

# Контроллер КУКУ TCDP-II, TD-II/ТСР-II



Контроллеры серии КУКУ; внешний вид конкретного исполнения уточняется

Контроллер обеспечивает питание и управление приводом насоса. Выбор определяется точной моделью, рабочей частотой, током и напряжением двигателя, кабелями и интерфейсами. Приведённые настройки относятся к указанным сочетаниям насоса и контроллера; переносить их на другую модель без документации нельзя.

## Технические характеристики

Источник: КУКУ, Vacuum Generation, декабрь 2025 года. N<sub>2</sub> — азот; He — гелий; H<sub>2</sub> — водород; Ar — аргон. sccm — стандартные см<sup>3</sup>/мин. Условия нормирования — по документации изготовителя.

**FF-160/500G; 620;  
620N; 620NE; 620F;  
620FE; 620E**

|                                     |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-160/500G; 620;<br>620N; 620NE; 620F;<br>620FE; 620E                                                                                                             |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                               |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                     |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                                |
| Выходная частота (Гц)               | 450±10                                                                                                                                                             |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                                |
| Рабочий ток (А)                     | ≤4                                                                                                                                                                 |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤14                                                                                                                                                                |
| Время разгона (мин)                 | 5                                                                                                                                                                  |
| Время торможения (мин)              | 6                                                                                                                                                                  |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                                |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                 |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                          |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароля и внешних помех. |

## Условия эксплуатации

Без сильно коррозионных газов и пыли;  $-10...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; влажность  $<90\%$  без конденсации; виброускорение  $<0,5\text{ g}$ .

**FF-160/620C; 620CE**

|                                     |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-160/620C; 620CE                                                                                                                                                 |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                               |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                     |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                                |
| Выходная частота (Гц)               | 600±10                                                                                                                                                             |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                                |
| Рабочий ток (А)                     | ≤5                                                                                                                                                                 |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤12                                                                                                                                                                |
| Время разгона (мин)                 | 7                                                                                                                                                                  |
| Время торможения (мин)              | 8                                                                                                                                                                  |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                                |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                 |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                          |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароля и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                        |

## FF-160/700; 700E; 700F; 700A; 700N

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-160/700; 700E;<br>700F; 700A; 700N                                                                                                                             |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                              |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                    |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                               |
| Выходная частота (Гц)               | 600±10                                                                                                                                                            |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                               |
| Рабочий ток (А)                     | ≤2                                                                                                                                                                |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤9                                                                                                                                                                |
| Время разгона (мин)                 | 5                                                                                                                                                                 |
| Время торможения (мин)              | 11                                                                                                                                                                |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                               |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                         |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароя и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                       |

## FF-200/1200; 1200N; FF-250/1600G;

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-200/1200; 1200N;<br>FF-250/1600G;                                                                                                                              |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                              |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                    |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                               |
| Выходная частота (Гц)               | 400±10                                                                                                                                                            |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                               |
| Рабочий ток (А)                     | ≤5                                                                                                                                                                |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤16                                                                                                                                                               |
| Время разгона (мин)                 | 6'30"                                                                                                                                                             |
| Время торможения (мин)              | 9'40"                                                                                                                                                             |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                               |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                         |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароя и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                       |

## FF-200/1200C; 1200CE; 1200G

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-200/1200C;<br>1200CE; 1200G                                                                                                                                    |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                              |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                    |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                               |
| Выходная частота (Гц)               | 450±10                                                                                                                                                            |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                               |
| Рабочий ток (А)                     | ≤5                                                                                                                                                                |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤16                                                                                                                                                               |
| Время разгона (мин)                 | 6'30"                                                                                                                                                             |
| Время торможения (мин)              | 11                                                                                                                                                                |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                               |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                         |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароя и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                       |

## FF-200/1300; 1300E; 1300F; 1300A; 1300N

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-200/1300; 1300E;<br>1300F; 1300A; 1300N                                                                                                                        |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                              |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                    |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                               |
| Выходная частота (Гц)               | 400±10                                                                                                                                                            |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                               |
| Рабочий ток (А)                     | ≤3                                                                                                                                                                |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤10                                                                                                                                                               |
| Время разгона (мин)                 | 6'30"                                                                                                                                                             |
| Время торможения (мин)              | 11                                                                                                                                                                |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                               |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                         |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароя и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                       |

## F-250/1500; 1500N; 1500E

|                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | F-250/1500;<br>1500N; 1500E                                                                                                                                       |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                              |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                    |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                               |
| Выходная частота (Гц)               | 350±10                                                                                                                                                            |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                               |
| Рабочий ток (А)                     | ≤5                                                                                                                                                                |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤20                                                                                                                                                               |
| Время разгона (мин)                 | 6'30"                                                                                                                                                             |
| Время торможения (мин)              | 9'40"                                                                                                                                                             |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                               |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                         |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароя и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                       |

## FF-250/2000; 2000E

|                                     |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Совместимый турбомолекулярный насос | FF-250/2000;<br>2000E                                                                                                                                              |
| Входное напряжение (В)              | 220 В перем.±10%<br>110 В перем.±10%                                                                                                                               |
| Частота питающей сети (Гц)          | 50/60 Гц (±5%)                                                                                                                                                     |
| Максимальная выходная мощность (Вт) | 750                                                                                                                                                                |
| Выходная частота (Гц)               | 400±10                                                                                                                                                             |
| Выходное напряжение (В перем. тока) | ≤66                                                                                                                                                                |
| Рабочий ток (А)                     | ≤3                                                                                                                                                                 |
| Максимальный пусковой ток (А)       | ≤16                                                                                                                                                                |
| Время разгона (мин)                 | 6'30"                                                                                                                                                              |
| Время торможения (мин)              | 10                                                                                                                                                                 |
| Масса (кг)                          | 8.8                                                                                                                                                                |
| Управление пуском и остановкой      | Клавиатура, внешние клеммы управления и компьютер.                                                                                                                 |
| Индикация                           | ЖК-дисплей: выходные частота, ток и напряжение, тип ошибки, параметры и модель насоса. Два светодиода показывают питание и неисправность.                          |
| Защита                              | Контроль пониженного и повышенного напряжения, превышения тока, перегрева и перегрузки насоса; ограничение выходного тока, контроль ошибки пароля и внешних помех. |
| Условия эксплуатации                | Без сильно коррозионных газов и пыли; -10...+50 °С; влажность <90 % без конденсации; виброускорение <0,5 g.                                                        |

## Подбор, внедрение и обслуживание

Ликлаб подбирает насос, форвакуумную ступень, арматуру, контроллер и охлаждение под рабочее давление, газовую нагрузку и состав среды. До поставки согласуют комплектность, интерфейсы, блокировки и требования к монтажу.

При пусконаладке проверяют герметичность соединений, питание, охлаждение, разгон и выход на режим. Обслуживание проводят по руководству конкретного исполнения. Информационная карточка не заменяет паспорт, руководство или спецификацию поставки.

Полная карточка с чертежами и фотографиями:

[Открыть страницу TCDP-II□TD-II/TCP-II на leaklab.ru](#)

Лаборатория контроля герметичности Ликлаб | +7-812-715-00-17 | mail@leaklab.ru