

Механическая установка

2.1 Габаритные размеры C0 - C2

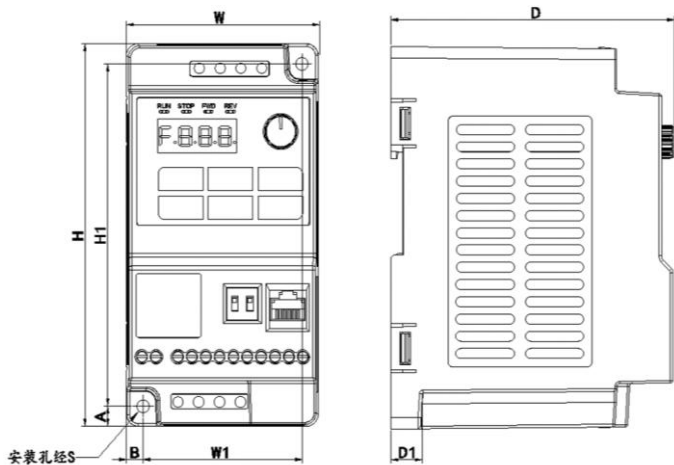


Рисунок 2-1 (C0) 220V(3S) 0.4~1.5kW

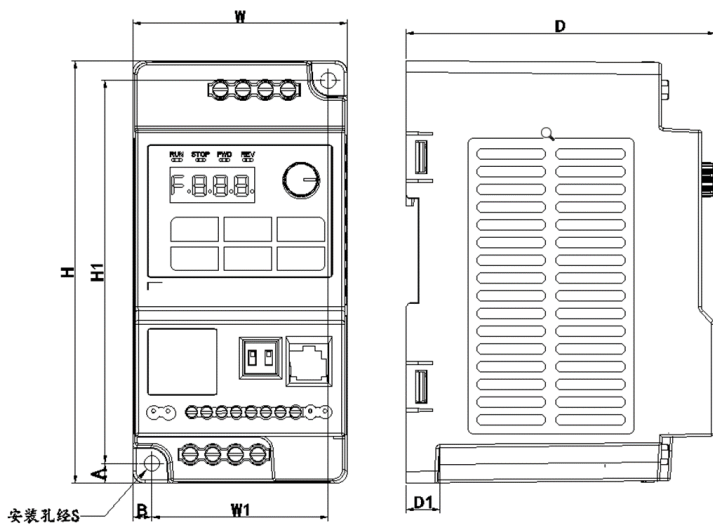


Рисунок 2-2 (C1) 380V (4T) 0,75 ~ 2,2кВт и 220V (3S) 2,2кВт

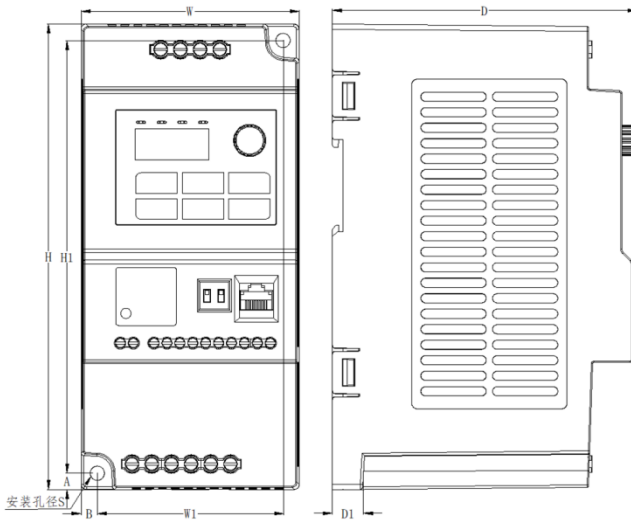


Рисунок 2-3 (C2) 380V (4T) 4.0~5.5kW

Таблица 2-1 Внешние размеры и размеры монтажных отверстий F 190-C0~C2

Внешняя структура	W	W1	H	H1	D	D1	A	B	Монтажное отверстие S	Вес нетто
C0	133	119.5	69	57.5	104	11.5	7.0	6.0	Φ4.5	0.64
C1	73	60	143	130	105	12.0	6.8	6.5	Φ5.5	0.68
C2	84.5	72	180	167.5	117.5	12.0	6.3	6.3	Φ5.5	1.15

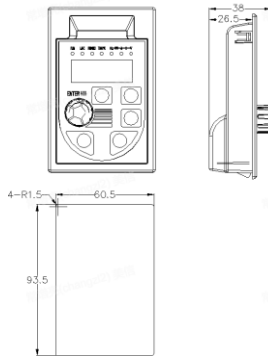


Рисунок 2-4 Габаритная схема крепления внешней клавиатуры с лотком

2.2 Требования к установке

2.2.1 Среда установки

(1) Температура окружающей среды: температура окружающей среды оказывает большое влияние на срок службы инвертора, не позволяйте инвертору работать при температуре окружающей среды, превышающей допустимый диапазон температур (-10 °C ~ 50 °C). Температура окружающей среды в диапазоне 40-50 °C должна использоваться при пониженной нагрузке.

2) Установите инвертор на поверхность огнеупорного предмета с достаточным пространством вокруг него для отвода тепла, поскольку инвертор склонен выделять большое количество тепла во время работы, и закрепите его вертикально с помощью винтов на монтажной опоре.

3) Пожалуйста, установите в месте, где вибрация не так легко, вибрация должна быть не более 0,6g, обратите особое внимание на то, чтобы держаться подальше от такого оборудования, как перфораторы.

4) Избегайте попадания прямых солнечных лучей, влаги и капель воды.

5) Избегайте установки в местах, где в воздухе присутствуют коррозионные, легковоспламеняющиеся и взрывоопасные газы.

6) Избегайте установки в местах, где есть масло, пыль и металлическая пыль.

2.2.2 Установка пространства

В зависимости от уровня мощности инвертора различаются монтажное пространство и пространство, которое необходимо зарезервировать вокруг инвертора при его установке.

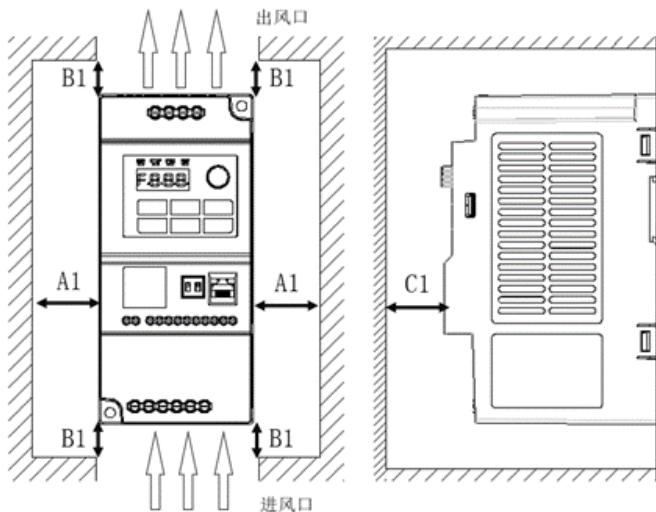


Рисунок 2-6 Схема установки моделей C0 - C2 (установка одного устройства)

Таблица 2-2 Требования к площади установки от 0,75 до 5,5 кВт (установка одного устройства)

Требования к пространству для установки			
номинал	Требования к размерам (мм)		
0,4 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 80$	$C1 \geq 80$
0,75 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 80$	$C1 \geq 80$
1,5 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 80$	$C1 \geq 80$
2,2 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 80$	$C1 \geq 80$
4,0 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 80$	$C1 \geq 80$
5,5 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 80$	$C1 \geq 80$

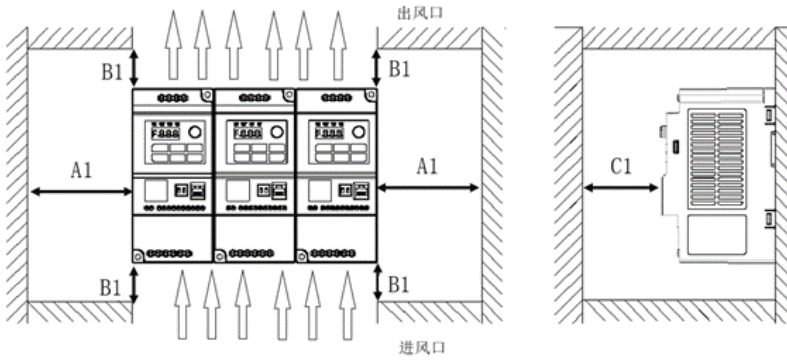


Рисунок 2-7 Схема установки моделей C0 - C2 (установка бок о бок)

Таблица 2-3 Требования к пространству для установки от 0,75 до 5,5 кВт (установка бок о бок)

Требования к пространству для установки			
номинальн	Требования к размерам (мм)		
0,4 кВт	$A1 > 20$	$B1 > 100$	$C1 > 80$
0,75 кВт	$A1 > 20$	$B1 > 100$	$C1 > 80$
1,5 кВт	$A1 > 20$	$B1 > 100$	$C1 > 80$
2,2 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 100$	$C1 \geq 80$
4,0 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 120$	$C1 \geq 80$
5,5 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 120$	$C1 \geq 80$

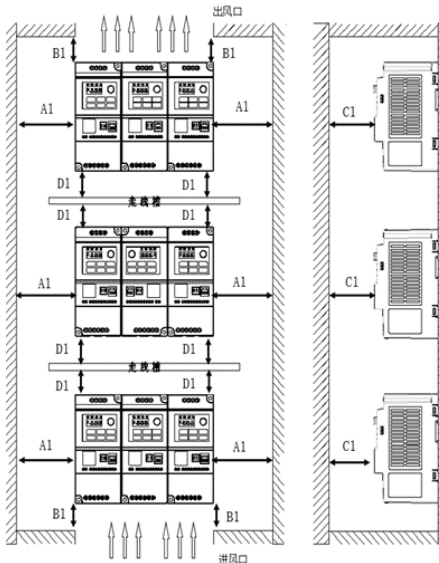


Рисунок 2-8 Схема установки моделей С0 - С2 (верхняя и нижняя боковая установка)

Требования к пространству для установки				
мощность	Требования к размерам (мм)			
0,4 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 100$	$C1 \geq 80$	$D1 \geq 80$
0,75 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 100$	$C1 \geq 80$	$D1 \geq 80$
1,5 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 100$	$C1 \geq 80$	$D1 \geq 80$
2,2 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 100$	$C1 \geq 80$	$D1 \geq 80$
4,0 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 120$	$C1 \geq 80$	$D1 \geq 80$
5,5 кВт	$A1 \geq 20$	$B1 \geq 120$	$C1 \geq 80$	$D1 \geq 80$

2.2.3 Обратите внимание на установку модели.

Пожалуйста, устанавливайте инвертор вертикально, чтобы облегчить подачу тепла вверх, но не вверх ногами. Если в шкафу установлено несколько инверторов, лучше установить их рядом друг с другом, при этом верхняя часть машины должна быть выровнена. Если необходимо установить их вверх и вниз, пожалуйста, обратитесь к схеме установки на рис. 2-6, чтобы тепло от нижнего ряда оборудования не перегревало верхний ряд оборудования;

Установочное пространство соответствует таблице 2-2, 2-3 и 2-3 для обеспечения теплоотвода инвертора. Однако при расстановке учитывайте теплоотдачу других устройств в шкафу;

Монтажный кронштейн должен быть изготовлен из огнестойкого материала;

При установке инвертора этой серии, пожалуйста, устанавливайте его вертикально вверх, запрещается устанавливать его в других направлениях, таких как лежа, сбоку, вверх ногами и т.д. Если вам нужно установить его вертикально, пожалуйста, избегайте боковой силы машины или поместите машину на наклонную поверхность, продукт большой и тяжелый, если он наклонен более чем на 5°, он может перевернуться набок, и это может привести к опрокидыванию машины.

2.2.4 Инструменты для установки

Таблица 2-5 Список инструментов для механической установки

Название инструмента	инструкции
Электрические дрели и сверла	Используется для сверления монтажных отверстий в монтажной поверхности при установке оборудования.
Крестовая отвертка	Используется для затягивания или ослабления винтов при установке инвертора.
Рулетка	Используется для измерения монтажных размеров и калибровки преобразователя при его установке.
Перчатки	При установке инвертора необходимо использовать перчатки для защиты от статического электричества.
Нижний монтажный кронштейн (опция)	При установке преобразователя в шкаф он фиксируется в нем с помощью нижнего монтажного кронштейна.
Монтажные рейки (опция)	Для монтажа стационарных преобразователей
Болты	Закрепите инвертор на монтажной поверхности.

Арматура и ее количество, необходимое для механического монтажа, приведены в таблице ниже:

Таблица 2-6 Список опций

Установка	Характеристики винтов	количество	инструкции
Настенный монтаж	Приобретите свой собственный в соответствии с монтажными отверстиями	2	Для крепления устройства к стене
Установка в шкафу	Выбор вариантов направляющих шин	1	Для крепления устройства к кронштейну рельса

При подключении клемм главной цепи необходимо учитывать размер и габариты клемм, а также выбрать соответствующие инструменты для подключения и фиксации. Подробные требования к проводке и монтажным инструментам приведены в таблице ниже.

Таблица 2-7 Требования к монтажному инструменту для подключения клемм главной цепи

Номер рамы преобразователя частоты	Необходимые инструменты
C0~C2	Одна отвертка, крестообразный винт, нож для снятия изоляции, плоскогубцы для проводки, плоскогубцы для проводки

2.3 Распаковка и обращение

2.3.1 Хранение

(1) При длительном хранении старайтесь сохранять целостность оригинальной упаковки изделия, которая должна быть закрыта или должны быть приняты соответствующие меры для того, чтобы оборудование не подвергалось загрязнению и воздействию окружающей среды.

(2) Инвертор не должен подвергаться воздействию агрессивных сред, таких как пыль, солнечный свет, коррозия, горючие газы, смазка, влажность, сырость и вибрация.

(3) Температура хранения этого оборудования должна поддерживаться в диапазоне $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$, а температура окружающей среды не должна резко меняться.

(4) Инверторы, хранящиеся в течение длительного времени, необходимо включать один раз в течение 6 месяцев не менее чем на 5 часов, чтобы предотвратить ухудшение состояния электролитических конденсаторов, а входное напряжение необходимо медленно повышать до номинального значения с помощью стабилизатора напряжения или проконсультировавшись с технической поддержкой.

2.3.2 Обращение перед распаковкой

Примечания к доставке:

Модели серии F 190 отличаются небольшим размером и весом, их можно переносить вручную, обратите внимание на легкость переноски, легкость установки.

2.3.3 Подтверждение упаковки

С момента получения товара внимательно проверьте, является ли товар, включая вид упаковки, однородным и оригинальным, нет ли повреждений упаковки, соответствует ли накладная реальному положению вещей. Если обнаружится, что

товар отсутствует или поврежден, необходимо немедленно уведомить об этом транспортную компанию. Если товар поврежден, его не следует подключать к оборудованию, а перед эксплуатацией необходимо проверить, не повреждены ли характеристики электробезопасности товара, пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки Riye.

2.3.4 Упаковочный лист для моделей C0 - C2

Для моделей C0 - C2, упакованных в картонные коробки.

Конкретные компоненты упаковки перечислены ниже:

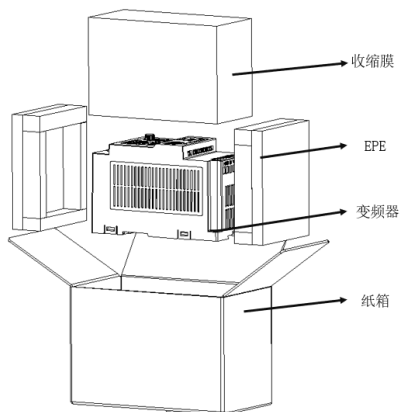


Рисунок 2-9 Упаковочный лист для моделей C0 - C2

2.3.5 Распаковка

Соответствующие руководства и аксессуары размещены в разных отделениях коробки. Процедура разборки упаковки выглядит следующим образом:

- 1) Снимите все завязки и снимите крышку.
- 2) Удалите все наполнители.
- 3) Снимите это оборудование.

4) Разрежьте пластиковую пленку, которой обернуто устройство.

5) Убедитесь в отсутствии признаков повреждения.

6) Утилизируйте или перерабатывайте упаковку в соответствии с местными правилами.

2.3.6 Описание

Утилизация упаковочных материалов должна производиться в соответствии с местными правилами.

Для моделей C0 и C2 оборудование меньше и легче, и им можно управлять вручную;

Для моделей C0 - C2 поддерживается настенный и скрытый монтаж.

2.4 Установка

2.4.1 Способ настенного монтажа

Перед установкой инвертора в шкаф управления необходимо разработать конструкцию шкафа, чтобы обеспечить достаточное пространство для установки и теплоотвода оборудования, включая: требования к пространству шкафа, конструкцию монтажной объединительной панели, конструкцию теплоотвода шкафа;

Указания по предварительной установке :

Перед установкой убедитесь, что место установки обладает достаточной механической прочностью, чтобы выдержать вес оборудования.

При выполнении монтажных работ накройте верхнюю часть оборудования тканью, бумагой и т. д., чтобы предотвратить

попадание внутрь металлической стружки, масла, воды и т. д. из просверленных отверстий. Если посторонние предметы попадут внутрь оборудования, это может привести к его неисправности. По окончании работы уберите эти салфетки или бумагу. Если вы продолжите закрывать их, вентиляция ухудшится, что приведет к ненормальному нагреву оборудования.

Установочное пространство должно обеспечивать достаточное пространство для теплоотвода оборудования, а также учитывать теплоотвод других устройств в шкафу, см. раздел "2.2.2 Установочное пространство" в разделе "Установка одной машины" и "Установка машины рядом". Более подробную информацию см. в разделе "2.2.2 Установочное пространство" в подразделах "Установка одной машины" и "Установка машин бок о бок".

Устанавливайте оборудование вертикально вверх, чтобы тепло легко отводилось вверх. Если в шкафу установлено несколько устройств, устанавливайте их рядом друг с другом. При монтаже сверху и снизу установите теплоизолирующие дефлекторы. Если требуется монтажный кронштейн, обязательно используйте для него огнестойкий материал.

При работе с металлической пылью рекомендуется использовать монтажные шкафы, которые могут полностью закрыть оборудование, чтобы изолировать его от металлической пыли, при этом пространство внутри полностью герметичного шкафа должно быть как можно больше; для установки радиаторов рекомендуется использовать внешкафной монтаж.

Зафиксируйте все винты с указанным моментом затяжки, иначе возможен риск возгорания или поражения электрическим током.

Не размещайте легковоспламеняющиеся или взрывоопасные материалы рядом с оборудованием.

Настенное крепление Эксплуатация :

Расположение и диаметр отверстий для настенного монтажа см. в разделе 2.1 Габариты всего устройства.

Операции по установке

С помощью крестовой отвертки закрепите 2 винта в верхней части справа и слева под инвертором (рекомендуемые винты - М4, М5 с крестообразным шлицем, длина определяется заказчиком).

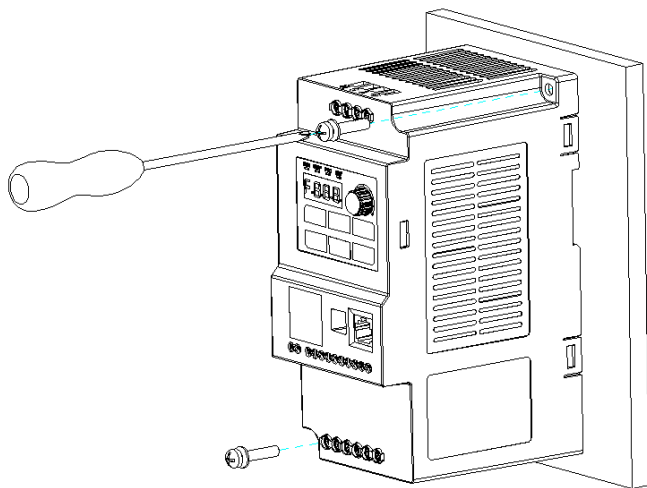


Рисунок 2-10 Настенное крепление

При установке инвертора методом настенного монтажа необходимо одновременно закрепить 2 крепежных винта справа и слева сверху, запрещается закреплять только 1 крепежный винт справа сверху устройства, иначе при длительной эксплуатации закрепленная часть может отвалиться и повредиться из-за неравномерной нагрузки.

Для демонтажа используйте крестовую отвертку, чтобы открутить 2 крепежных винта в правом верхнем и левом нижнем углу и снять инвертор.

2.4.2 Монтаж на рейку

При монтаже преобразователя с помощью DIN-рейки необходимо приобрести аксессуары для монтажа на DIN-рейку (опция), подробности см. в разделе 2-6 "Список опций".

С помощью одной отвертки аккуратно подденьте фиксатор рельса и выведите его на небольшое расстояние наружу, как показано ниже:

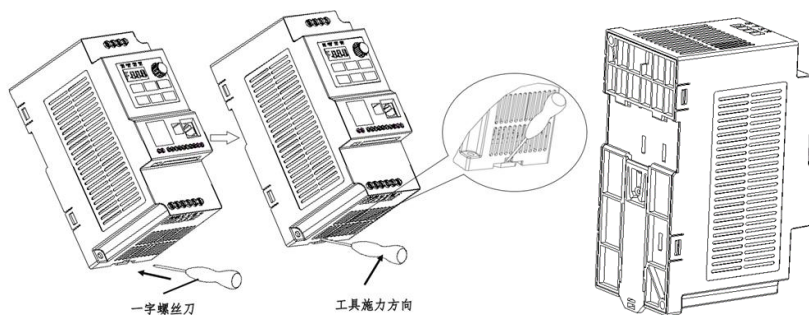


Рисунок 2-11 Схема крепления на рейку1

Если направляющая не была установлена в шкаф, то в соответствии с "Рисунок 2-12 схема установки рельса 2" показывает направление первой всей машины Иллюстрация, пряжка установлена на место, а затем в соответствии с указаниями стрелки, чтобы закрепить продукт в направляющей, например, "Рисунок 2-13 схема установки рельса 3". Показано, а затем направляющий рельс защелкивается вверх до конца, так что защелкивающийся замок направляющего рельса, установка направляющего рельса завершена.

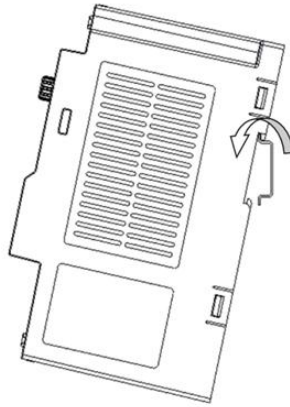


Рисунок 2-12 Схема крепления на рейку2

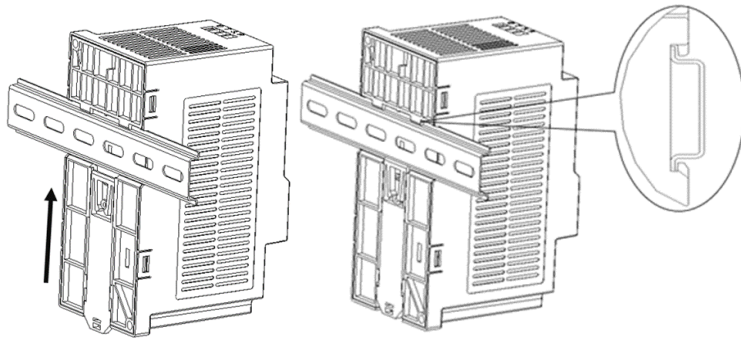


Рисунок 2-13 Схема крепления на рейку3

Если рельс уже установлен в шкаф, сначала необходимо зафиксировать весь станок на месте, как показано на "Рисунок 2-14 Схема установки рельса 4", затем нажать рукой на нижнюю часть станка в направлении стрелки и приложить усилие по диагонали вниз, чтобы защелкнуть рельс в карабинах станка, а затем, когда карабины встанут на место (как показано на следующем увеличенном виде), нажать на карабины рельса вверх к нижней части, чтобы рельс был зафиксирован. После того как рельс встанет на место (увеличенный вид, как показано

ниже), нажмите на защелку рельса снизу вверх, чтобы рельс зафиксировался и установка рельса была завершена.

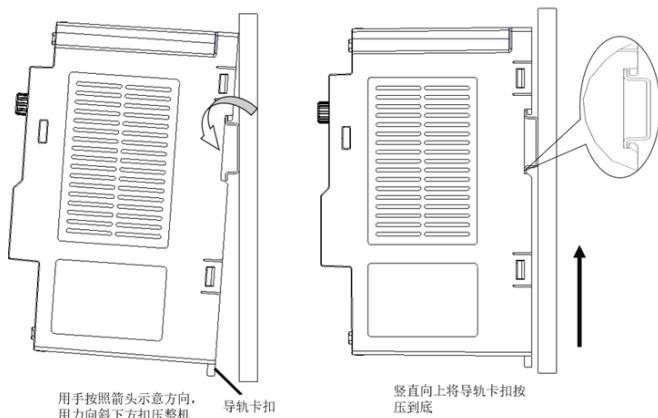


Рисунок 2-14 Схема установки направляющих4

При подключении цепи управления убедитесь, что питание машины отключено более чем на 10 минут.

С помощью отвертки аккуратно подденьте защелку направляющей шины, чтобы защелка перестала фиксироваться на направляющей шине, а затем потяните всю машину по диагонали вверх, и вы сможете снять всю машину с направляющей шины.

Рекомендуется выполнять установку по методу Сценарий 1.