

Перед первым использованием

При получении устройства и после удаления упаковки проверьте следующее:

- Упаковка и содержимое в надлежащем состоянии.
- Артикул устройства соответствует номеру, указанному в заказе.
- В комплект должны входить:
ATyS p x 1 шт.
Аварийная рукоятка и крепежный хомут,
инструкция по быстрому запуску x 1 шт.

Внимание!

- Риск поражения электрическим током, получения ожогов или причинения вреда здоровью персонала и/или повреждения оборудования. Инструкция по быстрому запуску предназначена для персонала, прошедшего обучение по монтажу и пусконаладке устройства. Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации устройства на веб-сайте SOCOMECS.
- Установку и ввод в эксплуатацию данного устройства должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск.
- Техническое обслуживание и прочие работы по обслуживанию должны выполняться обученным и должным образом квалифицированным персоналом.
- Не держать в руках кабели и прочие соединения, если они находятся под напряжением, могут находиться под напряжением, подключены к сети напрямую или косвенно через внешние цепи.
- Всегда использовать подходящий индикатор напряжения для проверки отсутствия напряжения.
- Необходимо убедиться, что металлические предметы не упали в электротехнический шкаф (риск образования электрической дуги).
- Отсутствие необходимой инженерно-технической практики, а также несоблюдение данных требований техники безопасности, может привести к травмированию пользователей или смертельному исходу.

- Риск повреждения устройства
- В случае падения или повреждения устройства иным образом, рекомендуется полностью заменить его.

Аксессуары

- Соединительные шины и комплекты соединений.
- Трансформатор управляющего напряжения (400 В AC -> 230 В AC).
- Питание DC (12/24 В DC -> 230 В AC).
- Распорные втулки для подъема устройства x 10 мм.
- Межфазные изоляционные барьеры.
- Клеммные крышки/ клеммные экраны.
- Дополнительные контакты (дополнительно).
- Блокировка в 3 положениях (I - 0 - II).
- Блокировочные аксессуары (RONIS - EL 11 AP).
- Накладочная рамка двери.
- Интерфейс ATyS D20 (дистанционное управление/ удаленный дисплей).
- Кабель RJ45 для ATyS D20 => ATyS p.
- Комплект датчиков напряжения.
- Трансформаторы тока.
- Дополнительные вставные модули: связь RS485 MODBUS, 2 входа/2 выхода, связь по Ethernet, связь по Ethernet + шлюз RS485 JBUS/MODBUS, аналоговые выходы, импульсные выходы.

Более подробную информацию см. в руководстве пользователя к данному изделию в главе «Запасные части и аксессуары»

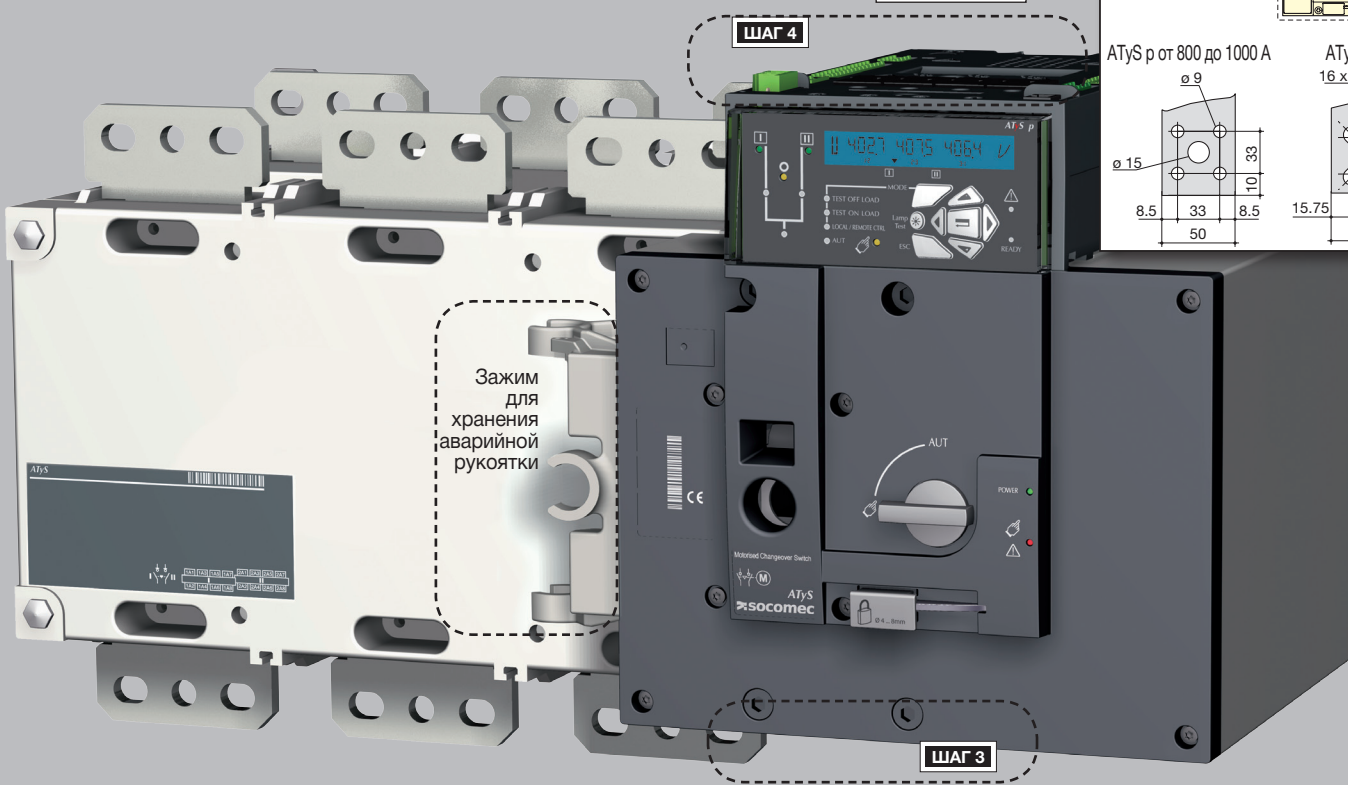
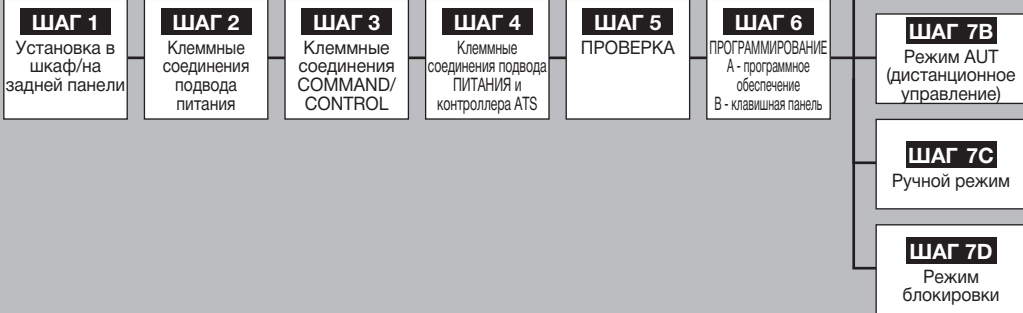


www.socomec.com
Для загрузки брошюр, каталогов и технических руководств:



Неодоговорной документ.
Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

Монтаж и пусконаладка

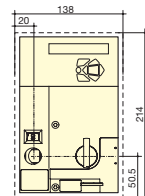
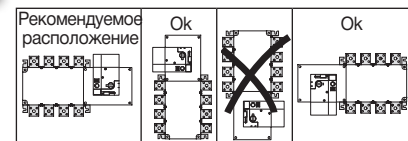


ШАГ 1

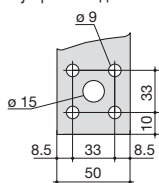
Установка

Внимание! Устройство должно быть установлено на плоскую, твердую поверхность.

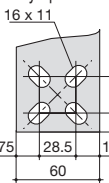
Вырез двери для передней панели.



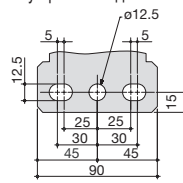
ATyS p от 800 до 1000 A



ATyS p 1250 A



ATyS p от 1600 до 3200 A



ШАГ 2

Клеммные соединения подвода питания

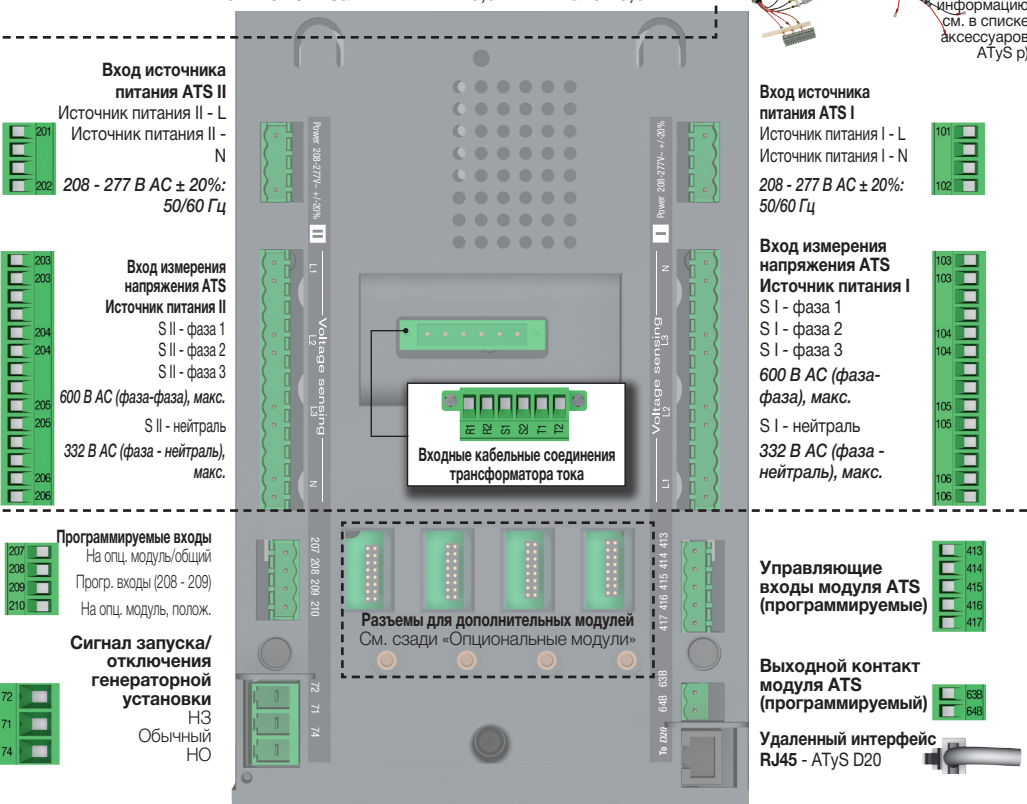
Для подключения при помощи кабельных наконечников, жестких или гибких шин.

	КОРПУС В6				КОРПУС В7				КОРПУС В8			
	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A		800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Минимальное сечение кабеля Cu (мм²)	2x240	-	-	-	-	-	-		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса
Минимальное сечение кабеля Cu (мм²)	2x50x5	2x60x5	2x80x5	2x100x5	3x100x5	4x100x5	3x100x10		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса
Максимальное сечение кабеля Cu (мм²)	2x300	4x185	4x185	6x185	-	-	-		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса
Максимальная ширина медной шины (мм)	63	63	63	100	100	100	100		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса
Тип винта	M8	M8	M10	M12	M12	M12	M12		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса
Рекомендуемый момент затяжки (Н·м)	20	20	20	40	40	40	40		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса
Максимальный момент затяжки (Н·м)	26	26	26	45	45	45	45		3 полоса	4 полоса	3 полоса	4 полоса

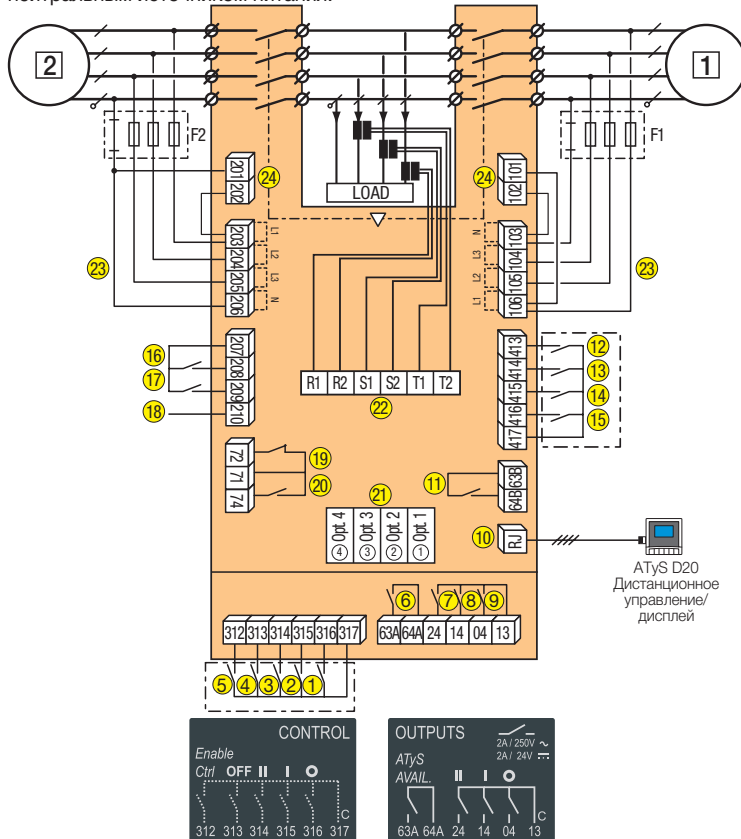
ШАГ 4

Провода питания, сигнальные провода и провода цепи управления (контроллер ATS)

Подсоедините устройство кабелем с сечением 1,5 - 2,5 мм². Винт M3 - момент затяжки: мин.: 0,5 Н·м - макс.: 0,6 Н·м



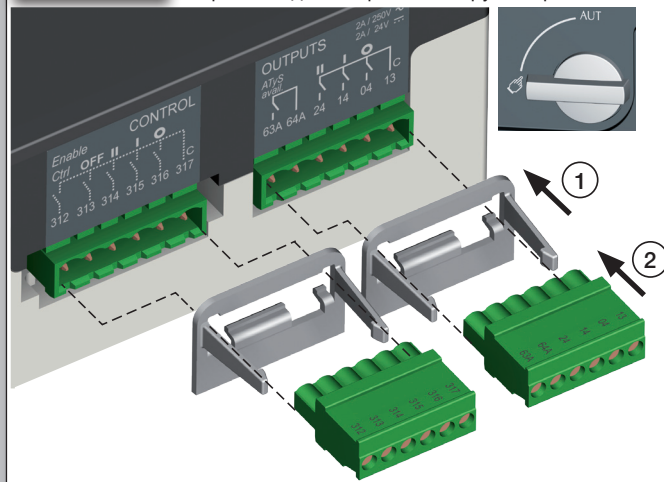
Пример: провода цепи управления для устройства 400 В AC с 3-фазным и нейтральным источником питания.



ШАГ 3

Клеммы CONTROL/COMMAND

Устройство должно работать в ручном режиме.



- предпочтительный источник
- альтернативный источник
- Команда положения 0
- Команда положения 1
- Команда приоритета нулевого положения
- Включить дистанционное управление (приоритет над автоматическим режимом)
- Номинальная выходная мощность устройства (электродвигатель)
- Дополнительный контакт положения II
- Дополнительный контакт положения I
- Дополнительный контакт положения 0
- Выход на удаленный дисплей ATyS D20
- Программируемый выходной контакт По умолчанию установлен на доступное устройство ATS - нормально-открытый
15. Программируемые входы 1 - 4
- 16-17. Программируемые входы 5 - 6
- Вспомогательный источник питания (207/210) должен использоваться с опциональными модулями ввода-вывода ATyS
- Дополнительный контакт
- Контакт «Запуск/отключение генераторной установки»: если S1 недоступен, то нормально-замкнутый контакт (71 - 72) замкнут
- Контакт «Запуск/отключение генераторной установки»: если S1 недоступен, то нормально-разомкнутый контакт (71 - 74) разомкнут
- Опциональные разъемы для установки модулей 1 - 4
- Входные кабельные соединения трансформатора тока
- Входы измерения напряжения
- Входы источника питания

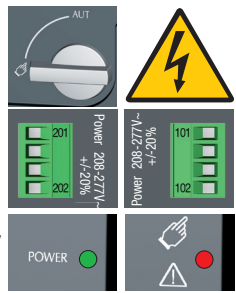
ШАГ 5

Проверка

В ручном режиме управления проверьте проводку и, если она исправна, включите устройство.

Светодиод питания (зеленый): Вкл.

Светодиод «Ручной режим/ по умолчанию», красный: Вкл.



ШАГ 6

Программирование ATyS p

ATyS p программируется после включения питания и проверки проводов. Проверка осуществляется на лицевой панели контроллера ATS с помощью клавишной панели или посредством программного обеспечения Easy Config, удобного для пользователя. Для удобства мы рекомендуем применять программное обеспечение Easy Config. (Его можно бесплатно загрузить на сайте www.socomec.com).

ATyS p поставляется с заводскими настройками, соответствующими наиболее распространенным требованиям пользователей. Минимальными программируемыми параметрами конфигурации являются тип сети и приложения, а также номинальные значения напряжения и частоты. Функция автоматической настройки ATyS p делает установку напряжения, частоты, порядка чередования фаз и нулевого положения простой и удобной.

A - программирование при помощи ПО Easy Config

Для выполнения программирования ATyS p с помощью ПО Easy Config просто заполните все поля установки слева направо, пока не будут произведены все настройки в каждом окне. Всплывающие окна справки показывают минимальные и максимальные значения для отдельных параметров. Данное программное обеспечение включает большинство продуктов SOCOMEC. Поэтому перед программированием нажмите NEW и выберите «ATyS p» из списка продуктов.

После включения питания и связи с ATyS p в программе будет отображен экран, позволяющий отслеживать и контролировать состояние ATyS p. Управление посредством ПО (например, изменение коммутационного положения I-O-II) также может осуществляться в режиме Super User.

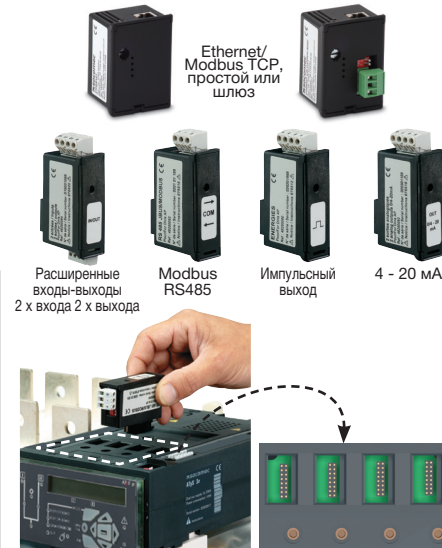
Дополнительные модули

Связь между ПО и ATyS p может осуществляться через модули Ethernet/Modbus TCP или Modbus RTU, поставляемые дополнительно. Модули ETHERNET/MODBUS устанавливаются в один из разъемов блока управления ATyS p ATS.

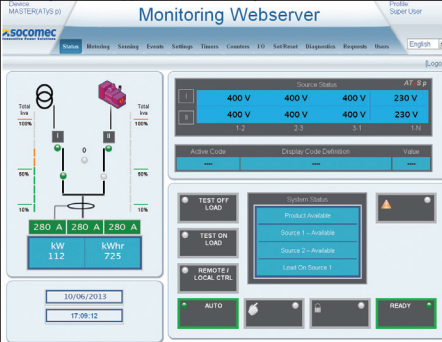
Easy Config используется на ПК, подключенном через модули ETHERNET или MODBUS и изолированном от устройства, и просто сохраняется на ПК для загрузки в любое удобное время.

Примечание: К ATyS p может подключаться до 4 дополнительных модулей ввода-вывода с дополнительными 8 программируемыми входами и 8 программируемыми выходами. Если применяется модуль MODBUS, то к ATyS p может подключаться 3 модуля ввода-вывода, а если используется модуль ETHERNET, то 2 модуля ввода-вывода.

Подробную информацию см. в списке аксессуаров ATyS p.



Модуль Ethernet включает встроенный веб-сервер для мониторинга, управления системой тестирования двигателя, отображения событий...



В - программирование с помощью клавишной панели ATyS p

1	Настройка	2	УРОВНИ НАПЯЖЕНИЯ	3	УРОВНИ ЧАСТОТЫ	4	УРОВНИ ПИТАНИЯ	5	ЗНАЧЕНИЕ ТАЙМЕРОВ	6	ВВОД-ВЫВОД	7	СВЯЗЬ	8	ДАТА/ВРЕМЯ
NETWORK	4NBL	OV. U	I 115%	OV. F	I 105%	OV.P	I 0000 kVA	1FT	0003 SEC	IN 1	--- NO	DHCP	NO (9)	YEAR	
AUTOCONF	NO (7)	OV. U HYS	I 110%	OV. F HYS	I 103%	OV.P HYS	I 0000 kVA	1RT	0180 SEC	IN 2	--- NO	IP 1-2	192.168.	MONTH	
NEUTRAL	AUTO	UND. U	I 085%	UND. F	I 095%	OV.P	II 0000 kVA	2FT	0003 SEC	IN 3	--- NO	IP 3-4	.002.001	DAY	
ROT PH.	---	UND. U HYS	I 095%	UND. F HYS	I 097%	OV.P HYS	II 0000 kVA	2RT	0005 SEC (2)	IN 4	--- NO	GAT1-2	000.000.	HOUR	
NOM. VOLT	400 V	UNB. U	I 00%	OV. F	II 105%			2AT	0005 SEC (1)	IN 5	--- NO	GAT3-4	.000.000	MINUTE	
NOM. FREQ	50 Hz	UNB. U HYS	I 00%	OV. F HYS	II 103%			2CT	0180 SEC (1)	IN 6	--- NO	MSK1-2	255.255.	SECOND	
APP	M-G	OV. U	II 115%	UND. F	II 095%			2ST	0030 SEC (1)	IN 7	--- NO (8)	MSK3-4	.255.000		
PRI0 TON	NO (1)	OV. U HYS	II 110%	UND. F HYS	II 097%			ODT	0003 SEC	IN 8	--- NO (8)	ADDRESS	005		
PRI0 EON	NO (3)	UND. U	II 085%					TOT	UNL (1)	IN 9	--- NO (8)	BDRATE	9600		
PRI0 NET	1 (2)	UND. U HYS	II 095%					TOT	0010 SEC (1)	IN10	--- NO (8)	STOP BIT	1		
RETRANS	NO	UNB. U	II 00%					T3T	0000 SEC (1)	IN11	--- NO (8)	PARITY	NONE		
CT PRI	100	UNB. U HYS	II 00%					TFT	UNL (1)	IN12	--- NO (8)				
CT SEC	5							TFT	0600 SEC (1)	IN13	--- NO (8)				
S1=SW2	NO							E1T	0005 SEC (3)	IN14	--- NO (8)				
BACKLGT	INT							E2T	UNL (3)	OUT 1	POP NO				
CODE P	1000							E2T	0010 SEC (3)	OUT 2	--- NO (8)				
CODE E	0000							E3T	0005 SEC (3)	OUT 3	--- NO (8)				
BACKUP	SAVE							E5T	0005 SEC (4)	OUT 4	--- NO (8)				
								E6T	LIM (4)	OUT 5	--- NO (8)				
								E6T	0600 SEC (4)	OUT 6	--- NO (8)				
								E7T	0005 SEC (4)	OUT 7	--- NO (8)				
								LST	0004 SEC (5)	OUT 8	--- NO (8)				
								EET	0168 H (6)	OUT 9	--- NO (8)				
								EDT	1800 SEC (6)						

Для изменения конфигурации: введите код (заводская настройка = 1000) с помощью кнопок навигации (14).

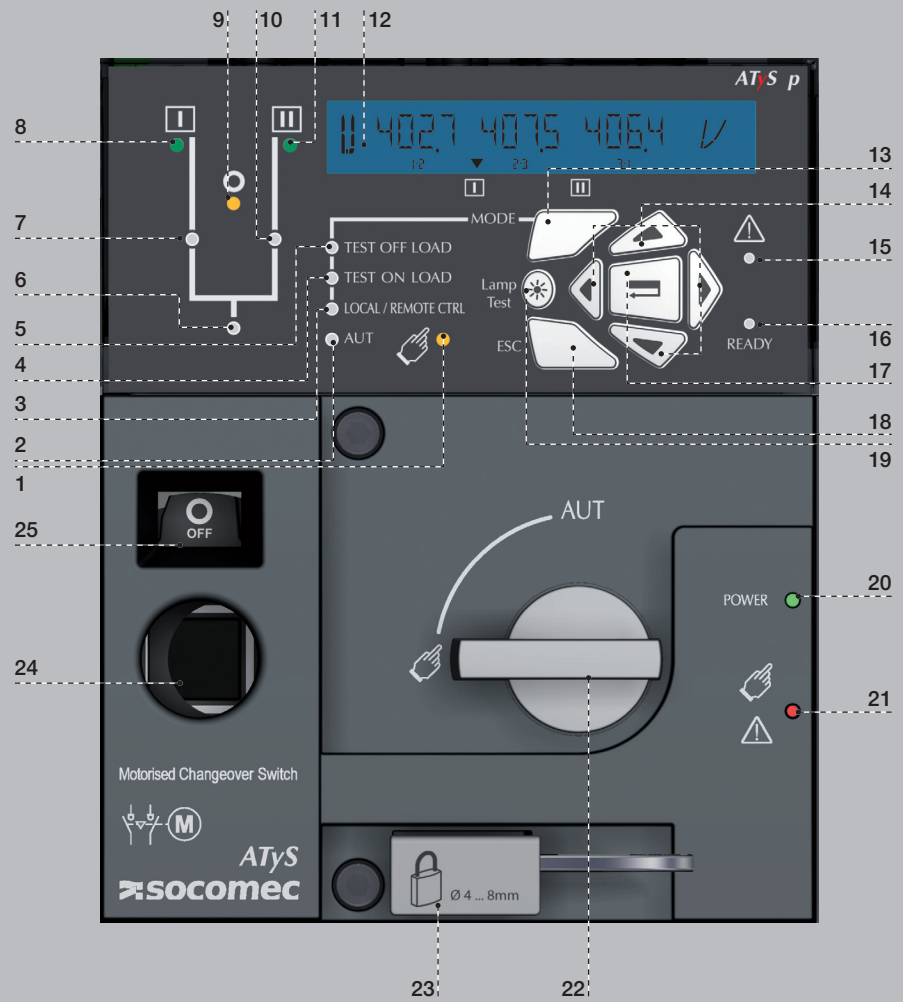
Выход из режима программирования: Нажмите и удерживайте в течение 5 с кнопку «Validation» (17).

Примечание 1: вышеуказанные значения являются значениями настроек по умолчанию.

Примечание 2: перед использованием автоматической настройки обеспечьте соответствие сетевой настройки по умолчанию и приложения установке или внесите соответствующие изменения.

3 фазы/4 провода	3 фазы/3 провода	2 фазы/3 провода	2 фазы/2 провода	1 фаза/2 провода
4NBL 4BL	3NBL 3BL	2NBL	2BL	1BL

Применение: Должна быть предусмотрена возможность установки источника I или источника II с помощью функции автоматической настройк.



- Индикация светодиодом ручного режима. (Постоянный желтый свет при работе в ручном режиме).
- Индикация светодиодом автоматического режима постоянным зеленым светом при работе в автоматическом режиме без таймеров. Мигающий зеленый свет при работе в автоматическом режиме с таймерами.

- Индикация светодиодом режима местного/ дистанционного управления. Постоянный желтый свет при работе в режиме местного/дистанционного управления. Для установки режима дистанционного управления, необходимо перевести переключатель автоматического и ручного режима в положение Auto и переключить клемму 312 с клеммой 317. Для получения команд дистанционного управления, необходимо переключить клеммы 314 - 316 с 317. Режим дистанционного управления также включается посредством ПО Easy Config ATyS p при подключении по Ethernet или MODBUS. (дополнительные модули). Режим местного управления можно выбрать и использовать посредством клавишной панели ATyS p.

- Индикация светодиодом режима управления ИСПЫТАНИЕМ ПОД НАГРУЗКОЙ. (Постоянный желтый свет при работе в режиме TON/EON).
- Индикация светодиодом режима управления ИСПЫТАНИЕМ БЕЗ НАГРУЗКИ. (Постоянный желтый свет при работе в режиме TOF/EOF).
- Светодиод включения питания нагрузкой. (Горит зеленым светом при питании нагрузкой).
- Индикация светодиодом положения 1. (Горит зеленым светом в положении 1).
- Индикация светодиодом готовности источника питания I. (Горит зеленым светом, если напряжение источника питания I находится в пределах заданного диапазона).
- Индикация светодиодом нулевого положения. (Горит желтым светом в положении 0).
- Индикация светодиодом положения 2. (Горит зеленым светом в положении 2).
- Индикация светодиодом готовности источника питания II. (Горит зеленым светом, если напряжение источника питания II находится в пределах заданного диапазона).

ШАГ 7A

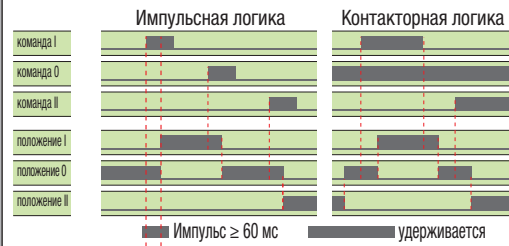
Режим AUT (автоматическое управление)

Аварийная рукоятка не должна быть вставлена в устройство. Поверните переключатель выбора режима в положение AUT. Светодиод питания (зеленый): Вкл. Светодиод «Ручной режим/ по умолчанию»: Выкл.

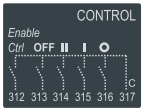


ШАГ 7B

Режим AUT (дистанционное управление)

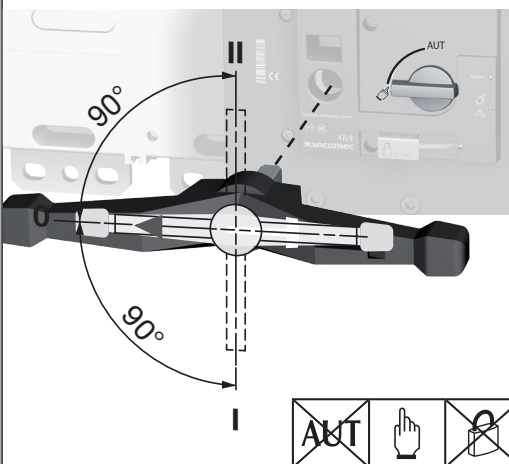


Для включения управления, переключите контакт 312 с 317. Для контактной логики, переключите контакт 316 с 317. Для эксплуатации: замкните контакт, соответствующий необходимому положению. Для перевода устройства в положение 0 «Выкл.», переключите контакт 313 с 317.



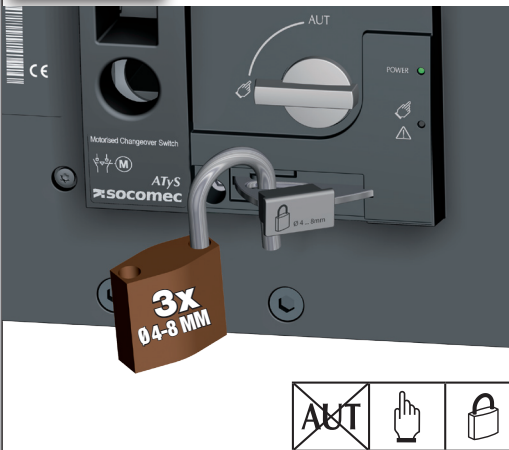
ШАГ 7C

Ручной режим



ШАГ 7D

Режим блокировки (по умолчанию: в положении 0)



- Экран ЖК-дисплея: (состояние, измерение, таймеры, счетчики, события, ошибки, программирование...)
- Клавиша MODE для переключения режимов работы.
- Клавиша навигации для перемещения по меню ATyS p без использования ПО.
- Индикация отказа светодиодом. (Постоянный красный свет при внутреннем отказе контроллера ATS. Перевод устройства из автоматического режима в ручной и в обратном направлении для сброса неисправности).
- Индикация светодиодом готовности к эксплуатации. (Постоянный зеленый свет: устройство в автоматическом режиме, сторожевая схема - ОК, устройство, доступное для переключения).
- Клавиша Enter используется для перехода в режим программирования (нажать и удерживать в течение 5 секунд) подтверждения настроек, запрограммированных с помощью клавишной панели.
- Клавиша ESC используется для возврата в главное меню.
- Клавиша испытания ламп для проверки светодиодов и ЖК-экрана.
- Индикация зеленым светодиодом: питание
- Индикация красным светодиодом: устройство недоступно/ручной режим/неисправность
- Переключатель режима работы: автоматический/ ручной режим (опционально можно заказать переключатель в клавишном исполнении)
- Блокировочное приспособление (до 3 блокировок диам. 4 – 8 мм)
- Местоположение вала ручного управления в аварийном режиме (доступен только в ручном режиме).
- Окно индикации положения переключателя: I (переключатель вкл. I) 0 (выкл.) II (переключатель вкл. II).