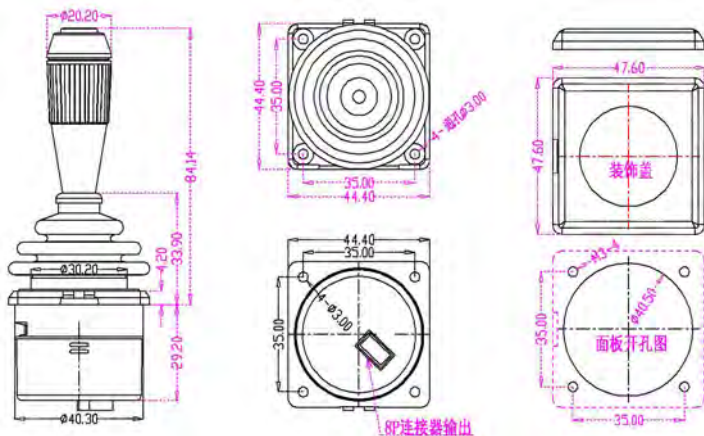


с верхней кнопкой



без кнопки

- Датчик Холла с одной, двумя, тремя осями,
- Кнопка: 1 кнопка (сброс) или без кнопки
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN (2.0B)
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: стержень из нержавеющей стали и синтетический пластик
- Точность замены: менее 0,8%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

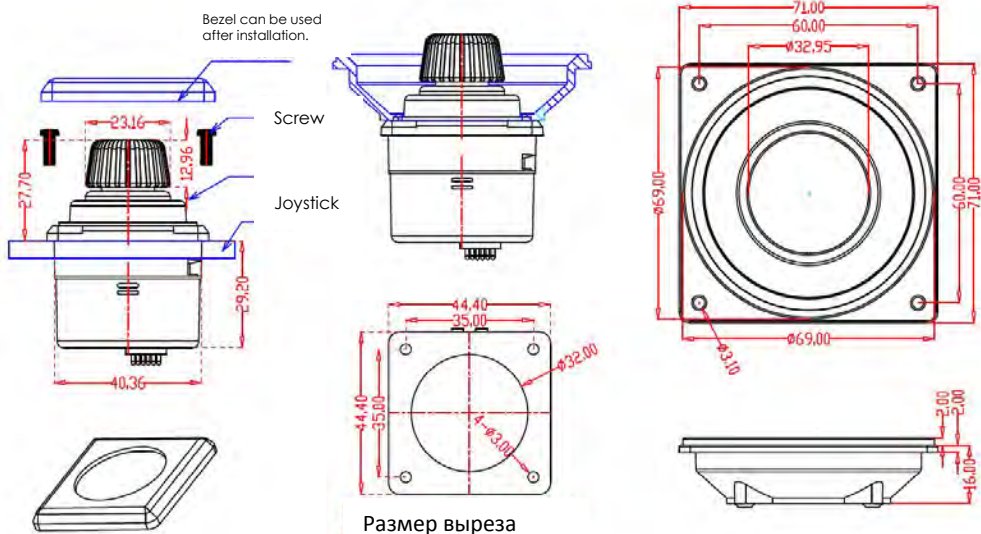


MKF-JS10/H44 SERIES 3-осевой джойстик

Подходит для использования в портативных устройствах



- С декоративным кольцом
- 2 - или 3-осевой датчик Холла
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12 В постоянного тока опционально
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5В)
- Интерфейс связи: RS232, RS422
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Точность замены: менее 0,8%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Температура хранения: $-50^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью



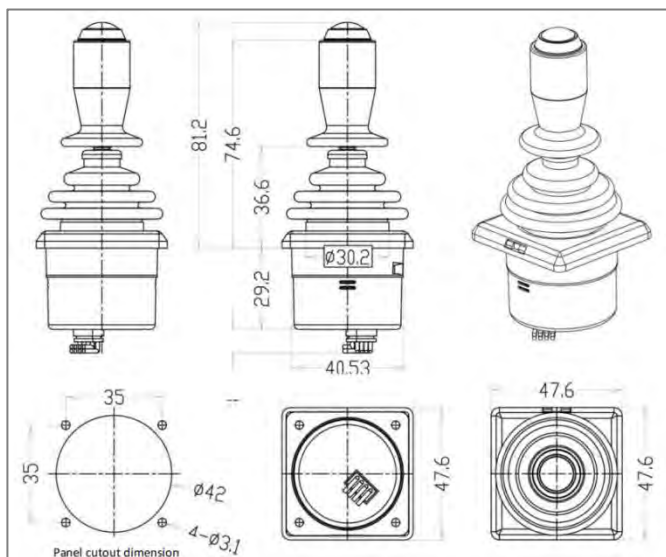
MKF-JS47/H44 SERIES Джойстик (1-3 оси)

Подходит для промышленных роботов, медицинского оборудования, оптических приборов



Имеются опционально ограничения по 3-м осям

- 1/2/3 опционально осевой датчик Холла
- Кнопка: 1 кнопка (мгновенная, сброс)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 20^\circ$, ось Z $\pm 18^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В, RS232, RS485, USB, CAN (2.0В)
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: нержавеющая сталь и инженерные пластмассы
- Точность замены: менее 0,8%.
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

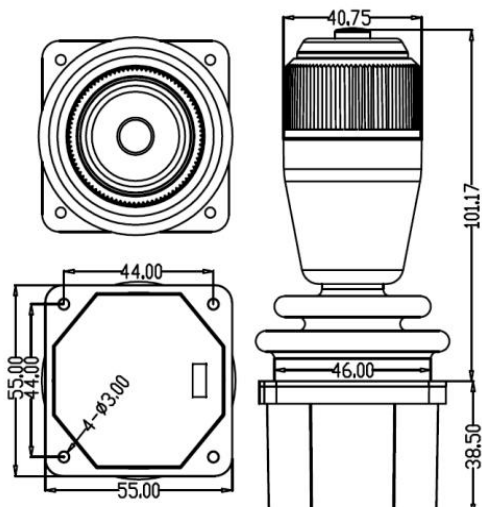


MKF-JS07/H55 SERIES 3-осевой джойстик

Используется в телевизионных камерах, промышленных роботах, медицинском оборудовании, оптических приборах



- 3-осевой датчик Холла
- Кнопка: 1 кнопка (сброс)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 25^\circ$, ось Z $\pm 36^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, RS422, USB, CAN (2.0B)
- Срок службы: 5 миллионов раз; кнопка 1 миллион раз
- Материал: алюминиевый сплав, нержавеющая сталь и инженерные пластмассы
- Точность замены: менее 0,1%.
- Уровень защиты: IP54 над панелью
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

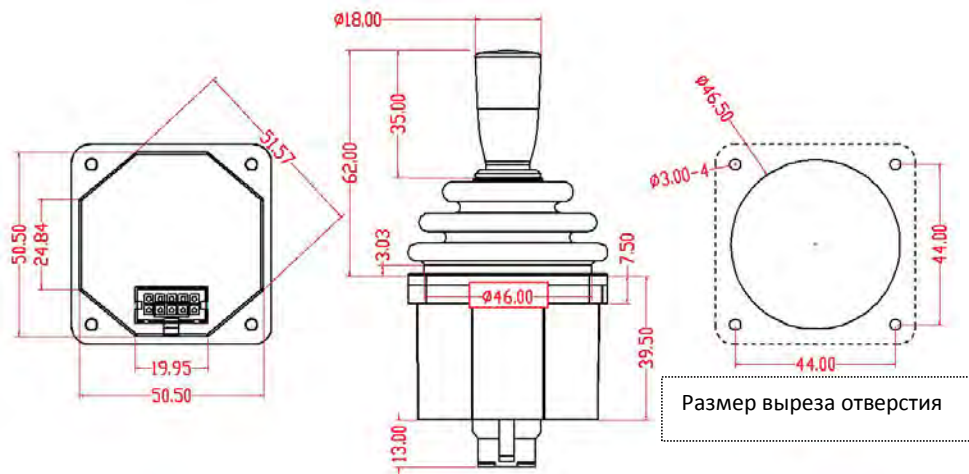


МКФ-JS29/Н55 SERIES 2-осевой джойстик

Подходит для промышленных роботов, медицинского оборудования, оптических приборов



- 1 - или 2-осевой датчик Холла
- Рабочий угол: ось XY $\pm 25^\circ$
- Рабочий диапазон: круглый, прямой, поперечный
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN (2.0В)
- Срок службы: 5 миллионов раз; кнопка 1 миллион раз
- Материал: авиационный алюминиевый сплав и материал ABS + PC
- Точность замены: менее 0,8%
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

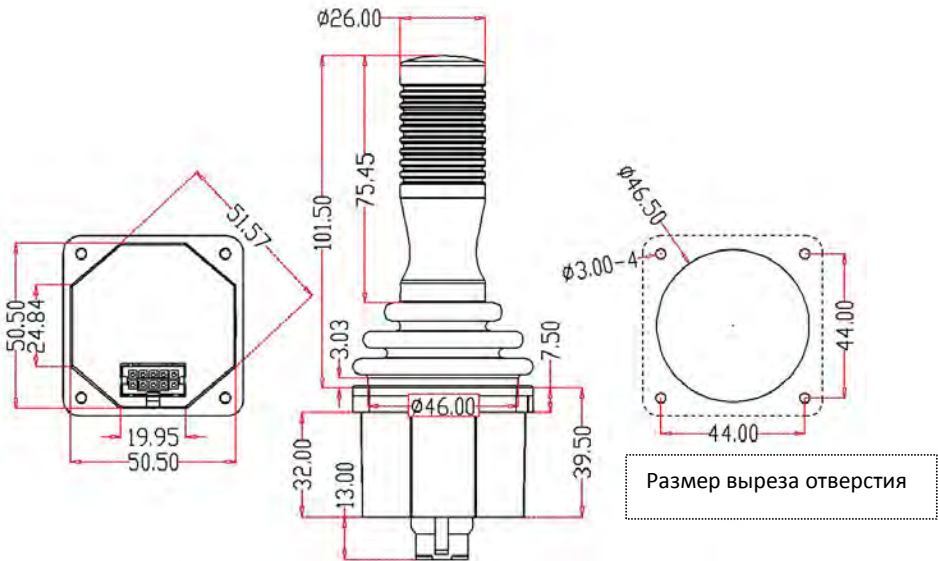


МКФ-JS30/Н55 СЕРИИ 2-осевой джойстик

Используется в промышленном и инженерном оборудовании для управления



- 1 - или 2-осевой датчик Холла
- Рабочий угол: ось XY $\pm 25^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В (или 0,5-4,5 В), RS232, RS485, USB, CAN (2.0В),
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: нержавеющая сталь, алюминиевый сплав и инженерные пластмассы
- Точность замены: менее 1%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью

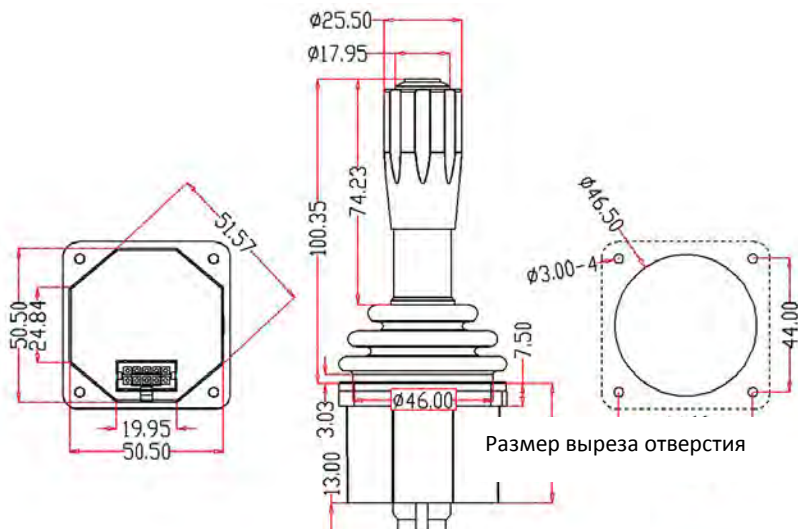


МКФ-JS31/Н55 СЕРИИ 2-осевой джойстик

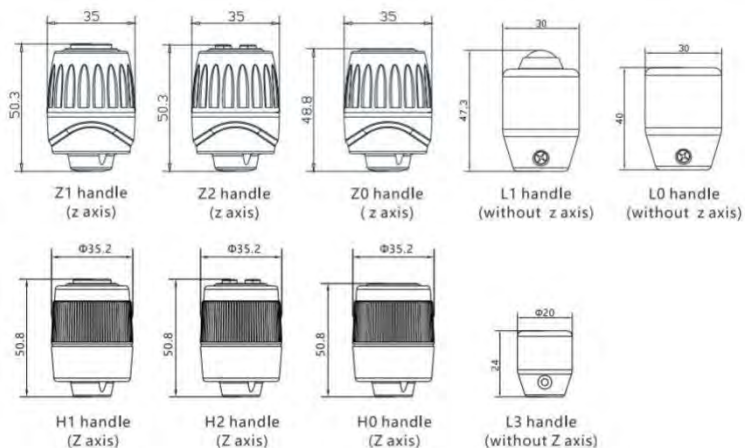
Используется в машинах и оборудовании, промышленном контроле, строительной технике



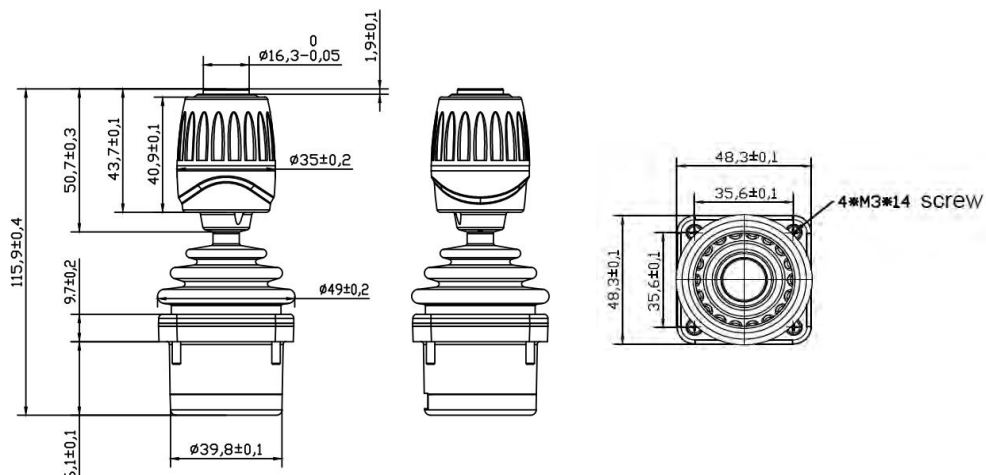
- 2-осевой датчик Холла, 1 кнопка (мгновенный сброс)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 25^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока или 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В, RS232, RS485, USB, CAN (2.0B)
- Срок службы: 5 миллионов раз; кнопка > 5 миллионов раз
- Материал: авиационный алюминиевый сплав и материал ABS + PC
- Точность замены: менее 0,8%.
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 над панелью



МКФ-JS91 3-осевой джойстик



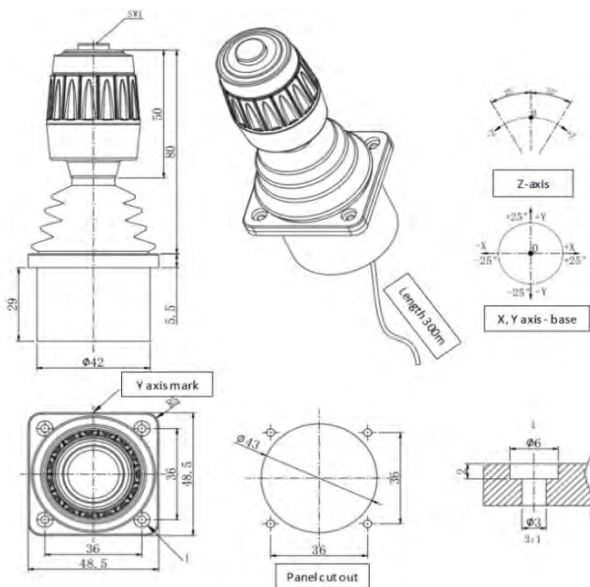
- Автоматически возвращается в нейтральное положение
- Рабочий диапазон: прямой, поперечный, круглый, квадратный и т.д.
- Выходной сигнал: USB/Аналоговое напряжение / RS232/CAN
- Рабочий угол: ось XY $\pm 28^\circ$, ось Z $\pm 42^\circ$
- Степень защиты IP65; температура: от -30 градусов до $+70$ градусов
- Источник питания: 5 В постоянного тока или 9-36 В постоянного тока
- Уровень защиты: IP65 над панелью



МКФ-JS99 Многоосевой джойстик



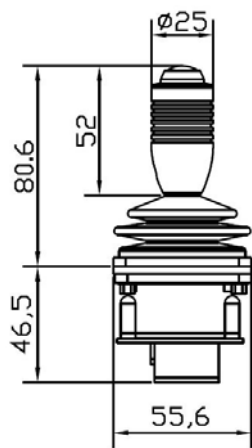
- Материал: нержавеющая сталь и инженерный пластик
- Защиты: IP65 выше панели
- Позиционирования: весна возвращается, трение проводить необязательно
- Угол X/M: ± 25 градусов
- Датчика: датчик Холла
- Питания: 5 В постоянного тока, ток: <100 мА
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение $0 \pm 0,1$ В, $\sim 2,5 \pm 0,1$ В, $\sim 5 \pm 0,1$ В
- Срок службы: 10 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- Уровень защиты: IP65 или выше



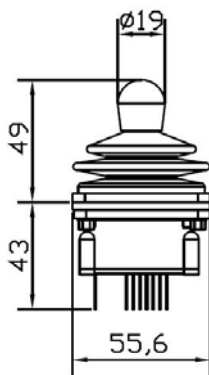
МКФ-РJS05 Многоосевой джойстик с потенциометром



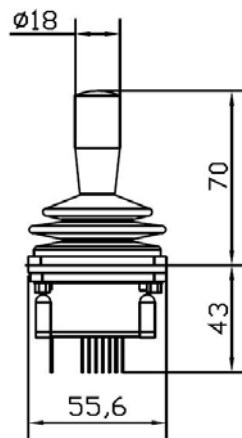
- 2-осевой датчик, возвратная пружина
- Переключатель направления тока 2 мА (макс.)
- Пропорциональный усилитель для гидравлического пропорционального клапана с прямым приводом опционально



H Рукоятка



S Рукоятка



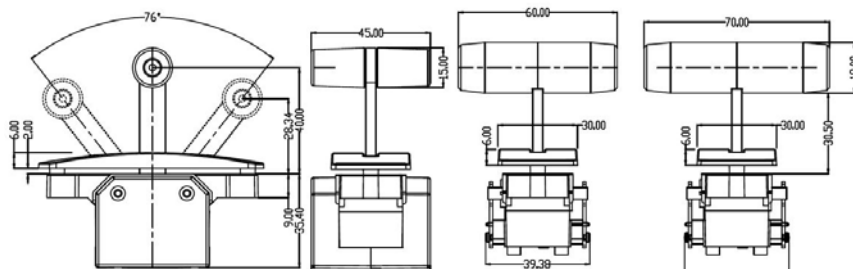
L Рукоятка

МКФ-JS23 Серия одноосных джойстиков



Подходит для управляющих переключателей и промышленного применения

- 1-осный датчик Холла
- Размер рукоятки: 45 мм/60 мм/70 мм
- Позиционирование: позиционирование с сопротивлением (стандартная конфигурация)
- Автоматический возврат пружины (по индивидуальному заказу)
- Центральная передача: центральная механическая передача (опционально)
- Рабочий угол: ось XY $\pm 38^\circ$ (всего 76°)
- Источник питания: 5 В постоянного тока, ток: 0-20 мА
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В, USB
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

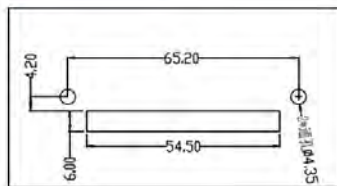
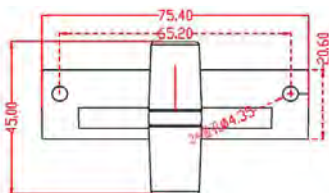
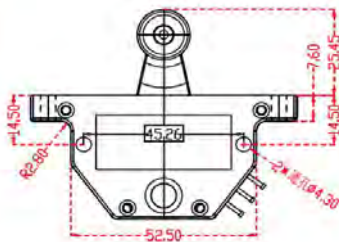
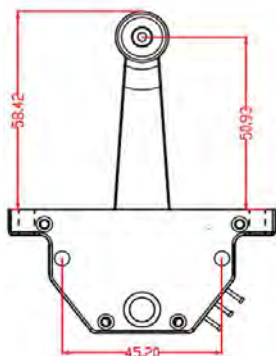


МКФ-JS18 Одноосный джойстик (Т-образная планка)



Одноосный джойстик серии МКФ-JS18 является основным аксессуаром видеомикшеров. В конструкции используется линейная компенсация полного диапазона при различных температурах, многоточечная коррекция линейности, бесконтактность движущихся частей и датчика, длительный срок службы, усовершенствованный дизайн конструкции и импортный демпфирующий материал, с хорошим ощущением руки, широко используемый в широкоэмительных телевизионных продуктах.

- 1-осевой датчик Холла
- Материал ручки: алюминиевый сплав, анодированная поверхность
- Метод позиционирования: позиционирование сопротивление трения
- Операция угол: 60 градусов
- Питания: 5 В постоянного тока, 12 мА
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Диапазон рабочих температур: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
- Защита: IP54

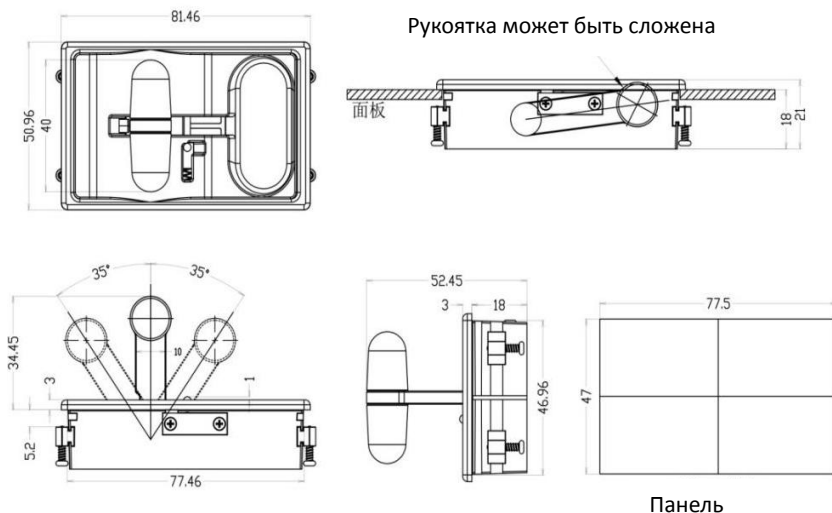


МКФ-JS18-V2 Одноосный джойстик (Т-образная планка)



Одноосный джойстик серии МКФ-JS18-V2 является основным аксессуаром видеомикшеров. Складная конструкция позволяет экономить пространство. В конструкции используется линейная компенсация полного диапазона при различных температурах, многоточечная коррекция линейности, бесконтактность движущихся частей и датчика, длительный срок службы, усовершенствованный дизайн конструкции и импортный демпфирующий материал, с хорошим ощущением руки, широко используемый в широкоэ debateльных телевизионных продуктах.

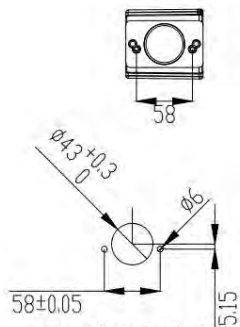
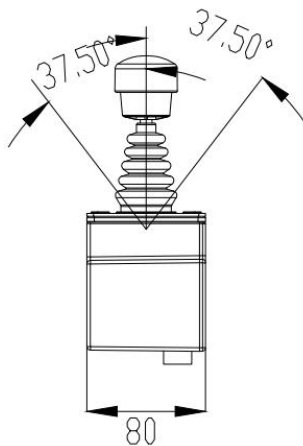
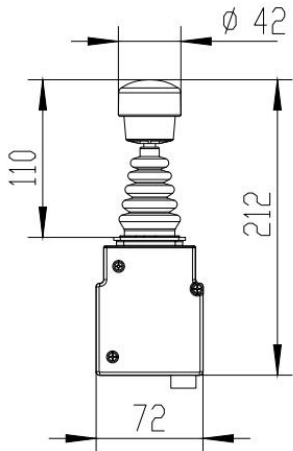
- 1-осевой датчик Холла
- Материал ручки: алюминиевый сплав, анодированная поверхность
- Метод позиционирования: позиционирование сопротивление трения
- Операция угол: 60 градусов
- Питания: 5 В постоянного тока, 12 мА
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$, Защита: IP54



МКF-PJS01 Одноосный джойстик/потенциометр



- Управление по одной оси вперед и назад или в одном направлении
- Фрикционный замок или возвратная пружина
- Механическая блокировка центрального и начального (конечного) положения опционально
- Потенциометр опционально
- Микропереключатель опционально (максимум 10 А при 30 В постоянного тока)
- Можно настроить различные модели ручек
- Потенциометр: 2 кОм, 5 кОм, 10 кОм опционально

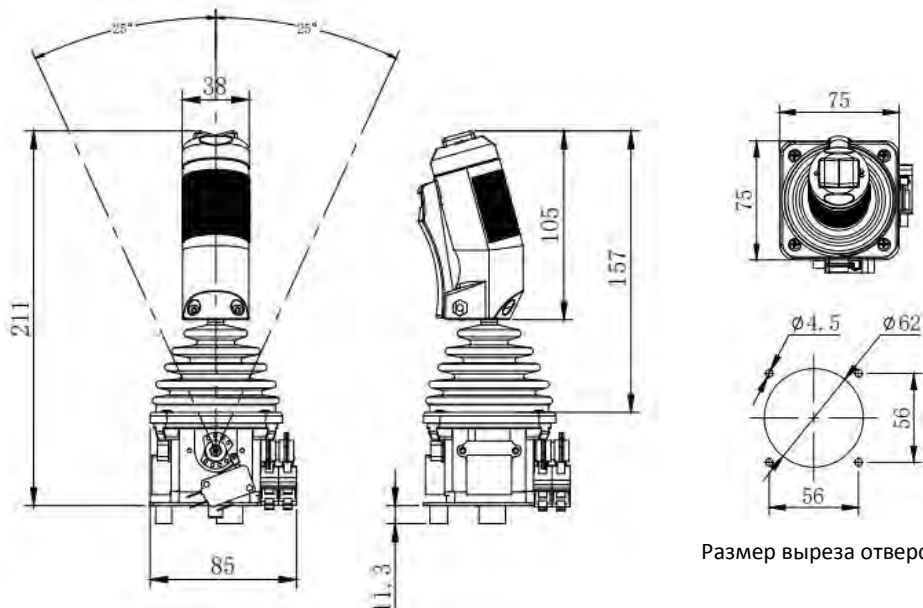


Размер выреза отверстия

МКФ-РJS02 Одноосный, двухосный джойстик/потенциометр,



- 1-осевой и 2-х осевой
- Может эксплуатироваться как в одном, так и в обоих направлениях
- Большой ток переключения (10А@30 В постоянного тока)
- Различный выход опционально
- Различные ручки дополнительные

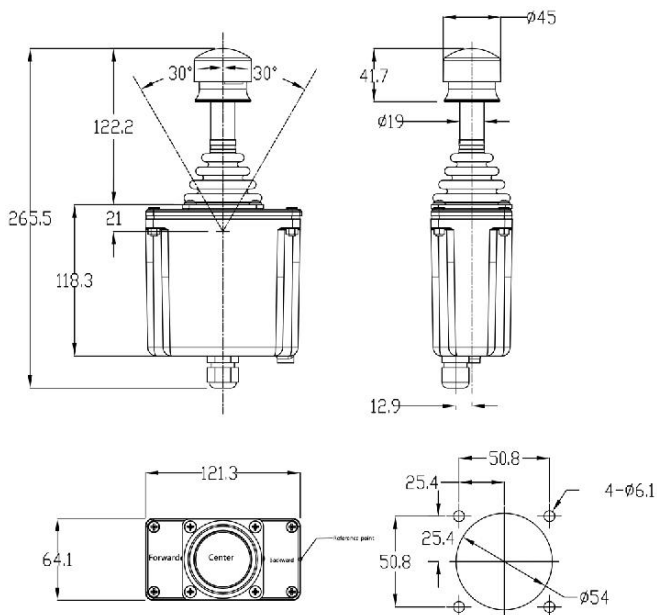


Размер выреза отверстия

МКФ-РJS03 Одноосный джойстик/потенциометр



- Надежные компоненты, предназначенные для эксплуатации в условиях строительства
- Наличие направляющих потенциометра для определения угла поворота
- Удержание и возврат пружины
- Механический центральный замок
- Дополнительные захваты различной формы
- Количество и положение переключателей подбираются индивидуально
- ШИМ-выход может управлять пропорциональным электромагнитным клапаном
- В зависимости от пропорционального электромагнитного клапана можно установить пусковой ток, максимальный ток и частоту ШИМ
- Опция: CAN-выход

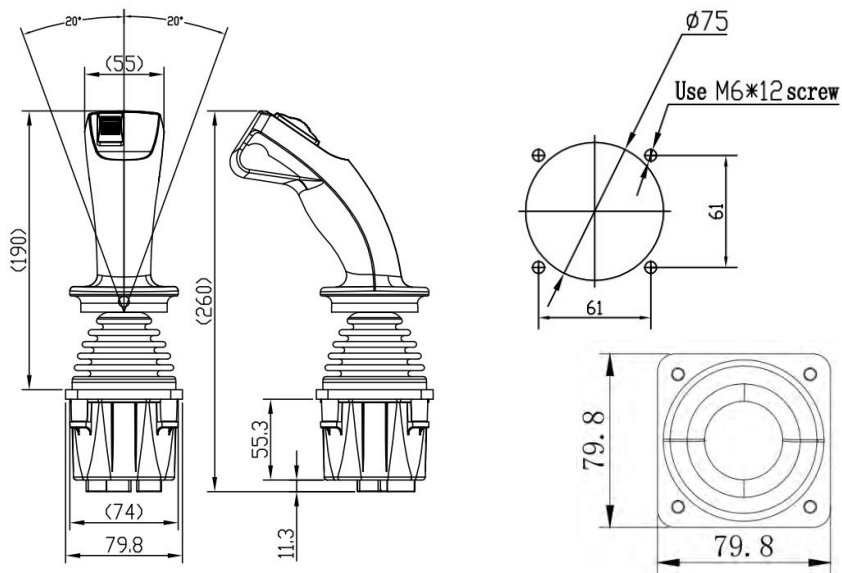


Размер выреза панели

МКF-РJS04 Многоосевой джойстик /потенциометра



- Эргономичный дизайн
- Бесконтактный эффект с длительным сроком службы
- Различная ручка, различное количество и расположение кнопок
- Кнопочные переключатели опционально.
- Выход шины CAN - опционально.



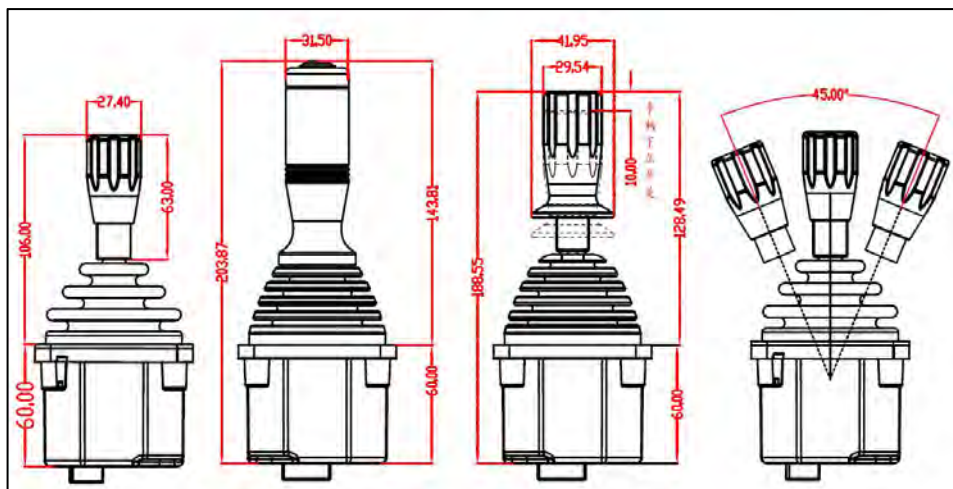
Размер выреза панели

MKF-JS32/H80 SERIES 2-осевой джойстик

Подходит для авиационной/судовой/строительной техники



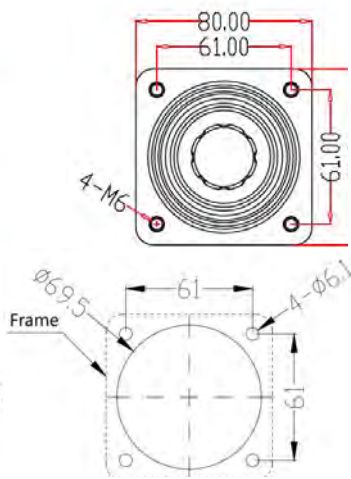
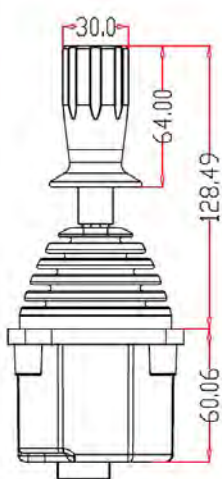
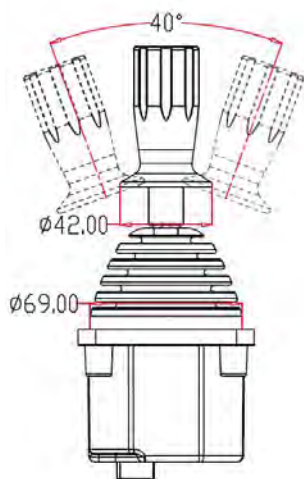
- Способ позиционирования: возвратная пружина
- Кнопка: 1 кнопка
- Угол срабатывания: $\pm 22,5^\circ$
- Центральная передача: независимая центральная механическая передача
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-28 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В /RS232/RS422/ CAN, PWM (0-500 мА)
- Срок службы: 5 миллионов раз; точность: менее 0,1%.
- Материал: алюминиевый сплав + нержавеющая сталь
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Пропорциональное управление клапаном имеет функции настройки скорости ускорения и замедления, кривой, максимального тока, минимального тока



MKF-JS33/H80 SERIES 2-осевой джойстик с нажимным переключателем



- Метод позиционирования: пружинный автоматический возврат
- Рабочий угол: $\pm 22,5^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-28 В (опционально)
- Выходной сигнал: сигнал 0-5 /RS232/RS422/CAN/USB/PWM (0-500 мА)
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Точность повторения: менее 1%
- Материал: пластик, алюминиевый сплав, нержавеющая сталь
- Уровень защиты: IP65 над панелью



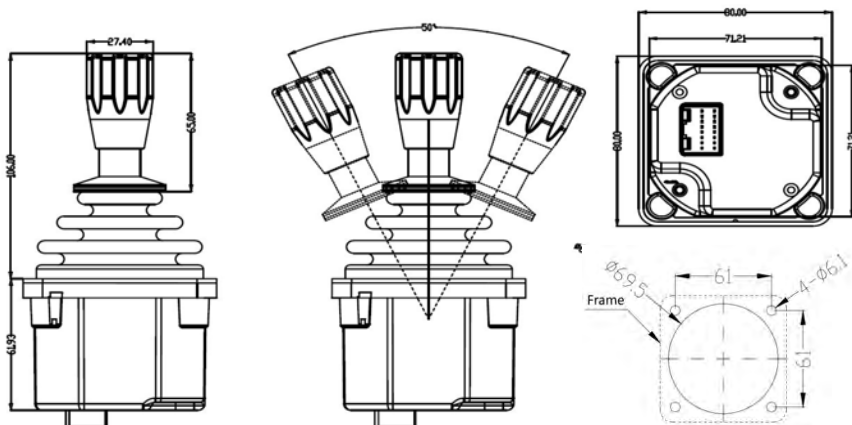
Размер выреза панели

MKF-JS34/H80 SERIES 3-осевой джойстик

Подходит для авиации и судов



- Позиционирование по оси XY: пружинный автоматический возврат
- Позиционирование по оси Z: позиционирование с сопротивлением
- Рабочий угол: ось XY $\pm 22,5^\circ$, ось Z $\pm 135^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В, USB, RS232, RS422, CAN
- Сигнал пропорционального клапана PWM (0-500 мА)
- Срок службы: 5 миллионов раз; точность: менее 0,1%.
- Материал: алюминиевый сплав + нержавеющая сталь
- Уровень защиты: IP65 над панелью

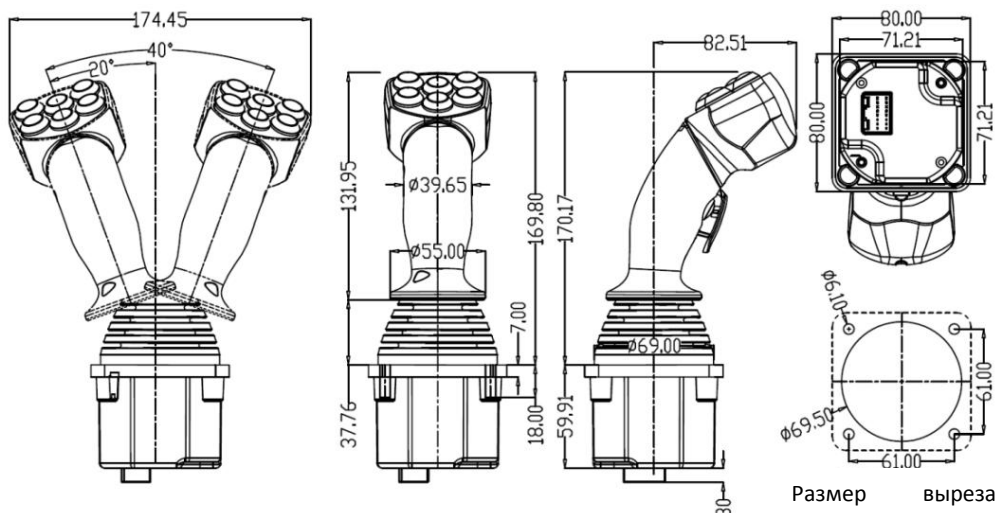


Размер выреза панели

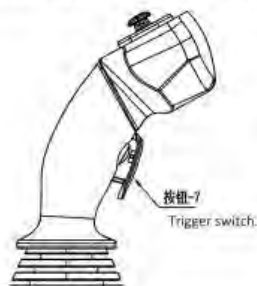
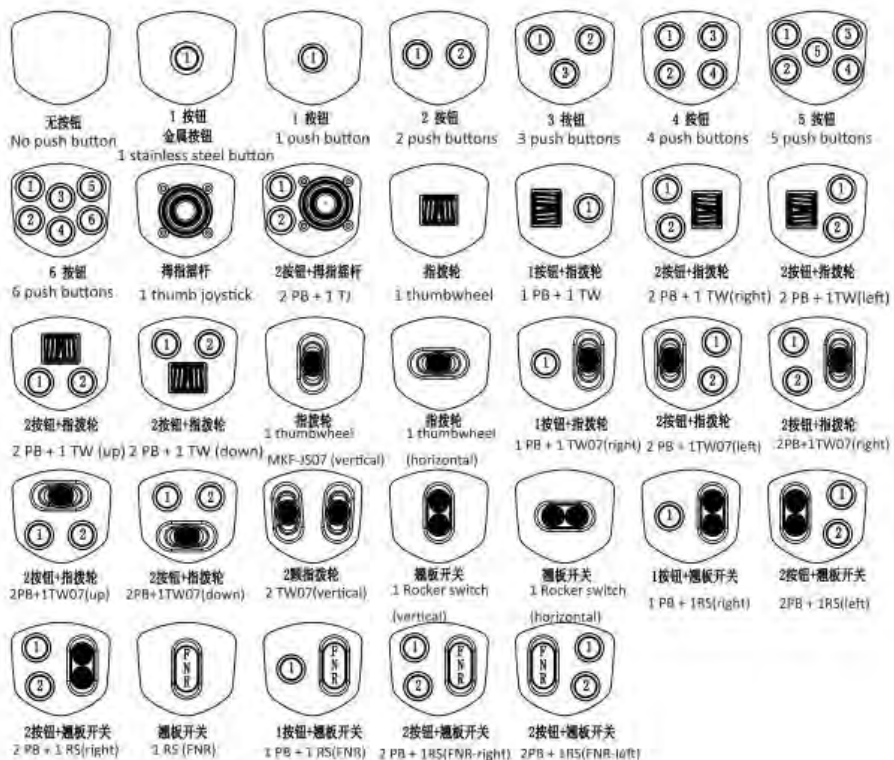
МКФ-JS05/Н80 Многоосные джойстики



- Кнопка: 2~6 кнопок + переключатель
- Переключатель, колесо большого пальца руки
- Кнопка цвет: красный/зеленый/синий/желтый/черный
- Переключатель направления: 4 направление переключателя
- Способ позиционирования: пружинный автоматический возврат Рабочий угол: $\pm 22,5^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: одиночный датчик или двойной датчик (перекрестный)
- Аналоговое напряжение 0-5V/0.5-4.5V/0.3-4.7V@среднее положение 2,5 В
- Аналоговый сигнал напряжения, линейная V-образная кривая + переключатель направления
- Аналоговый сигнал напряжения, V-образная кривая (нижнее среднее положение) + переключатель направления
- RS232/RS422/RS485/CANOPEN/CAN J1939/USB(HID2.0)
- Modbus master или slave
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Точность повторения: менее 0,8%.
- Материал: пластик, алюминиевый сплав, нержавеющая сталь
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +75^\circ\text{C}$
- Пропорциональное управление клапаном имеет функции ускорения и замедления, кривой, настройки максимального тока, минимального тока



Parameters of panel components

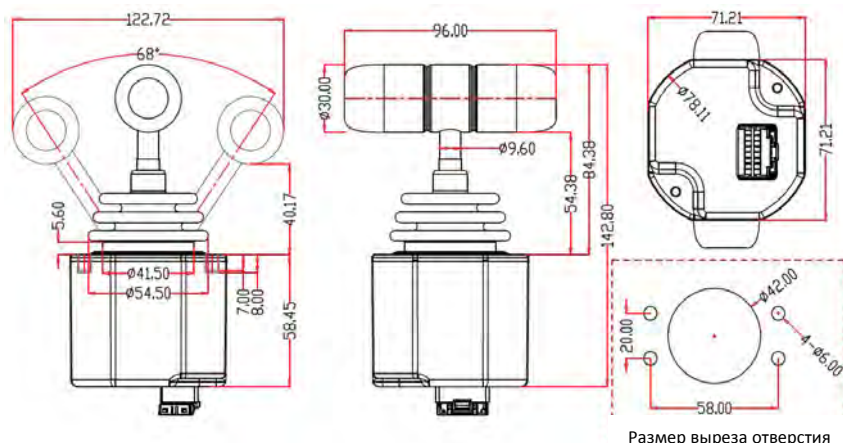


МКФ-JS35/Н71 Джойстики серии

Используется в тяжелой технике, гидравлическом оборудовании, управлении электромобилями



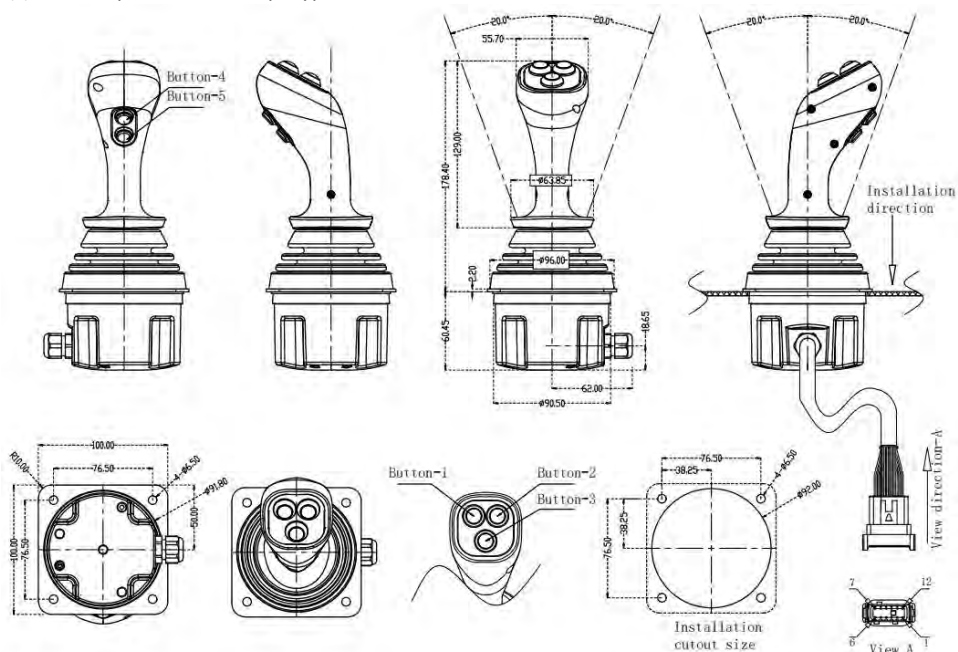
- Метод позиционирования: пружинный автоматический возврат /фрикционный тормоз
- Положение механической передачи: позиционирование с ограниченным сопротивлением
- Переключатель направления: 2 * 2А /12V рабочий угол: $\pm 34^\circ$, общий угол 68°
- Источник питания: 5 В постоянного тока /12-29 В
- Выходной сигнал: напряжение 0-5 В, USB, CAN, PWM (0-500 мА)
- Срок службы: 5 миллионов раз; точность: менее 0,8%.
- Материал: алюминиевый сплав, нержавеющая сталь
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Пропорциональное управление клапаном имеет функции настройки скорости ускорения и замедления, кривой, максимального тока, минимального тока



МКF-JS59 Джойстики серии

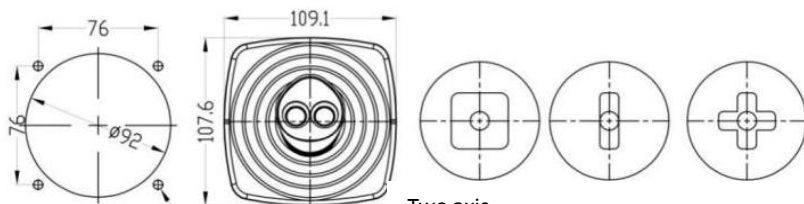
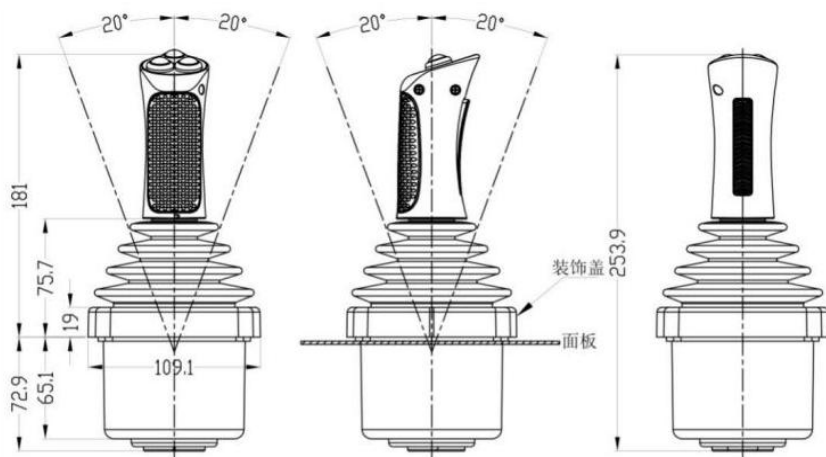


- 2-осевой пружинный автоматический возврат
- Рабочий угол: $\pm 20^\circ$
- Источник питания: 5 В постоянного тока, 12-24 В (опционально)
- Выходной сигнал: 0-5 В, CAN, RS232/422
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Материалы: пластик, алюминиевый сплав, нержавеющая сталь
- Уровень защиты: IP65 над панелью
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +75^\circ\text{C}$



МКF-JS65 2-осевой джойстик

- Те же ощущения при работе, что и при прямом гидравлическом управлении
- Прямая рукоятка, 0-3 кнопки + переключатель включения
- 1-2 оси, возвратная пружина, фрикционный тормоз, положение передачи и комбинированное позиционирование;
- Одностороннее, поперечное, квадратное ограничения, Т-образный, Н-образный и т. д.;
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В, RS422, RS232, CAN, USB
- Уровень защиты: IP67 над панелью
- Диапазон рабочих температур: -40 °С~+70 °С;
- Источник питания: 5 В постоянного тока или 9-36 В постоянного тока

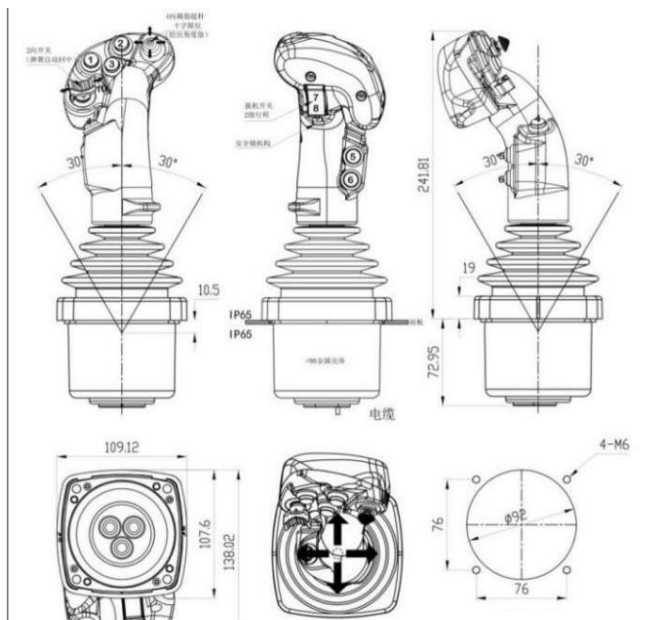


Two axis omnidirectional Single axis Cross gate

МКF-JS40 серия джойстиков для управления дронами



- Материал ручки: алюминий-магнийевый сплав
- Позиционирование: пружинный возврат в нейтральное положение
- Параметры конфигурации: кнопка 6 водонепроницаемые переключатели
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В/RS422/232/CAN/USB
- Срок службы: более 5 миллионов раз нажатий
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока

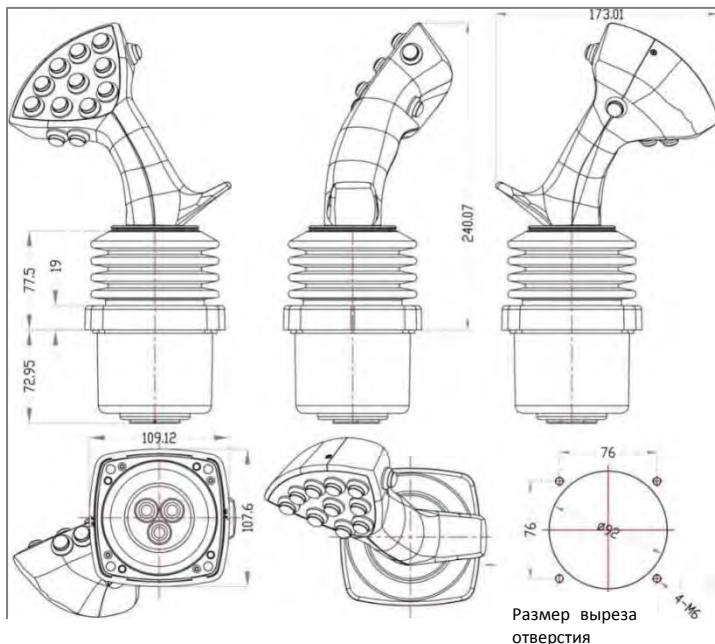


Размер выреза отверстия

МКФ-JS11 Многоосевой джойстик под правую руку



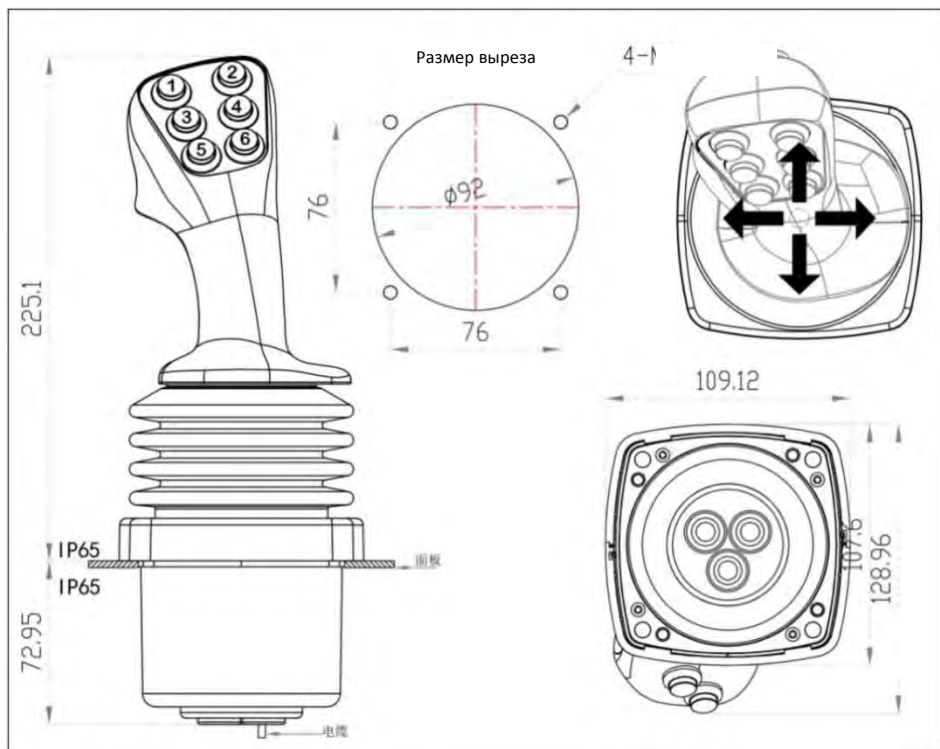
- Многоосевое позиционирование с комбинацией обратной связи с возвратной пружиной или по трению
- Различные рабочие диапазоны: прямое, поперечное, квадратное, Т-образный и Н-образное ограничение считывания положения джойстика
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В, RS422, RS232, CAN, USB
- Защита IP65
- Диапазон рабочих температур: -40 °С ~ +70 °С
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока



МКF-JS12 Многоосевой джойстик под левую и правую руки



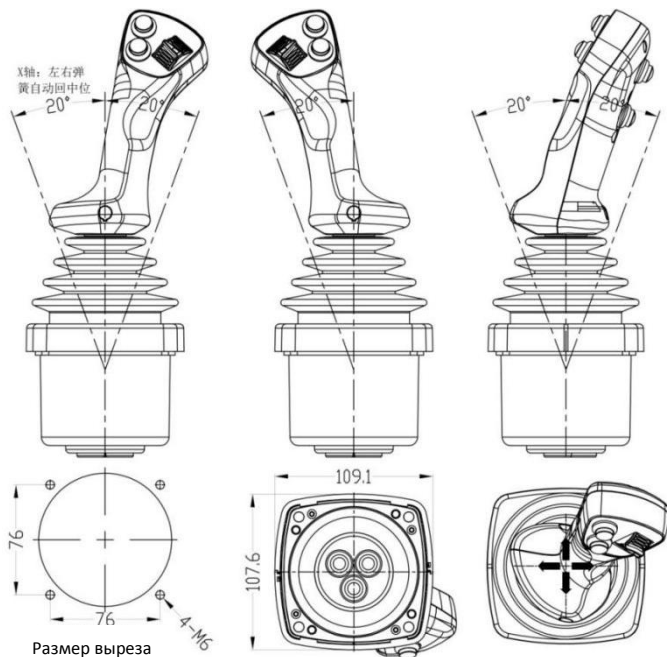
- Те же ощущения при работе, что и при прямом гидравлическом управлении; пружина возвращает джойстик в нейтральное положение;
- прямое, поперечное, квадратное, Т-образный и Н-образное ограничение считывания положения джойстика
- выходной сигнал: аналоговое напряжение (0,5-4,5 В), RS422, RS232, CAN и т.д.
- Защита IP65; Диапазон рабочих температур: -40 °С ~ +70 °С;
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока



МКФ-JS13 Многоосевой джойстик под левую и правую руки



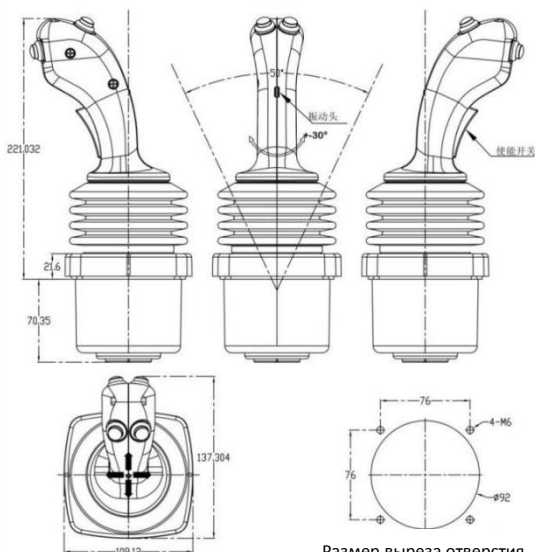
- Те же ощущения при работе, что и при прямом гидравлическом управлении
- Пружина возвращает джойстик в нейтральное положение; прямое, поперечное, квадратное, Т-образный и Н-образное ограничение считывания положения джойстика
- выходной сигнал: аналоговое напряжение (0,5-4,5 В), RS422, RS232, CAN и т.д.
- Защита IP65; Диапазон рабочих температур: -40°C ~ $+70^{\circ}\text{C}$; более 5 миллионов раз нажатий; Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока.



МКF-JS14 Многоосевой джойстик под левую и правую руки



- Те же ощущения при работе, что и при прямом гидравлическом управлении
- Многоосевая: ось XY, ось XYZ, ось Z поворачивают ручку на ± 30 градусов (опционально)
- Датчик Холла; с обратной связью по вибрации
- Любая комбинация возврата: за счет пружины или позиционирования трением
- прямое, поперечное, квадратное, Т-образный и Z-образное ограничение считывания положения джойстика
- Выходной сигнал (0,5-4,5 В, RS422, RS232, CAN, USB, переключатель и т.д.)
- Степень защиты IP65;
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Срок службы: более 5 миллионов раз нажатий

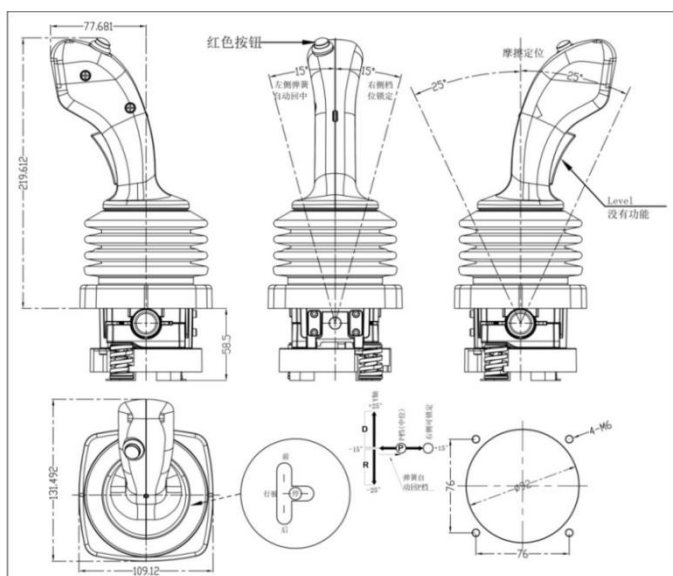


Размер выреза отверстия

MKF-JS36



- Обратная связь по вибрации
- Положение трения по оси Y, в среднем положении ощущается вибрация передачи
- Ось X: левая передача D (возврат пружины в центр), средняя передача N, правая передача P
- Несколько выходных сигналов (0,5-4,5 В, RS422, RS232, CAN, комбинация переключателей и т.д.)
- Защита IP65; Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +70 °C
- 1 переключатель включения, несколько водонепроницаемых кнопочных переключателей
- Срок службы: более 5 миллионов раз нажатий; источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока

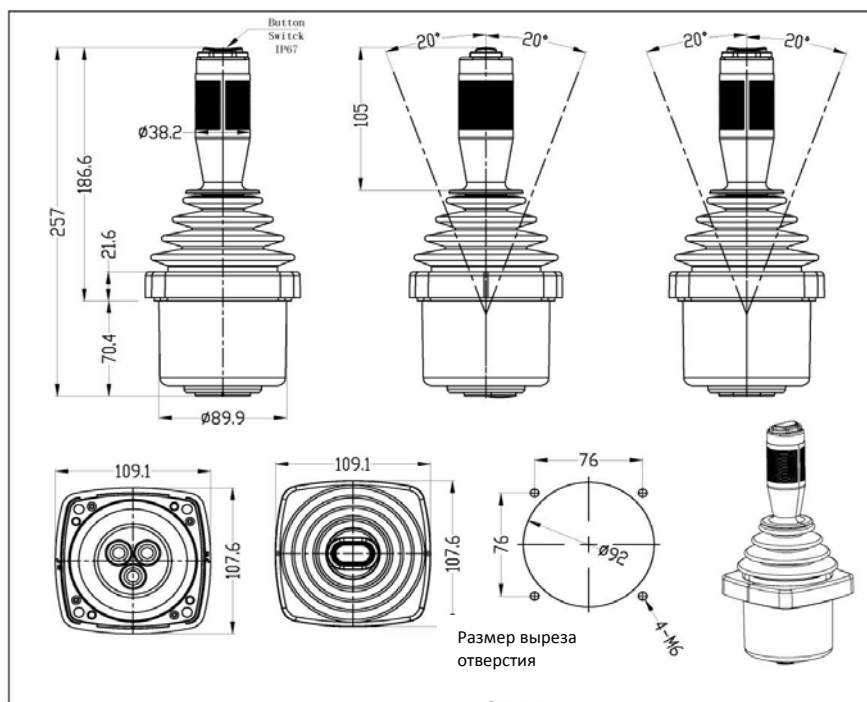


Размер выреза отверстия

MKF-JS93



- Ручка может быть выбрана: 1 кнопка сверху/ 2-позиционный переключатель сброса/ 3-позиционный переключатель
- 1-2 оси, возврат пружины, удержание трением
- прямое, поперечное, квадратное, Т-образный и Н-образное ограничение считывания положения джойстика+ ограничитель хода опционально
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока

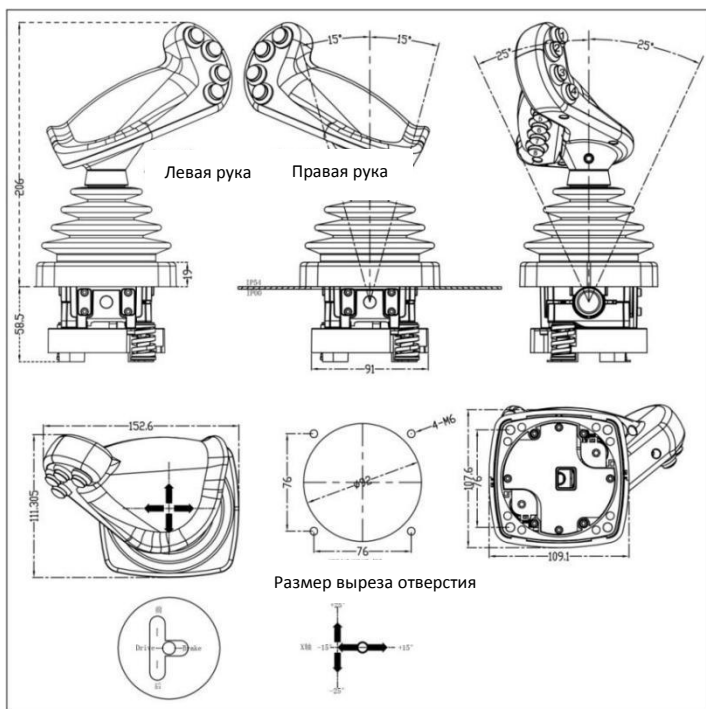


МКФ-JS21 Двухосевой джойстик под левую и правую руки

Используется для управления дорожными катками и бульдозерами.



- Передний и задний дроссель, левая и правая передача
- Положение трения по оси Y, в среднем положении ощущается вибрация передачи
- Ось X: левая передача D (возврат пружины в центр), средняя передача N, правая передача P
- Выходной сигнал 0,5-4,5В, RS422, RS232, CAN и т. д.

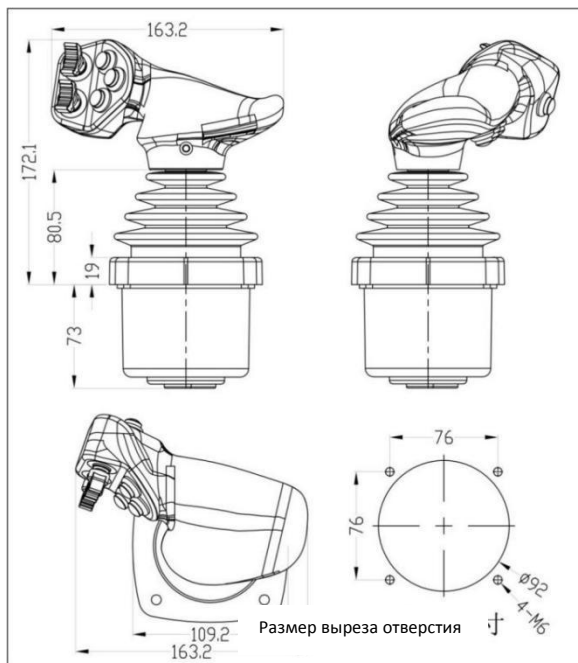


МКФ-JS37 Джойстик под правую руку

Используется в сельскохозяйственной технике, портовой технике.



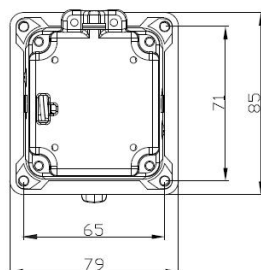
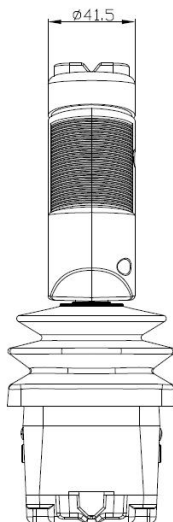
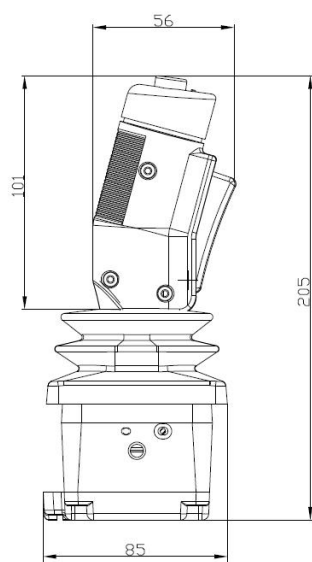
- Пружина автоматически возвращает в нейтральное положение
- Рабочий диапазон: прямое, поперечное и квадратное ограничение считывания и перемещения джойстика
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В, RS422, RS232, CAN
- Степень защиты IP65; Диапазон рабочих температур: -40 °С ~ +70 °С
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока



МКФ-JS53 Джойстик многоосевой, монтируемый на панели



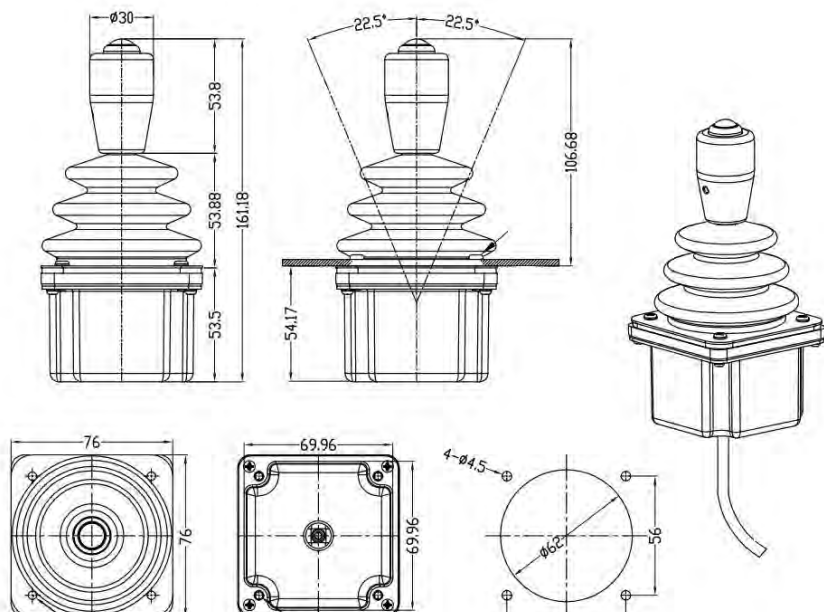
- Пружина автоматически возвращает в нейтральное положение
- Управление в поперечном или произвольном направлении опционально
- Определение угла эффекта Холла, длительный срок службы
- Различные выходные данные опционально



МКФ-JS55 Джойстик 2-осевой, монтируемый на панели



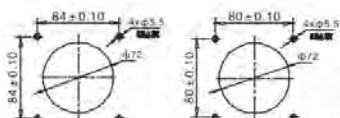
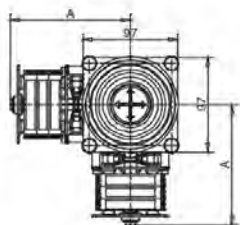
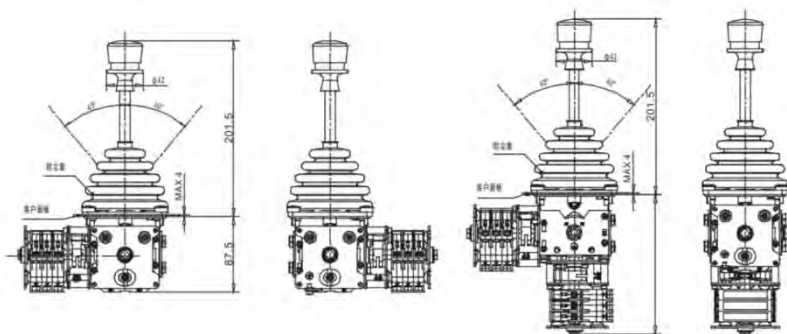
МКФ-JS55 - это 2-осевой промышленный джойстик с датчиком Холла, способ установки на приборную панель, материалы из нержавеющей стали и алюминиевых сплавов, пружинная конструкция с автоматическим возвратом, уровень защиты IP65, более плавное управление, эргономичный механический дизайн. Этот джойстик специально разработан для роторных экскаваторов и других тяжелых условий эксплуатации или применений, требующих высокой



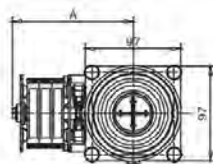
МКФ-QT01 серии



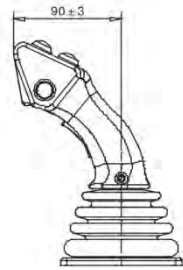
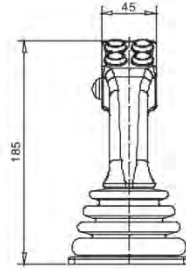
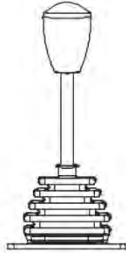
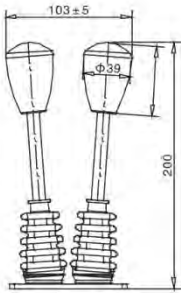
Крановая консоль серии QT01 в основном используется при переменном токе 50 Гц (60 Гц), номинальном напряжении 380 В (440 В) в следующих вторичных цепях, реализует коммутацию двигателя, регулирование скорости, торможения, сцепления и управление передачей и т.д. Ящик для оборудования изготовлен из листовой стали, стандартная откидная крышка с функцией фиксации. Он также прост в обслуживании. Индикатор джойстика и блок управления расположены в соответствии со спецификациями Заказчика в сочетании с имеющимися коробками для оборудования индивидуальных размеров и формы.



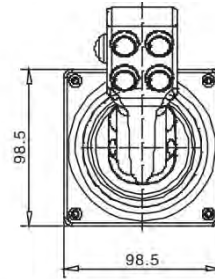
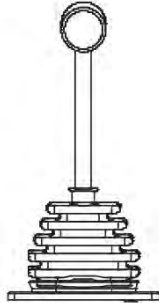
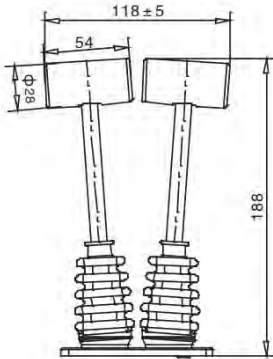
Размер выреза отверстия



Основной и вспомогательный крюк



Захват



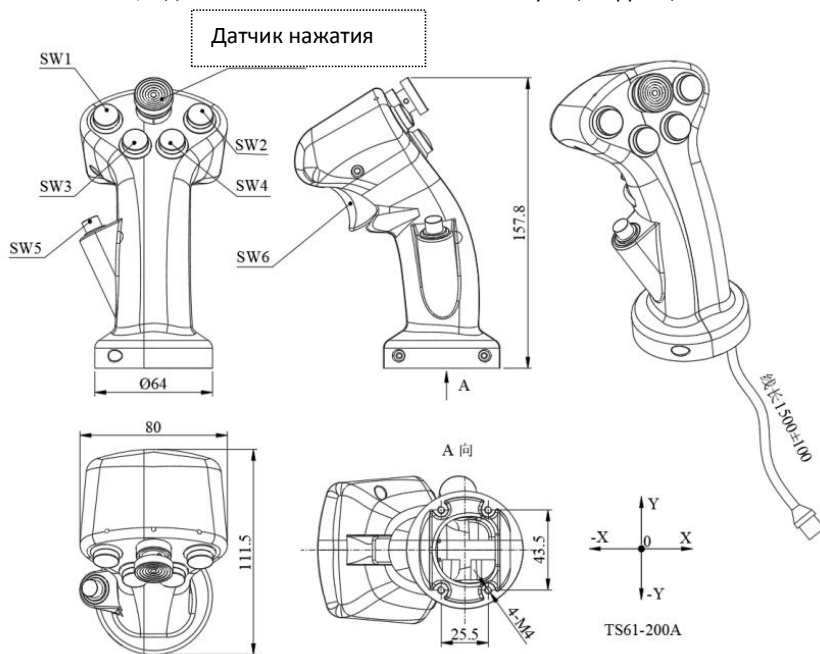
Contacts	Size A	Size B
2	98	135
4	110.5	147.5
6	123	160
8	135.5	172.5
10	148	185
12	160.5	197.5

МКF-FS01 Джойстик датчика усилия



МКF-FS01 изготовлен из авиационного алюминиевого сплава. Благодаря эргономичному дизайну рукоятка оснащена кнопками мгновенного нажатия, одним пусковым переключателем и одним джойстиком с датчиком усилия. В основном используется в строительной технике, аэрокосмическом оборудовании.

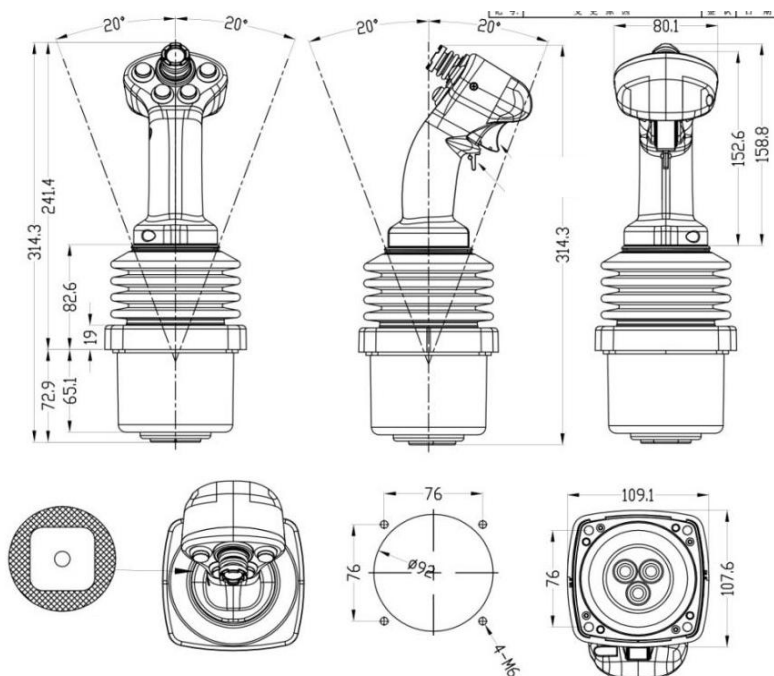
Уровень защиты может достигать IP65, ручка может быть оснащена различными типами переключателей, а датчик может выполнять соответствующие функции.



MKF-FS02



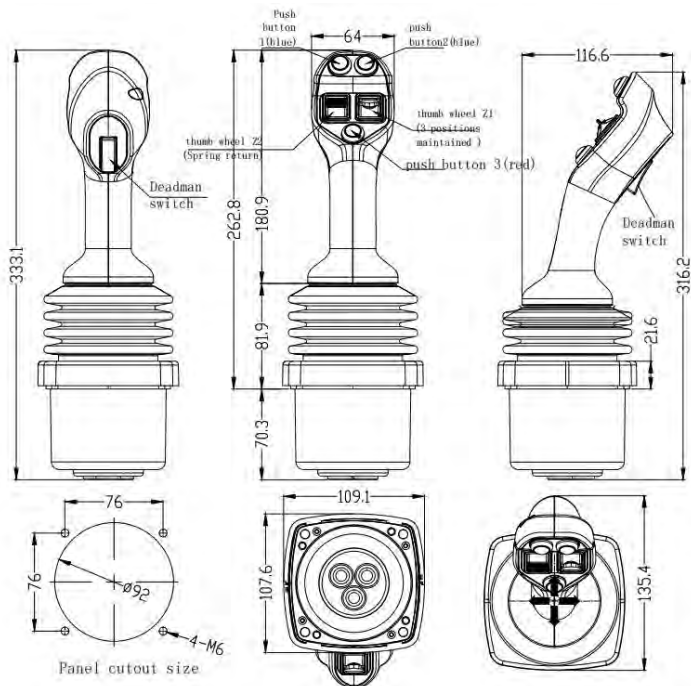
MKF-FS02 изготовлен из авиационного алюминиевого сплава, который обладает хорошей адаптируемостью к окружающей среде и возможностью экспериментирования. Благодаря эргономичному дизайну рукоятка оснащена кнопками мгновенного нажатия, одним пусковым переключателем и одним джойстиком с датчиком усилия. В основном используется в строительной технике, аэрокосмическом оборудовании. Уровень защиты может достигать IP65, ручка может быть оснащена различными типами переключателей, а датчик может выполнять соответствующие функции. Панель управления может быть настроена по индивидуальному заказу с выходом сигнала CAN, USB, RS232, RS422, аналогового напряжения и т.д.



МКФ-JS89 Многоосевой джойстик, монтируемый на панели Промышленный



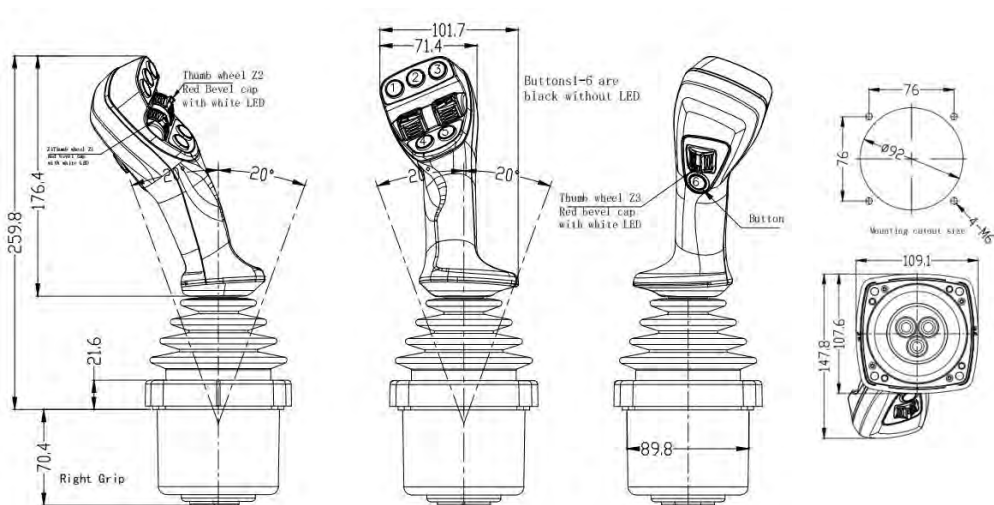
МКФ-JS89 - это многоосевой промышленный джойстик с датчиком Холла, способ установки на приборную панель, материалы из нержавеющей стали и алюминиевых сплавов, пружинная конструкция с автоматическим возвратом, уровень защиты IP65, более плавное управление, эргономичный механический дизайн. Этот джойстик широко используется в телевизионных камерах, системах видеонаблюдения, промышленных роботах, медицинском оборудовании, оптических приборах, в тяжелых условиях эксплуатации и приложениях, критически важных для безопасности.



MKF-JS60 Многоосевой джойстик, монтируемый на панели



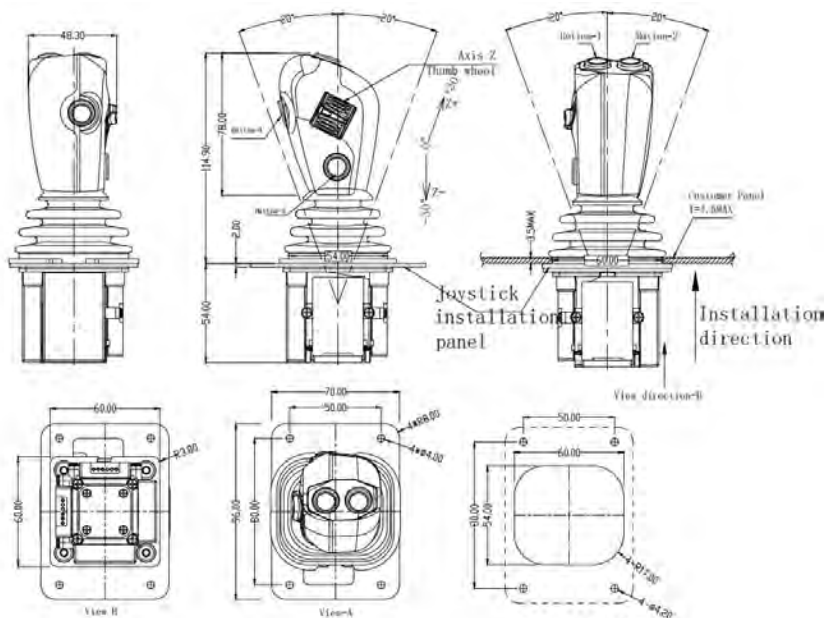
MKF-JS60 - это многоосевой промышленный джойстик с датчиком Холла, способ установки на приборную панель, материалы из нержавеющей стали и алюминиевых сплавов, пружинная конструкция с автоматическим возвратом, уровень защиты IP67, более плавное управление, эргономичный механический дизайн. Надежен при длительном использовании. Этот джойстик широко используется для управляемого оборудования: портовой техники, крана, подъемно-транспортного средства, грейдера, подлокотника инженерного оборудования, кабины с электронным управлением и т.д.



МКФ-JS63 Многоосевой джойстик, монтируемый в подлокотнике



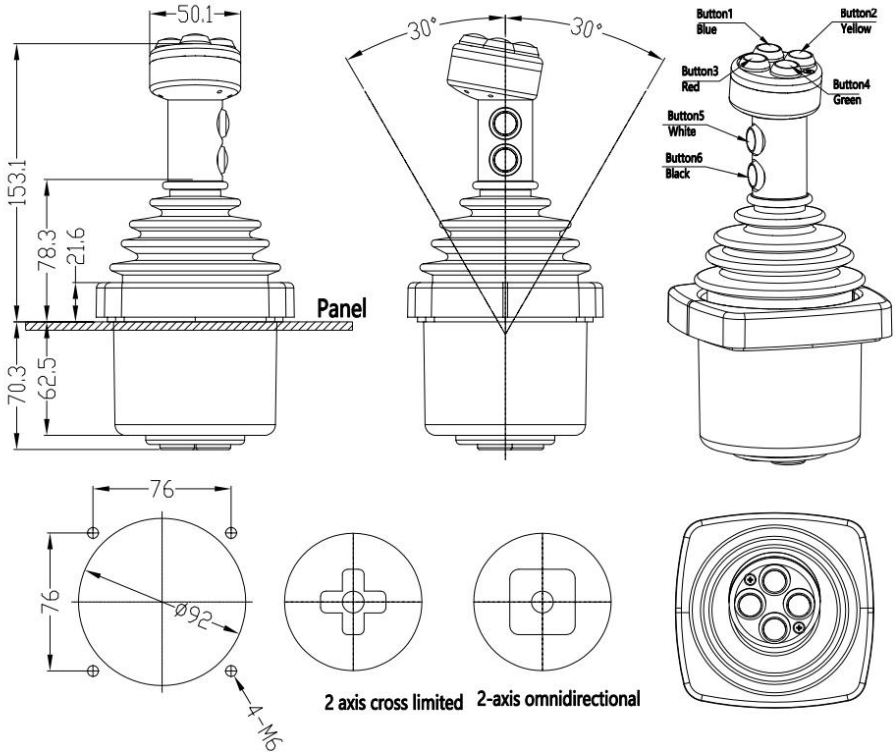
- Кнопки: 4 кнопки с подсветкой + 1 колесико для большого пальца (с подсветкой)
- Количество осей: 2 оси, пружинная конструкция с автоматическим возвратом в центральное положение
- Привод колесика: механическая передача отсутствует
- Рабочий диапазон: квадратный, другие могут быть настроены индивидуально
- Рабочий угол: $\pm 20^\circ$
- Выходной сигнал: 0.5-2.5-4.5 В
- Источник питания: 5 В постоянного тока



Размер выреза

MKF-JS56

- То же тактильное ощущение, что и при гидравлическом управлении;
- Оси: 1-2 оси
- Возврат пружины, позиционирование по трению
- Управление в поперечном или произвольном направлении опционально
- Односторонний предел и поперечный предел, квадратный предел, Т-образный
- Выходной сигнал: 0,5-4,5 В, RS422, RS232, CAN, USB
- Уровень защиты: IP67 над панелью
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +70 °C;
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока

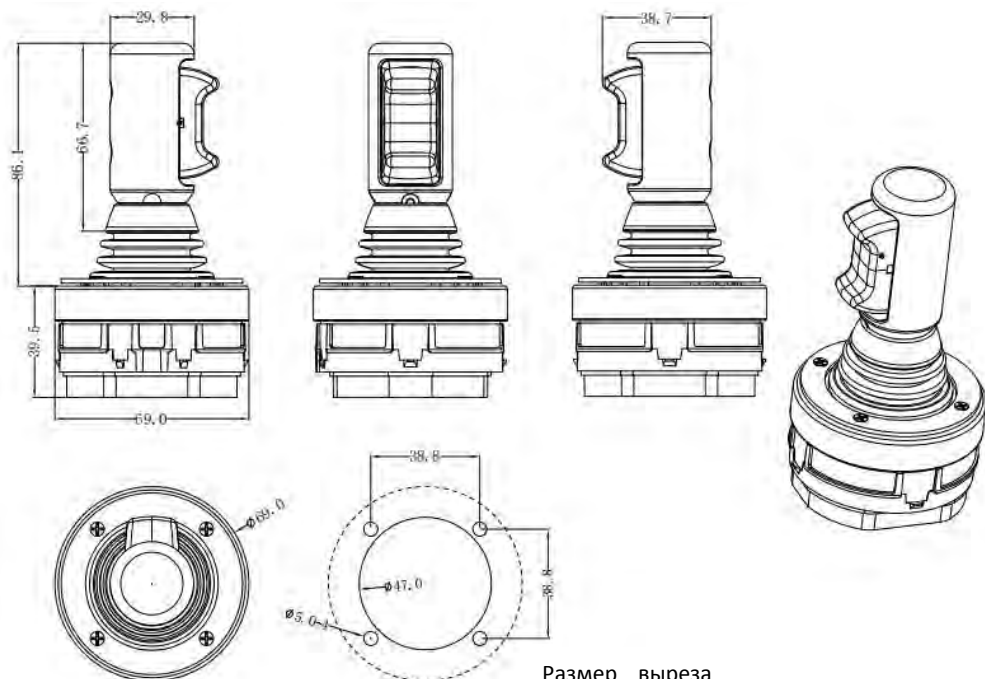


MKF-JS67



Многофункциональный джойстик серии MKF-JS67
(предназначен для подлокотника)

- Базовые оси: ось XY
- Диапазон действия: всенаправленный
- Способ возврата: Пружина возвращает в центр
- Угол действия основания: $\pm 20^\circ$
- Боковая кнопка-переключатель с автоматическим возвратом за счет пружины
- Выходной сигнал: 0.5-2.5-4.5 В
- Источник питания: 5 В или 9-36 В постоянного тока
- Главным образом использованный в машинном оборудовании для озеленения и оборудования для дерева

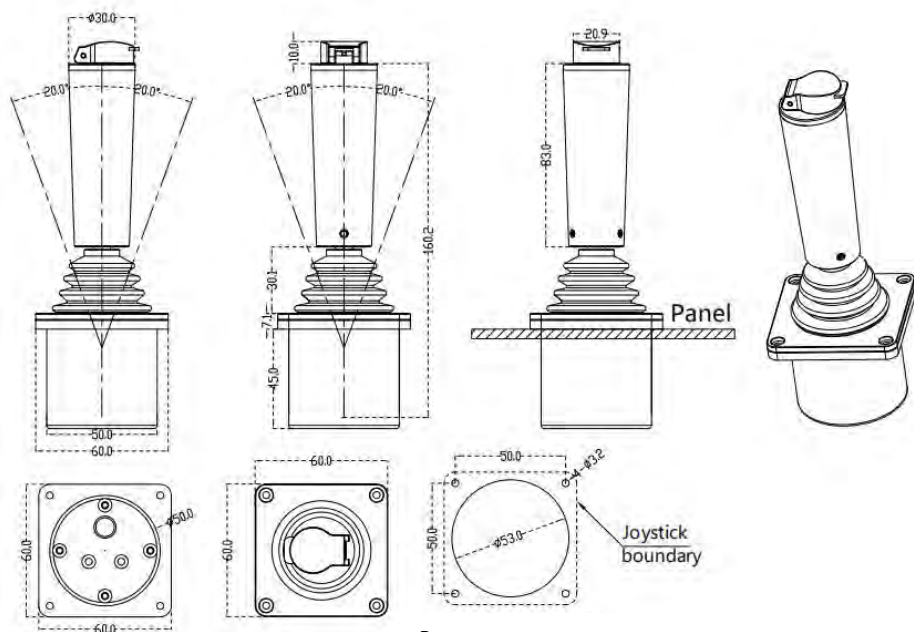


Размер выреза
отверстия

МКФ-JS51 Двухосевой джойстик



- Материал из алюминиевого сплава, поверхность анодирована; кнопка в верхнем торце рукоятки
- Защитная крышка для кнопки для предотвращения случайного срабатывания, с использованием высокоточного датчика передачи, обеспечивающего плавное управление
- пружинная конструкция с автоматическим возвратом
- Высокоточный датчик Холла с точностью до 16 бит
- Рабочий угол: ± 20 градусов
- Выходной сигнал: CAN или RS232
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Защита: IP67 над панелью
- Подходит для высокоточных областей управления, таких как приборы и оборудование



Размер выреза отверстия

МКФ-JS15 Многоосевой джойстик

Позиционирование с сопротивлением по трению, предназначенное для беспилотных лодок, имеется защита от соляного тумана

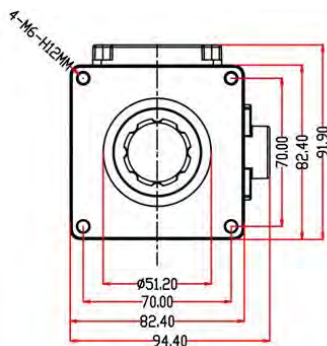
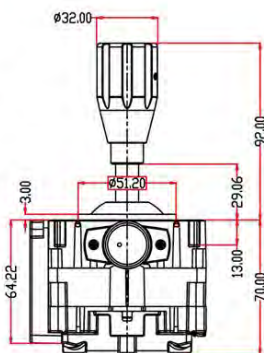
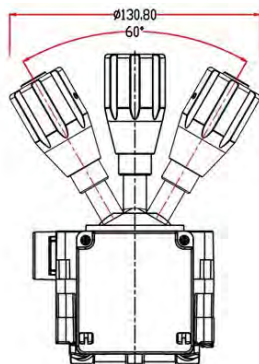


3 оси с кнопкой



3 оси без кнопки

- Конструкция из нержавеющей стали, защита панели IP65, защита от солевых брызг, водонепроницаемость датчика и цепи;
- 1 ось, 2 оси, 3 оси, позиционирование сопротивления трению,
- Высокоточный датчик Холла, линейная коррекция во всем диапазоне температур, ощущение плавности работы
- Несколько вариантов вывода сигнала
- Водонепроницаемая конструкция кнопок
- Применимо для управления беспилотными судами, катерами без экипажа, теплоходами и т.д.
- Подходит для гидравлического управления судном и в других областях
- Рабочий угол: ± 30 градусов
- Выходной сигнал: 0,3-4,7 В, RS232, RS422, CAN
- Источник питания: 5 В/12 В/ 24 В постоянного тока

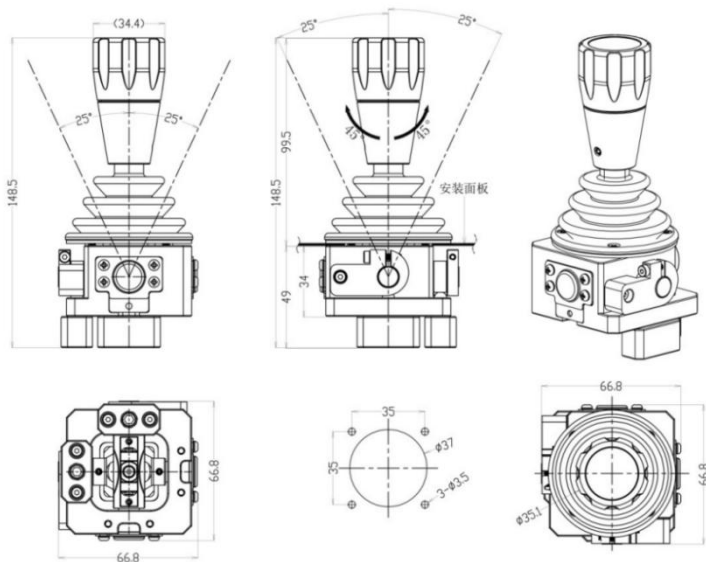


MKF-JS70

Специальный джойстик для беспилотной лодки, позиционирование с сопротивлением по трению



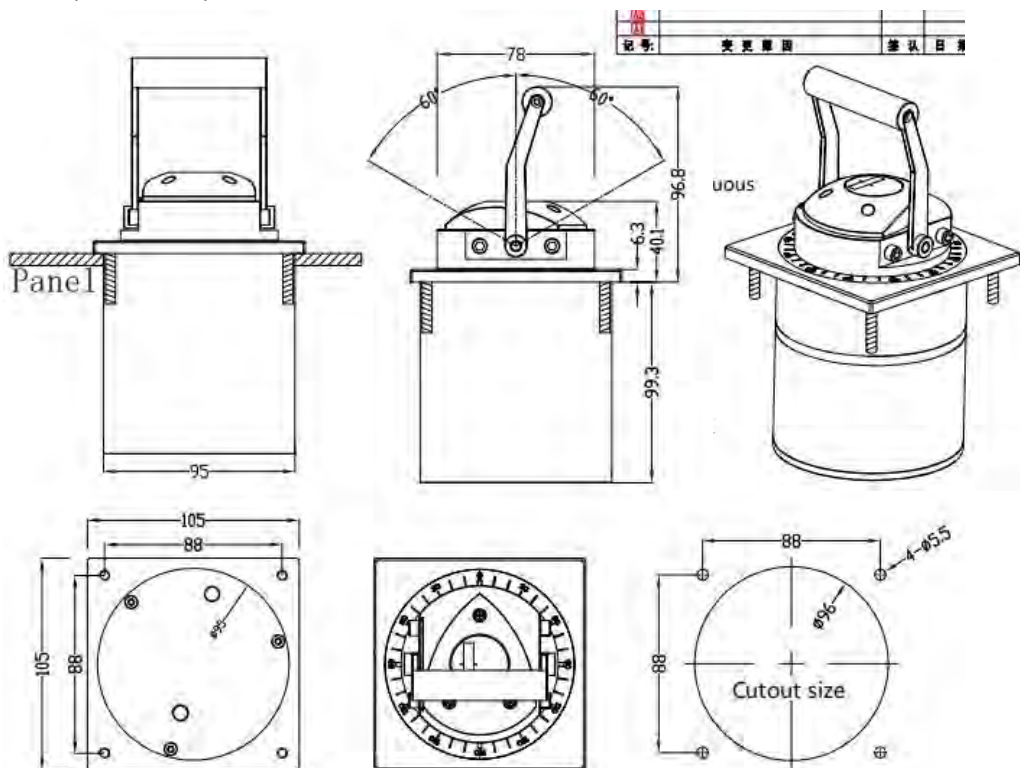
- 3-оси, позиционирование с сопротивлением по трению
- Датчик высокой точности
- Рабочий угол: ± 30 градусов
- Выходной сигнал: 0.3-2.5-4.5 В
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Степень защиты: IP67 над панелью
- Подходит для управления беспилотными судами, беспилотными катерами, теплоходами и т. д.;



МКФ-JS71 Джойстик судовой для управления азимутом направления



- Управление тягой гребного винта регулировкой угла наклона рукоятки
- Множественный выходной сигнал: аналоговый сигнал напряжения 0,5-4,5 В; аналоговый сигнал тока 4-20 мА.
- Горизонтальный угол: непрерывный на 360 градусов
- Вертикальный угол: 0-75°/или $\pm 60^\circ$



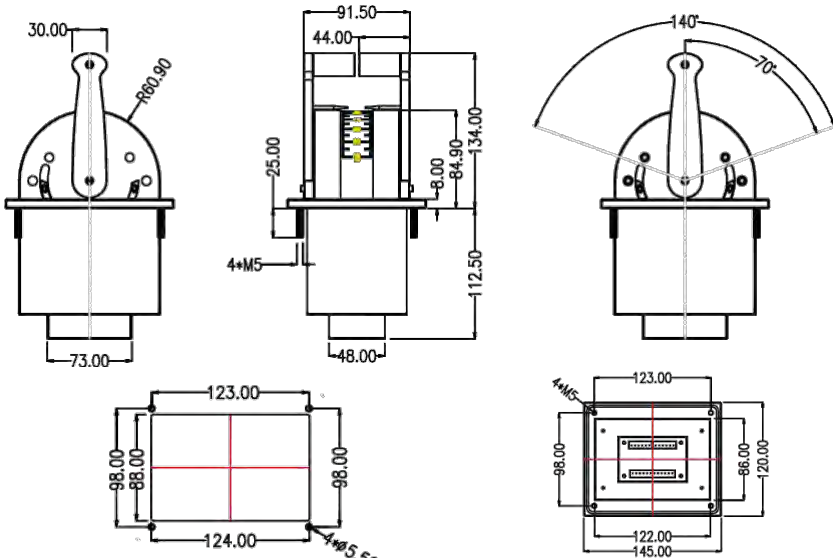
МКФ-JS72 Джойстик управления мощностью судового двигателя



Двухдвигательный регулятор дроссельной заслонки. Подходит для управления дроссельной заслонкой судового двигателя, способен управлять 2 двигателями. Имеется 11 механических передач (5 передач вперед и 5 передач назад), а на шкале из ПВХ можно регулировать подсветку.

Левый и правый сигнальные выходы полностью изолированы. Корпус из алюминиевого сплава, анодированная поверхность, с использованием nano-фрикционного позиционирующего материала, с хорошим ощущением руки.

- Рабочий угол: $140^\circ (\pm 70^\circ)$
- Положение передачи: 11-я передача (5-я передняя, 5-я задняя, 1-я средняя)
- Каждая передача имеет градуированное управление
- Синхронное управление: шаговый двигатель с двумя сервоприводами и электромагнитный механизм сцепления
- Оснащен функцией дистанционного управления с синхронизацией
- Выходной сигнал: ток 4-20 мА + RS485
- Источник питания: 24 В (опционально 10 В / 36 В постоянного тока)
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$, Защита: IP67 над панелью

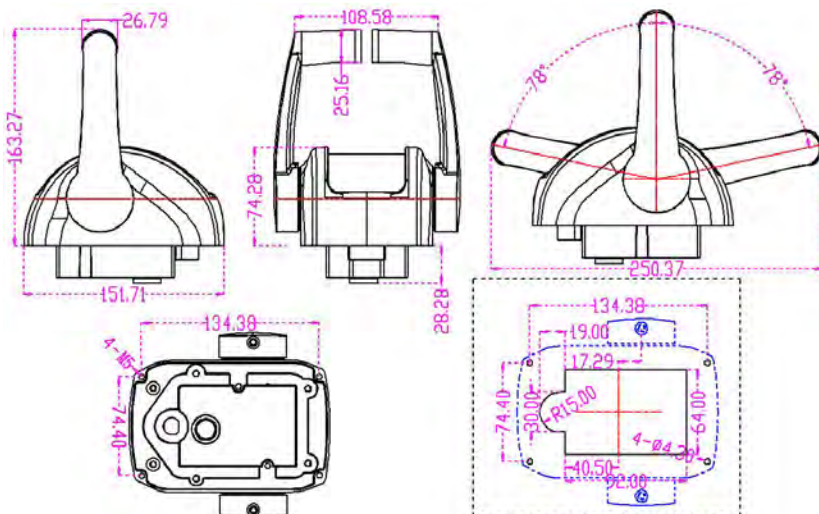


МКF-JS16 Контроллер двигателя



Двухдвигательный регулятор дроссельной заслонки. Подходит для управления дроссельной заслонкой судового двигателя, может управлять 2 двигателями, с функциями управления передачей. Имеется функция синхронизации двигателей и функция индикации ошибок. Оснащен двухканальным датчиком Холла, корпусом из нержавеющей стали, водонепроницаемой конструкцией и защитой от солевых брызг, позиционированием с сопротивлением по трению, 3 механическими передачами (DNR).

- Датчик: Двойной датчик Холла
- Рабочий угол: 156 градусов
- Центральная передача: 3 передачи (DNR); Срок службы: более 5 миллионов раз нажатий
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В, CAN, RS485
- Диапазон рабочих температур: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$; Защита: IP67

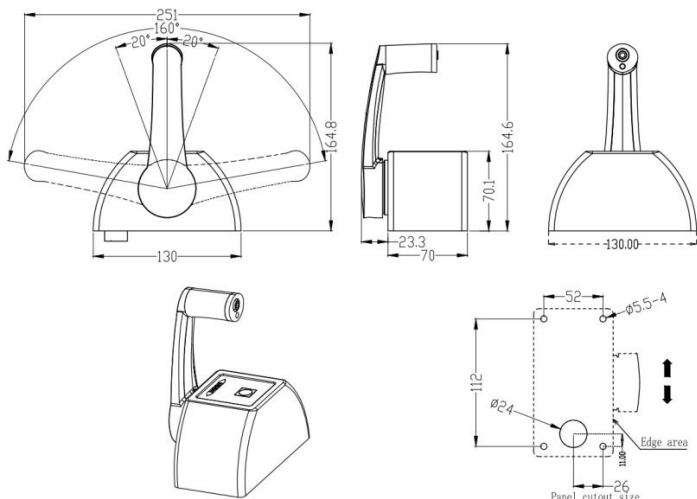


МКФ-JS38 Регулятор дроссельной заслонки для одного двигателя



Регулятор дроссельной заслонки для одного двигателя. Подходит для управления дроссельной заслонкой судового двигателя, переключения передач и т.д. Имеются индикаторные лампы переключения передач и сигнальные индикаторные лампы. Он оснащен датчиком Холла, линейной компенсацией полного диапазона температур, корпусом из нержавеющей стали, водонепроницаемой конструкцией и защитой от солевых брызг, позиционированием сопротивления трению, 3 механическими передачами (DNR).

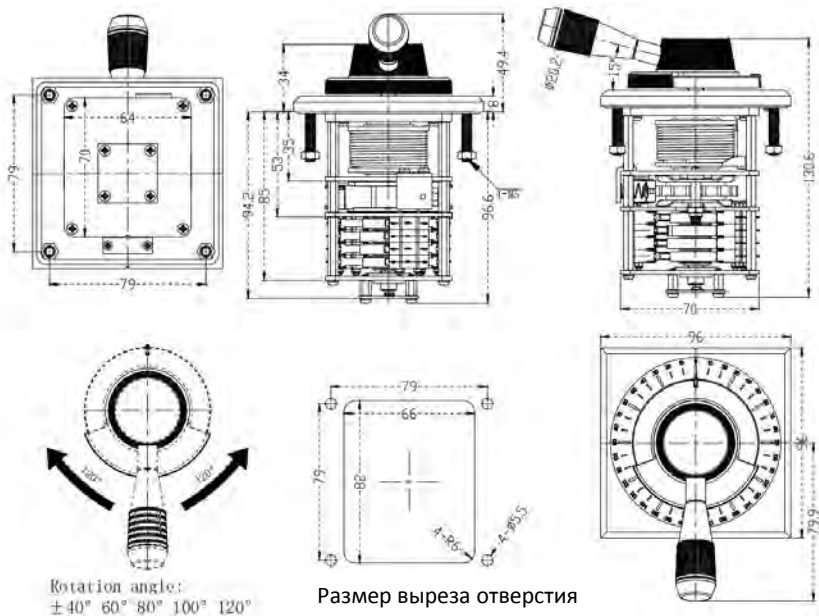
- Датчик: Двойной датчик Холла
- Рабочий угол: 156 градусов
- Центральная передача: 3 передачи (DNR)
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Источник питания: 5 В постоянного тока / 12 В постоянного тока / 24 В постоянного тока
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5 В, CAN, RS485, 0-20 МА
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +70 °C, Защита: IP67



МКФ-JS17 Джойстик-рулевое колесо



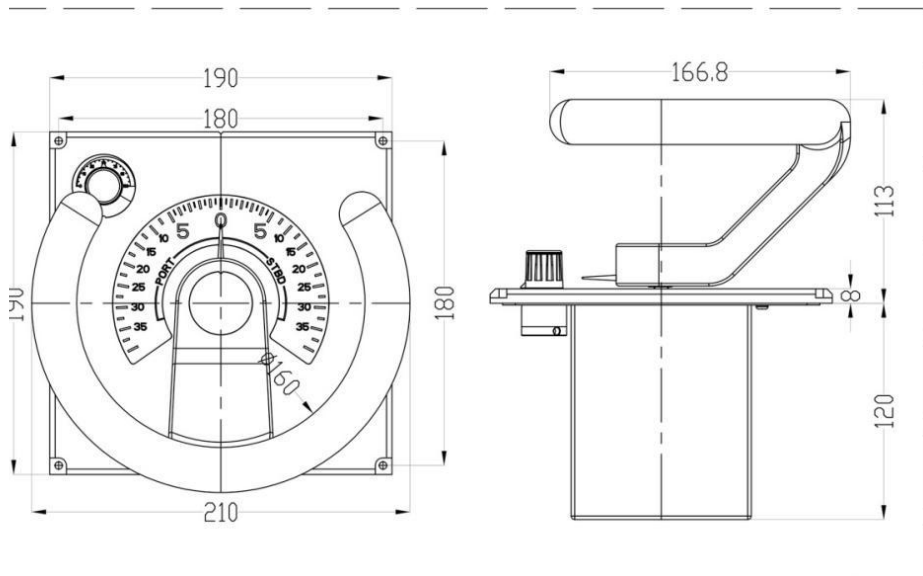
- Выходной сигнал: несколько групп переключающих сигналов + сигнал напряжения 0.5-2.5-4.5 В
- Позиционирование: Позиционирование сопротивления по трению и автоматический возврат в центральное положение (опция)
- Угол: $\pm 40^\circ$, $\pm 60^\circ$, $\pm 80^\circ$, 100° , 120° или опционально непрерывное вращение
- Ощущение рукой: ощущение положения передачи (дискретное переключение с углом 22,5), плавное демпфирование (средняя передача)
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$



МКФ-JS17С Джойстик-рулевое колесо



- Позиционирование: позиционирование с сопротивлением по трению + ощущение возврата в среднее положение
- Механический угол: $\pm 120^\circ$
- Источник питания: 5 В / 24 В постоянного тока
- Выходной сигнал: несколько наборов переключающих контактов
- Двойной перекрестный сигнал: 4-20 мА/CAN
- Подсветка: регулировки ручки 0-100%
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$,
- Защита: IP66

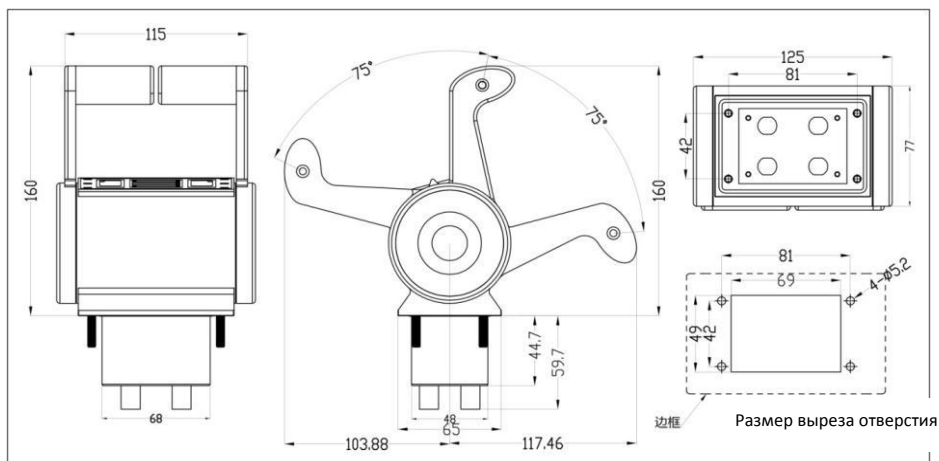


МКF-JS62 Регулятор дроссельной заслонки двигателя



Это двухдвигательный контроллер /рычаг подходит для управления дроссельной заслонкой двухмоторных яхт, может управлять 2 двигателями, с функциями управления передачами. Есть 3 механические передачи DNR, синхронизация управления обоими двигателями. С датчиком Холла, технологией полной электрической изоляции управления 2 двигателями, выходом сигнала шины и выходом электронного сигнала дроссельной заслонки двигателя, водонепроницаемой обработкой и защитой от солевых брызг, с хорошими эксплуатационными характеристиками.

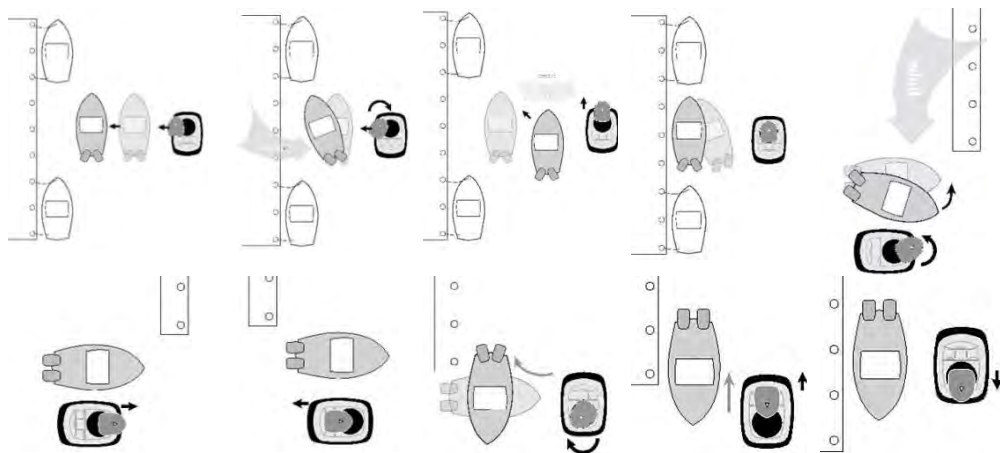
- Датчик: Датчик Холла
- Рабочий угол: 150 градусов
- Передача: 3 файла (DNR)
- Срок службы: более 5 миллионов раз;
- Выходной сигнал: CAN/RS485/электронный сигнал дроссельной заслонки дизельного двигателя/электрическая изоляция сигналов левой и правой дроссельной заслонки двигателя
- Источник питания: 24 В постоянного тока (10-36 В)
- Потребляемая мощность: 30 мА / при 24 В постоянного тока (без нагрузки)
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +70 °C, Защита: IP67



МКФ-JS73 Корабельный 360-градусный джойстик-контроллер



МКФ-JS73 - это устройство управления с одним джойстиком, которое обеспечивает полное и интуитивно понятное управление судном с помощью одного джойстика. Объединяя две системы вместе и используя передовые алгоритмы управления, можно добиться управления системой рулевого управления судна, переключением передач и дроссельной заслонкой (скоростью вращения гребного винта).

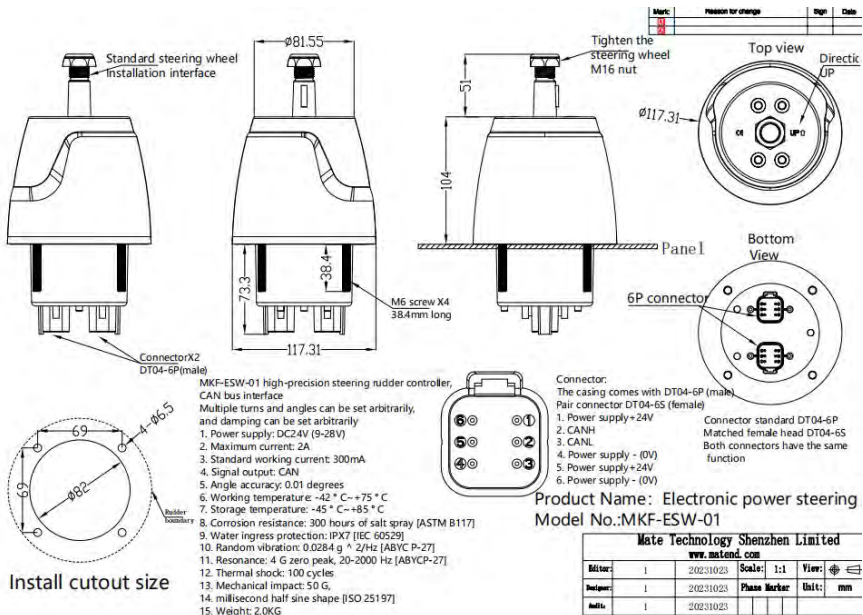


MKF-ESW-01 Электронный усилитель рулевого управления



MKF-ESW-01 - это электронное рулевое управление с усилителем, специально разработанное для морских условий. Электронное рулевое управление идеально сочетается с приборной панелью. Подходит для морских или промышленных применений.

- Стандартный размер рулевого колеса, может быть заменен рулевыми колесами других производителей.
- Бесконтактный магниторезистивный вход с двойным резервированием для определения поворота
- Программируемые круги и углы наклона
- Регулируемое сопротивление рулевому управлению при изменении скорости
- Автоматическое определение источника питания 12 В или 24 В постоянного тока
- Стандартный отказоустойчивый выход CAN-шины
- Согласование с гидравлическими насосами рулевого управления позволяет свести к минимуму энергопотребление.



МКФ-SA-M2 Актуатор-переключатель



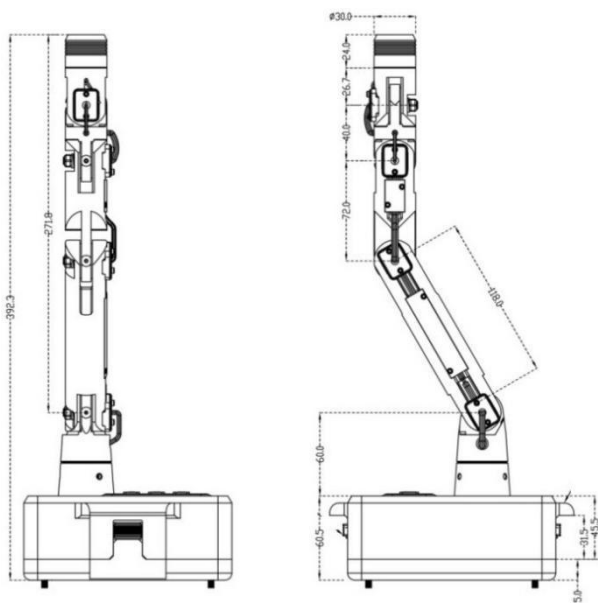
- Высокая точность позиционирования
- Способность управления механической дроссельной заслонкой
- Рабочее напряжение: 24 В постоянного тока
- Общий ход: 60мм
- Интерфейс связи: настраиваемый протокол
- Защиты: IP66

MKF-MJS-56

6-осевой контроллер роботизированной руки



Включает в себя шесть свободных степеней: размах плеча, шаг плеча, шаг локтя, шаг запястья, размах запястья и поворот запястья; На основании расположены три кнопки, используемые для управления открыванием и закрыванием захвата, а также функция включения отслеживания ведущего и ведомого устройств. Рабочее усилие каждого соединения можно регулировать отдельно, используя датчики Холла с разрешением 12 бит. Внутренняя интеграция с интерфейсом CAN и интерфейсом RS 232, питание от 9-36 В постоянного тока.

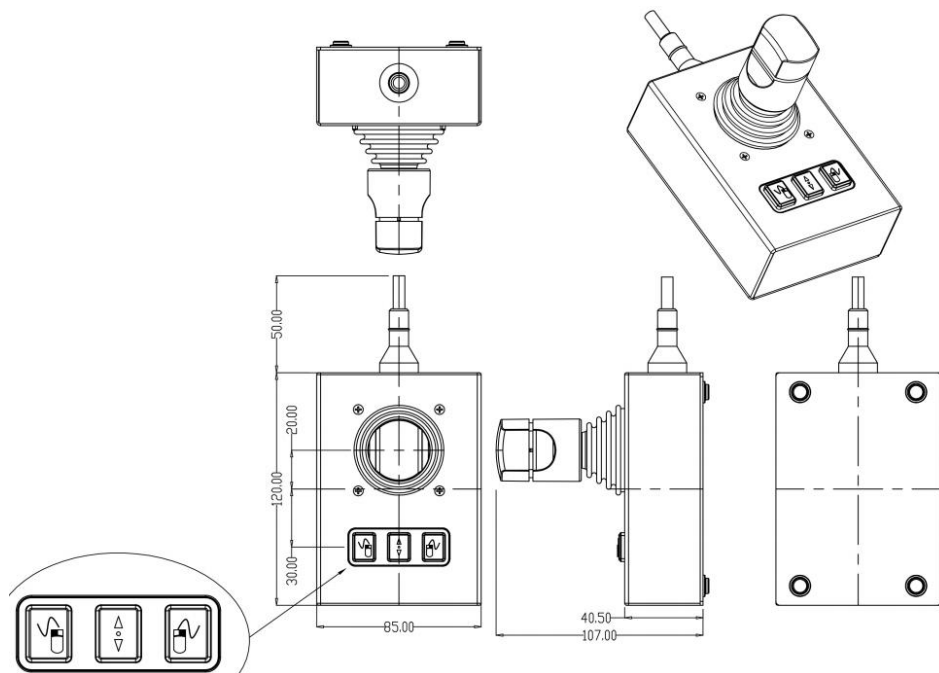


MKF-MJS-85

Промышленная мышь-джойстик, двухосевая, настольная версия



MKF-MJS-85 - это настольная мышь-джойстик с высокоточным датчиком Холла. Материал основания - алюминиевый корпус, инженерный пластик. Автоматический возврат в центральное положение за счет пружины. Эргономичный механический дизайн. На основании 3 кнопки аналогично функциям компьютерной мыши, кнопка для щелчка левой, правой кнопкой мыши и клавиша для прокрутки посередине. Верхнюю кнопку можно использовать для подтверждения нажатия левой кнопкой мыши. Интерфейс USB, «подключи и играй». Подходит для медицинского оборудования и т.д., которому требуется водонепроницаемый, прочный и долговечный джойстик с 3 кнопками в комплекте.



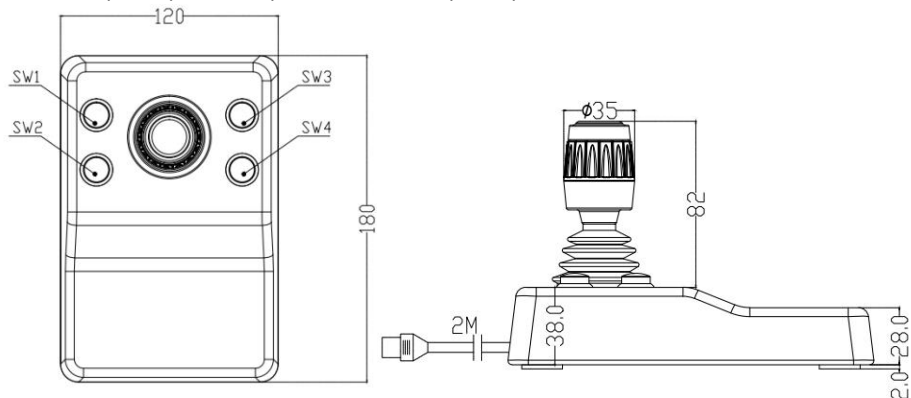
МКФ-МJS-52

Промышленная мышь-джойстик, трехосевая, настольная версия



Блок управления МКФ-МJS-52 оснащен трехосевым джойстиком с датчиком Холла и 4 кнопочными переключателями. Материал основания является алюминиевый сплав. Влагозащищенность IP65. Плавное управление, эргономичный дизайн. Выход USB2.0, подходит для промышленного оборудования, роботов, беспилотных летательных аппаратов, медицинского оборудования, аэрокосмической промышленности, кораблей, радио и телевидения, оборудования для видеонаблюдения и т.д.

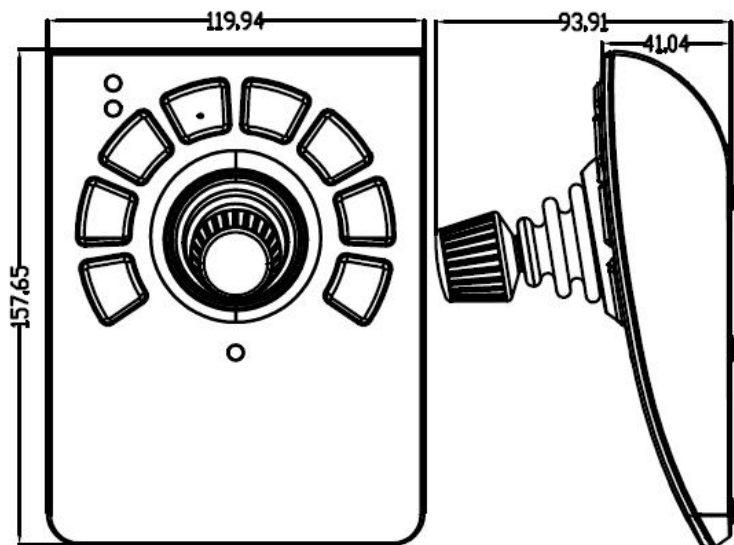
- Входное напряжение: 5 В постоянного тока
- Выходной сигнал: USB2.0
- Срок службы: 1 миллион раз
- Класс защиты: IP65
- Диапазон рабочих температур: $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$,
- температура хранения: $-30^{\circ}\text{C} - +70^{\circ}\text{C}$
- Рабочая влажность: $93 \pm 3\%$ относительной влажности воздуха
- Монтажные размеры: см. чертеж монтажных размеров



МКФ-JS01 Настольный джойстик



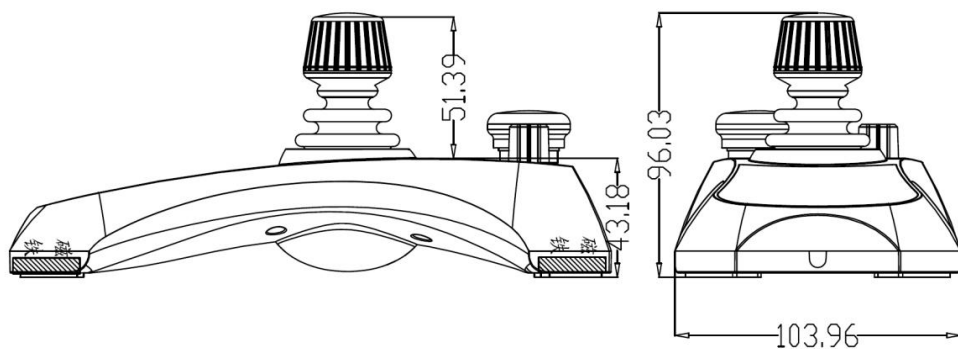
- Клавиши: 8 клавиш, срок службы 5 миллионов раз нажатий
- Индикаторы: 3 светодиодных индикатора
- Режим интерфейса: USB2.0/HID, «подключи и играй»
- Другие интерфейсы: RJ45 (RS232+RS485) (можно выбрать только один способ подключения)
- Вес: 0,6 кг
- Размер: (Ш) 120X (Д) 157X (В) 97
- Продукты с интерфейсом USB:
- МКФ-JS01-USB стандартный джойстик USB, «подключи и играй»
- МКФ-JS01-M стандартный USB, джойстик + мышь, «подключи и играй»
- Аналоговый интерфейс напряжения МКФ-JS01-L, выходной сигнал 0-5В.



МКF-JS02 Настольный джойстик RS232



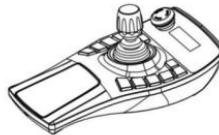
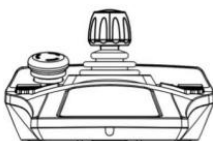
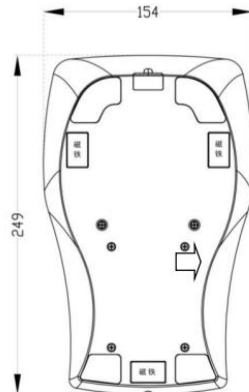
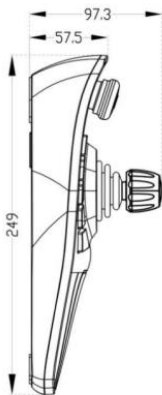
- Трехосевой джойстик
- Кнопки: 15 кнопок, аварийная кнопка, ручка энкодера
- Дисплей: 4-значный светодиодный индикатор
- Источник питания: 5 В или 12 В постоянного тока
- Вес: 0,6 кг
- Размер: (Ш) 220X (Д) 107X (В) 55
- Интерфейс связи: CAN, RS232, RS485, USB
- Аксессуары: Кабель длиной 3 м



МКФ-JS61 Настольный джойстик



- Эргономичный дизайн для удобного расположения руки
- Нижняя поверхность обладает функцией сильной адгезии, чтобы предотвратить его падение и поломку.
- Интегрирован с 3-осевым джойстиком с датчиком Холла
- С 12 кнопками, имеющих подсветки, назначение можно настроить индивидуально
- С одним выключателем аварийной остановки
- С одним светодиодным дисплеем
- Интерфейс вывода сигнала: RS232 / CAN
- Источник питания: 10-36 В
- Режим связи по умолчанию на заводе: CAN /250 К/ 30 мс синхронизация отправки



MKF-RC01

Беспроводная джойстиковая станция Mate для дистанционного управления



Станция с джойстиками подходит для управления подъемным оборудованием. Беспроводная версия идеально подходит для работы без визуального контакта присмотра или в опасных условиях.

- Частота: 470,00 МГц
- 1 джойстик с датчиком Холла, 2 кнопки мгновенного нажатия, 1 аварийная кнопка, 2 тумблера
- Дистанция дистанционного управления: 100 м
- Батарея: 3,7 В, 5000 мА
- Частота: 470 МГц
- Автоматическое отключение после 15 минут бездействия
- Аккумулятор рассчитан на автономную работу около 30 часов
- Способ включения: включите выключатель аварийной остановки → длительное нажатие кнопки "ПУСК" в течение 8 секунд (нижняя сторона) → отпустите, когда раздастся звуковой сигнал, затем короткое нажатие
- Клавиша "ПУСК" 1 щелчок → автоматический запуск

МКФ-АТ01



- Изделия серии МКФ-АТ01 с функцией «электронного» подлокотника имеют несколько вариантов компоновки и могут быть настроены по индивидуальному заказу
- Оснащены 1 интерфейсом для зарядки телефона
- С кнопкой двухцветной подсветки.
- Источник питания: 24 В постоянного тока
- Интерфейс связи: CAN
- Диапазон рабочих температур: -40 °С ~ +85 °С
- Температура хранения: -50-+85°С

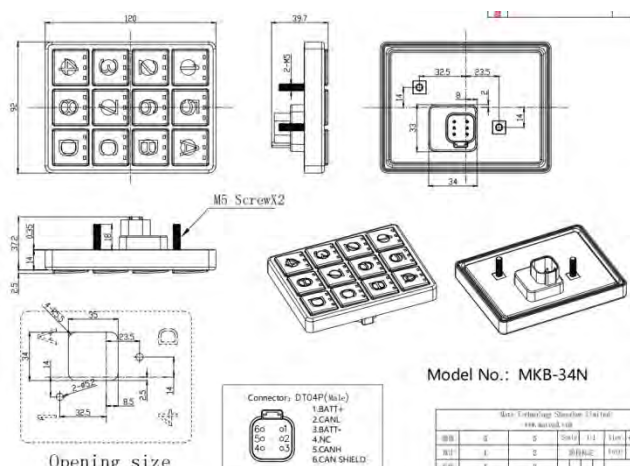


MKB-34N



MKB-34N - это панель управления-клавиатура. Каждая кнопка имеет гравированный рисунок и цветную подсветку, а три светодиодных индикатора с регулируемой яркостью обеспечивают диагностическую обратную связь, которая мигает при возникновении неисправности. Панельнопок герметична и защищена, и ее можно установить внутри или снаружи кабины водителя.

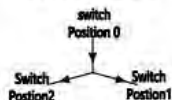
- Клавиши: 12 клавиш
- Потребляемая мощность: менее 2 Вт,
- Подсветка: независимая подсветка RGB для каждой кнопки, регулируемая яркость синего светодиода на кнопке
- Пиктограммы: несколько настраиваемых значков
- Источник питания: 9-36В постоянного тока
- Выходной сигнал: CAN, J1939
- Срок эксплуатации: более 2 миллионов раз;
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +85 °C,
- Защиты: IP67, вес: 175 г
- Соответствующий соединитель: DT04-6C



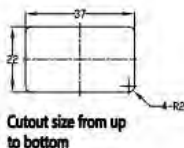
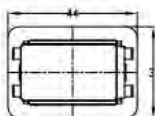
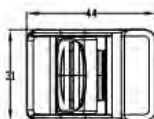
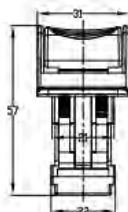
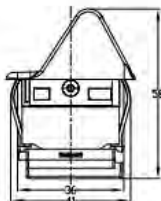
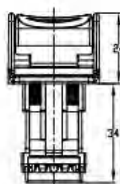
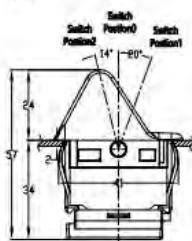
MKF-S01

Специальный выключатель питания для комбайнов, который массово используется на комбайнах John Deere. Выключатель при возникновении не штатных ситуаций.

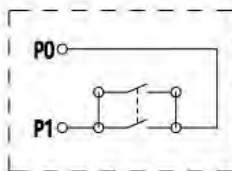
Tractor power switch MKF-S01



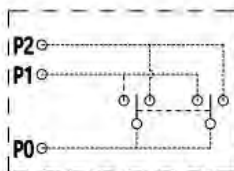
Press down first, then move forward or backward
No.1: Three positions: 01/02 position lock
No.2: Two positions: 01 or 02 position lock



Cutout size from up to bottom



Schematic diagram for 2 positions



Schematic diagram for 3 positions

Model No.: MKF-S01
X= 2(2 positions)/3(3Positions)

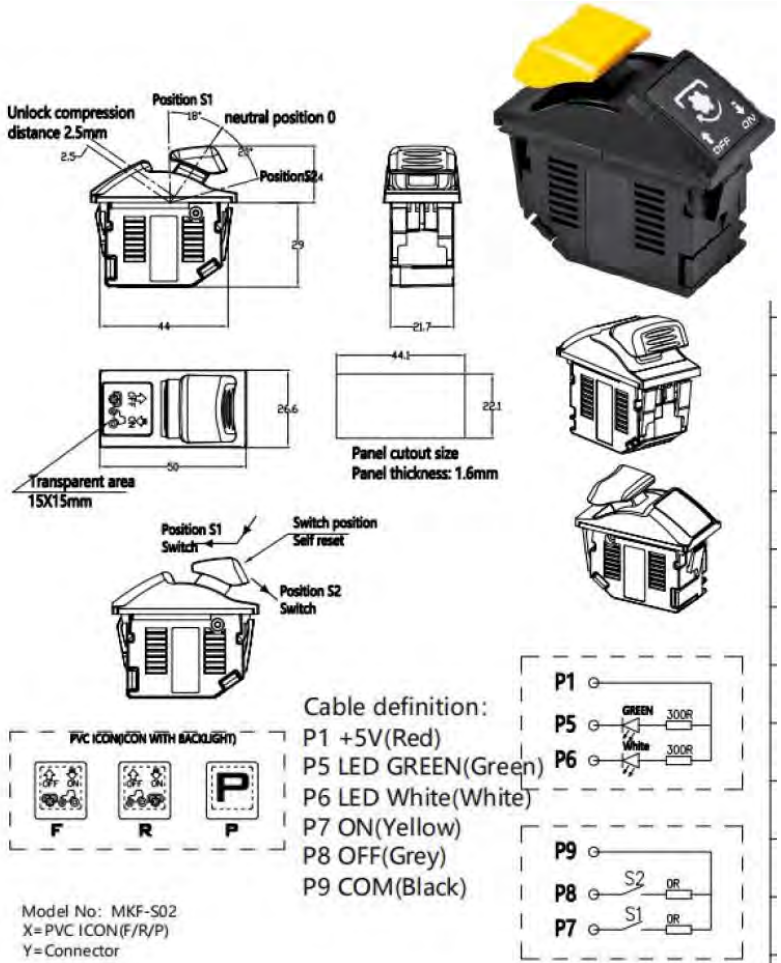
Electrical technical parameters

1. Maximum voltage: 48V
2. Switch contact: 5A
3. Working temperature: -40+85 degrees Celsius
4. Protection level: IP67
5. Lead length: 300mm

Model No.: MKF-S01

MKF-S02

Специальный выключатель питания для тракторов



Unlock compression distance 2.5mm

Position S1 18° neutral position 0 20° Position S2

2.5

44

29

21.7

44.1

22.1

Panel cutout size
Panel thickness: 1.6mm

Transparent area
15X15mm

26.6

50

Position S1 Switch

Switch position Self reset

Position S2 Switch

PVC ICON (CON WITH BACKLIGHT)

F R P

Model No: MKF-S02
X= PVC ICON (F/R/P)
Y= Connector

Cable definition:
P1 +5V (Red)
P5 LED GREEN (Green)
P6 LED White (White)
P7 ON (Yellow)
P8 OFF (Grey)
P9 COM (Black)

P1

P5 GREEN 300R

P6 White 300R

P9

P8 S2 DR

P7 S1 DR

Electrical technical parameters

1. Maximum voltage: 36V
2. Switch contact: MAX 0.3A
3. Backlight power supply: 5 ± 0.5V
4. Working temperature: -40~+85 degrees Celsius
5. Protection level: IP67
6. Lead length: 300mm

Mute Technology Shenzhen Limited					
www.mutend.com					
Draw:	1	2	Scale:	1:1	View:
Design:	1	2	Stage	Unit:	mm
Audit:	1	2			

МКФ-3-PLC Контроллер управления серводвигателем с помощью джойстика



- Может управлять погружным двигателем, серводвигателем
- Независимое управление по 3 осям, может управлять 3 двигателями одновременно, независимое управление каждой осью
- Управление нелинейной кривой скорости с точным контролем и высокой производительностью регулирования скорости
- Независимое управление ускорением и замедлением в форме буквы S для каждой оси
- Программная конфигурация инерции с контролем
- Концевой выключатель, независимый от каждой оси (нормально открытый, закрытый предел), поддержка электронного переключателя
- Поддержка главного компьютерного управления (требуется настройка, поддержка программного обеспечения)
- Дифференциальный выходной сигнал, импульс + направление

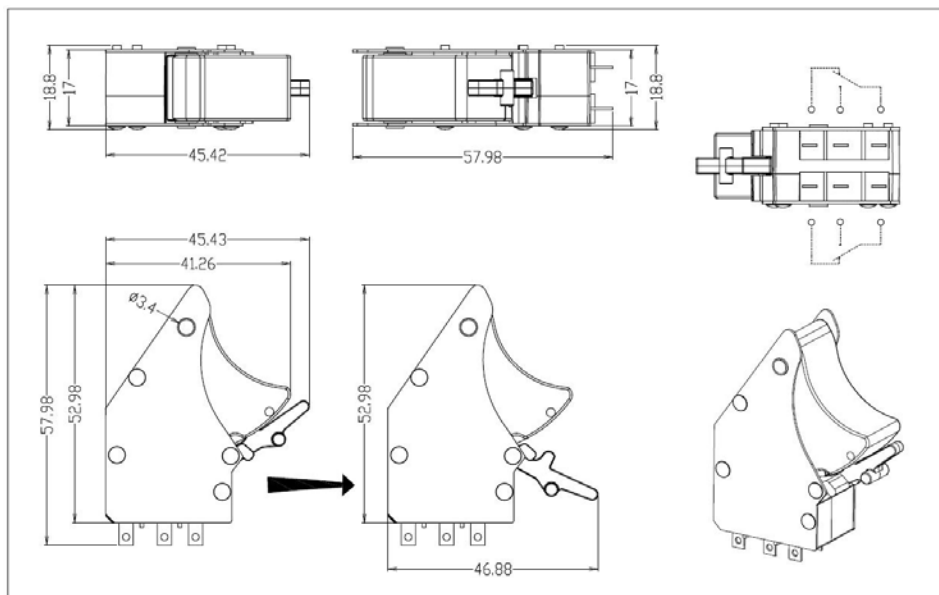
Джойстик	3 оси, с датчиком Холла
Управление количеством двигателей	3 двигателя, одновременное управление, каждая ось независима
Двигатели	Серводвигатель или шаговый двигатель
Выходная частота	0-10 кГц/ось
Выходной интерфейс	Выход дифференциального сигнала
Режим управления	Режим определения местоположения (импульс + направление, дифференциальный сигнал)
Источник питания	8 ~ 28 В постоянного тока /400 мА
Концевой выключатель	Каждая ось по 2шт (нормально открытая)

Триггерный переключатель RS-T1



Имеет 2 передачи и состоит из 2 микропереключателей. Этот продукт может заменить аналогичные зарубежные продукты, используя полностью герметичные водонепроницаемые переключатели, усовершенствованную механическую конструкцию и тактильное ощущение позиции.

- Положение передачи: 2 передачи (пружинный автоматический возврат)
- Предохранитель: с функцией блокировки (дополнительная функция)
- Ход: угол первой передачи: 13 градусов (ход 6 мм), угол второй передачи: 7 градусов (ход 3 мм)
- Рабочее усилие: 10 Н для первой передачи, 25 Н для второй передачи;
- Ток контакта: 30 В / 1 А;
- Срок службы: более 1 миллиона раз
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +75 °C
- Испытание: Вибрация 10-500 Гц/10g, ускорение 50g
- Защита: электрическая ICE IP67

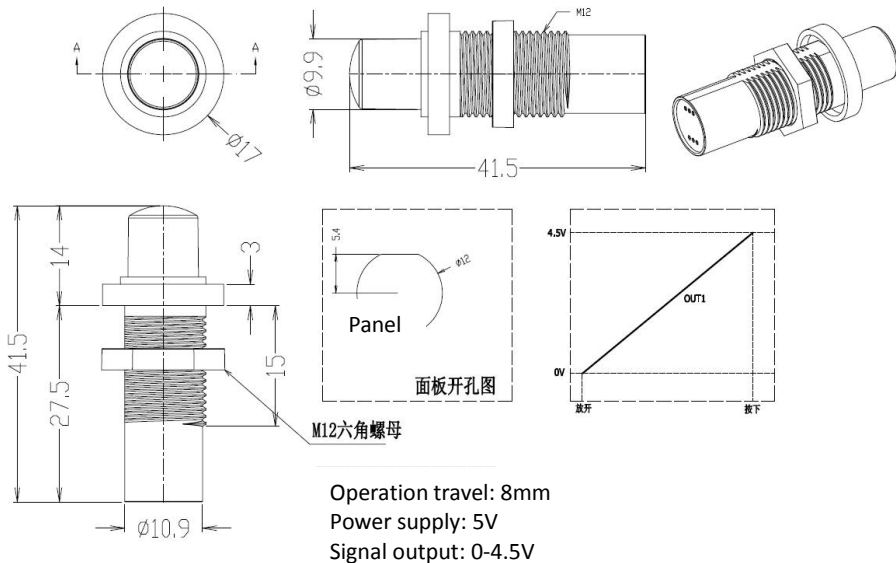


Линейная кнопка с эффектом Холла RB-12



Пружина автоматически возвращается в исходное положение; линейный выходной сигнал напряжения, 0 В при отпускании кнопки, 4,5 В при ее нажатии до конца, линейный выходной сигнал. Материал корпуса из алюминиевого сплава, многоточечная коррекция линейности, бесконтактность движущихся частей и датчика, длительный срок службы.

- Способ возврата: пружинный автоматический возврат
- Механический ход: 8 мм
- Источник питания: 5-7 В постоянного тока
- Рабочий ток: 12 мА
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0~4,5 В (можно настроить другие диапазоны напряжений)
- Срок службы: более 5 миллионов раз
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +70 °C
- Уровень защиты: IP54



Кнопки и аксессуары

- Диаметр выреза: 12 мм;
- Степень защиты: IP67;
- Срок службы: 1 миллион нажатий
- Точковая коммутационная нагрузка: 2А / 24 В
- Цвет: красный, зеленый, желтый, синий, черный



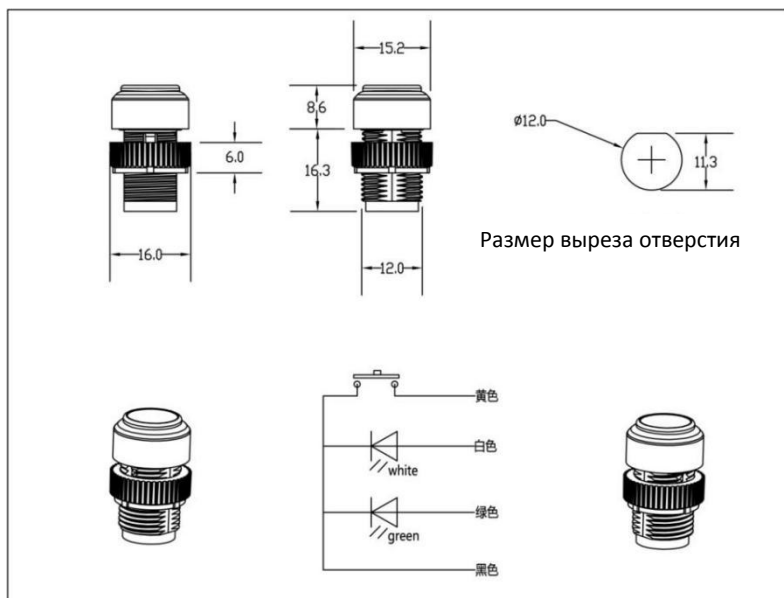
- Кнопочная крышка (диаметр выреза: 12 мм)
- Материал: Нержавеющая сталь 316



Кнопки и аксессуары



- С подсветкой, различные полупрозрачные иконки
- Срок службы: больше чем 3 миллиона раз нажатий
- Механический ход: 3 мм
- Потребляемый ток: max 300 мА при 36В постоянного тока
- Светодиодный источник питания: 3 В/10 мА
- Защиты: IP67
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +85 °C
- Монтажное отверстие M12 с гайкой

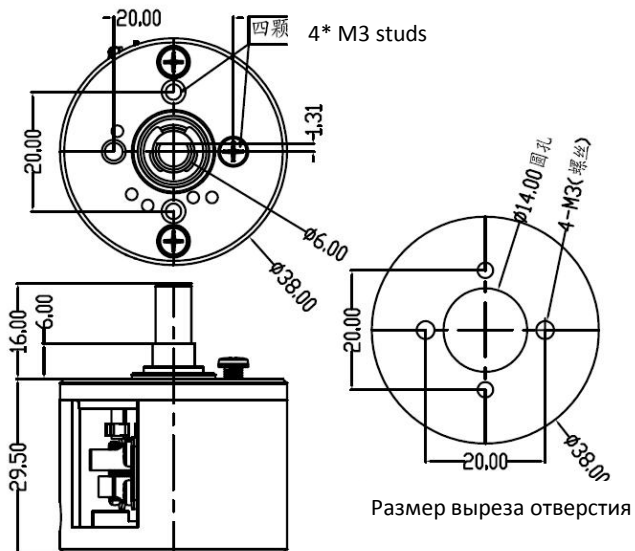


Ручка-кноб 1

Подходит для военной промышленности, авиации, тренажеров



- Датчик: Датчик Холла
- позиционирование: позиционирование с сопротивлением по трению (стандартная конфигурация) 0-320°
- Автоматический возврат пружины (опционально) $\pm 36^\circ$
- Угол: стандартный 320° (непрерывный 360° опционально)
- Тактильные ощущения: плавное демпфирование, регулируемая сила прокрутки
- Источник питания: 5 В постоянного тока
- Выходной сигнал: аналоговое напряжение 0-5В
- Срок службы: 5 миллионов раз
- Материал: алюминиевый сплав
- Диапазон рабочих температур: $-40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

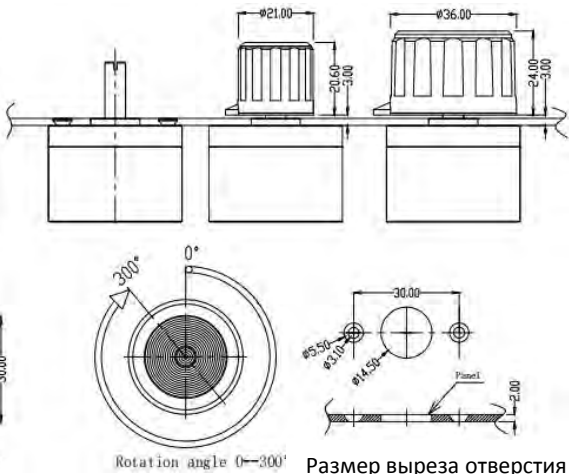
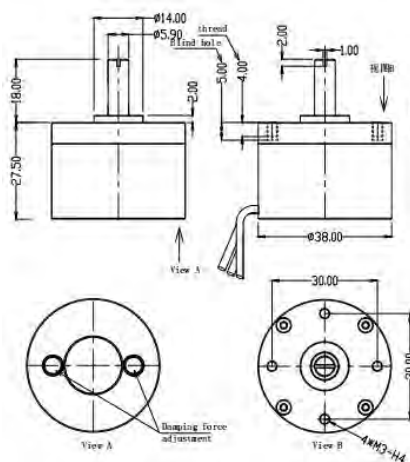


Ручка-кноб 2

Подходит для военной промышленности, авиации, тренажеров



- Датчик: датчик Холла
- Материал: алюминиевый сплав + нержавеющая сталь
- Позиционирование: позиционирование с сопротивлением по трению (стандартная конфигурация) Угол вращения: 300°
- Источник питания: 5±0,5 В постоянного тока
- Рабочий ток: 10 мА при 5В
- Выходной сигнал: линейный пропорциональный сигнал 0,5-4,5 В
- Срок службы: более 10 миллионов раз
- Класс защиты: IP67
- Диапазон рабочих температур: -40 °С ~ +70 °С
- Температура хранения: -50 ~ +80°С



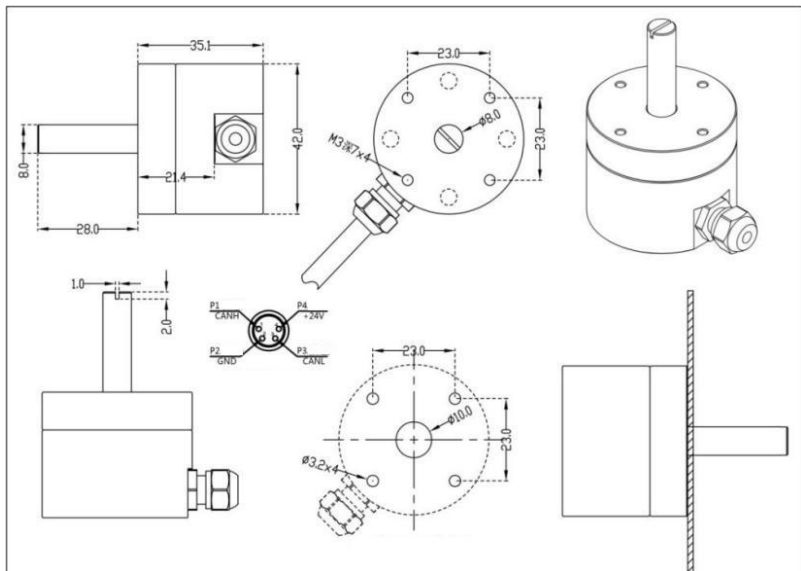
Размер выреза отверстия

МКФ-03-КНВ Датчик абсолютного угла с CAN



МКФ-03-КНВ - это датчик абсолютного угла, специально разработанный для морской среды. Вывод сигнала по шине CAN. Материал из нержавеющей стали 316, полностью водонепроницаемая конструкция, подходит для точного считывания/управления

- Материал: нержавеющая сталь 316, водонепроницаемая конструкция
- Степень защиты: IP67
- Уровень воспламеняемости: V0 [UL-94]
- Сопротивление: 60 фунтов на квадратный дюйм [ISO 10133]
- Использование бесконтактных магниторезистивных датчиков
- Метод измерения: измерение абсолютного значения угла поворота
- Диапазон измерения: непрерывное вращение на 360 градусов
- Точность измерения: 0,01 градуса
- Количество кругов: -128 кругов +127 кругов (количество кругов при выключенном питании равно 0)

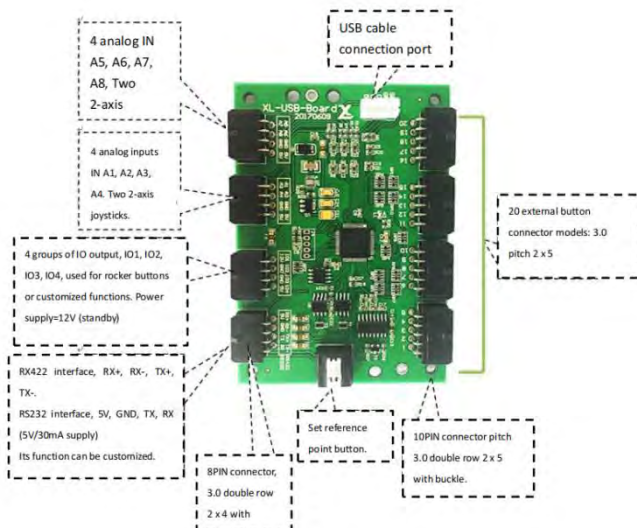


MKF-U107-EB USB Плата эмулятора



Плата эмулятора с интерфейсом USB, без необходимости установки драйверов, может распознаваться как джойстик в компьютере, поддерживает операционную систему Microsoft, операционную систему Linux. Подходит для консоли симулятора, наземной станции, интерфейса панели ввода человек-машина и т.д.

- Аналоговый вход (джойстик): 8-осевой, точность 10 бит, (вход сигнала 0-5 В)
- Вход ввода-вывода (кнопка): 20 внешних кнопок
- Программируемый ввод-вывод (выход индикатора): 4 выходных порта (для светодиодного индикатора)
- Интерфейс связи: USB2.0, RS232, RX422 или RS485
- Драйвер USB: протокол USB HID, без драйвера, поддерживает только "джойстик, мышь, клавиатуру" и комбинированный режим
- Размеры: (Ш) 100X (Д) 70X (В) 12
- Размер установочного отверстия: (Ш) 90 X (Д)60, сквозное отверстие $\varnothing 3,0$ мм x 4



CAN Плата эмулятора



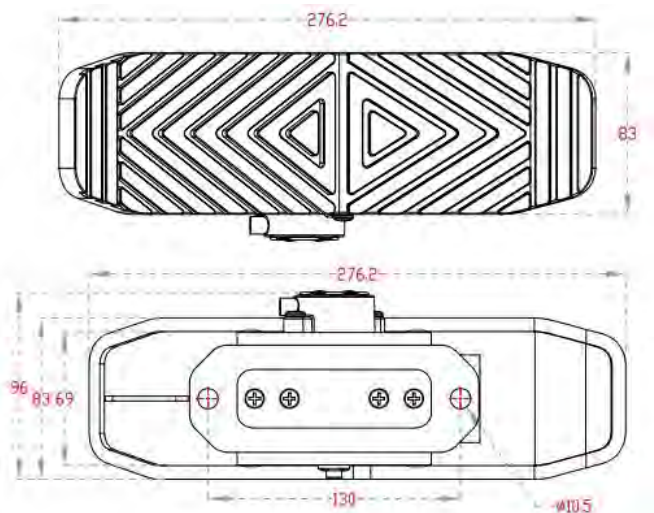
Плата сбора данных CAN, интерфейс CAN, стандарт протокола CAN2.0B, поддерживает стандартный идентификатор кадра и расширенный идентификатор кадра, пользователь может изменять идентификатор, стандарт идентификатора CIA J1939 и может параметризовать протокол. Поддерживает 8 аналоговых входов, 20 кнопок, 3 индикаторных лампочки, 1 интерфейс CAN и 1 интерфейс RS232. Панель управления, подходящая для связи CAN.

- Аналоговый вход: 8-канальный вход сигнала 0-5 В, точность 12 бит
- Вход ввода-вывода: 20 (внешняя кнопка или переключатель)
- Выход индикатора: 1 индикатор питания, 1 функциональный индикатор, 2 программируемых светодиодных индикатора
- Интерфейс связи: CAN2.0 (J1939) и RS232
- Размеры: (Ш) 100X (Д) 70X (В) 12
- Размер отверстия для позиционирования: (Ш) 90X (Д) 60, сквозное отверстие $\varnothing 3,0$ мм x 4
- Можно задать параметры CAN (параметры связи CAN можно задать через интерфейс RS232)
- Поддержка стандартного идентификатора кадра, расширенного идентификатора кадра и удаленного кадра

МКФ-АР-01 Ножная педаль



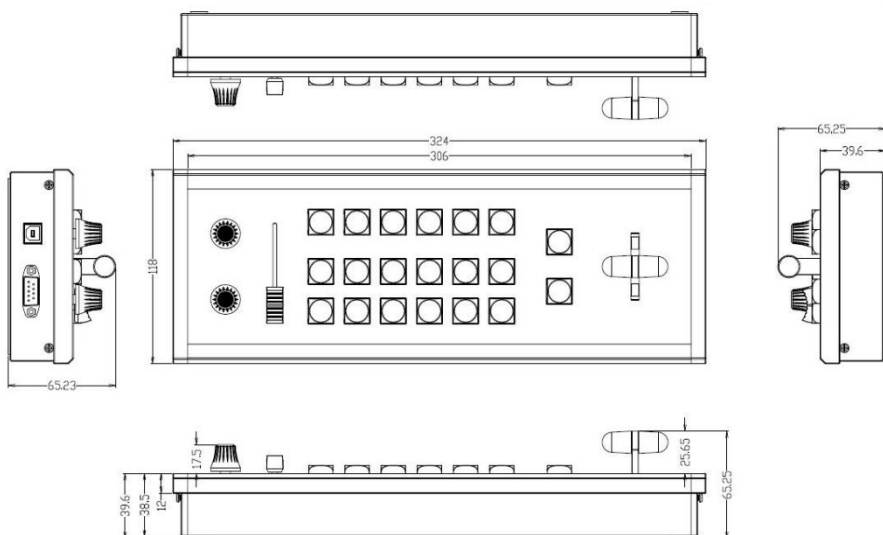
- Может быть использована как педаль акселератора
- Двухстороннее направление нажатия педали акселератора (например, для гусеничной машины)
- С возвратной пружиной
- Механический угол: ± 15 градусов
- Источник питания: $5 \pm 0,5$ В постоянного тока
- Выходного сигнала: двойной выход чередующегося сигнала 0.5-2.5-4.5 В (в центре, 2,5 В)
- Источник питания: 32 мА / при 5 В
- Степень защиты IP: IP66
- Длина кабеля: 30 см-ый кабель с разъемом DEUTSCH DTM06-6P



MKF-MJS-20



- Протокол USB Midi, поддержка широковещательного программного обеспечения, такого как vMix, поддержка операционной системы Windows, macOS
- Поддержка связи по интерфейсу RS232, поддержка управления камерой RS422
- Корпус из алюминиевого сплава, матовая панель
- 6 каналов, 20 цветных клавиш подсветки, яркость подсветки клавиш можно регулировать
- Т-образный толкатель датчика Холла, 15-уровневый светодиодный индикатор хода выполнения
- Выход сигнала подсчета через последовательный порт RS232 (для подключения беспроводного передатчика подсчета)
- Размеры: 325x118x40 мм (высота не включает кнопки и Т-образную планку, максимальная высота над панелью составляет 25 мм)

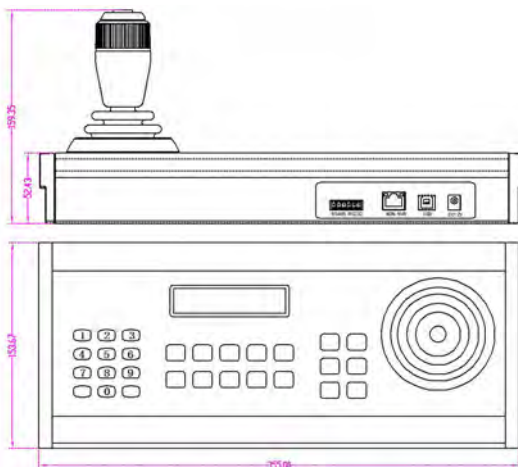


МКФ-МJS-28 Панель управления



Корпус из алюминиевого сплава, прочный 3-осевой джойстик, 28 кнопок с двухцветной подсветкой, подходит для дистанционного управления камерой, редактирования видео, записи учебных материалов, системы видеоконференций и т.д. Поддержка VISCA, POLYCOM, CISCO, CANON, Panasonic, PELCO D, PELCO-P и других протоколов. Скорость передачи данных: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bod, 64-256 управление камерой по каналам, поддержка смешанного использования различных протоколов, клавиатура сохраняет 64 предустановленных положения на канал. Поддерживает функцию изменения предустановленного положения.

- Джойстик: 3-осевой фотоэлектрический джойстик
- Дисплей: 2 строки x 20 символов, синяя подсветка;
- Размер изделия: 355 (Д) x 150 (Ш) x 155 (В) мм
- Вес: 1,47 кг (без источника питания)
- Рабочая температура: -20°C - 70°C
- Относительная влажность: 30% - 90% (без конденсата)
- Адаптер питания: AC100-240V-12VDC/500mA
- Потребляемая мощность: 2,7 Вт (без нагрузки)
- Интерфейс связи: RJ45/RS485 (RS422)/ RS232/USB



МКФ-МJS-30 Панель управления



МКФ-МJS-30А

3-осевой джойстик с датчиком Холла. 30 полноцветных кнопок RGB с подсветкой, 2 ручки, цветной ЖК-экран с диагональю 2,4 дюйма. Подходит для дистанционного управления камерой, редактирования видео, записи учебных материалов, системы видеоконференций и т.д. Поддержка VISCA, POLYCOM, CISCO, PANASONIC, PELCOD, PELCO-P и других протоколы. Поддержка функции переадресации центрального управления (центральное управление и клавиатура одновременно управляют камерой), поддержка протокола USB HID, «подключи и играй».



МКФ-МJS-30В

- Джойстик: 3-осевой джойстик с датчиком Холла
- Клавиши: 30 полноцветных кнопок RGB с подсветкой
- Ручка: 2 ручки, 15-уровневый светодиодный индикатор хода выполнения
- Дисплей: цветной ЖК-экран с диагональю 2,4 дюйма;
- Диапазон рабочих температур: -40 °C ~ +70 °C
- Адаптер питания: AC100-240V-12VDC /500mA
- Интерфейс связи: RJ45/RS485 (RS422)/ RS232/USB

МКФ-МJS-40 Панель управления



МКФ-МJS-40А

Видеопереключитель МКФ-МJS-40 подходит для редактирования аудио и видео, а также для систем прямой трансляции, записи и широко вещания. Протокол USB Midi, поддерживает широко вещательное программное обеспечение, такое как vMix, поддерживает операционные системы Windows, macOS, поддерживает связь по интерфейсу RS232, поддерживает интерфейс управления камерой RS422. Предоставляем бесплатное обслуживание OEM.



МКФ-МJS-40В

- Одноосный толкатель Т-ОБРАЗНОЙ планки с датчиком Холла (15-уровневый индикатор хода)
- 42 полноцветные кнопки, каждая кнопка имеет независимую полноцветную подсветку RGB (программный подбор цвета)
- 2 ручки (энкодер, с нажимным переключателем), 15-уровневая светодиодная индикация
- Внешний интерфейс: 1 коммуникационный порт RS232 (вывод DB9), 1 коммуникационный порт RS422,
- USB (подключи и играй) 1, RJ45 (запасной) Интерфейс TALLY: TALLY (вывод DB25)
- Источник питания: 12 В постоянного тока, сзади есть выключатель питания
- Размеры: 164 x 354 x 51 мм (без учета размера качалки и ручек)

МКФ-МJS-44 Панель управления



Видеопереключателъ МКФ-МJS-44 подходит для редактирования аудио и видео, а также для систем прямой трансляции, записи и широковещания.

Протокол USB Midi, поддержка широковещательного программного обеспечения, такого как vMix, поддержка операционной системы Windows, macOS, поддержка связи по интерфейсу RS232, поддержка управления камерой RS422.

Протокол USB Midi, поддержка широковещательного программного обеспечения, такого как vMix, поддержка операционной системы Windows, macOS



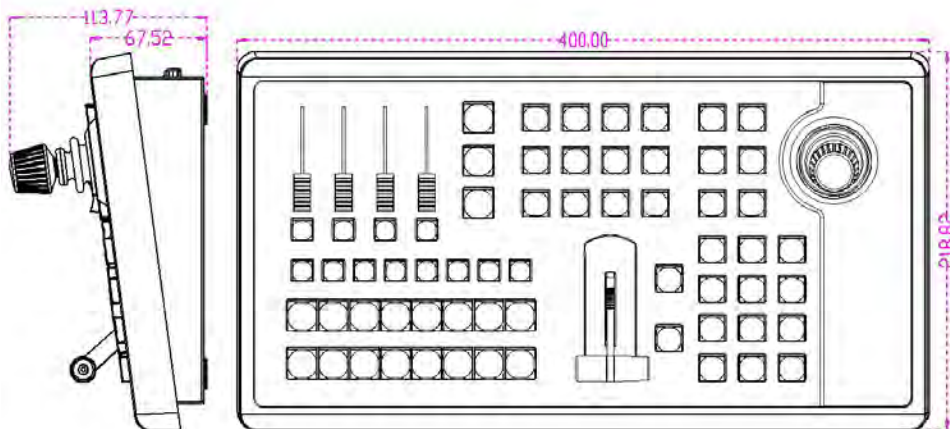
- Поддержка связи по интерфейсу RS232, поддержка управления камерой RS422
- Одноосный толкатель Т-ОБРАЗНОЙ планки (15-уровневый индикатор выполнения)
- 44 полноцветные кнопки, каждая кнопка имеет независимую полноцветную подсветку RGB (программный подбор цвета)
- Потенциометр с 11 ручками
- 3-осевой джойстик Холла
- Внешний интерфейс: 1 коммуникационный порт RS232 (выходной интерфейс DB9), 1 коммуникационный порт RS422,
- USB (без привода) 1, RJ45 (запасной) Интерфейс TALLY: TALLY (выходной интерфейс DB25)
- Источник питания: 12 В постоянного тока, сзади есть выключатель питания;
- Размеры: 164 x 354 x 51 мм (без учета размера качалки и ручек)

МКФ-МJS-63 Панель управления



Видеоперключатель подходит для систем редактирования аудио и видео, а также систем прямой трансляции, записи и широко вещания. USB Hid, протокол Midi, поддерживает программное обеспечение для вещания, такое как vMix, поддерживает операционные системы Windows, macOS, поддерживает связь по интерфейсу RS232, поддерживает управление камерой RS422.

- Джойстик: трехосевой джойстик с датчиком Холла
- Т-образный регулятор уровня сигнала: Т-образный видеорегулятор уровня сигнала, светодиодный индикатор выполнения
- Клавиши: 63 двухцветные кнопки
- Регулировка громкости: 4-полосная передача звука
- Источник питания: 12 В постоянного тока /500 мА
- Коммуникационный интерфейс: USBX1, RS232X1, RS422X1
- Статический вес: 3,0 кг
- Вес брутто: 4,35 кг
- Размер изделия: 400x220x114 мм
- Размер внешней коробки: 47x28x20 см





ЛГИРТАБ

ООО "Гиртаб"

г. Екатеринбург

8 (343) 328-49-16

info@girtab96.ru

www.girtab96.ru