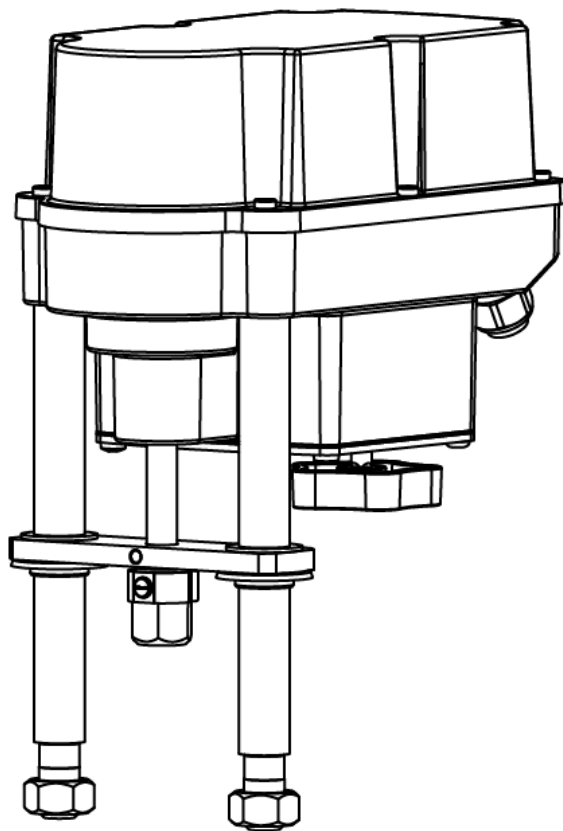


Инструкции по эксплуатации



Содержание

Расшифровка типовых обозначений	2
1. Символы и информация по безопасности	3
2. Использование согласно спецификации	4
3. Хранение	4
4. Условия эксплуатации и место установки	4
5. Функция	5
6. Ручное управление	6
7. Монтаж клапана	6
7.1 Крепление клапана для отключения по усилию при выдвинутом штоке привода	7
7.2 Крепление клапана для отключения по усилию при втянутом штоке привода	7
8. Снятие и закрытие крышки	7
9. Подключение электрического питания	8
9.1 Инструкции по безопасности	8
9.2 Схема подключения	9
10. Сигнализация и функции	10
10.1 DIP-переключатель	10
10.2 Кнопка управления	11
10.3 Индикация состояния	12
10.4 Автоматический пуск	12
10.5 Ручной пуск	13
10.6 Ручное управление	13
10.6.1 Кнопки управления	13
10.6.2 Маховик	13
11. Управление	13
12. Запуск	14
13. Техническое обслуживание	14
13.1 Чистка	14
13.2 Запасные детали	14
14. Вывод из эксплуатации и утилизация	14
15. Приложение	15
15.1 Аксессуары	15
15.2 Декларация соответствия CE	16

Расшифровка типовых обозначений

Пример	PSF-M 402	/	24 В перем. тока	/	50-60 Гц	/	9 Вт	/	2,0 кН	/	0,33
Тип привода											
Напряжение питания											
Частота											
Макс. входная мощность											
Усилие											
Рабочая скорость [мм/с]											

1. Символы и информация по безопасности

Общие риски при несоблюдении требований техники безопасности

Приводы PSF-M разработаны с использованием наиболее современных технологий и безопасны в эксплуатации. Несмотря на это, приводы могут представлять опасность, если их будет эксплуатировать недостаточно обученный персонал или персонал без минимально необходимого инструктажа, а также в случае ненадлежащего обращения либо при эксплуатации с нарушением технической спецификации.

Это может

- вызвать опасность для жизни или травмы конечностей пользователя или третьих лиц,
- повредить привод и другое имущество владельца,
- снизить безопасность и эффективность привода.

Во избежание подобных проблем необходимо убедиться, что весь персонал, участвующий в монтаже, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте приводов, прочел и понял настоящие инструкции по эксплуатации и, в особенности, раздел «Безопасность».

Основные правила безопасности

- Приводы могут эксплуатироваться только квалифицированным и уполномоченным обслуживающим персоналом.
- Необходимо соблюдать все рекомендации по безопасности, приведенные в настоящем документе, все национальные правила по предотвращению несчастных случаев, а также инструкции владельца по охране труда и технике безопасности.
- При выполнении всех работ, связанных с установкой, пусконаладочными работами, эксплуатацией, изменением условий и режимов работы, техническим обслуживанием, осмотром, ремонтом и установкой принадлежностей, необходимо соблюдать процедуры по отключению питания, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации.
- Перед началом работ необходимо отключать электропитание в зонах, которые могут находиться под напряжением.
- Обязательно убедиться, что эксплуатируемые приводы находятся в технически исправном состоянии. О любых повреждениях или неисправностях, а также об изменениях рабочих характеристик, которые могут повлиять на безопасность, необходимо сообщать незамедлительно.

Предупреждающие знаки

В настоящем документе используются следующие предупреждающие знаки:



Осторожно! Существует общий риск получения травмы и/или нанесения ущерба имуществу.



Опасно! Присутствует электрическое напряжение, которое может привести к смерти.



Опасно! Этот знак предупреждает об опасностях, влекущих риск для здоровья. Игнорирование этих указаний может привести к травмам.



Внимание! Соблюдать меры предосторожности во время эксплуатации. Устройства, чувствительные к электростатическому электричеству.

Прочие примечания

- Температура поверхности двигателя может повышаться во время технического обслуживания, осмотра и ремонта привода сразу после его работы. Существует опасность ожога кожи!
- При монтаже комплектующих PS или эксплуатации привода комплектующими PS необходимо обращаться к соответствующим инструкциям по эксплуатации.
- Соединения для входов и выходов сигналов имеют двойную изоляцию от цепей, которые могут находиться под опасным напряжением.

2. Использование согласно спецификации

- Электроприводы PSF-M разработаны исключительно для приведения в действие клапанов. Они предназначены для установки на клапаны для запуска своих двигателей.
- Любое другое использование считается использованием не по назначению, и производитель не несет ответственности за любой ущерб, возникший в результате этого.
- Приводы можно использовать только в пределах параметров, указанных в технических паспортах, каталогах и других документах. В противном случае производитель не несет ответственность за возникший ущерб.
- Эксплуатация по назначению включает соблюдение условий эксплуатации, работы и технического обслуживания, установленных изготовителем.
- Монтаж и регулировка привода, а также сервисное обслуживание не считаются использованием по назначению. При этом необходимо соблюдать особые меры предосторожности!
- Приводы могут использоваться, обслуживаться и ремонтироваться только персоналом, который ознакомлен с данным оборудованием и прошел инструктаж о потенциальных опасностях. Необходимо соблюдать специальные правила по предотвращению несчастных случаев.
- Повреждения, вызванные несанкционированными модификациями приводов, исключаются из сферы ответственности производителя.
- Напряжение питания может быть включено только после правильного закрытия основной крышки или клеммной коробки.

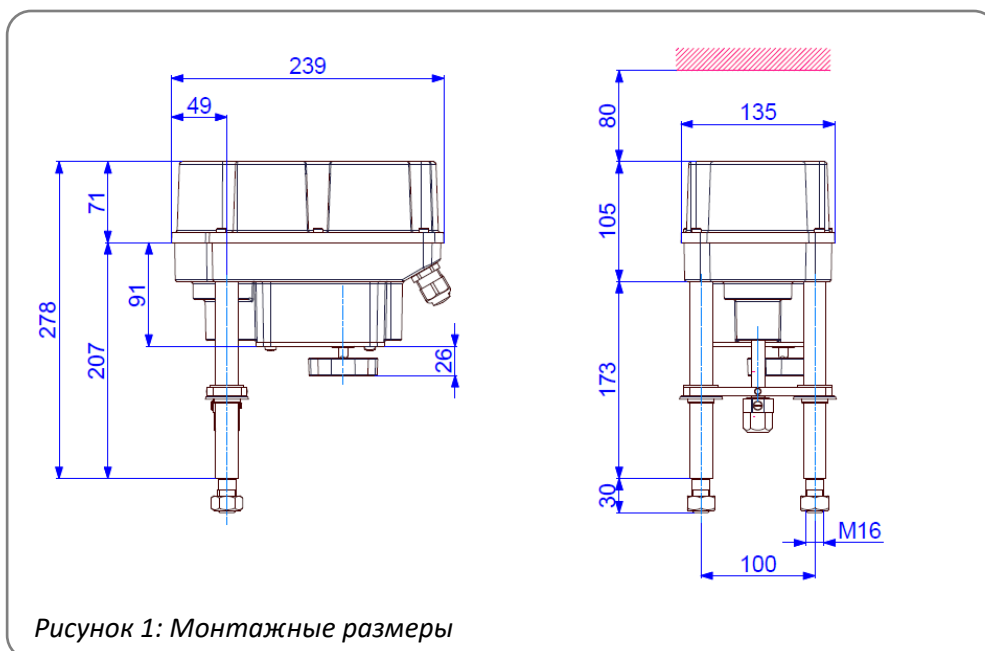
3. Хранение

Для надлежащего хранения необходимо соблюдать следующие указания:

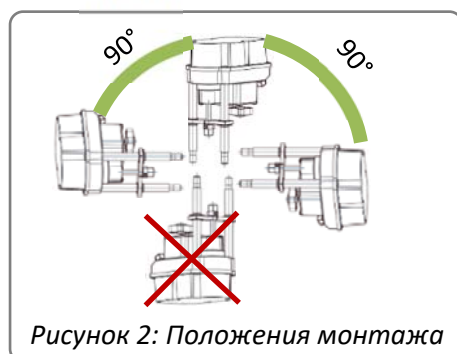
- Хранить приводы только в вентилируемых и сухих помещениях.
- Хранить приводы на полках, деревянных досках и т. д., чтобы защитить их от влажности почвогрунта.
- Накрыть приводы полиэтиленовой пленкой, чтобы защитить их от пыли и грязи.
- Беречь приводы от механических повреждений.

4. Условия эксплуатации и место установки

- Стандартные приводы могут эксплуатироваться при температуре окружающей среды, указанной в технической спецификации.
- Режим работы должен соответствовать требованиям, изложенным в IEC 60034-1, 8: S2 для короткого цикла и S4 для режима регулирования.
- Для защиты от влаги и пыли корпус имеет степень защиты IP65 согласно EN 60529.
- При монтаже приводов необходимо оставить достаточно места для снятия крышки (рис. 1).
- Привод может быть установлен вертикально или горизонтально или в любом промежуточном положении. Запрещается устанавливать привод крышкой вниз (рис. 2).



Положение монтажа



Использование вне помещений:



При использовании приводов в среде со значительными перепадами температуры или высокой влажностью рекомендуется установить нагревательный резистор.

5. Функция

Приводы PSF разработаны как электрические приводы клапанов с функцией перехода на ручное управление. Привод крепится к клапану с помощью стоек. В зависимости от типа клапана требуется использовать крепежные стойки или специальный крепежный кронштейн.

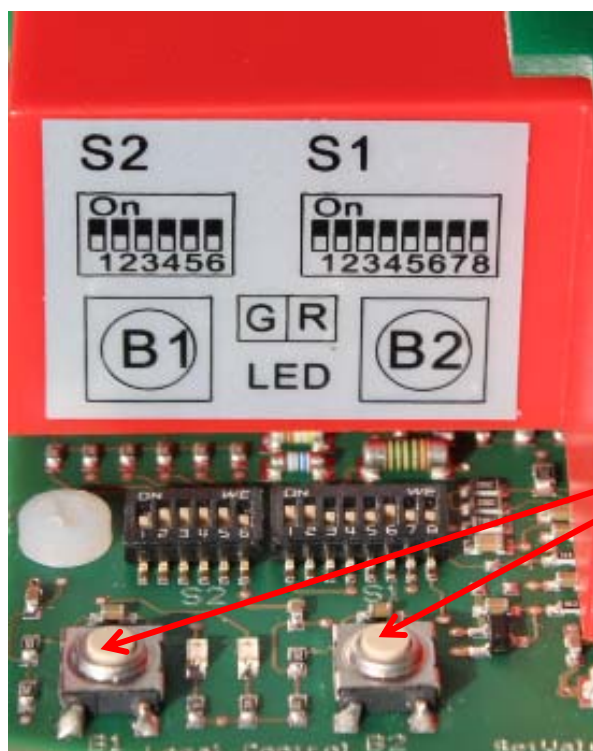
Крутящий момент, генерируемый бесщеточным двигателем постоянного тока (BLDC), передается через многоступенчатый прямозубый редуктор на шпindelную гайку. Шпindelная гайка преобразует входной крутящий момент в осевое усилие на резьбовом штоке. Линейный ход штока передается на шпindel клапана посредством муфты.

Ход измеряется и контролируется линейным 12-битным датчиком Холла.

В случае отключения электропитания возможно ручное управление приводами с помощью маховика.

Электрические кабели подключаются к клеммной колодке под крышкой привода.

6. Ручное управление



Две кнопки предусмотрены для управления приводом во время монтажных работ, таких как установка на клапан или настройка положений концевых выключателей (см. 10.6).

нажать
кнопку

Рисунок 3: Ручное управление

7. Монтаж клапана

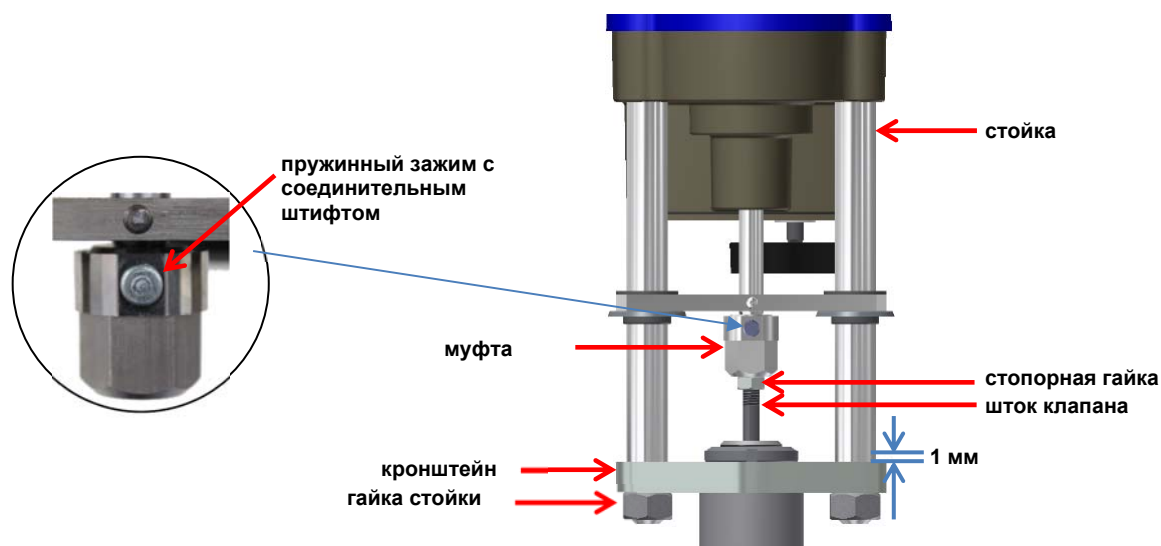


Рисунок 4: Монтаж клапана

7.1 Крепление клапана для отключения по усилию при выдвинутом штоке привода

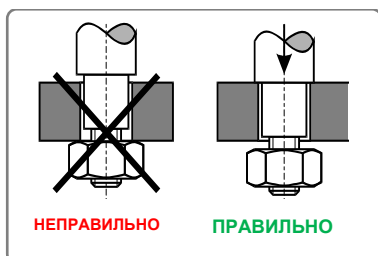
Исходное положение: Шток клапана втянут, шток привода выдвинут.

1. Установить привод на кронштейн.
2. Снять соединительный штифт и навинтить муфту на 13 мм на шток клапана. Между стойками и кронштейном должен быть зазор 1 мм.
3. Вставить обратно пружинный зажим с соединительным штифтом и заблокировать стопорную гайку.
4. Подсоединить привод к электропитанию (см. 9).
5. Отвести шпиндель привода вручную (см. 10.6), чтобы края стоек оперлись на кронштейн.
6. Навинтить и затянуть гайки стойки.

7.2 Крепление клапана для отключения по усилию при втянутом штоке привода

Исходное положение: Шток клапана выдвинут, шток привода втянут.

1. Снять пружинный зажим с соединительным штифтом и навинтить муфту на 13 мм на шток клапана.
2. Установить привод на кронштейн, убедиться, что шток привода вошел в муфту. Навинтить и затянуть гайки стойки.
3. Подсоединить привод к электропитанию (см. раздел 9). Используя автоматическое или ручное (с помощью маховика) управление, подвести его в положение, в котором можно будет установить пружинный зажим с соединительным штифтом.



Прежде чем затягивать гайки стойки, необходимо убедиться, что стойки сели на монтажный кронштейн клапана. При необходимости следует поправить положение привода с помощью ручного управления. Несоблюдение этого требования может привести к травмам или повреждению привода и/или клапана.

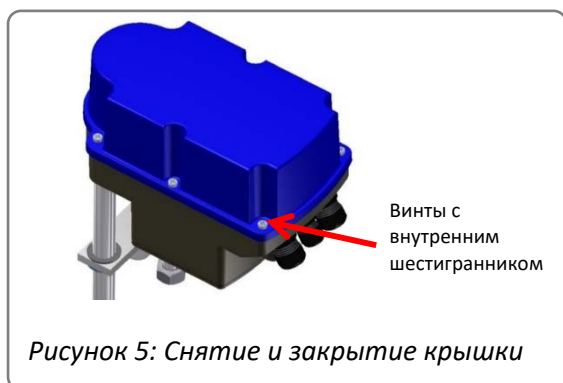
8. Снятие и закрытие крышки

Открывать крышку только в сухом месте.



Внимание! Соблюдать меры предосторожности во время эксплуатации.

- Необходимо заземлить привод.
- Прежде чем открыть крышку, необходимо прикоснуться к заземленному элементу.



Открывание:

Ослабить винты с помощью отвертки и полностью выкрутить их из корпуса редуктора. Винты защищены от выпадания. Открывать крышку только в сухом месте.

Закрывание:

Установить крышку на корпус редуктора и слегка нажать на нее. Аккуратно наживить винты, а затем затянуть по диагонали.

9. Подключение электрического питания

9.1 Инструкции по безопасности



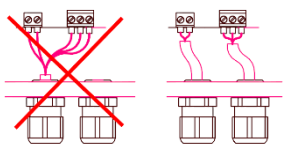
Перед подключением к сети необходимо убедиться, что сетевое питание отключено и заблокировано от случайного включения.

Снять крышку привода, чтобы подключить электропитание (см. 8.).

Сетевые соединительные кабели должны иметь соответствующие размеры, чтобы обеспечить макс. необходимый ток для привода. Кабели желто-зеленого цвета можно подключать **только** к заземлению. При укладке кабеля через кабельный ввод привода необходимо обеспечить соблюдение макс. радиуса изгиба кабеля.

Электрические приводы PSF-M не оснащены внутренним выключателем питания. При установке в здании необходимо предусмотреть выключатель или автомат для отключения электропитания. Он должен располагаться близко к устройству в доступном для пользователя месте, а также должен иметь обозначение главного выключателя привода.

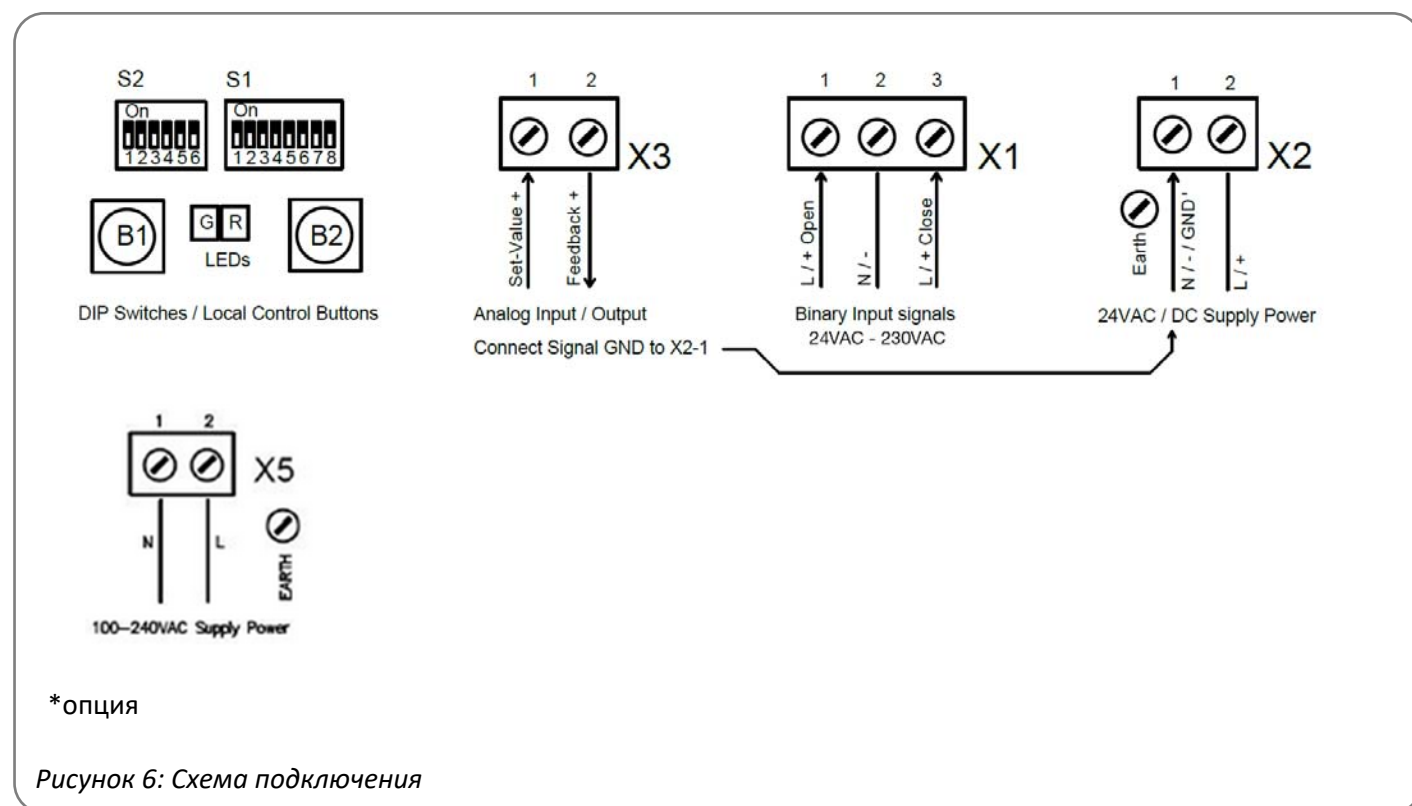
Электросеть в здании также должна предусматривать устройства защиты от скачков напряжения или предохранители, соответствующие стандарту IEC 60364-4-41, с классом защиты I или III соответственно (24 В перем. тока / 24 В пост. тока) для подключения привода.



Все кабели питания и управления должны быть механически закреплены перед клеммами с применением соответствующих средств для предотвращения непреднамеренного отсоединения. Кабели питания и управления не должны прокладываться вместе в одной магистрали – необходимо использовать две отдельные магистрали!

9.2 Схема подключения

На рис. 6 показаны электрические соединения для стандартных приводов. Схема подключения внутри привода является необходимой для конкретной проводки привода. Для любых дополнительных комплектующих следует обратиться к конкретной схеме подключения, содержащейся в соответствующих инструкциях по установке.



Присоединение защитного провода PE выполняется в месте на корпусе, обозначенном символом  !

Убедитесь, что все соединительные кабели зачищены до нужной длины, чтобы обеспечить защиту от поражения электрическим током.

10. Сигнализация и функции

10.1 DIP-переключатель

S1 Функция	1	2	3	4	5	6	7	8
Сигнал	заданное значение				обратная передача положения			
Напряжение	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.
Ток	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.

S2 Функция	1	2	3 ²⁾	4 ²⁾	5	6
Управление через аналоговое заданное значение						Вкл.
Управление через бинарные входы						Выкл.
Выход штока клапана с увеличением заданного значения					Вкл.	
Втягивание штока клапана с увеличением заданного значения					Выкл.	
Автоматический пуск	Закрытие с усилием / Открытие с усилием ¹⁾			Вкл.	Вкл.	
	Закрытие с усилием / Открытие с 20-мм ходом			Вкл.	Выкл.	
	Закрытие с усилием / Открытие с 30-мм ходом			Выкл.	Вкл.	
	Закрытие с усилием / Открытие с 40-мм ходом			Выкл.	Выкл.	
Ручной пуск	Закрытие с усилием / Открытие с требуемым ходом			Вкл.	Вкл.	
Диапазон установленных значений / сигнал обратной связи: 0-10 В / 0-20 мА			Вкл.			
Диапазон установленных значений / сигнал обратной связи: 2-10 В / 4-20 мА			Выкл.			
Отключение по усилию, если привод клапана находится во втянутом положении		Вкл.				
Отключение по усилию, если шток привода находится в выдвинутом положении		Выкл.				

¹⁾ «Открыть с усилием» относится исключительно к автоматическому пуску. Во время работы привод остановится в найденном положении -> см. раздел 11. Управление

²⁾ После замены переключателей S2-3 и S2-4 выполнить повторную калибровку для включения нового режима работы.

10.2 Кнопка управления

Функция	Действие	нажать кнопку B1	нажать кнопку B2	Последовательность индикаторов
Ручное управление	Активировать	Нажать и удерживать > 3 секунды	Нажать и удерживать > 3 секунды	Оба индикатора мигают попеременно
	Втянуть шток клапана	Нажать		Мигает зеленый индикатор
	Выдвинуть шток клапана		Нажать	Мигает красный индикатор
	Стоп			Оба индикатора мигают попеременно
	Выход	Нажать и удерживать 3 секунды	Нажать и удерживать 3 секунды	Горит красный или зеленый индикатор
Автоматический пуск	Пуск		Нажать и удерживать 7 секунд	Горят оба индикатора
	Пуск завершен			Зеленый индикатор мигает 7 раз (если пуск завершен), зеленый индикатор быстро мигает (если пуск завершился неудачей)
	Выход	Нажать один раз		Горит красный или зеленый индикатор
Ручной пуск	Активировать	Нажать и удерживать 7 секунд		Оба индикатора мигают попеременно
	Втянуть шток клапана	Нажать		Мигает зеленый индикатор
	Выдвинуть шток клапана		Нажать	Мигает красный индикатор
	Пуск	Нажать и удерживать 3 секунды	Нажать и удерживать 3 секунды	Горят оба индикатора
	Выход	Нажать 1 х		Горит красный или зеленый индикатор
Скорость хода	Установка ¹⁾		Нажать и удерживать 4 секунды	Горит зеленый индикатор, мигает красный индикатор, 100% 3х 75% 2х 50% 1х
	Изменить		Нажать 1 раз для изменения уровня	Горит зеленый индикатор, мигает красный индикатор, 100% 3х 75% 2х 50% 1х
	Подтвердить	Нажать 1 х		

¹⁾ Если не будет выполнено других действий, привод автоматически выйдет из этой функции через 15 минут бездействия без сохранения настроек.

10.3 Индикация состояния

	Зеленый индикатор	Красный индикатор
Привод не запущен	Выкл.	Быстро мигает
Нормальная работа / Привод в движении	Вкл.	Выкл.
Нормальная работа / Привод неподвижен	Выкл.	Вкл.
Ручной режим активен	Мигает попеременно	Мигает попеременно
Ручной режим: Выдвинуть шток клапана	Выкл.	Мигает
Ручной режим: Втянуть шток клапана	Мигает	Выкл.
Выполняется автоматический пуск	Вкл.	Вкл.
Автоматический и ручной пуск успешный	Мигает 7 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Автоматический пуск не выполнен	Быстро мигает	Вкл.
Перенапряжение	Мигает 1 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Пониженное напряжение	Мигает 2 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Ошибка памяти	Мигает 3 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Ошибка заданного значения (< 1 В, < 2 мА)	Мигает 4 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Ошибка крутящего момента	Мигает 5 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Пониженная /повышенная температура	Мигает 6 раз – 1,5 секунды не горит	Вкл.
Управление маховиком	Мигает	Мигает

Синий индикатор: Состояние готовности к работе при подаче напряжения питания. Светящийся индикатор облегчает считывание положения DIP-переключателей.

10.4 Автоматический пуск

- Обеспечить надежное соединение между клапаном и приводом.
- **ОСТОРОЖНО!** Для автоматического пуска нажать кнопку В2 и удерживать не менее 7 секунд. Нажатие кнопки только на 4 сек. запускает процедуру «Установка скорости хода» (к кнопке приписано две процедуры).
 - Опция 1: Если установлено «открытие с усилием – закрытие с усилием», привод будет перемещаться в конечное открытое положение клапана посредством усилия и обратно в конечное закрытое положение клапана.
 - Опция 2: Если установлено «открытие с калиброванным ходом» (20/30/40 мм), привод сохранит нижнее положение, и ход будет рассчитан в соответствии с настройками. Если возможный ход меньше заданного хода, рабочий ход автоматически уменьшится до максимально возможного результативного значения.
- После успешного пуска зеленый индикатор мигает 7 раз.
- Нажать кнопку В1, чтобы вернуться к нормальной работе.

- После успешного пуска проверить определенный или установленный ход, сравнив установленное значение и положение клапана.
- В случае неудачного пуска зеленый индикатор часто мигает. Необходимо проверить монтаж клапана.
- Для пуска оставшийся ход не менее 1 мм в направлении «закрытие с усилием» должен осуществляться прежде, чем привод достигнет своего механического упора. Более того, привод должен иметь ход не менее 5 мм.

10.5 Ручной пуск

- Обеспечить надежное соединение между клапаном и приводом.
- Для активации индивидуального пуска нажать кнопку В1 и удерживать не менее 7 секунд.
- Для ручного управления использовать кнопки В1 и В2, пока не будет выполнен ход в зависимости от достижения требуемого положения клапана.
- Начать запуск обоих положений и сохранить их, одновременно нажав кнопки В1 и В2 минимум на 3 секунды. Привод переместится в оба конечных положения.
- После успешного пуска зеленый индикатор мигает 7 раз.
- Нажать кнопку В1, чтобы вернуться к нормальной работе.
- После успешного пуска проверить определенный или установленный ход, сравнив установленное значение и положение клапана.
- В случае неудачного пуска зеленый индикатор часто мигает. Необходимо проверить монтаж клапана.
- Для пуска ход не менее 1 мм в направлении «закрытие с усилием» должен осуществляться прежде, чем привод достигнет своего механического упора. Более того, привод должен иметь ход не менее 5 мм.

10.6 Ручное управление

10.6.1 Кнопки управления

- Нажать кнопки В1 и В2 одновременно и удерживать минимум 3 секунды, чтобы перейти в ручной режим работы.
- Нажать кнопку В1, чтобы втянуть шток клапана.
- Нажать кнопку В2, чтобы выдвинуть шток клапана.
- Нажать кнопки В1 и В2 одновременно и удерживать минимум 3 секунды, чтобы выйти из ручного режима работы.

10.6.2 Маховик

- Прижать маховик к корпусу редуктора: двигатель отключен.
- Удерживать нажатым и вращать маховик:
Влево: шпиндель движется вниз.
Вправо: шпиндель движется вверх.
- Отпустить маховик: в этом положении маховик не может выполнять никаких функций, двигатель активируется через 5 секунд.

11. Управление

Все внутренние параметры, такие как требуемый крутящий момент двигателя, фактическое положение, функциональное состояние и т. д., постоянно контролируются во время работы привода PSF-M. Это гарантирует оптимальную точность позиционирования привода и плотное закрытие клапана.

Отключение в конечных положениях

При нормальной работе привод остановится в положении, которое было найдено при остановке на механическом упоре во время автоматического или ручного пуска. Привод перемещается в конечное положение, определенное усилием, с минимальным окном отсечения 3%.

12. Запуск



- Открыть крышку (см. раздел 8.), установить привод на клапан (см. раздел 7.), подключить электропитание (см. раздел 9.).
- Выполнить автоматический (см. раздел 10.4) или ручной запуск (см. раздел 10.5).
- Закрыть крышку.



Электрическое подключение и ввод в эксплуатацию с подачей сетевого напряжения должны выполняться только обученным персоналом!

Во время ввода в эксплуатацию не прикасайтесь к соединительным линиям!

13. Техническое обслуживание

Приводы не требуют технического обслуживания, если они используются в условиях, указанных в техпаспорте. Редукторы смазаны на весь срок службы и не требуют дополнительной смазки.



Осторожно!

Во время технического обслуживания и ремонта привод не должен быть подключен к электричеству.

13.1 Чистка

Приводы следует чистить сухим способом. Не использовать абразивные чистящие средства или чистящие средства, содержащие растворители, поскольку они могут повредить наклейки безопасности или заводскую табличку. Не использовать привод во время чистки.

13.2 Запасные детали

Поврежденные приводы необходимо вернуть на наш завод в Бад-Дюркхайме, Германия, или нашим представителям для проверки на наличие повреждений и их возможных причин.

Если вы предпочитаете выполнить ремонт на месте, мы можем предоставить вам наш прайс-лист на запасные части.

14. Вывод из эксплуатации и утилизация

- Отключить от электрической сети и убедиться, что привод заблокирован от случайного включения.
- Открыть крышку.
- Отсоединить внешние электрические подключения.
- Снять привод с клапана.

Утилизация

При утилизации продукт следует рассматривать как отходы, содержащие электрическое и электронное оборудование, и его нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.



В соответствии со стандартом 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) описанные здесь устройства не могут быть утилизированы через муниципальные предприятия по утилизации отходов.

Если вы не можете или не хотите организовать утилизацию оборудования специализированной компанией, вы можете вернуть оборудование производителю, который за фиксированную плату обеспечит его надлежащую утилизацию.

15. Приложение

15.1 Аксессуары

Доступны различные опции для адаптации приводов к разнообразным условиям эксплуатации.

Технические данные приведены в соответствующих технических паспортах.

Аксессуары/опции	Позиционные сигнальные переключатели, механические	2WE	2 беспотенциальных переключателя положения, механических, с посеребренными переключающими контактами от 24 В до 230 В перем./пост. тока при 0,1 А – 5 А
	Позиционные сигнальные переключатели, позолоченные контакты, механические	2WE Gold	2 беспотенциальных переключателя положения, механических, с позолоченными переключающими контактами от 5 В до 30 В перем./пост. тока при 1 мА – 100 мА; контактное сопротивление 30 мОм
	Реле сигналов положения		2 реле сигналов положения с переключающими контактами, автоматически калибруемые по ходу клапана от 24 В до 230 В перем./пост. тока при 0,1 А – 1 А Точка переключения регулируется в диапазоне 0-100 % хода с помощью потенциометров.
	Нагревательный резистор	HR	Нагревательный резистор для предотвращения образования конденсата
	Широкодиапазонный источник питания		Для 100–240 В перем. тока, 1-фазное напряжение питания
	Усиленная защита	IP	Степень защиты повышена до IP67

15.2 Декларация соответствия CE

Декларация о соответствии компонентов частично укомплектованных механизмов и Декларация о соответствии требованиям ЕС в соответствии с Директивой по электромагнитной совместимости и низковольтному оборудованию

Мы,

**PS Automation GmbH Philipp-
Krämer-Ring 13
D-67098 Бад-Дюркхайм**

Под нашу исключительную ответственность заявляем, что мы производим серию электроприводов

**PSR-E...; PSQx03...; PSQ-E...; PSQ-AMS...; PSL-Mod.4...;
PSL-AMS...; PSF...; PSF-M...; PSF-Q...; PSF-Q-M...**

в соответствии с требованиями

Директивы ЕС 2006/42/ЕС

в составе готовой техники. Эти приводы предназначены для установки на промышленные клапаны. Запрещается вводить привод в эксплуатацию до тех пор, пока не будет обеспечено соответствие всей машины действующим директивам по оборудованию. Техническая документация, описанная в Приложении VII, часть B, подготовлена.

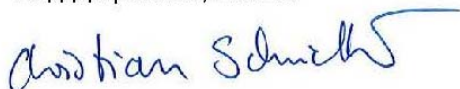
Вышеперечисленные приводы также соответствуют требованиям следующих директив

2014/30/ЕС	Электромагнитная совместимость (ЭМС)
2014/35/ЕС	Низковольтное оборудование (LVD)
2011/65/ЕС + 2015/863/ЕС	Ограничение содержания вредных веществ (RoHS)

кроме того применяются следующие согласованные нормы:

EN 61000-6-2: 2005	Электромагнитная совместимость (ЭМС), Общие стандарты- Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах.
EN 61000-6-3: 2007	Электромагнитная совместимость (ЭМС), Общие стандарты- Излучение для жилых, коммерческих и сред легкой промышленности
EN 61010-1: 2020	Требования к безопасности электрооборудования для проведения измерений, управления и лабораторного использования

Бад-Дюркхайм, 2022 г.



Кристиан Шмидхубер
(генеральный директор)

ОСТОРОЖНО!

Для обеспечения соответствия этих приводов вышеуказанным директивам составитель спецификации, покупатель, установщик и пользователь обязаны соблюдать соответствующие спецификации и ограничения при вводе продукта в эксплуатацию. Подробности доступны по запросу и указаны в Инструкции по установке и обслуживанию.

Наши филиалы:

Италия

PS Automazione S.r.l.
Via Pennella, 94
I-38057 Pergine Valsugana (TN)
Tel.: <+39> 04 61-53 43 67
Fax: <+39> 04 61-50 48 62
E-mail: info@ps-automazione.it

Индия

PS Automation India Pvt. Ltd.
Srv. No. 25/1, Narhe Industrial Area,
A.P. Narhegaon, Tal. Haveli, Dist.
IND-411041 Pune
Tel.: <+ 91> 20 25 47 39 66
Fax : <+ 91> 20 25 47 39 66
E-mail : sales@ps-automation.in
www.ps-automation.in

Для получения дополнительных филиалов и партнеров, пожалуйста, отсканируйте следующий QR-код или посетите наш веб-сайт по адресу:

<https://www.ps-automation.com/места/?lang=ru>



PS Automation GmbH

Philipp-Krämer-Ring 13
D-67098 Bad Dürkheim

Phone: +49 (0) 6322 94980-0
E-mail: info@ps-automation.com
www.ps-automation.com

