

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Контроллеры ТНС F1600



## 1. Наименование и артикул изделий.

Наименование	Артикул
Контроллер THC F1621	F1621
Контроллер THC F1627D	F1627D
Контроллер THC F1627S	F1627S
Контроллер THC F1628D	F1628D
Контроллер THC F1628S	F1628S
Контроллер THC F1629D	F1629D
Контроллер THC F1629DV	F1629DV
Контроллер THC F1650	F1650

2. Комплект поставки: контроллер THC.

## 3. Информация о назначении продукции.

Цифровые контроллеры высоты плазменного резака серии F1600 предназначены для регулирования высоты факела постоянного тока или постоянного тока с определенным диапазоном напряжений. Контроль осуществляется при помощи отслеживания напряжения дуги во время резки.

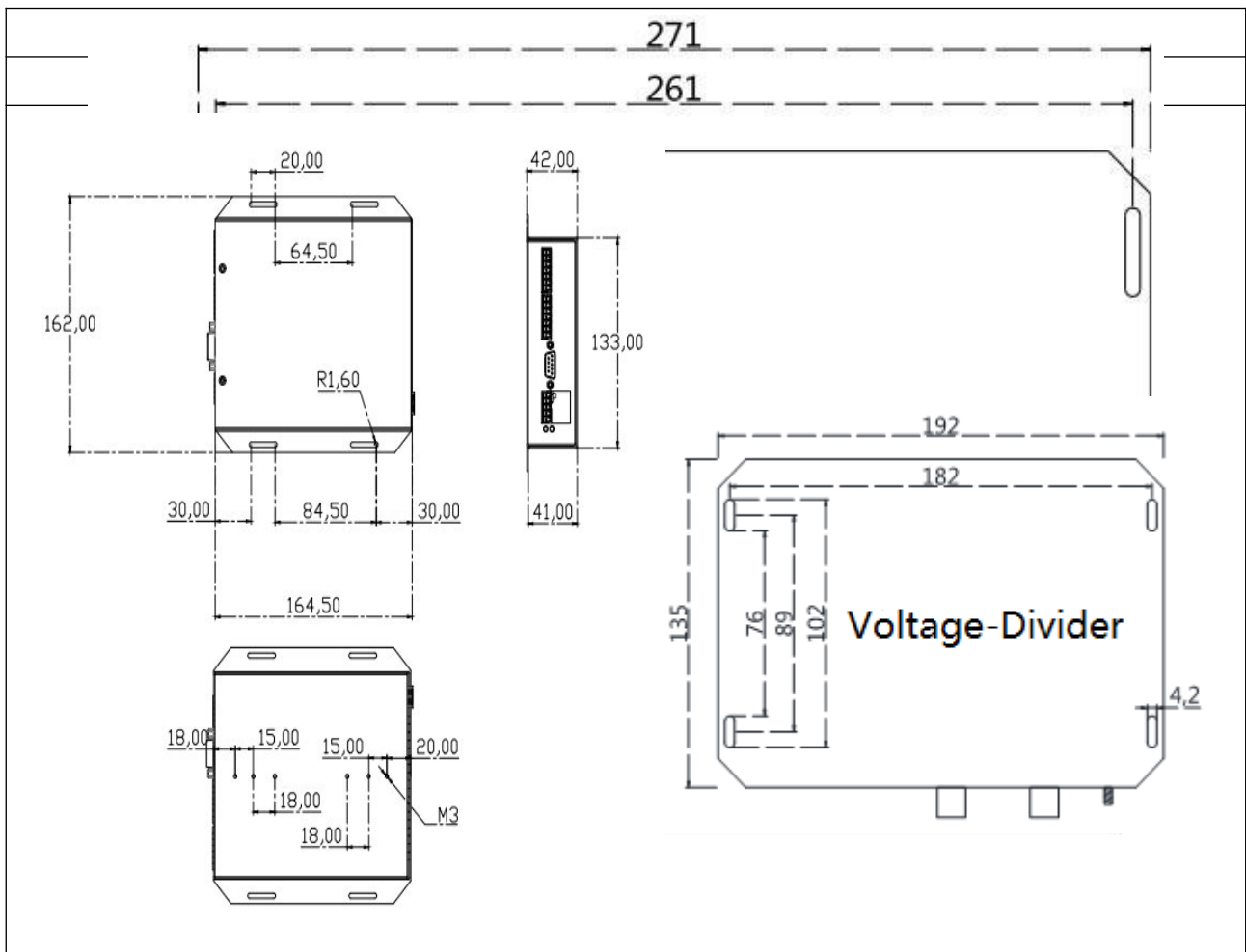
Данная серия оборудования совместима с большинством плазморезов. Конструкция устройств отличается легкостью, компактностью и простотой в использовании.

## 4. Характеристики и параметры продукции.

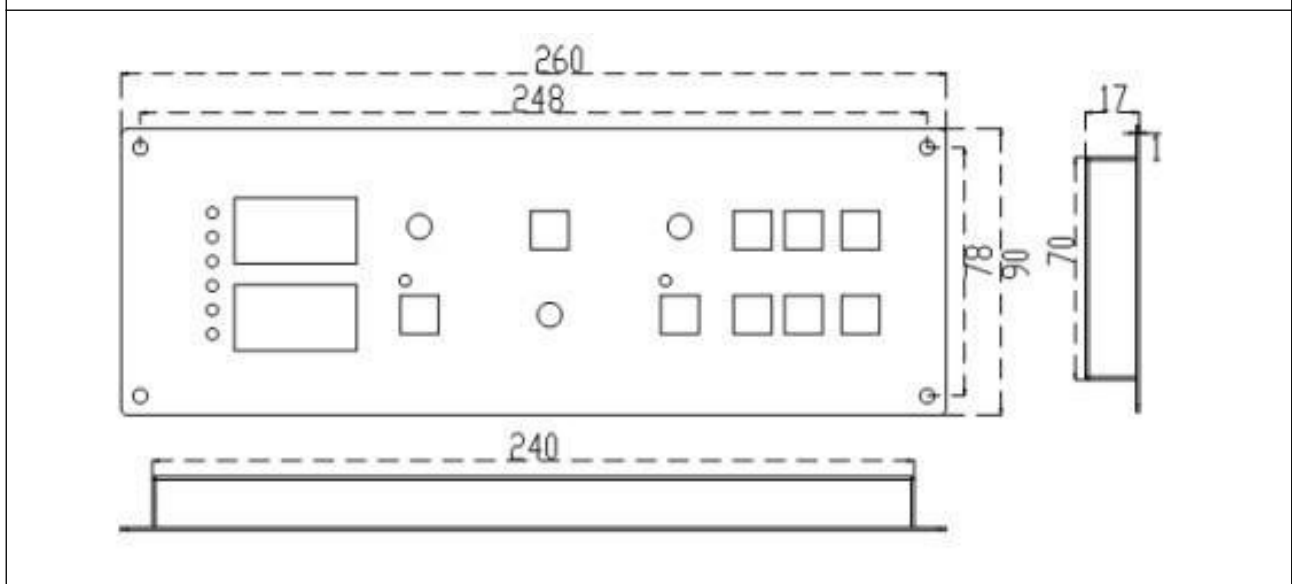


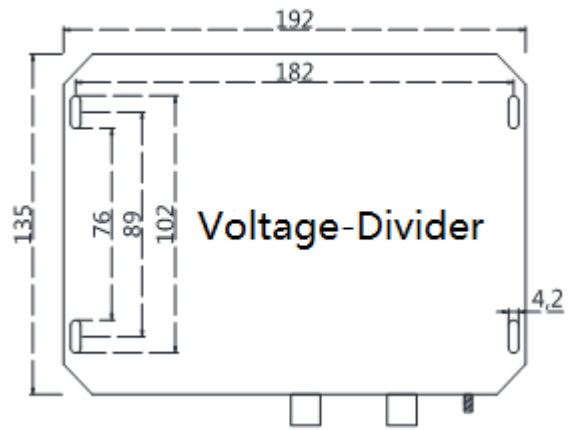
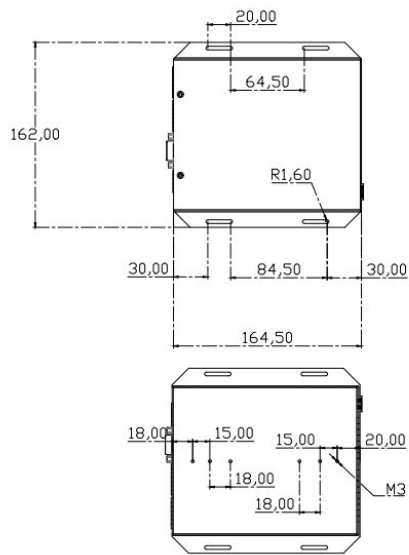


Рис 1. Внешний вид устройств.

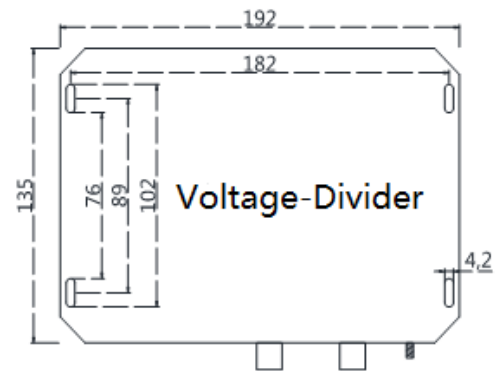
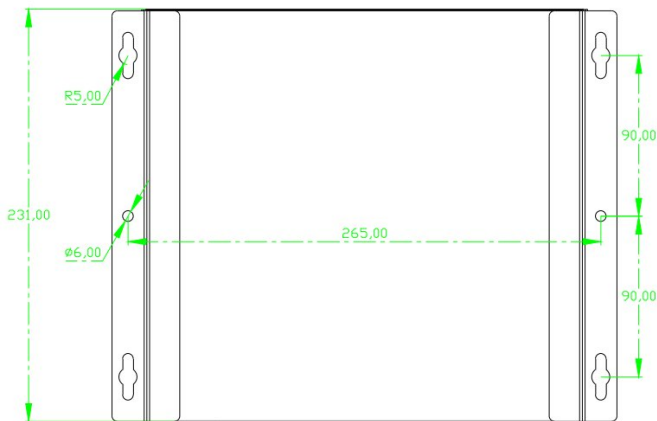
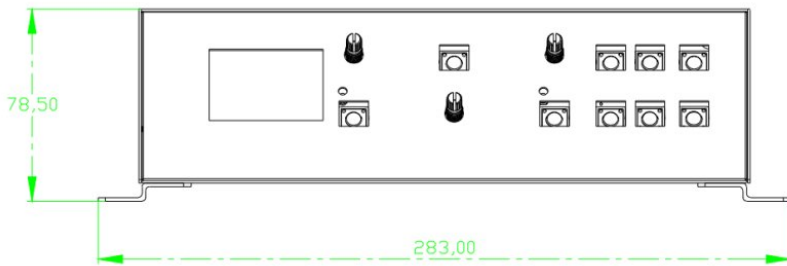


F1627D/F1627S

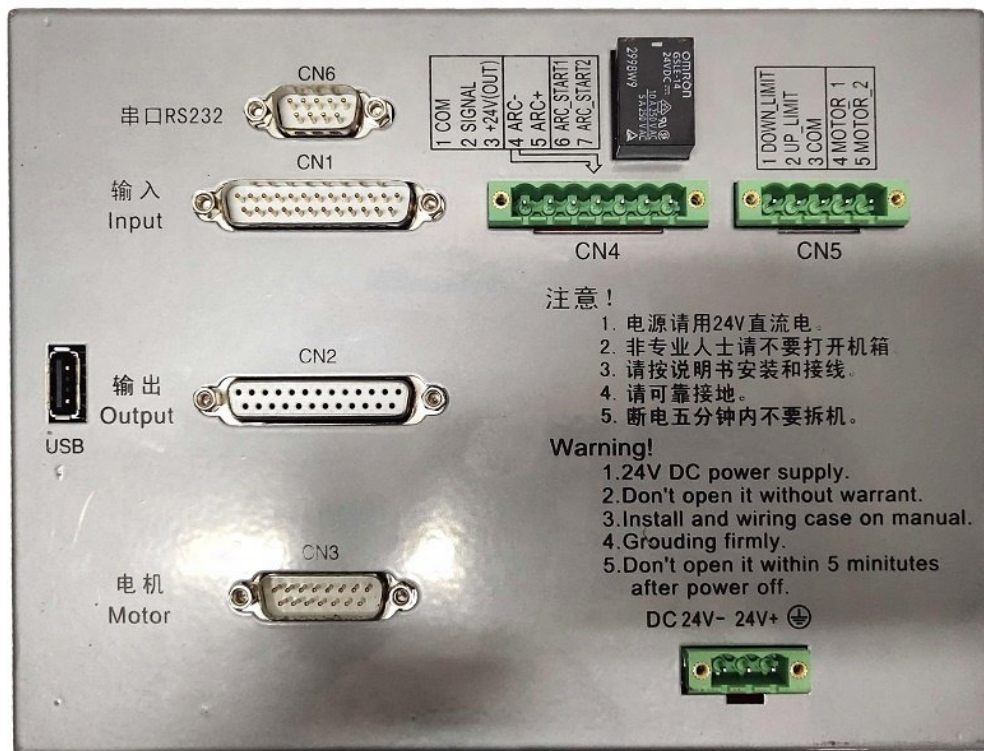




F1628D/F1628S



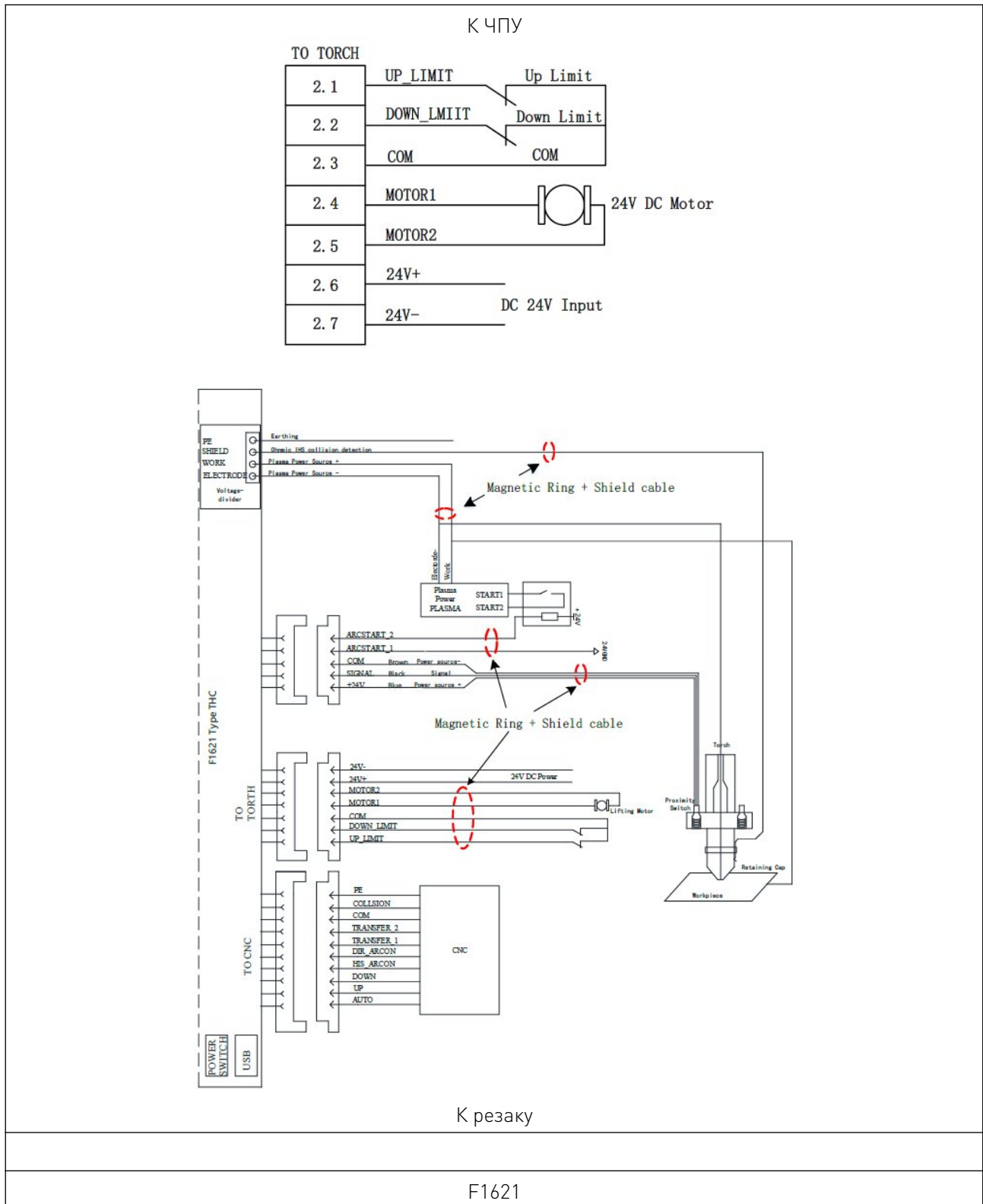
F1629D/F1629DV

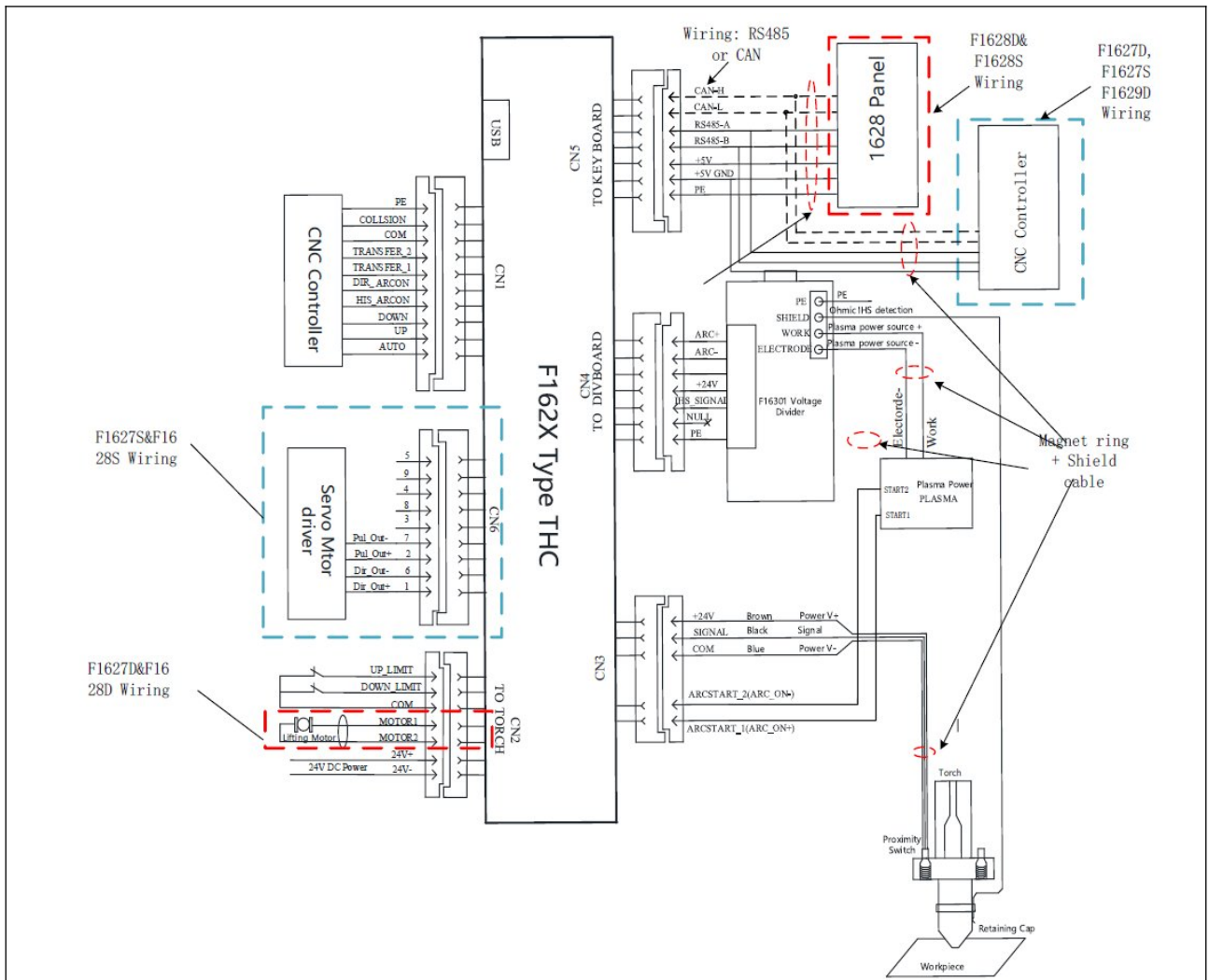


F1650

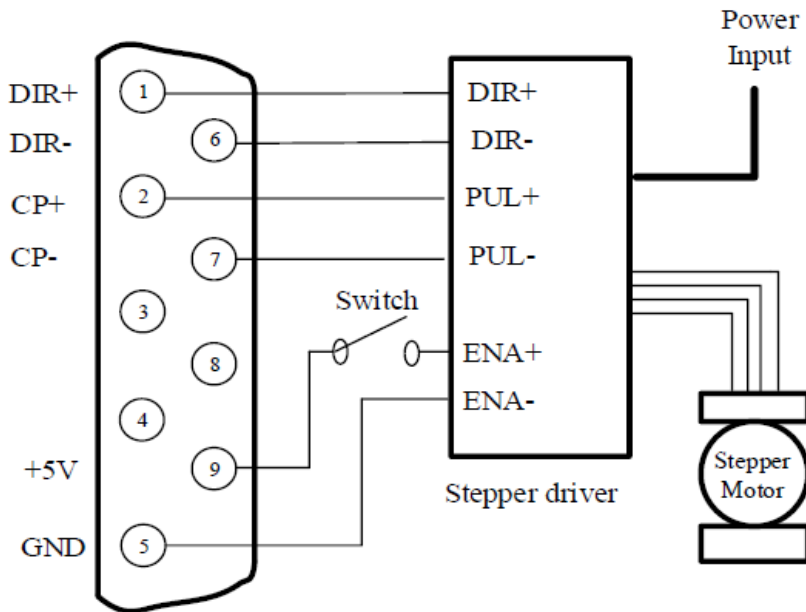
Рис 2. Габаритные и установочные размеры THC.

## 5. Схемы подключения контроллеров.



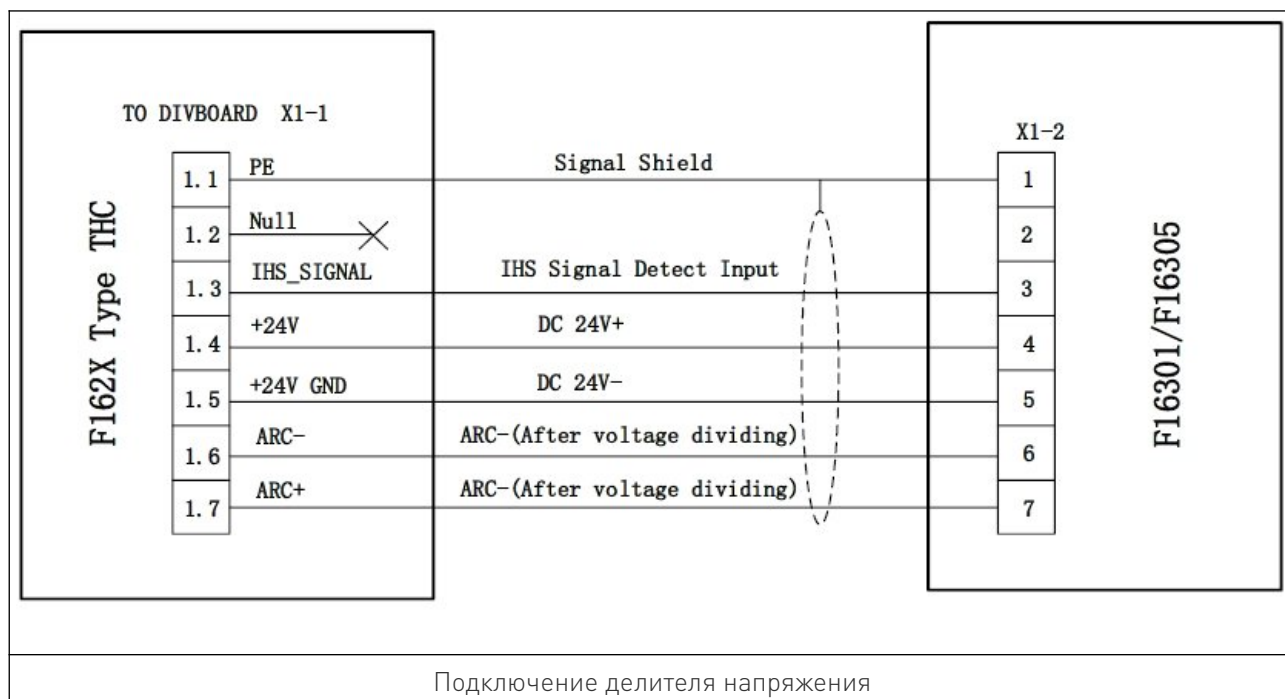


Подключение к ШД



F1627D(S)/F1628D(S)/F1629D





## 6. Обновление прошивки с помощью USB.

### 6.1. Обновление прошивки THC F1620, F1627D, F1628D и F1629D.

1) Скопируйте программу прошивки в корневой каталог USB-накопителя. Для F1620 необходим файл "F1620.bin", для перепрошивки F1627D, F1628D и F1629D используется "F1628.bin".

2) Выключите питание регулятора высоты, а затем вставьте USB-диск.

3) Включите регулятор высоты. После включения питания на дисплее будет отображаться надпись "F20". Мигание красного диода сигнализирует об обратном отсчете до запуска устройства (3 секунды). В течение этого времени необходимо нажать кнопку "Меню", чтобы перейти в режим обновления. После выполнения данных действий начнет мигать индикатор "UPD", запустится обратный отсчет. Необходимо подтвердить установку обновления снова нажав кнопку "Меню", при нажатии кнопки "+", регулятор высоты перейдет в нормальное рабочее состояние.

4) Нажмите клавишу "Меню", чтобы войти в режим обновления, кратковременно загорится индикатор "UPD", указывая на ожидание обновления. Нажмите кнопку "Confirm", чтобы начать обновление. Загорится индикатор "UPD", на другом дисплее будет отображаться ход обновления в процентах. Таким образом, 8 будет означать завершенность процесса на 8%, 20 — 20% и т.д.

5) Нажмите клавишу "Меню", чтобы подтвердить обновления. Если вы нажмете "+" вместо "Confirm", контроллер высоты пропустит ожидание обновления и перейдет в нормальное рабочее состояние. Через 20 секунд в режиме ожидания, контроллер завершит обновление и начнет работу в обычном режиме.

6) Когда обновление будет успешно завершено, дисплей отобразит число 100. На другом дисплее кратковременно отобразится надпись "SUC", затем устройство автоматически перезапустится.

7) Устройство запустится в обычном режиме. После этого накопитель необходимо извлечь. Все рабочие настройки, установленные перед обновлением, сохранятся.

## 6.2. Методы обновления F1627S и F1628S

- 1) Скопируйте файл "F162XD.bin" в корневой каталог U-диска.
- 2) Выключите питание регулятора высоты, затем вставьте U-диск.
- 3) Откройте меню диагностики регулятора высоты в интерфейсе ЧПУ и следуйте инструкциям.

## 7. Устойчивость к воздействию внешних факторов.

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	0°C ~+45°C
	Влажность	<90%
	Рабочая температура	< +80°C
	Вибрация	4.9-19.6 м/с <sup>2</sup>
Температура хранения	-20°C~65°C	

## 8. Правила и условия безопасной эксплуатации.

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки драйвер должен быть полностью отключен от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

## 9. Приемка изделия.

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

## 10. Монтаж и эксплуатация.

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

## **11. Маркировка и упаковка.**

### **11.1. Маркировка изделия.**

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия;
- серийный номер изделия;
- дату изготовления.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

### **11.2. Упаковка.**

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный коробок. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать следующие условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от +5 до +35°C, при влажности не более 85%.

## **12. Условия хранения изделия.**

Изделие должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 2С (закрытые или другие помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий) при температуре от минус 20°C до плюс 70°C и относительной влажности воздуха не более 85% (при плюс 35°C).

Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

## **13. Условия транспортирования.**

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

## Климатические условия транспортирования.

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	От минус 20 °С до плюс 70 °С
Относительная влажность, не более	85% при 35 °С
Атмосферное давление	От 70 до 106,7 кПа (537-800 мм рт. ст.)

### 14. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

#### 1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

#### 2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

#### 3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющих посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а

также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

**15. Наименование и местонахождение импортера:** ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г. Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

**16. Маркировка ЕАС**



**Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.**

№ партии:

ОТК:



8 (800) 555-63-74 бесплатные звонки по РФ  
+7 (473) 204-51-56 Воронеж  
+7 (495) 505-63-74 Москва



[www.purelogic.ru](http://www.purelogic.ru)  
[info@purelogic.ru](mailto:info@purelogic.ru)  
394033, Россия, г. Воронеж,  
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	8 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup>			8 <sup>00</sup> -16 <sup>00</sup>		выходной