

## Описание продукта

Насос предназначен для работы в бассейнах с 1. дезинфекцией хлором (органический, неорганический хлор). Pahlén не может гарантировать срок службы насоса и эксплуатацию с другими видами дезинфицирующих средств.

### Рекомендуемые параметры качества воды

Содержание хлора: макс. 3 мг/л (ppm)  
 Содержание хлоридов: макс. 250 мг/л (ppm)  
 значение pH: 7.2–7.6  
 Щелочность: 60–120 мг/л (ppm)  
 Кальциевая жесткость: 100–300 мг/л (ppm)

**При несоблюдении этих значений изделие гарантии не подлежит.** Водная среда не должна быть агрессивной. Pahlén производит специальные насосы, предназначенные для работы в агрессивной водной среде. Для этих насосов рекомендуются другие параметры воды, отличные от указанных выше. Для получения более подробной информации свяжитесь, пожалуйста, с технической службой Pahlén.

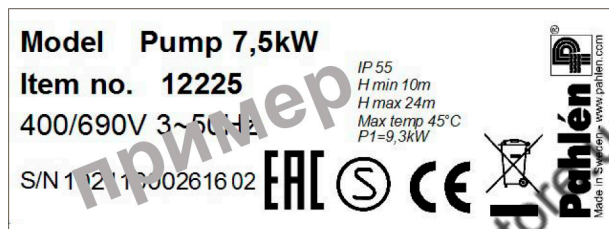
## Технические данные

Макс. температура, вода в бассейне / внешняя среда	+45°C
Класс защиты	IP55

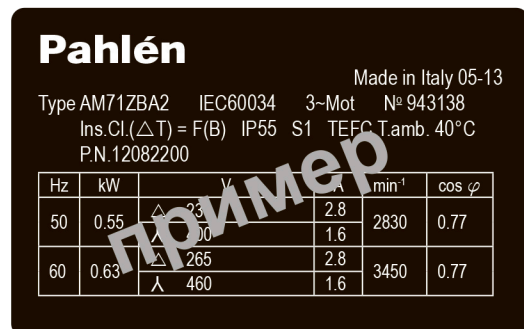


Максимальное значение напора насоса ( $H_{max}$ ) см. на этикетке насоса.

Пример:



A. Паспортная табличка насоса.



B. Паспортная табличка насоса.

Расположение паспортной таблички (A) и паспортной таблички (B):

### Модели насосов с фильтром предварительной очистки



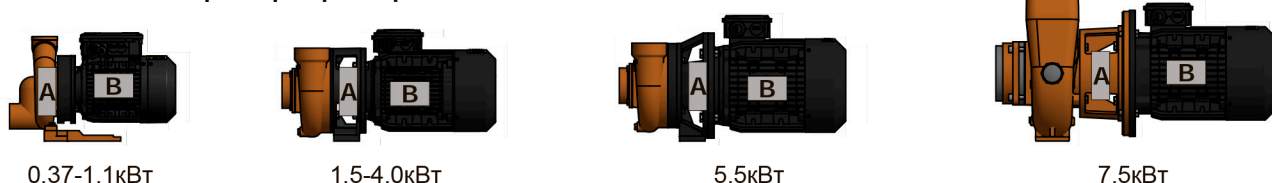
P01: 0.37-1.5кВт

P2000:1.5-4.0кВт

P85: 5.5кВт

7,5: 7.5кВт

### Модели насосов без фильтра предварительной очистки



0.37-1.1кВт

1.5-4.0кВт

5.5кВт

7.5кВт

## Безопасность

Прежде чем приступить к работе с насосом, всегда проверяйте, чтобы был отключён ток питания насоса.

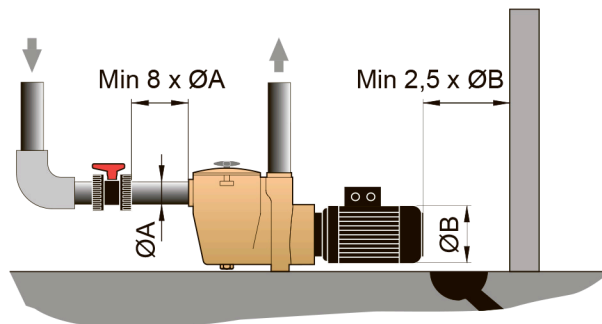
### Примечание!

Данное устройство не предназначено для использования его лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными и/или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями, если они не находятся под надзором лиц, ответственных за их безопасность, и не проинструктированы ими в отношении использования данного устройства. Необходимо следить за тем, чтобы дети не играли с этим устройством.

## Установка

### Выбор места установки

Насос устанавливается ниже уровня воды и вблизи бассейна таким образом, чтобы всасывающий трубопровод был максимально коротким, однако, в соответствии с инструкциями по монтажу электрооборудования, не ближе 2.5 метров от бассейна. Насос монтируется на твердом основании в сухом, хорошо проветриваемом месте, защищенном от угрозы затопления. Насосы с фильтрами предварительной очистки следует размещать таким образом, чтобы можно было легко опорожнить фильтрующую корзину фильтра.



### Всасывающий трубопровод

Для обеспечения оптимального режима работы насоса при планировании и выборе параметров всасывающего трубопровода необходимо руководствоваться следующими требованиями: большой размер трубопровода, короткий всасывающий участок, малое число клапанов, малое число резких изгибов трубопровода, низкое расположение насоса и хорошее уплотнение стыков труб во избежание утечек воздуха. Если какое-либо из этих требований не будет выполнено, срок службы насоса может сократиться. Стремитесь обеспечить полную прямолинейность всасывающего трубопровода в непосредственной близости от насоса на расстоянии, соответствующем 8×диаметрам трубы. Размеры всасывающего трубопровода согласно таблице ниже. Рекомендуется создать самотёк от бассейна к насосу. Во всасывающем трубопроводе следует установить запорный клапан, который всегда должен быть открыт во время работы насоса.

При расположении насоса выше уровня воды в бассейне во всасывающем трубопроводе следует смонтировать обратный клапан. Это, однако, обуславливает потерю расхода и насос следует несколько дросселировать с помощью клапана на напорной стороне. Если этого не сделать, появится риск возникновения кавитации в насосе, что может привести к течи через уплотнение вала и повреждению рабочего колеса насоса. Проверьте герметичность всех соединений. (Для уплотнения резьбовых соединений применяйте предназначенную для этого ленту.)

### Напорный трубопровод

Размеры напорного трубопровода выбираются в соответствии с таблицей, представленной ниже. Соедините напорный трубопровод с фильтром. Избегайте изгибов трубопровода под острыми углами. Проверьте герметичность соединений. (При герметизации резьбовых соединений используйте уплотняющую ленту).

### Рекомендуемые размеры трубопроводов

Насос, кВт	Наружный диаметр трубы	
	на всасывающей стороне (макс. длина 10 м)	на напорной стороне (макс. длина 20 м)
P01: 0.37–0.55кВт	50 мм	50 мм
P01: 0.75–1.5кВт	50–63 мм	50 мм
P2000: 1.5кВт	90 мм	75 мм
P2000: 2.2кВт	110 мм	90 мм
P2000: 4.0кВт	125 мм	110 мм
P85: 5.5кВт	140 мм	125 мм
7,5: 7.5кВт	200 мм	160 мм

## Электрический монтаж

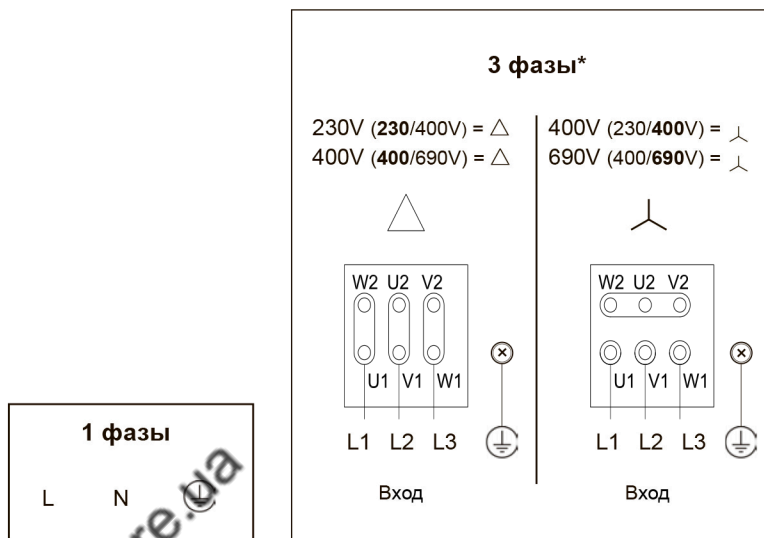
**ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае нельзя включать насос, не заполнив его водой.**

Монтаж электродвигателя насоса должен выполняться электриком соответствующей квалификации согласно действующим в стране правилам и нормам.

Электромонтаж должен производиться после монтажа трубопроводов.

Питание насоса должно быть подведено через устройство защиты от замыкания на землю с током отключения не более 30 мА. Кроме того, его необходимо оснастить многополюсным выключателем и одобренной защитой двигателя, которая должна быть настроена в соответствии с величиной тока двигателя, см. этикетку двигателя.

Проверьте направление вращения насоса. Оно должно соответствовать потоку в системе, см. стрелку на корпусе двигателя.



\* **3 фазы:** Для насосов 0.37-2.2 кВт, а также насосов Jet Swim 2.2 и 4.0 кВт.

Моторы с этикетками 230/400В или 400/230В подключаются к 3-х фазной сети 400В по схеме «звезда» Y. (актуально для России и СНГ).

Для насосов 4.0 кВт, 5.5 кВт, 7.5 кВт.

Некоторые моторы с этикетками 400/690В или 690/400В подключаются к 3-х фазной сети 400В по схеме «треугольник» Δ.

Это касается только некоторых насосов 4.0 кВт, 5.5 кВт, 7.5 кВт.

На этикетке мотора указано актуальное подключение Y или Δ. Пожалуйста, внимательно изучите этикетку, чтобы правильно выбрать нужное подключение.

## Эксплуатация

Перед тем, как включать двигатель, убедитесь, что насос заполнен водой. **Никогда не запускайте насос в сухом состоянии, поскольку это может привести к повреждению уплотнения вала.**

Убедитесь, что все вентили на входе и выходе насоса открыты. Не включайте насос при закрытой запорной арматуре, так как это может привести к повреждению насоса.

**Всегда отключайте насос, если Вы хотите изменить режим центрального вентиля фильтра (или закрыть другие вентили).**

При низком дифференциальном давлении насосы не должны работать постоянно (риск кавитации).

Мощность насоса	Напор Н (м)
0.37–4.0 кВт	не менее 8 м
5.5–7.5 кВт	не менее 10 м

## При угрозе отрицательных температур

При угрозе отрицательных температур, из насоса и также всасывающего и напорного трубопровода следует слить воду. Откройте дренажный клапан и слейте воду из насоса.