

# РЕКОМЕНДАЦИИ

## ПО НАСТРОЙКЕ ПАРАМЕТРОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММЫ «MOTION VIEW»

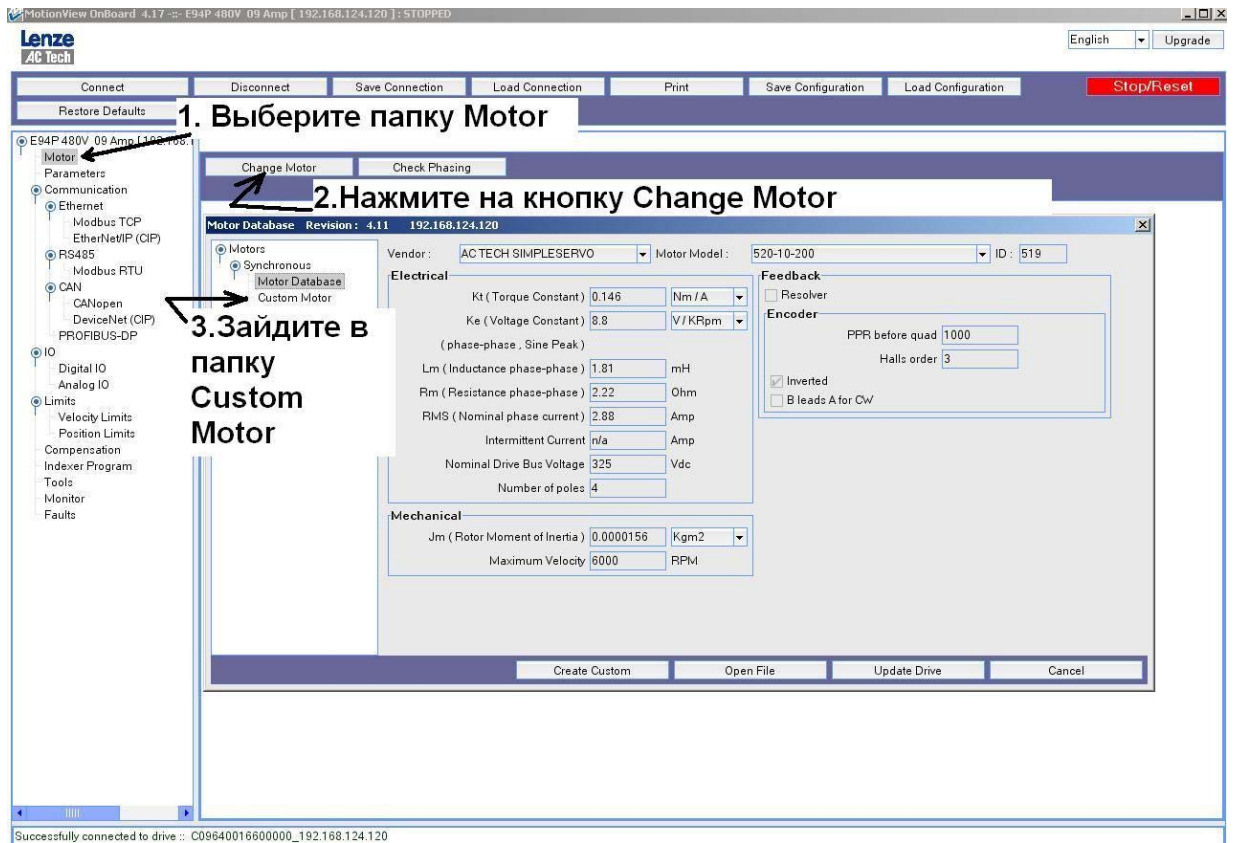
Сервоусилители PositionServo могут быть укомплектованы различными синхронными двигателями с возбуждением от постоянных магнитов. Причем, могут быть использованы двигатели различных производителей, как имеющихся в базовой библиотеке настроечной программы MotionView , так и не входящих в неё. Параметры двигателей, не хранящихся в базовой библиотеке, могут быть записаны самим пользователем.

Ниже показана процедура настройки сервоусилителя для работы с двигателями INNOCONT.

К сервоусилителю должен быть подключен электродвигатель с помощью двух кабелей моторного и энкодерного. К соответствующему разъёму «P2» должен быть подключен кабель связи с компьютером. Также к сервоусилителю подключается питающая сеть через коммутирующий защитный аппарат. Формировать и подавать сигнал разрешения работы (A3 – Enable) для осуществления описываемой настроечной процедуры не надо. После выполнения всех соединений необходимо подать питающее напряжение на сервоусилитель.

**ВНИМАНИЕ! Соблюдайте правила техники безопасности и рекомендаций, приведенных в Инструкции по эксплуатации сервоусилителя PositionServo.**

1. Запустите программу MotionView. Проведите соединение с настраиваемым приводом. В меню программы выберите и откройте папку «**Motor**».
2. На правом поле окна найдите ссылку «**Change Motor**». Наведите курсор на эту надпись и нажмите на левую кнопку мыши. После этого должно открыться окно «**Motor Database**»,
3. Войдите в папку «**Custom Motor**».



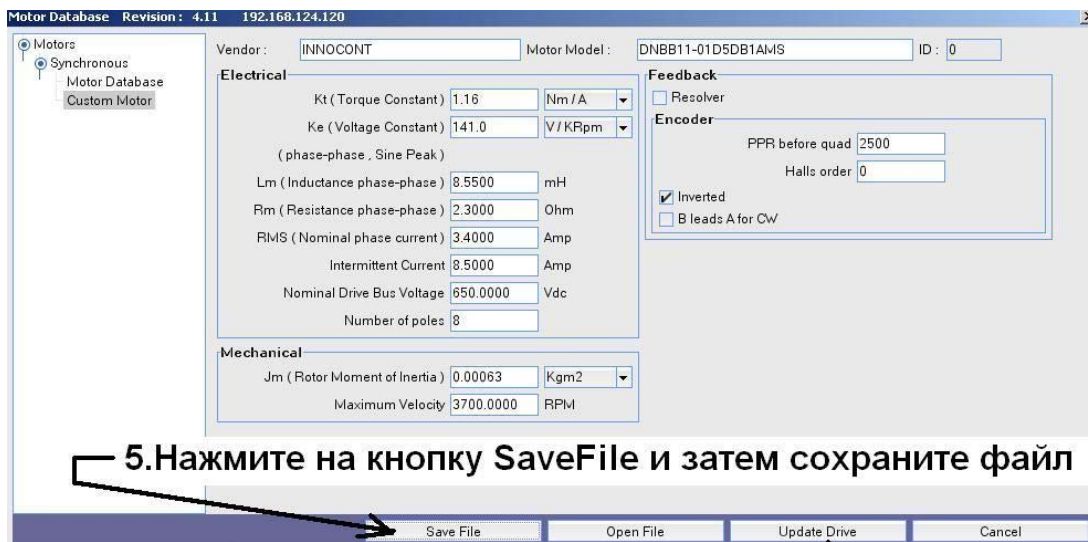
4. Поля открывшегося окна предназначены для записи данных серводвигателя. Данные поля необходимо заполнить, используя нижеприведенную таблицу и учитывая модель Вашего двигателя.

**Таблица параметров серводвигателей INNOCONT**

Vendor : INNOCONT	Модель двигателя	Номинальный фазный ток, A Nominal phase current	Максимальная скорость, об/мин, Maximum Velocity	Электрические параметры серводвигателей						Параметры энкодера	
				Сопротивление обмотки фаза-фаза, $\Omega$ , Rm - Resistance phase-phase	Индуктивность обмотки, фаза-фаза мГн, Lm - Inductance phase-phase	Коэффициент момента, Н*м/А (отношение вращающего момента к амплитуде фазного тока) Kt - Torque Constant	Коэффициент э.д.с. В*млп / 1000об/мин Ke - Voltage Constant ( phase-phase, Sine Peak)	Момент инерции, Jm - Rotor Moment of Inertia кг*м <sup>2</sup>	Напряжение звена постоянного тока, В Nominal Drive Bus Voltage	Число полюсов двигателя, Number of poles	Количество импульсов датчика на один оборот двигателя, Тип последовательности импульсов датчика положения ротора
	60DNA-04DB1AKS	2.8	3700	5.1	6.71	0.33	44.4	0.000027	340	8	PPR before quad 2500 Halls order 0
	80DNA-05DB1AKS	2.3	3700	3.6	6.42	0.48	58.7	0.000108			[✓] Inverted

80DNA-08DB1AKS	4.0	3700	2.8	6.48	0.49	64.3	0.00024	340	PPR before quad 2500 Halls order 0 <input checked="" type="checkbox"/> Inverted
DNBB11-0D80CB1AMS	2.0	2700	8.1	30.6	1.8	221	0.00054	650	
DNBB11-01D2DB1AMS	3.2	3700	3.03	12	0.85	133	0.00054		
DNBB11-01D5DB1AMS	3.4	3700	2.3	8.55	1.16	141	0.00063		
DNBB11-01D8DB1AMS	4.7	3700	2.6	8.58	1.16	140	0.00063		
DNBB13-0003DB1AMS	6.8	3700	0.83	4.01	1.02	129	0.00194		
DNBB13-0004DB1AMS	9.2	3200	0.7	3.59	1.28	153	0.00277		
DNBB18-0005DB1AMS	11.4	2700	0.3	4	1.48	151	0.00637		
110DNA-12DB1AMS	5.6	3700	0.98	3.08	0.59	73.4	0.00054	340	
110DNA-15DB1AMS	6.5	3700	0.76	2.68	0.64	78	0.00063		
110DNA-18DB1AMS	7	3700	0.76	2.68	0.64	78.2	0.00076		
130DNA-20DB1AMS	7.5	3700	0.54	1.4	0.6	74	0.00132		
130DNA-30DB1AMS	11.5	3700	0.29	1.26	0.62	75.3	0.00185		
8									

5. После заполнения полей программа требует сохранения файла, поэтому нажмите на кнопку «**Save File**». Сохраните файл на Вашем компьютере.

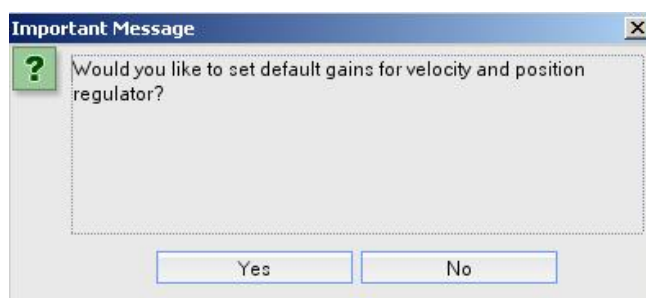


5. Нажмите на кнопку SaveFile и затем сохраните файл

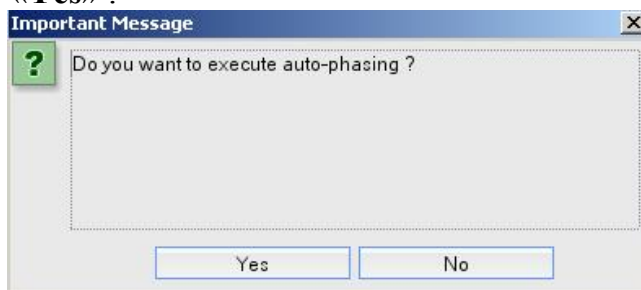
6. Нажмите на кнопку Update Drive

6. Загрузите подготовленные данные в сервоусилитель. Для этого нажмите на кнопку «Update Drive».

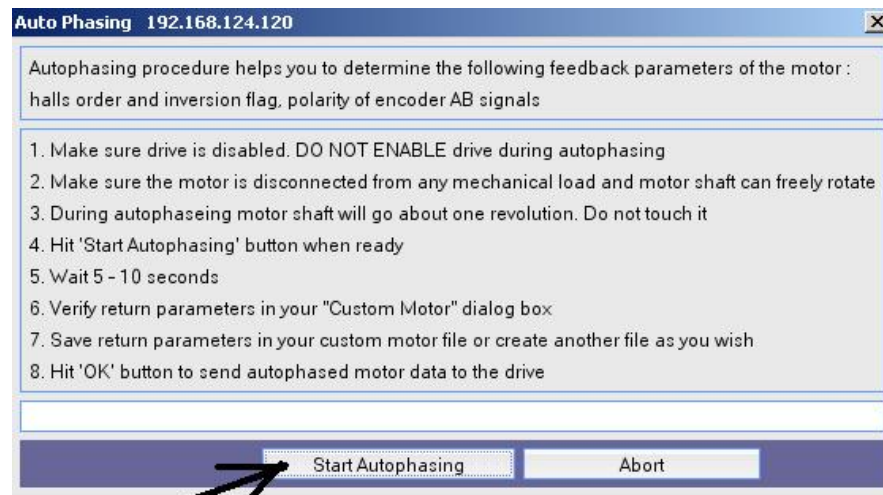
7. Программа выдает сообщение: «хотели бы вы установить коэффициенты по умолчанию для регуляторов положения и скорости?» С этим надо согласиться, нажав на кнопку «Yes»



8. Следующим своим сообщением программа MotionView предлагает провести проверку работоспособности датчика двигателя и правильности распайки силового и энкодерного кабелей. Проверка называется «auto-phasing». Пользователь должен согласиться с проведением этой проверки, нажав на кнопку «Yes» :



9. На экране появится диалоговое окно AutoPhasing. Здесь имеются предупреждения о том, что на сервоусилитель не должен подаваться сигнал разрешения работы (Enable); что вал двигателя должен свободно вращаться и быть отсоединен от нагрузки; что надо быть осторожным и не прикасаться к валу двигателя, так как во время «auto-phasing» вал вращается. Для запуска проверки нажмите на кнопку «Start autophasing» и подождите 5 – 10 секунд. Проверьте, параметры в окне «Custom motor».

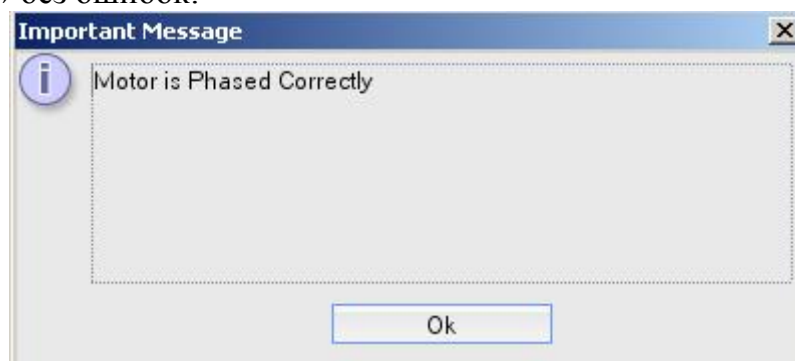


**9. Для начала процедуры автофазировки нажмите на кнопку StartAutophasing**

10. Сохраните параметры настройки в любом удобном для Вас месте, нажав на кнопку «**Save File**» и потом на кнопку «**Save**»

11. Закройте окно Motor Database, нажав на кнопку [x].

12. В конце процедуры настройки рекомендуется еще раз провести проверку правильности соединения двигателя и датчика. Запуск проверки, которая называется «Check phasing», осуществляется через папку «Motor». После этого на экране компьютера должно высветиться сообщение, что двигатель «сфазирован» без ошибок:



Нажмите на кнопку «Ok»

Процедура настройки параметров двигателя на этом закончена.