



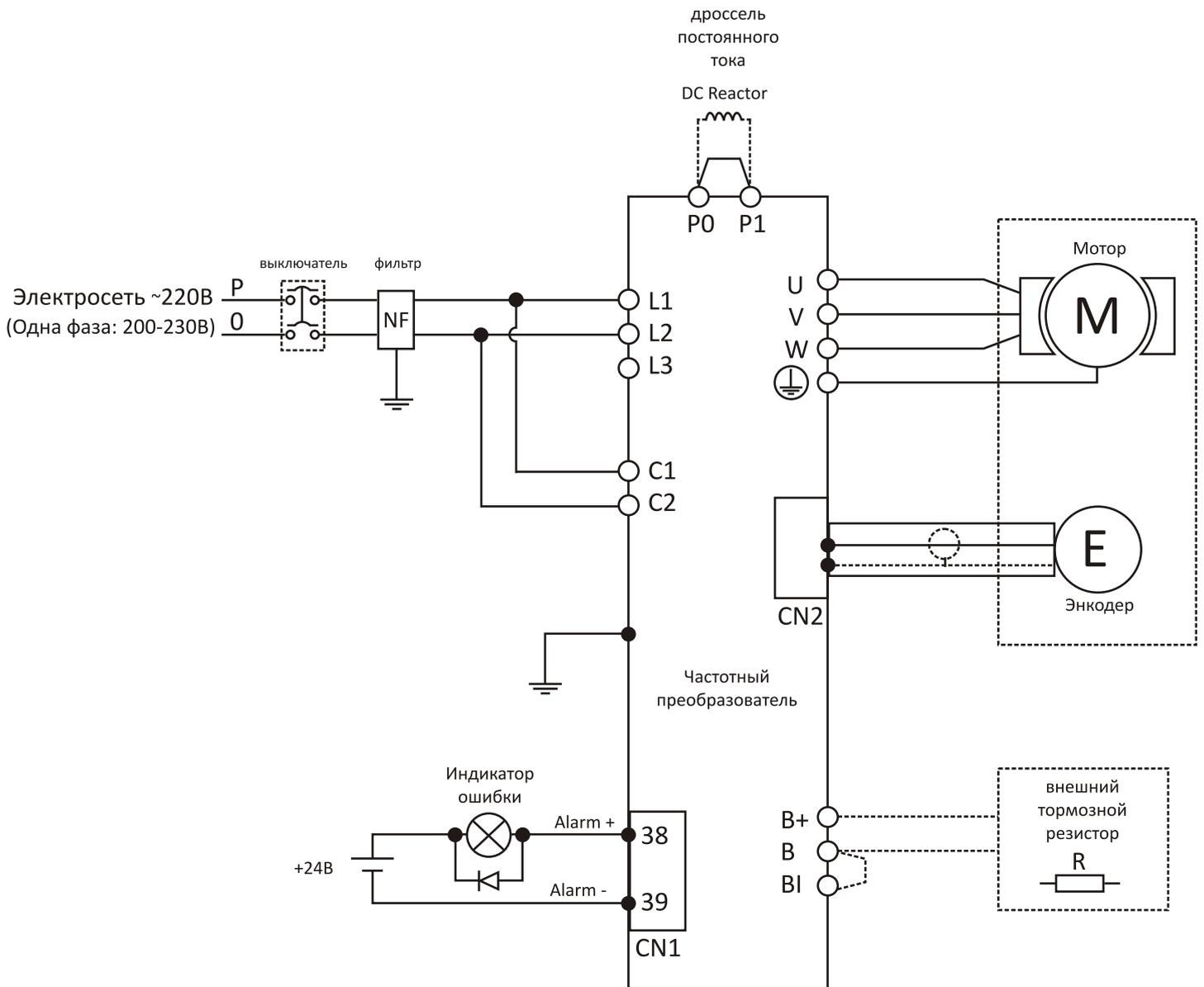
Особенности работы сервоприводов  
Mecarion от однофазной сети 220В



## Особенности работы сервоприводов Mecarion от однофазной сети 220В.

Сервоприводы компании Mecarion серий L7SA, L7N, L7NHA, L7P предназначены для работы от 3-фазной сети переменного тока 220В. Однако эти сервопривода могут работать и от однофазной сети переменного тока 220В. В этом случае необходимо учитывать, что при таком подключении, напряжение в звене постоянного тока сервоусилителя падает, особенно при работе привода с кратковременной перегрузкой по моменту. Падение максимального момента может составлять от 20% до 50% в зависимости от мощности привода.

## Силовая схема подключения сервопривода LS Mecarion к однофазной сети переменного тока 220В



\* Для получения дополнительной информации - смотрите инструкцию по эксплуатации

Для корректной работы рекомендуется соблюдать одну из двух рекомендаций:

1. Работать с уменьшенной максимальной нагрузкой сервопривода.
2. Выбирать сервоусилитель на 1 ступень выше по мощности, чем стандартный вариант, предназначенный для питания от 3-фазной сети 220 В.

Предлагаем вам таблицу, с помощью которой вы можете подобрать необходимый вам сервоусилитель:

| Тип двигателя | Мощность | Оригинальный Драйвер | Рекомендуемый Драйвер | Максимальная Нагрузка |
|---------------|----------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| APM-SA01AEK   | 100 Вт   | L7SA001A             | Тот же                | 300%                  |
| APM-SA02AEK   | 200 Вт   | L7SA002A             | Тот же                | 300%                  |
| APM-SA04AEK   | 400 Вт   | L7SA004A             | Тот же                | 300%                  |
| APM-SA04AEK   | 800 Вт   | L7SA008A             | L7SA010A              | 300%                  |
| APM-SA10AEK   | 1 кВт    | L7SA010A             | L7SA020A              | 300%                  |
| APM-SA15AEK   | 1,5 кВт  | L7SA020A             | L7SA035A              | 300%                  |
| APM-SA11AEK   | 1,1 кВт  | L7SA010A             | L7SA020A              | 300%                  |
| APM-SA16AEK   | 1,6 кВт  | L7SA020A             | L7SA035A              | 300%                  |
| APM-SA22AEK   | 2,2 кВт  | L7SA020A             | L7SA035A              | 230%                  |
| APM-SA22AEK   | 2,2 кВт  | L7SA020A             | L7SA035A              | 220%                  |
| APM-SA35AEK   | 3,5 кВт  | L7SA035A             | L7SA050A              | 300%                  |

Frequently Asked Issue

## WHAT to DO for 1 PHASE

Where to go...?

We have already checked the availability of 1 phase instead of 3 phase. The chart on the right side is the reason why the higher level of drive capacity is required for 1P power input. Recently, we have found that another problem regarding 1P power input is that many customers don't really know WHAT TO DO for 1P power input. This page is the next step in after estimating the appropriate capacity of the drive.

**STEP 1. Wiring MAIN POWER INPUT for Drive**

For 3 Phase, L1, L2, and L3 are wired.  
For 1 Phase, L1&L2, L1&L3, or L2&L3 can be chosen.

In case of using the drive with the initial value, setting additional parameters is not required. However, it is necessary to recognize and check the related parameters to make sure all of parameters are set and acceptable for 1P system.

**STEP 2. Check the RELATED PARAMETERS**

| 0x2006  | Main Power Fail Check Mode |
|---|----------------------------|
| 0x2006 allows setting SINGLE PHASE, 3 PHASE, and DC POWER INPUT for L7 Drive. The initial value of power input is set for the 1PHASE system. That's why we don't have to change any values for 1P system operation. 3P operation is also allowed with 1P setting. (So, we don't have to change any values when we use 3P power input.) However, if the parameter is set for 3P, the 1P operation is not allowed before changing it. 1P operation will cause alarm or warning during operation. (Warning & Alarm processes are also set via 0x2006.) |                            |
| * L7NH & L7P : 0x2006, L7S : P0-06  |                            |
| 0x2007  | Main Power Fail Check Time |
| 0x2007 is to set time length to determine the normal or abnormal state. Technically, this is not only for 1P operation but also for sustainability of power input. If 1P operation is performed with 3P setting, the alarm or warning will occur after the length of time which is set on 0x2007.   |                            |

### Voltage Drop under 1P & Max. Load (300%)

| Power (kW) | Charged DC link Voltage (%) | Voltage Drop Range (%) | Allowed Voltage Drop Rate (%) |
|------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|
| 0.2        | ~75                         | ~10                    | ~85                           |
| 0.8        | ~60                         | ~15                    | ~75                           |
| 2.0        | ~45                         | ~20                    | ~65                           |
| 3.5        | ~30                         | ~25                    | ~55                           |

Для получения дополнительной информации обращайтесь в инженерный отдел компании Сервотехника.

Для получения необходимой информации о продукте, его характеристиках и возможных вариантах подключения - внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Внимание! Для установки, подключения и настройки требуется высококвалифицированный персонал. Соблюдайте технику безопасности при подключении продукции LS Масаріон.

# КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## **ЗАО «Сервотехника»**

Россия, г. Москва, ул. Клары Цеткин, дом 33, корпус 35,  
3 этаж Почтовый адрес для корреспонденции: 125130, г.  
Москва, а/я №241.

Телефон отдела продаж:  
+7(495)797-88-66

[www.servotechnica.ru](http://www.servotechnica.ru)  
[info@servotechnica.ru](mailto:info@servotechnica.ru)

## **Техническая поддержка:**

Телефон службы технической поддержки:  
+7(926)216-21-21

E-mail: [support@servotechnica.ru](mailto:support@servotechnica.ru)

с 9.00 до 18.00, пятница: с 9:00 до 17:00  
Выходной: суббота, воскресенье

## **Склад ЗАО «Сервотехника»**

Московская область, Солнечногорский р-н, Колесный  
проезд стр. 3, ОСК «Колесо». Поворот на Шереметьево-1,  
поворот на г. Лобня (налево) переезжаете ж/д переезд;  
через 840 метров, после серо-синего одноэтажного здания  
справой стороны - поворот направо.

Тел.: +7(499)705-15-74

Режим работы склада:  
с 9:00 до 16:00  
Выходной день - суббота, воскресенье



Российская Федерация, г. Москва,  
Ул. Клары Цеткин д. 33, корп. 35  
+ 7 (495) 797-88-66  
[info@servotechnica.ru](mailto:info@servotechnica.ru)  
[www.servotechnica.ru](http://www.servotechnica.ru)