

	Страница
Назначение и основные области применения	2
Насосы Unilift CC	
Общие сведения, технические данные	8
Насосы Unilift KP	
Общие сведения	10
Технические данные	11
Монтаж насоса	12
Принадлежности	13
Насосы Unilift AP 12 / AP 35 / AP 50	
Общие сведения	14
Технические данные насосов Unilift AP 12	15
Технические данные насосов Unilift AP 35	16
Технические данные насосов Unilift AP 50	17
Монтаж насоса	18
Принадлежности	19
Насосы Unilift AP 35B / AP 50B	
Общие сведения о насосах Unilift AP 35B / AP 50B	21
Технические данные насосов Unilift AP 35B / AP 50B	22





Технические характеристики

Подача	До 12 м³/ч
Напор	До 8,5 м
Свободный проход	До 10 мм
Температура перекачиваемой среды	До 40 °С
Глубина погружения	До 10 м

Назначение

Перекачивание чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 10 мм.
Стационарные и переносные.

Основные области применения

- Отведение воды из затопляемых помещений
- Отведение хозяйственно-бытовой воды от стиральных машин, моечных агрегатов и душей
- Откачивание воды из рек и прудов, обеспечение циркуляции и аэрации прудов
- Строительство, различные промыслы и промышленность

Расшифровка типового обозначения	Unilift CC	9	A	1
Серия				
Типовое обозначение				
A – с поплавковым выключателем				
M – без поплавкового выключателя				
1 – однофазный переменный ток				

Конструкция

Одноступенчатый погружной насос с вертикальным напорным патрубком. Рабочее колесо полуоткрытое многоканальное со свободным проходом 10 мм. При снятой всасывающей секции можно откачивать до 3 мм воды с плоской поверхности. Все детали проточной части изготовлены из высококачественного композита и хромоникелевой стали.

Электродвигатель

Погружной однофазный с напряжением 1 х 230 В со встроенным термовыключателем, класс защиты IP 68, класс изоляции F (155°C).

Уплотнение вала

Три манжетных уплотнителя в камере, заполненной смазкой.

Подшипники

Не требующие обслуживания верхний и нижний шариковые подшипники.

Материалы

Деталь	Материал	Обозначение материала
Корпус насоса	Композит	PP, армированный стекловолокном
Корпус электродвигателя	Композит	PP, армированный стекловолокном
Всасывающая сетка	Нержавеющая сталь	1.4301
Рабочее колесо	Композит	--
Винт	Нержавеющая сталь	1.4301
Вал	Нержавеющая сталь	1.4301
Кабель	H07RN-F-3G1, H07RN-F-3G 0,75	--
Резино-технические детали	NBR	--
Поплавковый выключатель	Полипропилен	PP

Способ работы

Непрерывный, в погружном состоянии максимальное число пусков/остановок в час: 20.

Комплект поставки

Включает в себя обратный клапан, вмонтированный в напорный патрубок, и насадку-переходник с переменным диаметром 3/4", 1", 1 1/4".

Объем поставки электрооборудования

A1: встроенный рабочий конденсатор, кабель длиной 10 мм со штекерным электроразъемом, поплавковый выключатель.

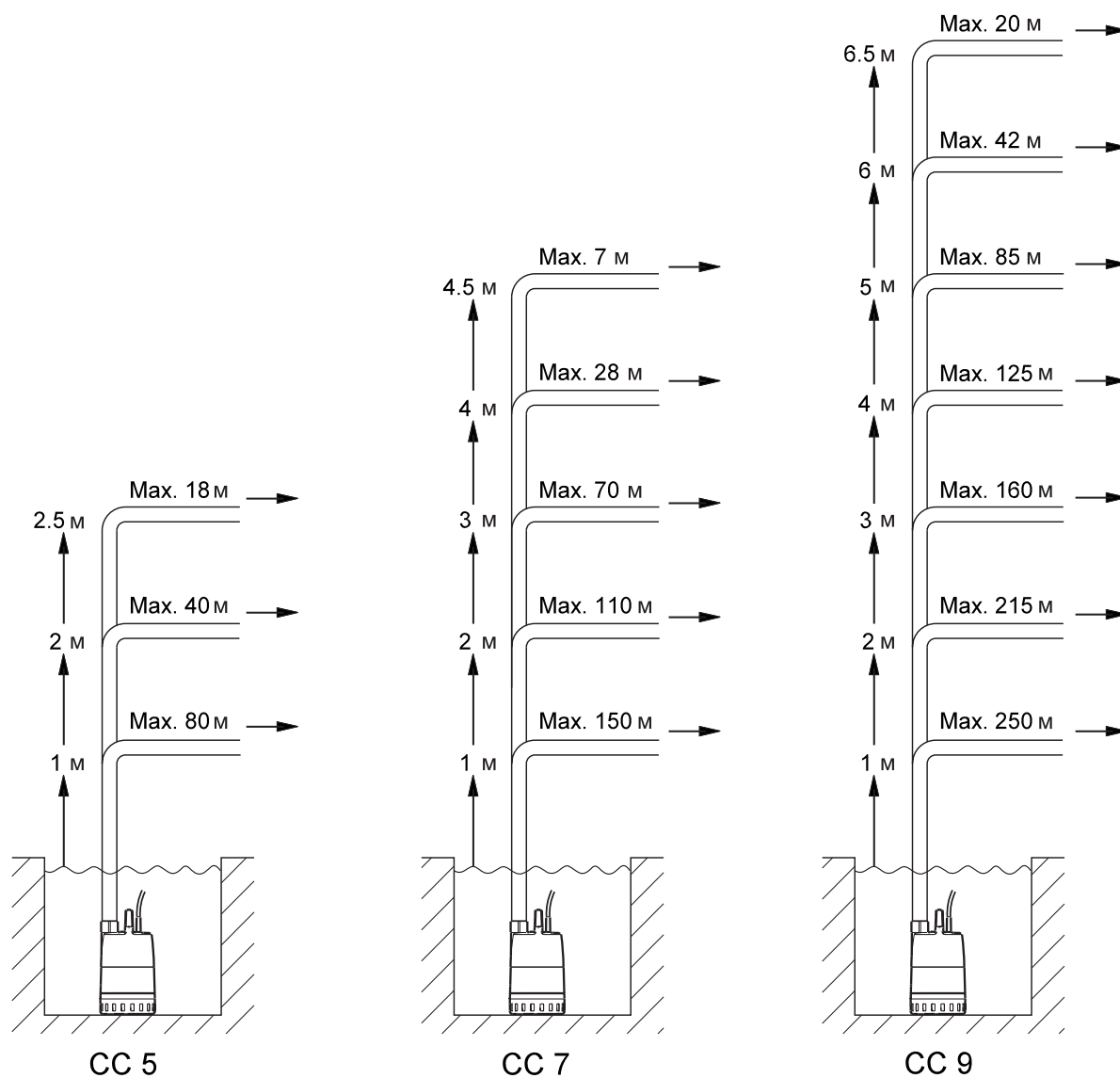
M1: встроенный рабочий конденсатор, кабель длиной 10 мм со штекерным электроразъемом.

Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift CC используемых при стационарных установках.

Скорость потока в напорной трубе должна быть минимум 0,7 м/с для обеспечения ее самоочищения. Пример: Напорная труба DN 32 с внутренним диаметром от 26 до 34 мм (зависит от местных стандартов) требует минимальный расход приблизительно 2 м³/час.

Рисунки внизу дают представление о максимальной длине вертикального и горизонтального участков трубопровода.

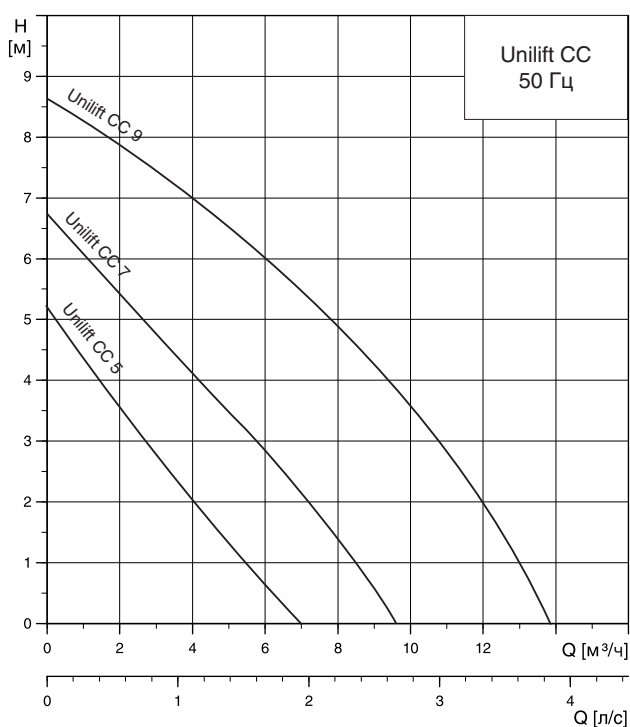
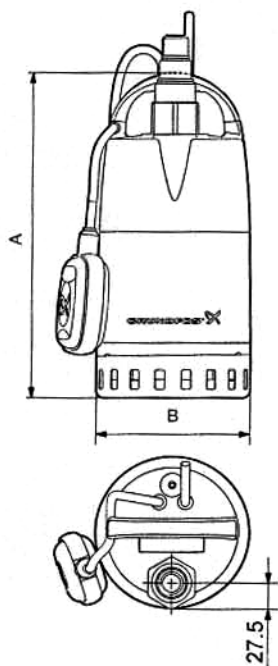


Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах.

Примечание: Если установлен обратный клапан, то потеря давления в обратном клапане при 2 м³/час равна 0,2 м, которая вычитается из вертикального участка напорной трубы.

Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.

TM03 1370 1805

n=2900 мин⁻¹

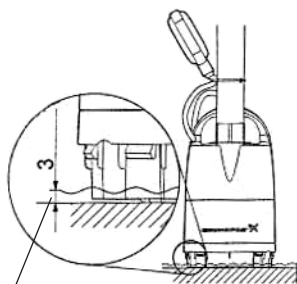
Тип насоса	Мощность P ₁ /P ₂ [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальн. ток I _n [А]	Частота вращения [мин ⁻¹]	Напорный патрубок	Размеры [мм]		Длина кабеля [м]	Масса [кг]	№ продукта
						A	B			
Unilift CC5 M1	0,24	1 x 230 В	1,1	2850	Rp 1 1/4", 1, 1 1/4"	305	160	10	4,6	96 28 09 65
Unilift CC5 A1	0,24	1 x 230 В	1,1	2850	Rp 1 1/4", 1, 1 1/4"	305	160	10	4,6	96 28 09 66
Unilift CC7 M1	0,38	1 x 230 В	1,7	2850	Rp 1 1/4", 1, 1 1/4"	305	160	10	4,6	96 28 09 67
Unilift CC7 A1	0,38	1 x 230 В	1,7	2850	Rp 1 1/4", 1", 1 1/4"	305	160	10	4,6	96 28 09 68
Unilift CC9 M1	0,78	1 x 230 В	3,7	2850	Rp 1 1/4", 1", 1 1/4"	305	160	10	6,5	96 28 09 69
Unilift CC9 A1	0,78	1 x 230 В	3,7	2850	Rp 1 1/4", 1", 1 1/4"	305	160	10	6,5	96 28 09 70

Монтаж насоса

Сбор воды с поверхности (со снятой всасывающей сеткой)

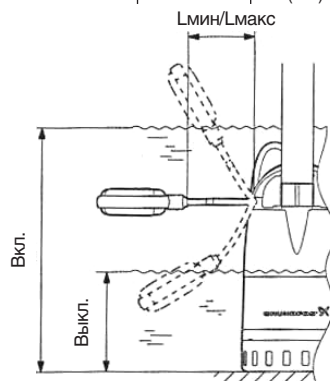
Минимальный уровень воды

Unilift CC5	15 мм
Unilift CC7	20 мм
Unilift CC9	25 мм

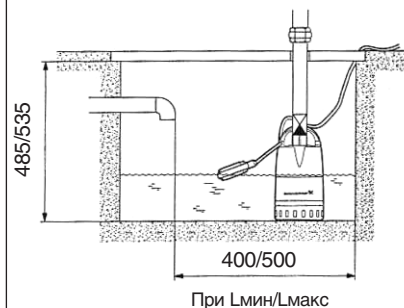
Уровень воды, остающийся после
выключения насоса

Регулировка поплавкового выключателя

Длина кабеля	L _{мин}	L _{макс}
Вкл.	100	200 (мм)
Выкл.	350	400 (мм)
	115	55 (мм)



Размеры приямка





Технические характеристики

Подача:	до 12 м³/ч
Напор:	до 9 м
Свободный проход:	до 10 мм
Температура перекачиваемой среды:	до 50°C,
кратковременно не более 2 мин	
с интервалом не менее 30 мин	до 70°C
Глубина погружения:	до 10 м

Назначение

Перекачивание чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 10 мм.
Стационарные и переносные.

Основные области применения

- Отведение воды из затопляемых помещений
- Отведение хозяйственно-бытовой воды от стиральных машин, моечных агрегатов и душей
- Откачивание воды из рек и прудов, обеспечение циркуляции и аэрации прудов
- Строительство, различные промыслы и промышленность
- Небольшие очистные сооружения

Unilift KP... .AV

- Откачивание чистой воды и водоотведение из узких коллекторных колодцев.

Расшифровка типового обозначения Unilift KP	150	A	1
Серия			
Типовое обозначение			
A — с поплавковым выключателем			
AV — с вертикальным поплавковым выключателем			
M — без поплавкового выключателя			
1 — однофазный переменный ток			

Конструкция насоса

Одноступенчатый погружной блочный агрегат с вертикальным нагнетательным патрубком и сеткой в основании. Все детали, находящиеся в контакте с рабочей средой, выполнены из хромоникелевой нержавеющей стали (обратный клапан смотрите в «Принадлежностях»).

Электродвигатель

Погружной однофазный с напряжением 1 х 230 В с защитой посредством встроенного термовыключателя, класс защиты IP 68, класс изоляции F (155°C).

По запросу поставляются насосы с электродвигателем 3 х 400 В.

Уплотнение вала

Сдвоенная система уплотнений с двумя уплотнительными кольцами на валу и заполнением пластичной смазкой.

Подшипники

Не требующие обслуживания смазываемые жидкостью подшипники скольжения из специального графита; зона ротора заполнена экологически чистой жидкостью (защита от низких температур до -20°C).

Материалы

Деталь	Материал	№ материала
Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4301
Корпус электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4301
Сетка	Нержавеющая сталь	1.4301
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4301
Вал	Нержавеющая сталь	1.4401
Кабель	H07RN-F-3G1	—
Детали из эластомеров	Бутадиен-нитрильный каучук	—
Поплавковый выключатель	Полипропилен	—

Объем поставки Unilift KP... .AV

Включает в себя обратный клапан, встроенный в напорный патрубок.

Объем поставки электрооборудования

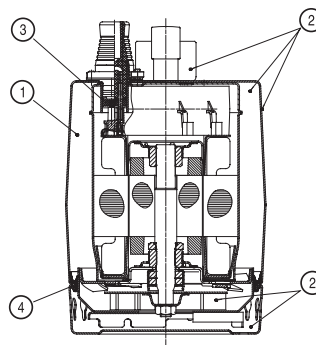
Unilift KP... .A1 Кабель длиной 3 или 10 м со штекерным электро-разъемом, имеющим заземляющий контакт, рабочим конденсатором, системой защиты электродвигателя, поплавковым выключателем.

Unilift KP... .M1 Кабель длиной 10 м со штекерным электроразъемом, имеющим заземляющий контакт, рабочим конденсатором и системой защиты электродвигателя.

Преимущества Unilift KP

- 1 **Возможность работы** при расположении электродвигателя выше уровня перекачиваемой жидкости, так как электродвигатель постоянно омывается рабочей жидкостью
- 2 **Высокая износостойкость** вследствие применения нержавеющей стали
- 3 **Легко заменяемый кабель** вследствие применения кабельного соединения с литыми контактами проводов
- 4 **Легко снимаемое** без резьбы основание с фильтрующими отверстиями
- 5 **Небольшие габариты** — диаметр насосов Unilift KP... AV равен 250 мм

Unilift KP 150-M1



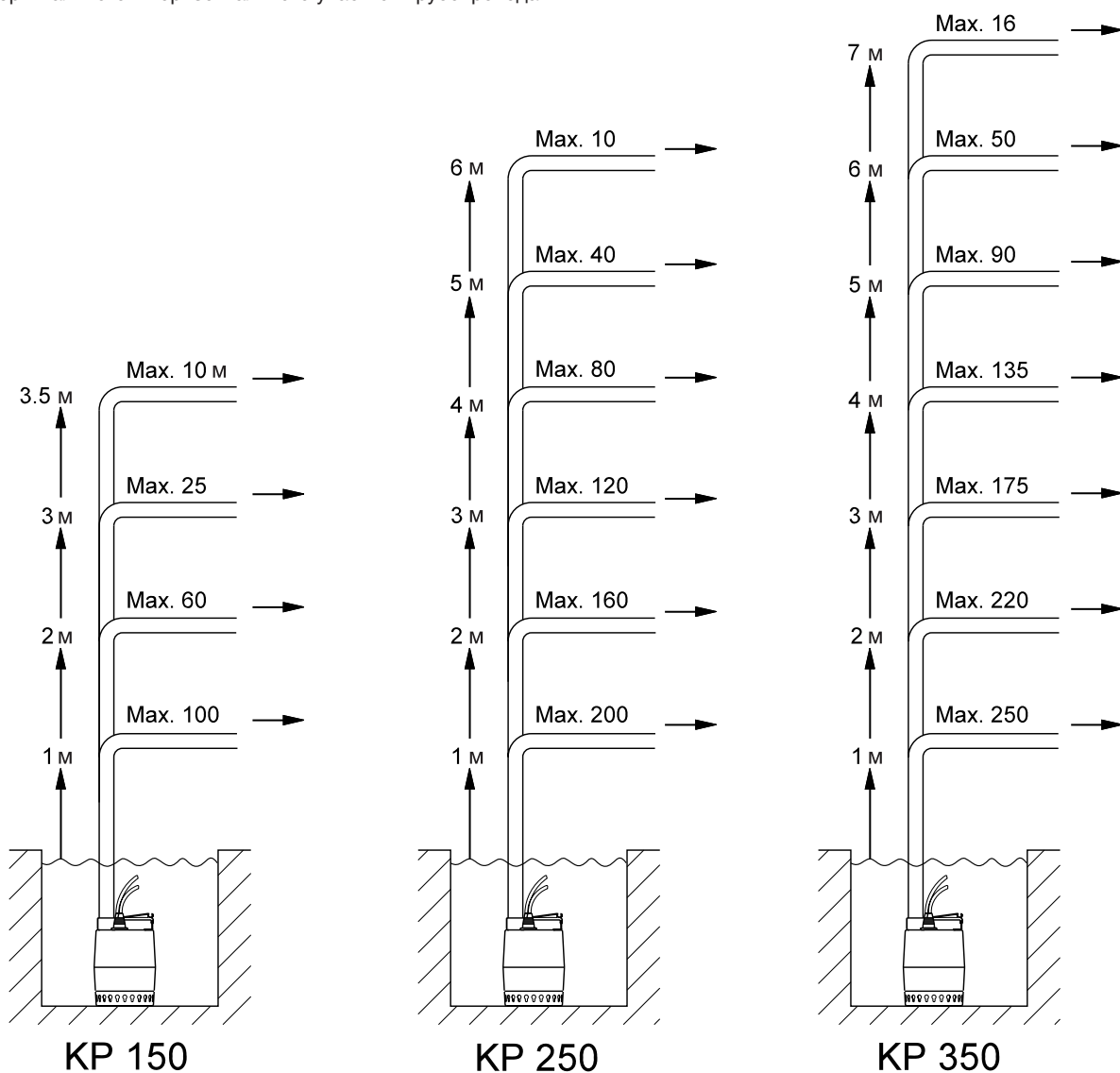
TM01 6964 3899

Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift KP используемых при стационарных установках.

Скорость потока в напорной трубе должна быть минимум 0,7 м/с для обеспечения ее самоочищения. Пример: Напорная труба DN 32 с внутренним диаметром от 26 до 34 мм (зависит от местных стандартов) требует минимальный расход приблизительно 2,3 м³/час.

Рисунки внизу дают представление о максимальной длине вертикального и горизонтального участков трубопровода.



Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах.

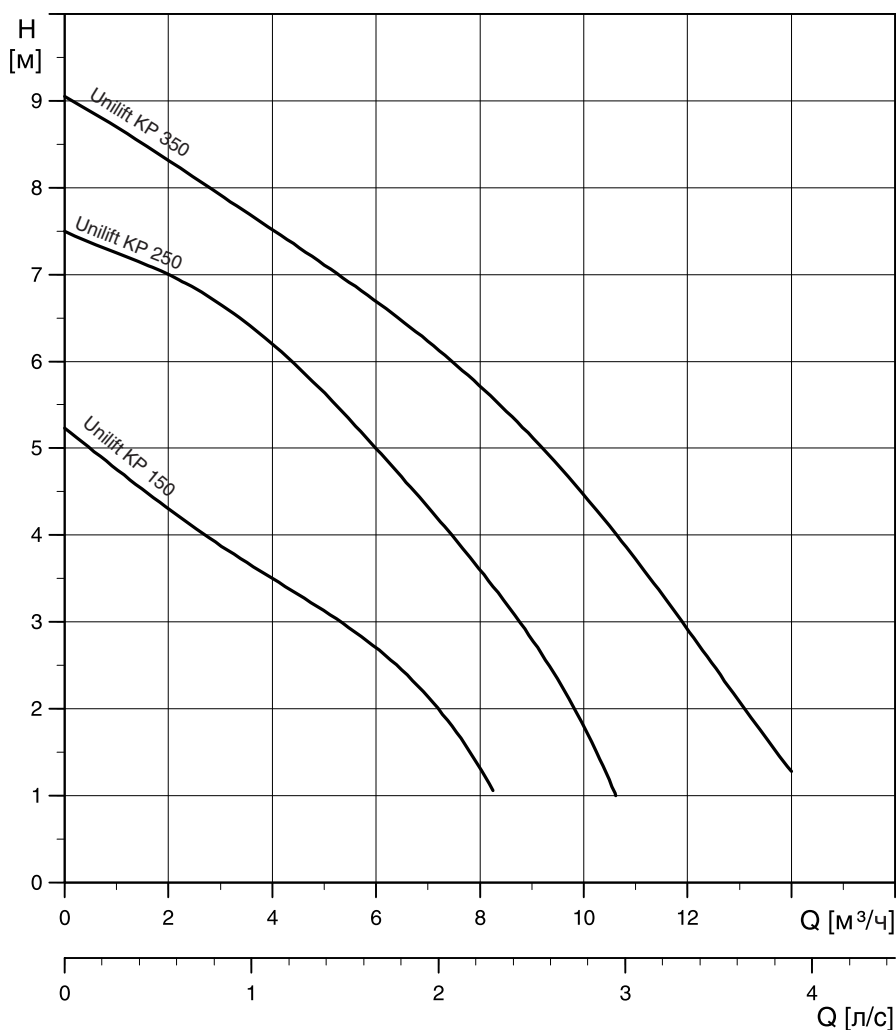
Примечание: Если установлен обратный клапан, то потеря давления в обратном клапане равна 0,2 м, которая вычитается из вертикального участка напорной трубы.

Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.

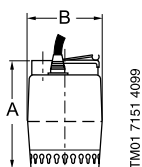
TM03 1643 2505

**Полуоткрытое
многоканальное колесо**

Свободный проход 10 мм



Unilift KP

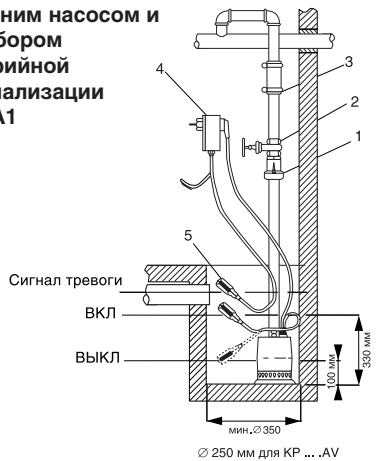


$n=2850 \text{ мин}^{-1}$

Тип насоса	Мощность P_1/P_2 [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальн. ток I_n [A]	Частота вращения [мин ⁻¹]	Напорный патрубок	Размеры [мм]		Длина кабеля [м]	Масса [кг]	№ продукта
						A	B			
Unilift KP 150-M1	0,3/0,18	1 x 230 B	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	149	10	6,2	01 1H 13 00
Unilift KP 150-A1	0,3/0,18	1 x 230 B	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	149	3	5,5	01 1H 16 00
Unilift KP 150-A1	0,3/0,18	1 x 230 B	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	149	10	6,3	01 1H 18 00
Unilift KP 150-AV-1	0,3/0,18	1 x 230 B	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	220	3	5,7	01 1H 14 00
Unilift KP 150-AV-1	0,3/0,18	1 x 230 B	1,3	2900	Rp 1 1/4"	214	220	10	6,5	01 1H 19 00
Unilift KP 250-M1	0,50/0,29	1 x 230 B	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	149	10	7,0	01 2H 13 00
Unilift KP 250-A1	0,50/0,29	1 x 230 B	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	149	3	6,3	01 2H 16 00
Unilift KP 250-A1	0,50/0,29	1 x 230 B	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	149	10	7,2	01 2H 18 00
Unilift KP 250-AV-1	0,50/0,29	1 x 230 B	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	220	3	6,5	01 2H 14 00
Unilift KP 250-AV-1	0,50/0,29	1 x 230 B	2,2	2900	Rp 1 1/4"	214	220	10	7,4	01 2H 19 00
Unilift KP 350-M1	0,7/-	1 x 230 B	3,2	2900	Rp 1 1/4"	214	149	10	7,7	013 N 1300
Unilift KP 350-A1	0,7/-	1 x 230 B	3,2	2900	Rp 1 1/4"	214	149	3	7,0	013 N 1600
Unilift KP 350-A1	0,7/-	1 x 230 B	3,2	2900	Rp 1 1/4"	214	149	10	7,9	013 N 1800
Unilift KP 350 AV-1	0,7/-	1 x 230 B	3,2	2900	Rp 1 1/4"	214	220	3	7,0	013 N 1400
Unilift KP 350 AV-1	0,7/-	1 x 230 B	3,2	2900	Rp 1 1/4"	214	220	10	7,9	013 N 1900

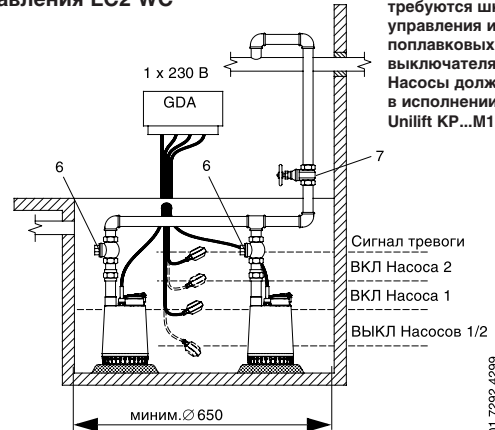
Варианты монтажа

Стационарная установка с одним насосом и прибором аварийной сигнализации LC A1



TM01 7289 3600

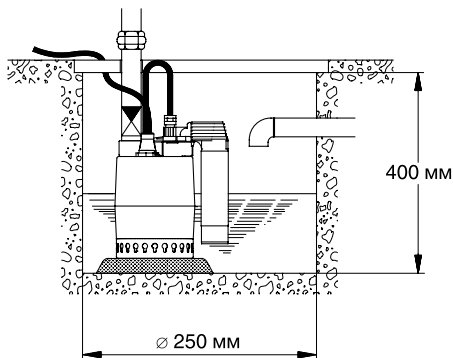
Стационарная установка с двумя насосами и шкафом управления LC2 WC



TM01 7292 4299

Внимание! Для работы двух насосов в одном колодце требуются шкаф управления и два поплавковых выключателя SAS. Насосы должны быть в исполнении Unilift KP...M1

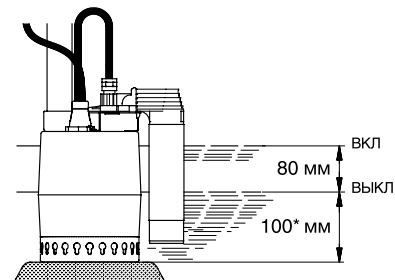
Габариты места установки насоса Unilift KP...AP



TM01 1109 1098

Рекомендуется установка насоса на 30 – 40 мм выше дна колодца.

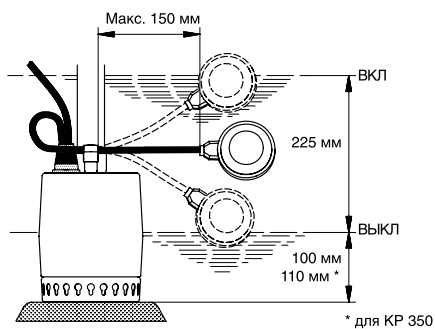
Уровень воды, при котором происходит включение / выключение насоса Unilift KP...AP



* 110 mm для KP 350

TM01 1108 3297

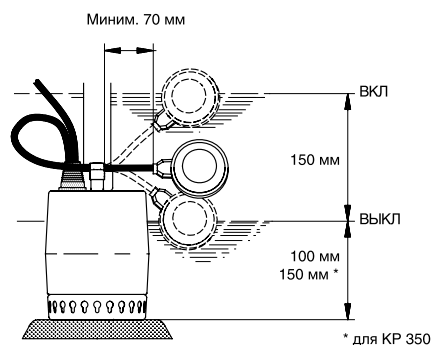
Максимальный уровень включения / выключения



TM00 1552 2599

* для KP 350

Минимальный уровень включения / выключения



TM00 1551 1098

* для KP 350

Примечание. Допускается монтаж насоса в горизонтальном или наклонном положении. При этом напорный патрубок должен быть расположен в верхней точке, уровень воды – всегда выше приемной сетки насоса.

Внешний вид	Поз. №	Описание	Присоединение	№ продукта
	1	Обратный клапан, пластмасса	Rp 1 1/4"	96 00 53 08
	2	Клиновья задвижка, бронза	Rp 1 1/4"	00 ID 09 18
	3	Гибкий переходник DN 32, в комплект входят хомуты крепления, внутренний диаметр 42 мм	DN 32	91 07 16 45
	4	Прибор управления аварийной сигнализации LC A1 для насосов с поплавковым выключателем. Для подачи аварийного сигнала служит пьезозуммер и беспотенциальный контакт (макс. нагрузка 5 А). Прибор имеет штекерный электроразъем с заземляющим контактом и штекерное гнездо для непосредственного подключения однофазного насоса Unilift KP, I _{max} = 10 А		91 07 12 87
		Аккумуляторная батарея 9 В для бесперебойного электропитания аварийного сигнала		96 00 25 20
	5	Поплавковый выключатель типа SAS, предназначен для прибора аварийной сигнализации LC A1, для шкафов управления LC1 WS, LC2 WS Максимальная температура жидкости 75 °C	3 м	ID 78 01
			5 м	ID 78 05
			10 м	ID 78 09
	6	Обратный клапан для встраивания в напорные патрубки насосов Unilift KP	1 1/4"	01 52 11
	7	Хомут для шланга	3/4"	91 07 09 75
			1"	91 07 09 29
			1 1/4"	00 ID 90 53
	8	Быстросъемная муфта со стороны шланга, сопрягаемая деталь для поз. 9	3/4"	00 ID 89 64
			1"	00 ID 89 63
			1 1/4"	00 ID 89 62
	9	Быстросъемная муфта со стороны насоса, сопрягаемая деталь для поз. 8	R 1 1/4"	00 ID 90 52
	10	Трос Ø 2 мм из нержавеющей стали, грузоподъемность около 100 кг, погон. метры		00 ID 89 57
	11	Зажим для троса (поз. 10), для одной проушины требуется 2 зажима		00 ID 89 60
	12	Автоматический выключатель 250 В, класс защиты IP 30, ток утечки 30 мА. Максимальная нагрузка 16 А		00 ID 89 60
	13	Направляющая поплавкового выключателя для уменьшения уровня включения/выключения	Вкл.: около 180 мм Выкл.: около 50 мм	96 00 39 92
	14	Шкаф управления (автоматическая работа, резервирование, аварийный сигнал)	LC 1 WS (на 1 насос) LC 2 WS (на 2 насоса)	96 00 25 21 96 00 25 22



Технические характеристики

Подача:	до 12 м³/ч
Напор:	до 9 м
Свободный проход:	12 мм (AP 12) 35 мм (AP 35) 50 мм (AP 50)
Температура перекачиваемой среды:	до 50°C, кратковременно (до 3 мин) до 70°C
Глубина погружения:	до 10 м

Назначение

Перекачивание чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 10 мм.
Стационарные и переносные.

Основные области применения

- Отведение воды из затопляемых помещений
- Отведение хозяйственно-бытовой воды от стиральных машин, моечных агрегатов и душей
- Откачивание воды из рек и прудов, обеспечение циркуляции и аэрации прудов
- Строительство, различные промыслы и промышленность
- Небольшие очистные сооружения

Расшифровка типового обозначения Unilift AP 12. 40. 06. A 1

Серия	_____
Диаметр условного свободного прохода рабочего колеса, мм	_____
Диаметр напорного патрубка, мм	_____
Выходная мощность P ₂ / 100 Вт	_____
A — с поплавковым выключателем	_____
без A — без поплавкового выключателя	_____
1 — однофазный переменный ток	_____
3 — трехфазный переменный ток	_____

Преимущества Unilift AP

- 1 **Продолжительный режим работы** при расположении электродвигателя выше уровня перекачиваемой жидкости, так как электродвигатель постоянно омывается рабочей жидкостью
- 2 **Высокая износостойкость** вследствие применения нержавеющей стали
- 3 **Легко заменяемый кабель** вследствие применения кабельного соединения с литыми контактами проводов
- 4 **Легко снимаемое** без резьбы основание с фильтрующими отверстиями
- 5 **Высокая эксплуатационная надежность** даже при перекачивании жидкостей, содержащих волокнистые включения и твердые частицы вследствие наличия свободного прохода до 50 мм
- 6 **Удобство в транспортировании** вследствие небольшой массы насоса

Конструкция насоса

Одноступенчатый погружной блочный агрегат с вертикальным напорным патрубком и фильтром в основании. Все детали, находящиеся в контакте с рабочей средой, выполнены из нержавеющей стали.

Электродвигатель

Погружной однофазный (1 x 230 В) или трехфазный (3 x 400 В) с защитой посредством встроенного термовыключателя, род защиты IP 68, класс изоляции F (155°C). Максимальное количество пусков в час — 20.

Уплотнение вала

Сдвоенная система уплотнения с торцевым уплотнением, масляная запорная камера со специальным экологически чистым маслом и уплотнительным кольцом на валу.

Подшипники

Не требующие обслуживания подшипники качения с введенной в них на длительный срок смазкой.

Материалы

Деталь	Материал	№ материала
Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4301
Корпус электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4301
Фильтр	Нержавеющая сталь	1.4301
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4301
Винты	Нержавеющая сталь	1.4301
Вал	Нержавеющая сталь	1.4305
Кабель	AP... .1 AP... .3	HO7RN-F 3 G1 HO7RN-F 4 G1
Детали из эластомеров	Бутадиен-нитрильный каучук	—
Поплавковый выключатель	Полипропилен	—

Объем поставки электрооборудования

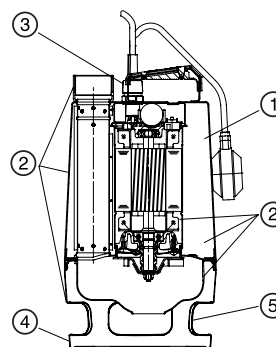
Unilift AP... .1 Кабель длиной 10 м со штекерным электроразъемом, имеющим заземляющий контакт, рабочий конденсатор, систему защиты электродвигателя и поплавковый выключатель.

Unilift AP... .A1 Кабель длиной 3 или 10 м со штекерным электро-разъемом, имеющим заземляющий контакт, рабочим конденсатором, системой защиты электродвигателя и поплавковым выключателем.

Unilift AP... .3 Кабель длиной 10 м со свободным концом.

Unilift AP... .A3 Готовый к использованию комплект с кабелем длиной 10 м, коммутационный аппарат с системой защиты электродвигателя, силовым контактором, поплавковым выключателем и штекерным электроразъемом, соответствующим нормам CEE.

Unilift AP 50.50.08.A1



TM01 6965 3500

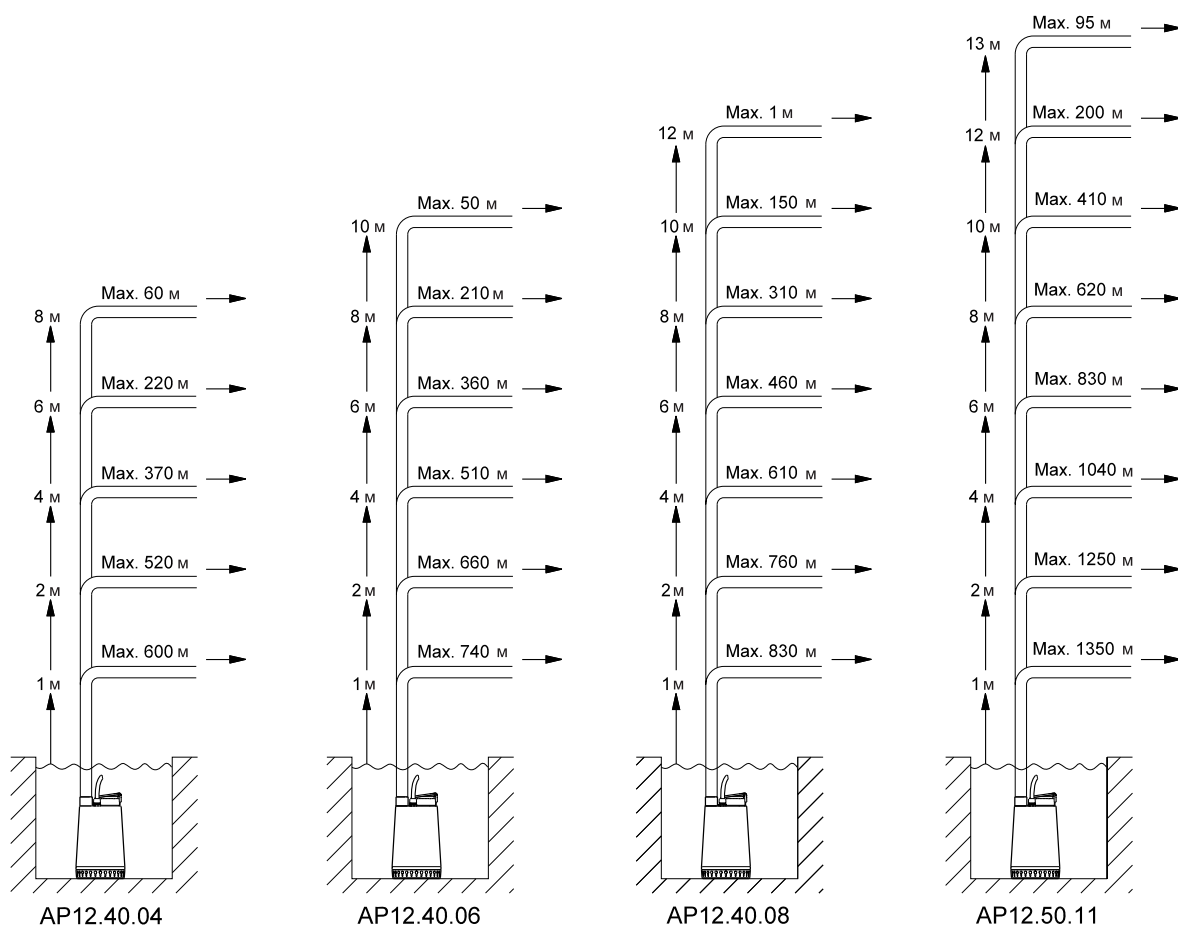
Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift AP 12 используемых при стационарных установках.

Исходя из предположения обеспечения самоочищения напорного трубопровода, расчет длины трубы основывается на:

- использовании стальных труб
- минимальная скорость потока на вертикальном участке напорной трубы 1 м/с (1 1/2" для AP12.40.xx и 2" для AP12.50.11)
- минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2" для AP12.40.xx и 2 1/2" для AP12.50.11)

1



TM03 1878 3305

Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах.

Примечание: Если установлен обратный клапан, то потеря давления в обратном клапане равна 0,2 м, которая вычитается из вертикального участка напорной трубы.

Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.

Выбор насоса

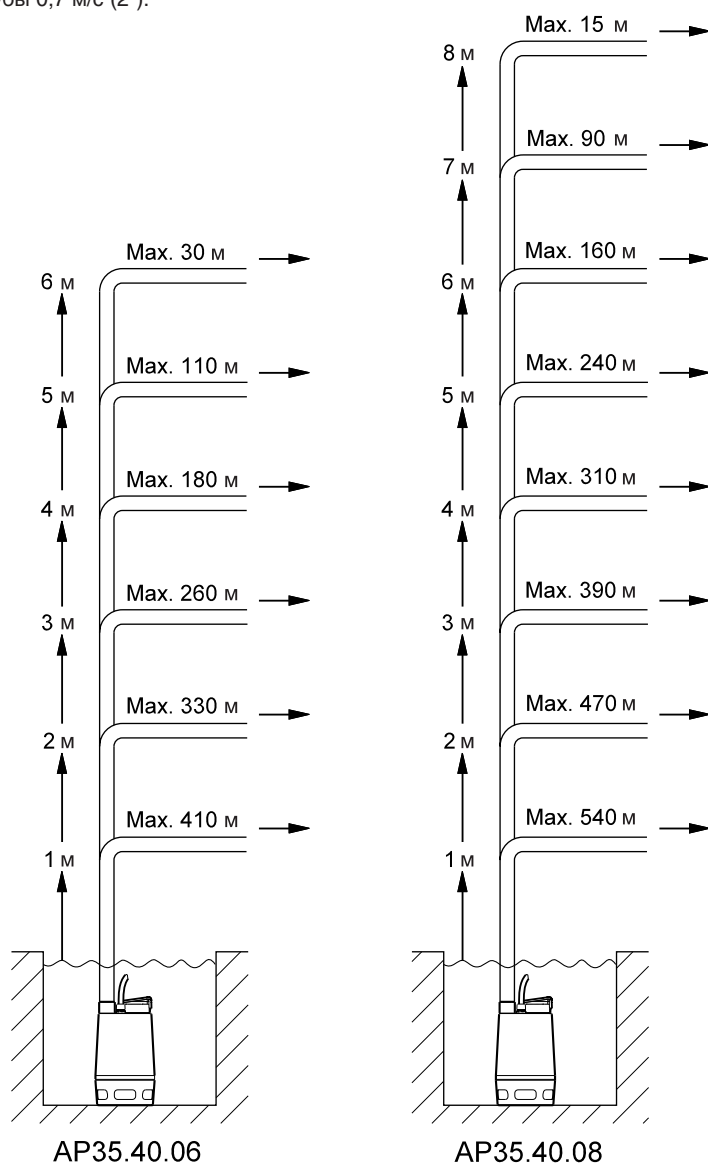
Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift AP35 используемых при стационарных установках.

Исходя из предположения обеспечения самоочищения напорного трубопровода, расчет длины трубы основывается на:

о использовании стальных труб

о минимальная скорость потока на вертикальном участке напорной трубы 1 м/с (1".)

о минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2").



TM03 1879 3305

Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах.

Примечание: Если установлен обратный клапан, то потеря давления в обратном клапане равна 0,2 м, которая вычитается из вертикального участка напорной трубы.

Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.

Выбор насоса

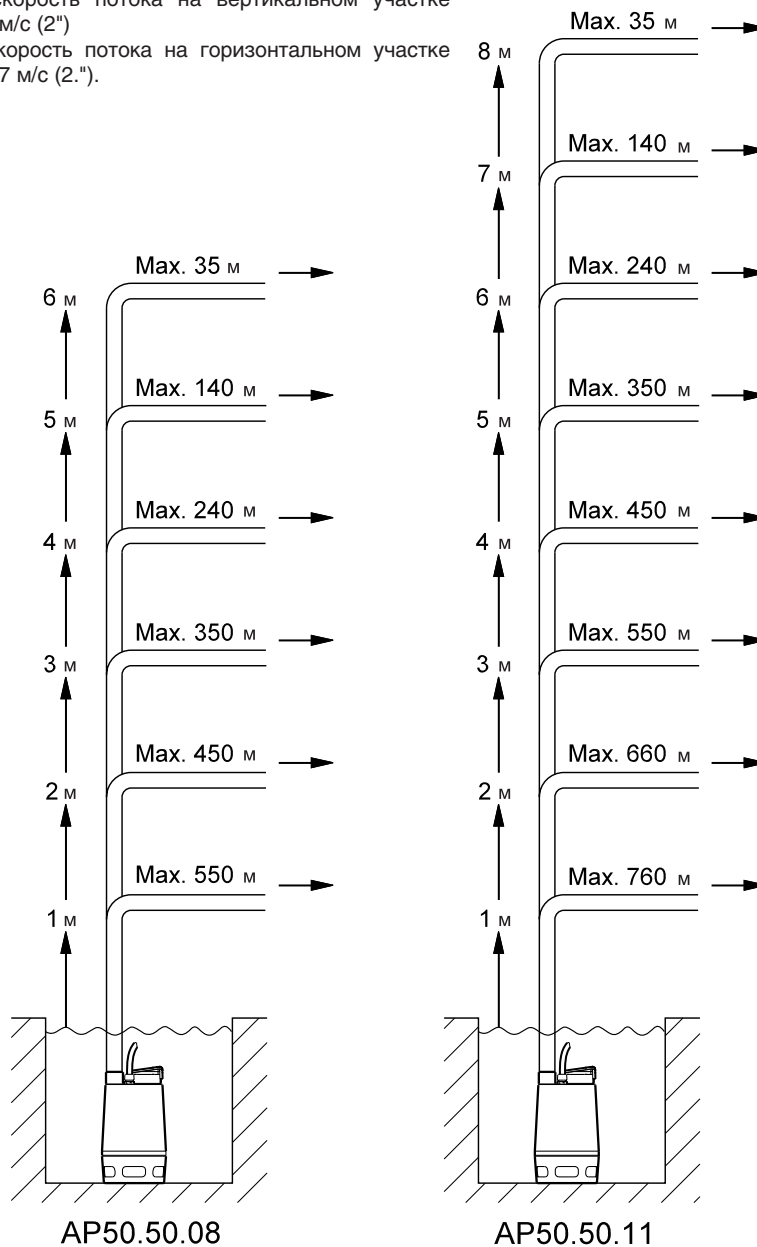
Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift AP50 используемых при стационарных установках.

Исходя из предположения обеспечения самоочистки напорного трубопровода, расчет длины трубы основывается на:

- о использовании стальных труб

- о минимальная скорость потока на вертикальном участке напорной трубы 1 м/с (2")

- о минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2").



Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах.

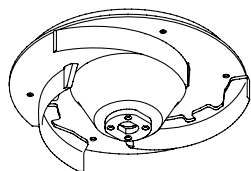
Примечание: Если установлен обратный клапан, то потеря давления в обратном клапане равна 0,2 м, которая вычитается из вертикального участка напорной трубы.

Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.

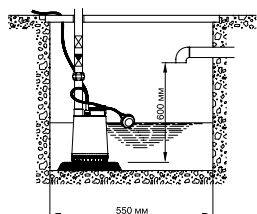
TM03 1880 3305

Полуоткрытое многоканальное рабочее колесо

Свободный проход 12 мм

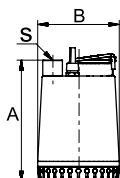


TM00 5477 0895

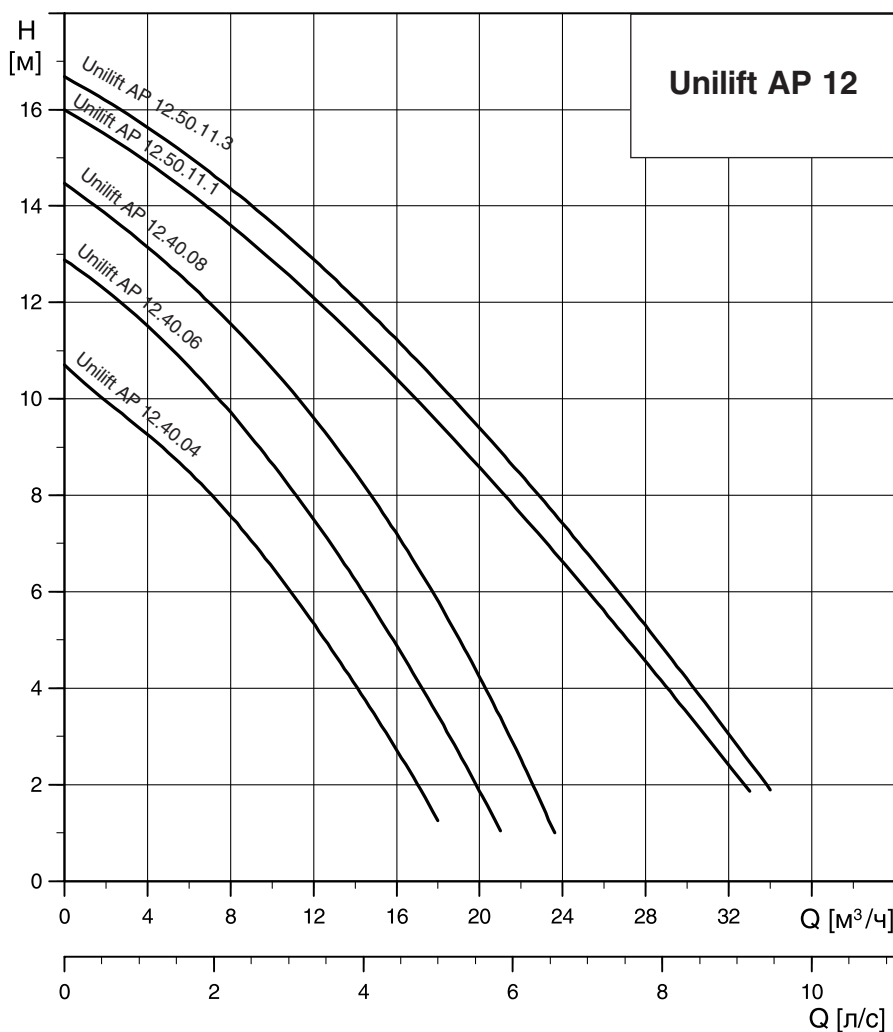


TM01 6966 3899

Unilift AP12



TM00 5523 4099

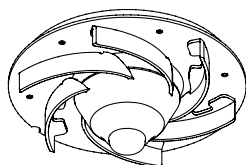


n=2900 мин⁻¹

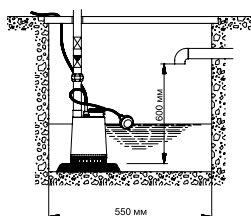
Тип насоса	Мощность P ₁ /P ₂ [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальн. ток I _n [А]	Напорный патрубок	Размеры [мм]		Длина кабеля [м]	Масса [кг]	№ продукта
					A	B			
Unilift AP 12.40.04.1	0,70/0,40	1 x 230 В	3,0	Rp 1 1/2"	321	216	10	11,6	96 01 10 16
Unilift AP 12.40.04.A1	0,70/0,40	1 x 230 В	3,0	Rp 1 1/2"	321	216	3	11,0	96 01 10 17
Unilift AP 12.40.04.A1	0,70/0,40	1 x 230 В	3,0	Rp 1 1/2"	321	216	10	11,8	96 01 10 18
Unilift AP 12.40.04.3	0,70/0,40	3 x 400 В	1,2	Rp 1 1/2"	321	216	10	9,7	96 01 10 24
Unilift AP 12.40.04.A3	0,70/0,40	3 x 400 В	1,2	Rp 1 1/2"	321	216	10	12,3	96 02 38 71
Unilift AP 12.40.06.1	0,90/0,60	1 x 230 В	4,4	Rp 1 1/2"	321	216	10	11,6	96 00 17 20
Unilift AP 12.40.06.A1	0,90/0,60	1 x 230 В	4,4	Rp 1 1/2"	321	216	3	11,0	96 00 17 35
Unilift AP 12.40.06.A1	0,90/0,60	1 x 230 В	4,4	Rp 1 1/2"	321	216	10	11,8	96 01 09 79
Unilift AP 12.40.06.3	0,90/0,60	3 x 400 В	1,6	Rp 1 1/2"	321	216	10	10,7	96 00 16 52
Unilift AP 12.40.06.A3	0,90/0,60	3 x 400 В	1,6	Rp 1 1/2"	321	216	10	13,3	96 02 38 72
Unilift AP 12.40.08.1	1,30/0,80	1 x 230 В	5,9	Rp 1 1/2"	346	216	10	13,2	96 00 18 69
Unilift AP 12.40.08.A1	1,30/0,80	1 x 230 В	5,9	Rp 1 1/2"	346	216	3	12,6	96 00 17 98
Unilift AP 12.40.08.A1	1,30/0,80	1 x 230 В	5,9	Rp 1 1/2"	346	216	10	13,4	96 01 09 80
Unilift AP 12.40.08.3	1,20/0,80	3 x 400 В	2,1	Rp 1 1/2"	346	216	10	12,0	96 00 17 91
Unilift AP 12.40.08.A3	1,20/0,80	3 x 400 В	2,1	Rp 1 1/2"	346	216	10	14,6	96 02 38 73
Unilift AP 12.50.11.1	1,70/1,10	1 x 230 В	8,5	Rp 2"	357	241	10	15,7	96 00 19 58
Unilift AP 12.50.11.A1	1,70/1,10	1 x 230 В	8,5	Rp 2"	357	241	3	15,1	96 00 19 65
Unilift AP 12.50.11.A1	1,70/1,10	1 x 230 В	8,5	Rp 2"	357	241	10	15,9	96 01 09 81
Unilift AP 12.50.11.3	1,90/1,20	3 x 400 В	3,2	Rp 2"	357	241	10	15,6	96 00 19 75
Unilift AP 12.50.11.A3	1,90/1,20	3 x 400 В	3,2	Rp 2"	357	241	10	18,2	96 02 38 74

Свободно-вихревое рабочее колесо

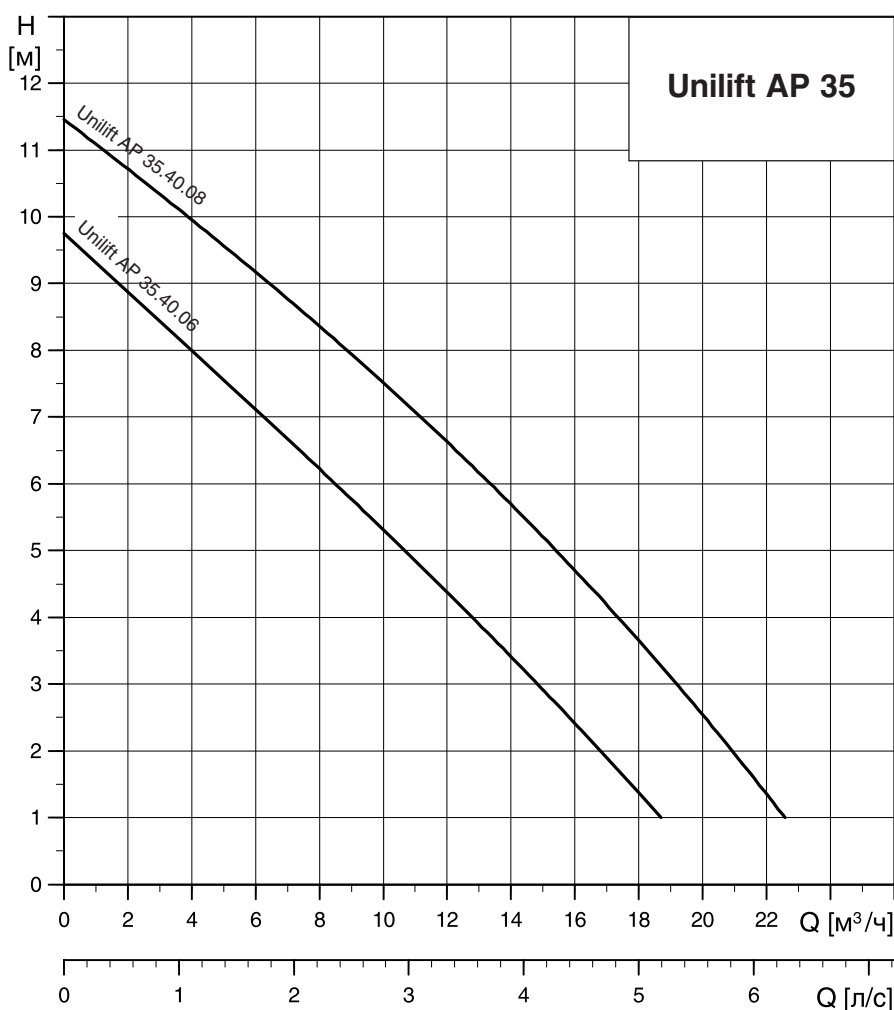
Свободный проход 35 мм



TM00 5478 0895

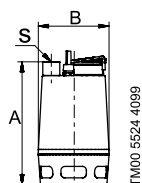


TM01 6966 3899



1

Unilift AP 35

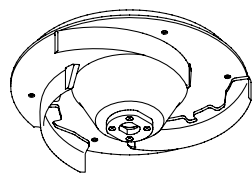


TM00 5524 4099

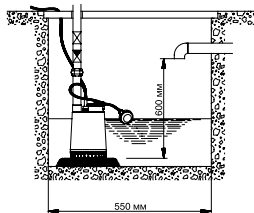
$n=2900 \text{ мин}^{-1}$

Тип насоса	Мощность P_1/P_2 [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальн. ток I_n [A]	Напорный патрубок	Размеры [мм]		Длина кабеля [м]	Масса [кг]	№ продукта
					A	B			
Unilift AP 35.40.06.1	0,90/0,60	1 x 230 В	4,0	Rp 1 1/2"	376	216	10	12,0	96 00 17 96
Unilift AP 35.40.06.A1	0,90/0,60	1 x 230 В	4,0	Rp 1 1/2"	376	216	3	11,4	96 00 17 77
Unilift AP 35.40.06.A1	0,90/0,60	1 x 230 В	4,0	Rp 1 1/2"	376	216	10	12,2	96 01 09 82
Unilift AP 35.40.06.3	0,90/0,60	3 x 400 В	1,6	Rp 1 1/2"	376	216	10	11,1	96 00 01 69
Unilift AP 35.40.06.A3	0,90/0,60	3 x 400 В	1,6	Rp 1 1/2"	376	216	10	13,7	96 02 38 75
Unilift AP 35.40.08.1	1,20/0,70	1 x 230 В	5,5	Rp 1 1/2"	410	216	10	13,3	96 00 16 72
Unilift AP 35.40.08.A1	1,20/0,70	1 x 230 В	5,5	Rp 1 1/2"	410	216	3	12,7	96 00 18 97
Unilift AP 35.40.08.A1	1,20/0,70	1 x 230 В	5,5	Rp 1 1/2"	410	216	10	13,5	96 01 09 83
Unilift AP 35.40.08.3	1,10/0,70	3 x 400 В	2,0	Rp 1 1/2"	410	216	10	12,1	96 00 17 18
Unilift AP 35.40.08.A3	1,10/0,70	3 x 400 В	2,0	Rp 1 1/2"	410	216	10	14,7	96 02 38 76

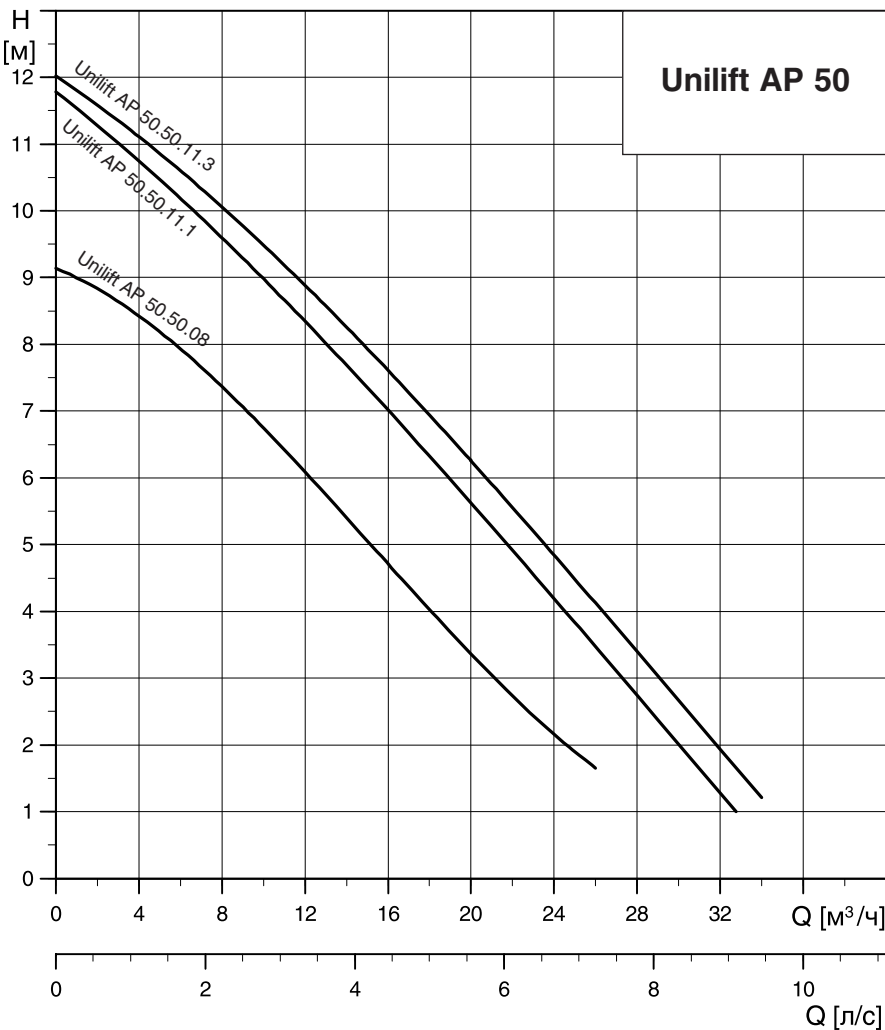
Свободно-вихревое
рабочее колесо
Свободный проход 50 мм



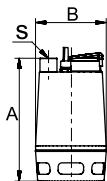
TM00 5477 0895



TM01 6966 3899



Unilift AP 50



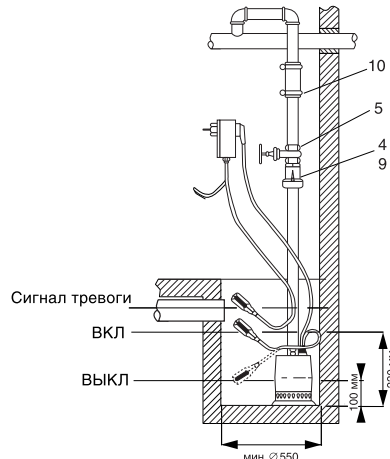
TM00 5524 4099

n=2900 мин⁻¹

Тип насоса	Мощность P ₁ /P ₂ [кВт]	Напряжение [50 Гц]	Номинальн. ток I _n [А]	Напорный патрубок	Размеры [мм]		Длина кабеля [м]	Масса [кг]	№ продукта
					A	B			
Unilift AP 50.50.08.1	1,30/0,80	1 x 230 В	5,9	Rp 2"	436	241	10	15,7	96 01 05 95
Unilift AP 50.50.08.A1	1,30/0,80	1 x 230 В	5,9	Rp 2"	436	241	3	15,1	96 01 05 84
Unilift AP 50.50.08.A1	1,30/0,80	1 x 230 В	5,9	Rp 2"	436	241	10	15,9	96 01 09 84
Unilift AP 50.50.08.3	1,20/0,80	3 x 400 В	2,0	Rp 2"	436	241	10	14,2	96 01 05 63
Unilift AP 50.50.08.A3	1,20/0,80	3 x 400 В	2,0	Rp 2"	436	241	10	16,5	96 02 38 77
Unilift AP 50.50.11.1	1,60/1,10	1 x 230 В	8,0	Rp 2"	436	241	10	15,7	96 01 05 77
Unilift AP 50.50.11.A1	1,60/1,10	1 x 230 В	8,0	Rp 2"	436	241	3	15,1	96 01 05 66
Unilift AP 50.50.11.A1	1,60/1,10	1 x 230 В	8,0	Rp 2"	436	241	10	15,9	96 01 09 85
Unilift AP 50.50.11.3	1,60/1,20	3 x 400 В	3,0	Rp 2"	436	241	10	15,6	96 01 05 62
Unilift AP 50.50.11.A3	1,60/1,20	3 x 400 В	3,0	Rp 2"	436	241	10	17,9	96 02 38 78

Технические характеристики

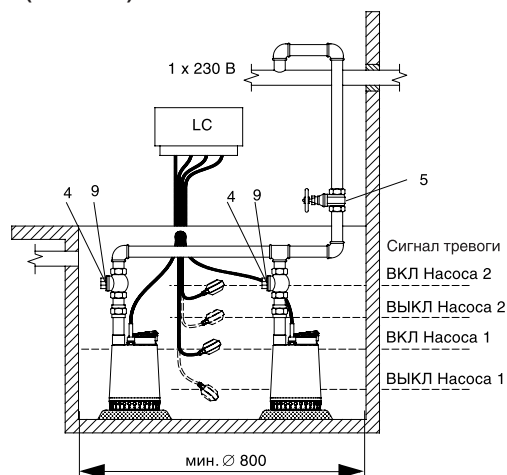
Стационарная установка с одним насосом и устройством аварийной сигнализации LC A1



TM01 7292 4299

Стационарная установка с двумя насосами и шкафом управления LC 2WC (1 x 230 В)

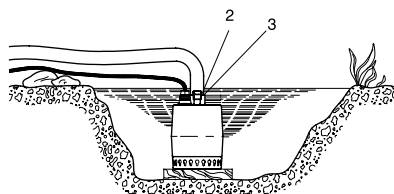
Внимание! Для работы двух насосов в одном колодце требуются шкаф управления и датчики уровня. Насосы должны быть без поплавковых выключателей



TM01 7291 4299

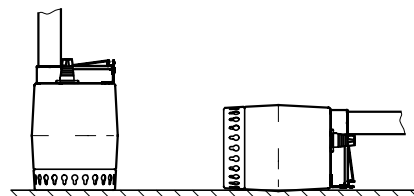
Для трехфазного исполнения (3 x 400 В) см. описание шкафа управления LCD 108. 400

Переносной



TM01 6967 3899

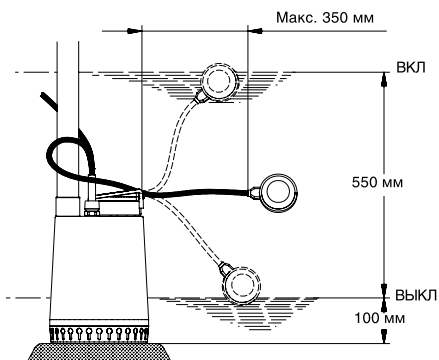
Варианты установки



TM01 6968 3899

В горизонтальном положении напорный патрубок должен быть расположен в верхней точке, уровень воды – всегда выше приемной сетки насоса.

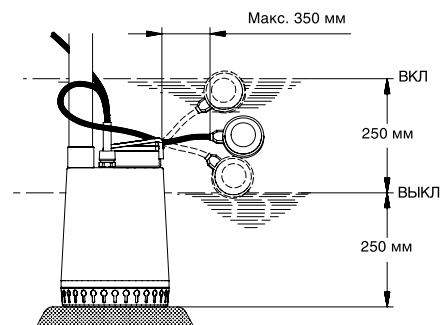
Максимальный уровень включения / выключения



TM000 5503 0995

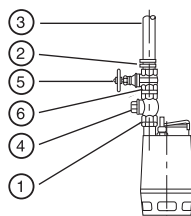
Рекомендуется установка насоса на 30 – 40 мм выше дна колодца.

Минимальный уровень включения / выключения



TM00 5505 0995

Внешний вид	Поз. №	Описание		AP 12.40 AP 35.40	AP 12.50 AP 50.50	№ продукта
	1	Ниппель, нержавеющая сталь Rp 2	R 1 1/2" l = 90	●		00 33 07 67
			R 2", l=100		●	00 ID 69 49
	2	Муфта типа Storz со стороны насоса	D-G 1 1/2", R 1 1/2" для шланга 1 1/2"		●	96 00 19 77
			R 2" для шланга 2"		●	96 00 38 29
	3	Напорный шланг длиной 10 м прорезиненный внутри, с обоих концов с муфтой	1 1/2"	●		96 00 19 86
			2"		●	96 00 19 87
	4	Шаровой обратный клапан	Rp 1 1/2", поливинилхлорид	●		96 02 38 43
			Rp 2", серый чугун		●	96 00 20 02
	5	Клиновая задвижка	Rp 1 1/2", поливинилхлорид	●		96 02 38 46
			Rp 2", латунь	●		96 00 20 05
	6	Ниппель	R 1 1/2", поливинилхлорид	●		96 02 36 32
			R 2", оцинк. сталь		●	96 00 19 93
	7	Трос Ø 2 мм из нержавеющей стали, грузоподъемность около 100 кг	Погонные метры	●	●	00 ID 89 57
	8	Зажим для троса (поз. 7). Для одной проушины требуется 2 зажима		●	●	00 ID 89 60
	9	Тарельчатый обратный клапан, пластмасса	R 1 1/2"	●		96 00 53 09
			R 2"		●	91 07 27 18
	10	Гибкий переходник, в комплект входят хомуты крепления	DN 40	●		91 07 16 46
			DN 50		●	91 07 16 47



Внешний вид	Поз. №	Описание		№ продукта
	11	Прибор аварийной сигнализации затопления LC A1. Для подачи аварийного сигнала служит пьезозуммер и беспотенциальный контакт (макс. нагрузка 5 А) для внешнего сигнала. Прибор имеет штекерный электроразъем с заземляющим контактом и штекерное гнездо для непосредственного подключения однофазного насоса КР, $I_{\text{max}} = 10 \text{ A}$. Поплавковый выключатель заказывается отдельно.		96 00 25 20
	12	поплавковый выключатель для LCA1 для монтажа в ограниченном пространстве монтируется вертикально		91 07 12 88
	13	Поплавковый выключатель типа SAS для прибора LC A1 и шкафов управления LC 1WC, LC 2WC. Максимальная температура жидкости 75 °C	3 м	00 ID 78 01
			5 м	00 ID 78 05
			10 м	00 ID 78 09
	14	Шкаф управления одним насосом (1 x 230 В) LC1 WS		96 00 25 21
	15	Шкаф управления двумя насосами (1 x 230 В) LC2 WS		96 00 25 22
	16	Шкаф управления одним насосом LC 107.400, включая пневмореле контроля с измерительными датчиками в виде колокола 3 x 400 В, прямой пуск	In=1,0–2,9A	96 00 24 62
			In=1,6–5,0A	96 00 24 68
	17	Шкаф управления двумя насосами LCD 107.400, включая три пневмореле контроля с измерительными датчиками в виде колокола 3 x 400 В, прямой пуск	In=1,0–2,9A	96 00 19 77
			In=1,6–5,0A	96 00 24 75
	18	Шкаф управления одним насосом LC 108.400, при помощи поплавковых выключателей 3 x 400 В	In=1,0–2,9A	96 43 50 69
			In=1,6–5,0A	96 43 50 73
	19	Шкаф для управления двумя насосами LCD 108.400 при помощи поплавковых выключателей, 3 x 400 В	In = 1,0 – 2,9 A	96 43 59 52
			In = 1,6 – 5,0 A	96 43 59 56
	20	Поплавковый выключатель для шкафов управления LC 108.400, LCD 108.400	с кабелем 10 м	96 00 33 32
			с кабелем 20 м	96 00 36 05
	21	Держатель для двух поплавковых выключателей		66 00 33 38
	22	Комплект поплавковых выключателей с кабелем 10 м	1 насос (2 выключателя)	62 50 00 13
			1 насос (3 выключателя)	62 50 00 14
			2 насоса (4 выключателя)	62 50 00 15
	23	Аккумуляторная батарея (для подачи аварийного сигнала в случае отсутствия электропитания)	9,6 В	62 50 00 19
	24	Проблесковый маячок для установки вне помещения	1 x 230 В	62 50 00 20
	25	Аварийный сигнал (сирена) 1 x 230 В	Для установки в помещении	62 50 00 22
			Для наружной установки	62 50 00 21



Технические характеристики

Подача:	до 30 м³/ч
Напор:	до 18 м
Свободный проход:	35 мм (AP 35B), 50 мм (AP 50B)
Температура перекачиваемой жидкости:	от 0°C до 40°C
Глубина погружения:	до 7 м
Уровень pH:	от 4 до 10
Удельный вес:	не более 1100 кг/м³
Вязкость:	не более 10 мм²/с

Назначение и область применения

Для отвода бытовых и промышленных сточных вод. Способен откачивать воду, содержащую в себе ограниченное количество твердых включений размером до 35 мм (Unilift AP 35B) или до 50 мм (Unilift AP 50B).

Допускается монтаж насоса как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.

Насос может быть как с автоматическим, так и с ручным управлением, а также устанавливаться стационарно или быть переносным.

Насос применим для:

- дренажных систем;
- опорожнения котлованов, шахт, резервуаров;
- откачки из рек, прудов;
- откачки бытовых стоков без фекалий.

Насосы могут комплектоваться поплавковым выключателем. Если насос с поплавком и должен работать в ручном режиме «вкл/выкл», то поплавков должен быть закреплен в вертикальном положении.

При непрерывной работе насос должен быть всегда ниже уровня перекачиваемой жидкости. При прерывистом режиме эксплуатации насос может быть частично погружен в воду, но при этом время работы не должно быть более 5 мин в течение 30-минутного цикла.

Максимальное количество пусков/остановов – 20 раз в час. Погружные электродвигатели имеют тепловую защиту посредством встроенного термовыключателя. Когда температура двигателя понижается до нормальной, происходит автоматическое его включение.

Класс защиты: IP 68.

Класс изоляции: F (155°C).

Материалы

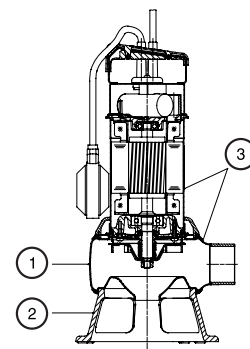
Расшифровка типового обозначения

Unilift	AP	35	B	50	08	A	1	V
Серия								
Свободный проход, мм								
Основной								
Диаметр напорного патрубка								
Выходная мощность P ₂ / 100 Вт								
A = для автоматического регулирования (с поплавком)								
= для ручного регулирования (без поплавка)								
1 = однофазный переменный ток								
3 = трехфазный переменный ток								
V = вихревое рабочее колесо								

Деталь	Материал	№ материала
Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4301
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4301
Шайба	Нержавеющая сталь	1.4301
Гайка	Нержавеющая сталь	1.4301
Силикон карбид / силикон		
Торцевое уплотнение	карбид, резина,	1.4301
	нержавеющая сталь	
Корпус электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4401
Кольцо		Резина
Кабель / поплавок	Неопрен/полипропилен	
Зажим	Нержавеющая сталь	1.4310
Входное отверстие	Нержавеющая сталь	1.4301
Основание	Поликарбонат	—
Кабель насоса	H07RN-F (1x230 В) 3G1	
	H07RN-F (1x380 В) 4G1	

Преимущества Unilift AP 35B

- ① **Большой условный проход** позволяет избежать засорение насоса крупными и волокнистыми включениями
- ② **Основание** позволяет использовать насос как для переносного, так и для стационарного подключения
- ③ **Коррозионная стойкость** благодаря корпусу из нержавеющей стали
- ④ **Простота технического обслуживания**
- ⑤ **Удобен в транспортировке**, благодаря малому весу



Выбор насоса

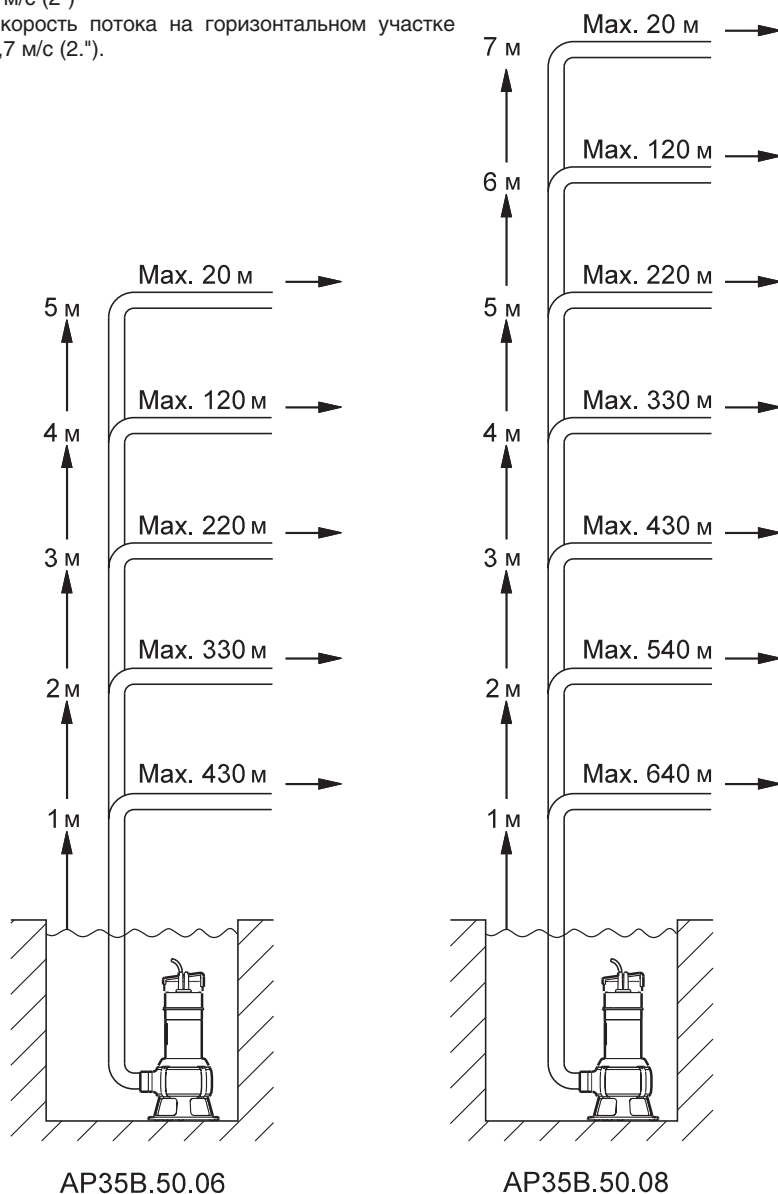
Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift AP35B используемых при стационарных установках.

Исходя из предположения обеспечения самоочищения напорного трубопровода, расчет длины трубы основывается на:

- о использовании стальных труб

- о минимальная скорость потока на вертикальном участке напорной трубы 1 м/с (2")

- о минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2").



TM03 1881 3305

Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах.

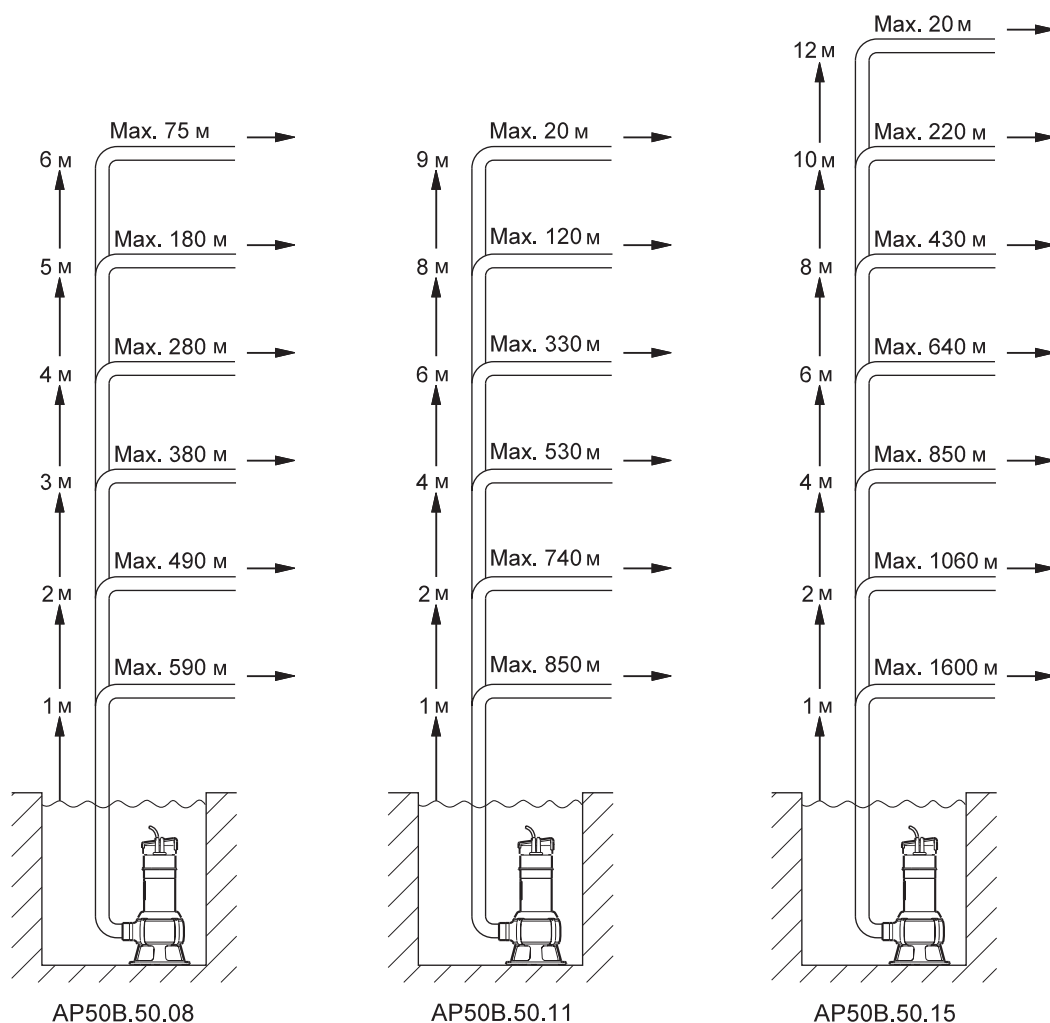
Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.

Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны при подборе правильного типоразмера насосов Unilift AP50B используемых при стационарных установках.

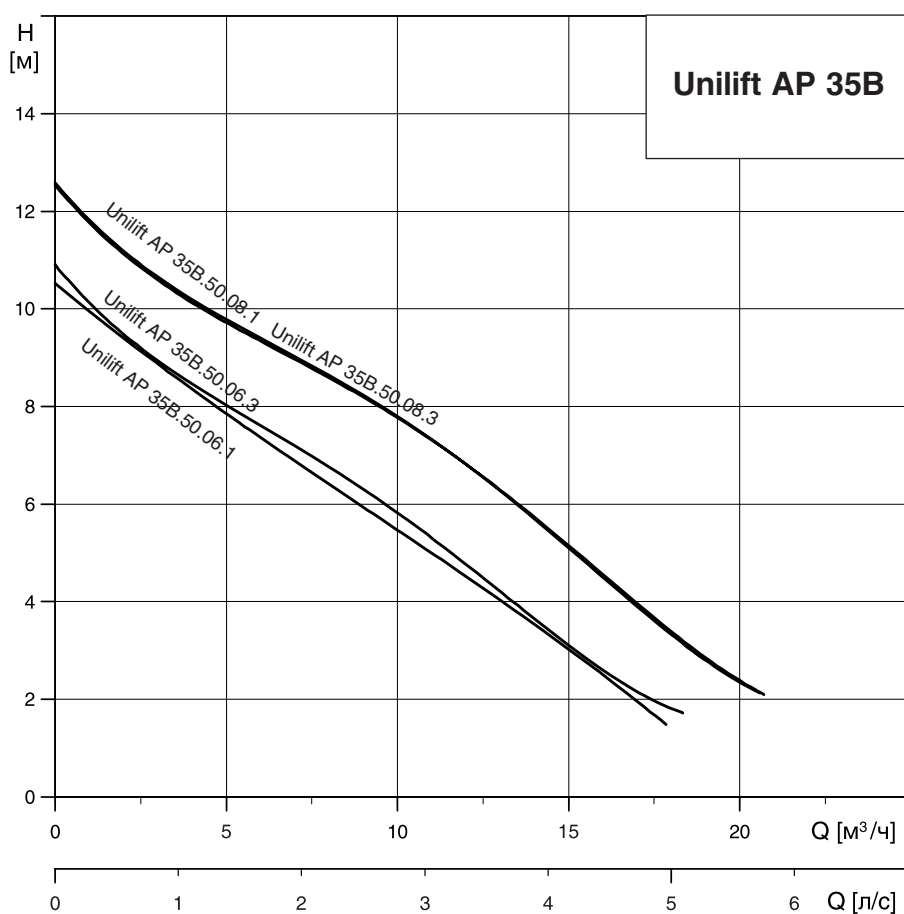
Исходя из предположения обеспечения самоочищения напорного трубопровода, расчет длины трубы основывается на:

- о использовании стальных труб
- о минимальная скорость потока на вертикальном участке напорной трубы 1 м/с (2")
- о минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2").



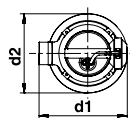
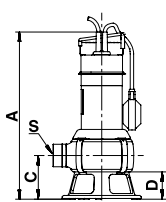
TM03 1882 3305

Данные рекомендации даны лишь для информации. Grundfos не несет ответственность за неправильный подбор, основанный на этих схемах. Вертикальная длина напорного трубопровода должна быть измерена от уровня отключения насоса.



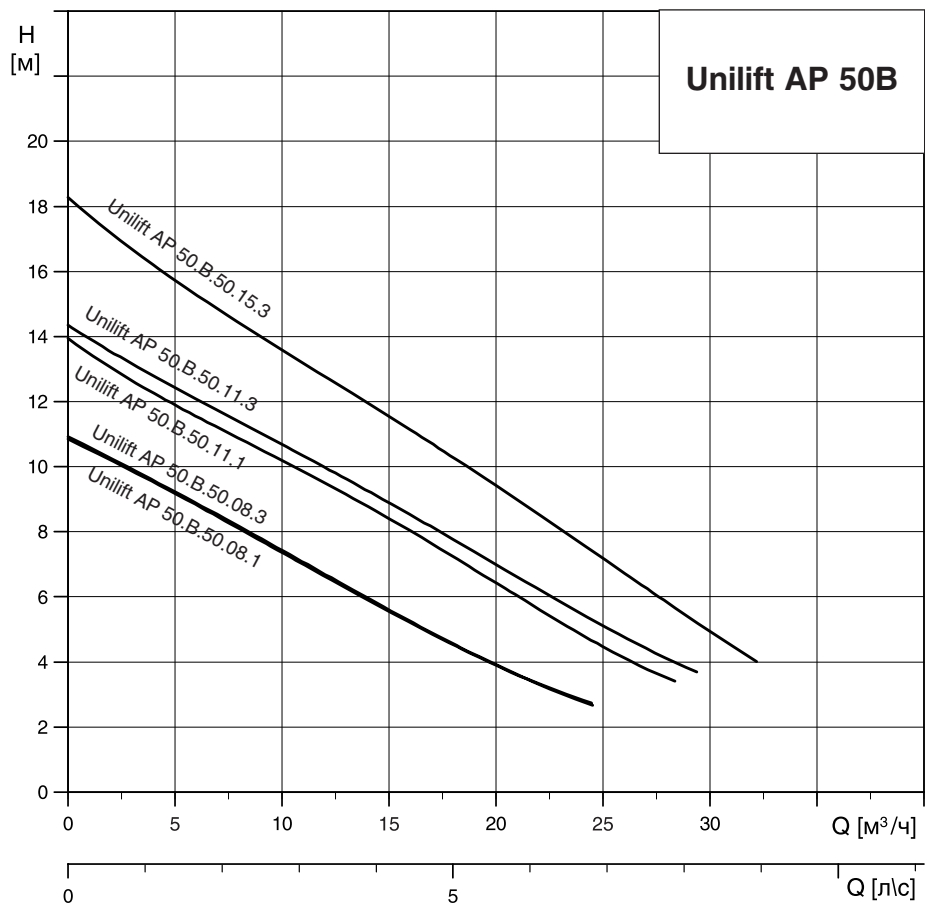
1

Unilift AP 35B

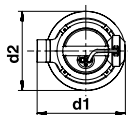
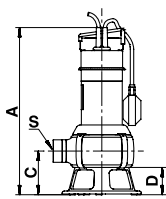


TM01 3591 4498

Модель	Размеры							Электрические данные						Производи-тельность	
	A [mm]	C [mm]	D [mm]	S	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	Вес [кг]	P ₁ [кВт]	P ₂ [кВт]	I _n [А]	I _{start} [А]	Cos φ	C [μF]	Q _{max} [м³/ч]	H _{max} [м]
Unilift AP 35B.50.06.1V	443	116	73	R2	234	210	8,5	0,99	0,66	4,4	13,8	0,98	16	18	11
Unilift AP 35B.50.06.3V	443	116	73	R2	234	210	7,4	0,95	0,63	1,55	8,0	0,89		18	11
Unilift AP 35B.50.08.1V	468	116	73	R2	234	210	10,0	1,22	0,71	5,44	18,4	0,98	16	21	13
Unilift AP 35B.50.08.3V	468	116	73	R2	234	210	8,4	1,23	0,78	1,98	10,6	0,89		21	13



Unilift AP 50B



TM01 3591 4498

Модель	Размеры							Электрические данные						Производи- тельность	
	A [mm]	C [mm]	D [mm]	S	d1 [mm]	d2 [mm]	Вес [кг]	P1 [кВт]	P2 [кВт]	In [A]	Istart [A]	Cos j	C [μФ]	Qmax [м³/ч]	Hmax [м]
Unilift AP 50B.50.08.1V	443	116	73	R2	234	210	10,1	1,2	0,74	5,37	18,4	0,97	16	24	11
Unilift AP 50B.50.08.3V	443	116	73	R2	234	210	8,4	1,21	0,8	1,95	10,6	0,89		24	11
Unilift AP 50B.50.11.1V	468	116	73	R2	234	210	10,2	1,75	1,21	8,00	23,8	0,95	16	28	14
Unilift AP 50B.50.11.3V	468	116	73	R2	234	210	9,7	1,75	1,31	2,81	16,0	0,90	29	14	
Unilift AP 50B.50.15.3V	468	116	73	R2	234	210	10,0	2,15	1,5	3,00	22,4	0,88		32	17

Unilift AP 35B.50.06, 50 Гц

Напряжение	№ продукта	Тип подключения		Длина кабеля		Поплавковый выключатель	
		Shuko	Без штекера	5 м	10 м	нет	да
1 x 230 В	96468356	●			●		●
	96004563	●			●	●	
3 x 400 В	96468190		●		●	●	

Unilift AP 35B.50.08, 50 Гц

Напряжение	№ продукта	Тип подключения		Длина кабеля		Поплавковый выключатель	
		Shuko	Без штекера	5 м	10 м	нет	да
1 x 230 В	96468355	●			●		●
	96004575	●			●	●	
3 x 400 В	96468193		●		●	●	

1

Unilift AP 50B.50.08, 50 Гц

Напряжение	№ продукта	Тип подключения		Длина кабеля		Поплавковый выключатель	
		Shuko	Без штекера	5 м	10 м	нет	да
1 x 230 В	96468354	●			●		●
	96004587	●			●	●	
3 x 400 В	96468194		●		●	●	

Unilift AP 50B.50.11, 50 Гц

Напряжение	№ продукта	Тип подключения		Длина кабеля		Поплавковый выключатель	
		Shuko	Без штекера	5 м	10 м	нет	да
1 x 230 В	96468352	●			●		●
	96004599	●			●	●	
3 x 400 В	96468195		●		●	●	

AP 50B.50.15, 50 Гц

Напряжение	№ продукта	Тип подключения		Длина кабеля		Поплавковый выключатель	
		Shuko	Без штекера	5 м	10 м	нет	да
3 x 400 В	96468196		●		●	●	

Принадлежности для насосов см. в конце раздела 2