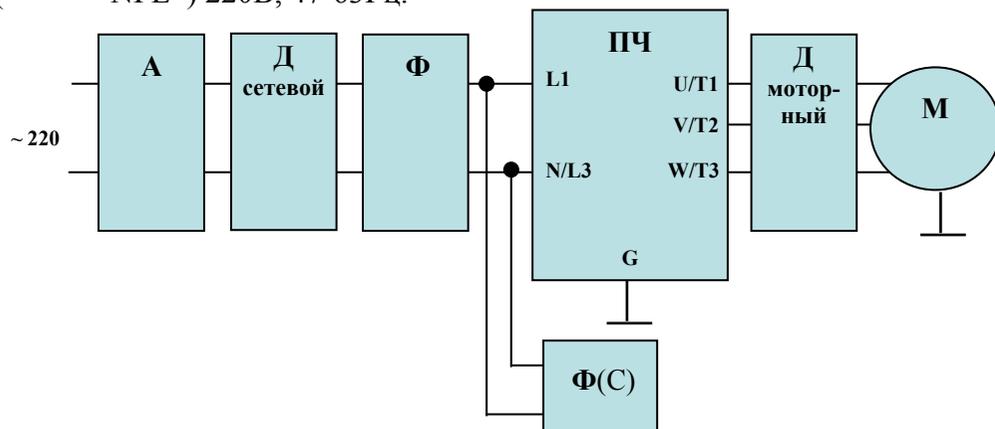
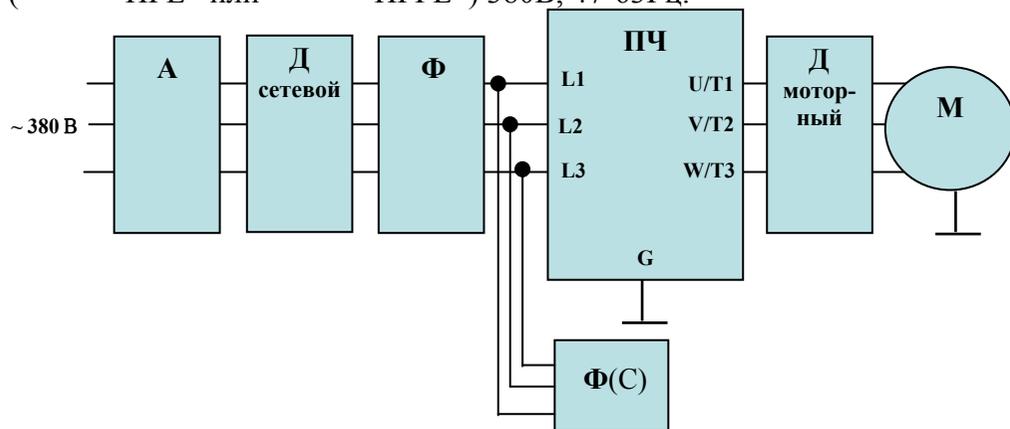


Схема подключения входного сетевого питания и мотора к преобразователям частоты.

I: Преобразователь частоты с однофазным напряжением питания
(*-*-**NFE*) 220В, 47-63Гц.



II: Преобразователь частоты с трехфазным напряжением питания
(*-*-**HFE* или *-*-**HFPE*) 380В, 47-63Гц.



Описание назначения функциональных узлов:

А – автоматический выключатель. Применяйте выключатель с характеристикой срабатывания «В» (2.5-5In). Номинальный ток выбирайте исходя из таблицы 1.

Д сетевой – сетевой дроссель, устанавливается при перекосах входного трехфазного напряжения более чем 3%, при наличии

конденсаторной батареи повышающей коэффициент мощности, при пульсациях и провалах напряжения питания, если подключены несколько преобразователей к одной сети, к сети подключены тиристорные устройства, при проведении электро-сварочных работ.

Ф – фильтр, подавляющий помехи, распространяющиеся от преобразователя в сеть. С фильтром система будет соответствовать стандарту IEC/ EN 61800-3 (EN5011 группа 1) и имеет класс «А». При использовании фильтра **Ф** необходимо отключить фильтр **Ф(С)**.

Можно применять только в сетях с заземленной или глухозаземленной нейтралью.

Ф(С) – входной емкостной фильтр, входит в стандартную поставку с преобразователями L200 и SJ200, обеспечивает категорию С3 в классе «А».

ПЧ – преобразователь частоты серий J100, L100, SJ100, L200, SJ200, L300P, SJ300, J300, SJH300. Преобразователь выбирается на номинальный или рабочий ток мотора, работающего под нагрузкой в реальных условиях. Номинальный ток преобразователя должен быть больше или равен (зависит от рода нагрузки), чем указанные выше токи мотора.

Д моторный – трехфазный моторный дроссель, применяется в случае острой необходимости удалить мотор от преобразователя более чем на 20м, устанавливается непосредственно возле преобразователя частоты.

М – асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором. Подключайте к преобразователю только исправный, проверенный мегомметром мотор. Скоммутируйте обмотки мотора так, чтобы при использовании однофазного преобразователя частоты (*-*-**NFE*) рабочее напряжение было 3x220В, а при использовании трехфазного (*-*-**HFE* или *-*-**HFPE*) – 3x380В. Обратите внимание на потребляемые мотором токи в каждой схеме включения и смотрите пункт **ПЧ**.

Сечения сетевых и моторных силовых проводов подбираются исходя из таблицы 1. Сечение моторных силовых медных проводов желательно брать большим. При большем сечении уменьшается нагрев, потери ШИМ тока, в результате чего повышается крутящий момент мотора, особенно на низких оборотах. В таблице приведены средние значения сечения проводов, величины которых в реальных условиях зависят от многих факторов.

Таблица 1. Сечение силовых кабелей и номиналы предохранителей.

Тип преобразователя частоты	Сечение силовых проводников: R, S, T, U, V, W, P, PD, RB, N, мм ²	Размер клеммного винта, мм	Сила затяжки винта, Н·м	Номинальный ток автоматического выключателя, характеристика «B» или «A», А	Сечение проводов сигнальных линий, мм ²
L200-002NFEF SJ200-002NFEF	≥1,3 мм ²	M3,5	0,8	3	0,14 – 0,75 мм ² (при необходимости, экранированный провод)
L200-004NFEF SJ200-004NFEF	≥1,3 мм ²	M3,5	0,8	5	
L200-005NFEF SJ200-005NFEF	≥1,3 мм ²	M3,5	0,8	5	
L200-007NFEF SJ200-007NFEF	≥2,1 мм ²	M4	1,2	10	
L200-011NFEF SJ200-011NFEF	≥2,1 мм ²	M4	1,2	10	
L200-015NFEF SJ200-015NFEF	≥3,3 мм ²	M4	1,2	15	
L200-022NFEF SJ200-022NFEF	≥5,3 мм ²	M4	1,2	15	
L200-004HFEF SJ200-004HFEF	≥1,3 мм ²	M4	1,2	3	
L200-007HFEF SJ200-007HFEF SJ300-007HFE	≥1,3 мм ²	M4	1,2	5	
L200-015HFEF L300P-015HFE SJ200-015HFEF SJ300-015HFE	≥1,3 мм ² ≥2 мм ² ≥1,3 мм ² ≥2 мм ²	M4	1,5	10	
L200-022HFEF L300P-022HFE SJ200-022HFEF SJ300-022HFE	≥1,3 мм ² ≥2 мм ² ≥1,3 мм ² ≥2 мм ²	M4	1,5	10	
L200-030HFEF SJ200-030HFEF	≥2,1 мм ²	M4	1,5	15	
L200-040HFEF L300P-040HFE SJ200-040HFEF SJ300-040HFE	≥2,1 мм ²	M4	1,5	15	
L200-055HFEF L300P-055HFE SJ200-055HFEF SJ300-055HFE	≥3,3 мм ²	M5	2,5	15	
L200-075HFEF L300P-075HFE SJ200-075HFEF SJ300-075HFE	≥3,3 мм ² ≥3,5 мм ² ≥3,3 мм ² ≥3,5 мм ²	M5	2,5	20	
L300P-110HFE SJ300-110HFE	≥5,5 мм ²	M6	4,9	30	
L300P-150HFE SJ300-150HFE	≥8 мм ²	M6	4,9	35 40	
L300P-185HFE SJ300-185HFE	≥14 мм ²	M6	4,9	50	
L300P-220HFE SJ300-220HFE	≥14 мм ²	M6	4,9	50 60	
L300P-300HFE SJ300-300HFE	≥22 мм ²	M6	4,9	70	
L300P-370HFE SJ300-370HFE	≥38 мм ² или 14 14мм ²	M6	4,9	80 90	
L300P-450HFE SJ300-450HFE	≥38 мм ²	M8	8,8	100 125	
L300P-550HFE SJ300-550HFE	≥60 мм ² или 22 22мм ²	M8	8,8	125	
L300P-750HFE SJ300-750HFE	≥30 30мм ²	M8	8,8	150 175	
L300P-900HFE SJ300-900HFE	≥38 38мм ²	M10	13,7	200	
L300P-1100HFE SJ300-1100HFE	≥50 50мм ²	M10	13,7	225 250	
L300P-1320HFE SJ300-1320HFE	≥80 80мм ²	M10	13,7	300	
J300-1600HFPE4	≥80 80мм ²	M10	14	400	
J300-2200HFPE4	≥95 95мм ²	M16	15	600	
J300-2600HFPE4	≥120 120мм ²	M16	15	600	

Монтаж медного провода должен производиться при помощи кольцевых наконечников, соответствующих сечению применяемого провода.