



Технические характеристики

Подача	до 32 м ³ /ч
Напор	до 16 м
Свободный проход	12 мм (AP 12) 35 мм (AP 35) 50 мм (AP 50)
Температура перекачиваемой среды кратковременно (до 3 мин)	0–55 °С 0–70 °С
Глубина погружения	до 10 м

Назначение

Перекачивание чистой и загрязненной воды без волокнистых включений с твердыми частицами до 12, 35, 50 мм (в зависимости от типоразмера).
Стационарные и переносные.

Основные области применения

- Отведение воды из затопляемых помещений
- Откачивание воды из рек и прудов, обеспечение циркуляции и аэрации прудов
- Строительство, различные промыслы и общепромышленное применение
- Небольшие очистные сооружения
- Дренаж, откачка ливневых стоков

Расшифровка типового обозначения

Серия	Unilift AP	12.	40.	06.	A	1	V
Диаметр условного свободного прохода рабочего колеса, мм		12	40	06	A	1	V
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							
V – рабочее колесо – Свободно-вихревое							

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 (1х230 В) или трехфазный (3х400 В) с защитой посредством встроенного термо-выключателя, класс защиты IP 68, класс изоляции F (155 °С). Максимальное количество пусков в час – 20.

Уплотнение вала

Двойное торцевое уплотнение с масляной камерой и уплотнением на валу.

Подшипники

Не требующие обслуживания подшипники качения, предварительно смазанные.

Материалы

Деталь	Материал	№ материала
Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4301
Корпус электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4301
Всасывающая сетка	Нержавеющая сталь	1.4301
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4301
Винт	Нержавеющая сталь	1.4301
Вал	Нержавеющая сталь	1.4301
Кабель	AP... .1 AP... .3	HO7RN-F 3 G1 (неопрен) HO7RN-F 4 G1 (неопрен)
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 10 м со штекерным электроразъемом, имеющим заземляющий контакт, рабочим конденсатором, системой защиты электродвигателя и поплавковым выключателем.

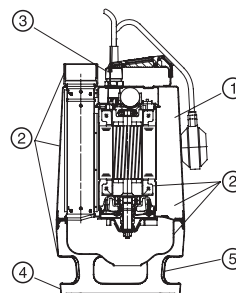
Unilift AP... .3 Кабель длиной 10 м со свободным концом.

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.

Преимущества Unilift AP

- ① **Продолжительный режим работы** при расположении электродвигателя выше уровня перекачиваемой жидкости, так как электродвигатель постоянно омывается рабочей жидкостью
- ② **Высокая износостойкость** из-за применения нержавеющей стали
- ③ **Легко заменяемый кабель**, т.к. применяется кабельное соединение 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 транспортировке** благодаря небольшой массе насоса

Unilift AP



TM01 6965 3500

Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны для подбора правильного типоразмера насосов Unilift AP 12, используемых стационарно.

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 (1½" для AP 12.40.xx и 2" для AP 12.50.11)
- минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2" для AP 12.40.xx и 2½" для AP 12.50.11).

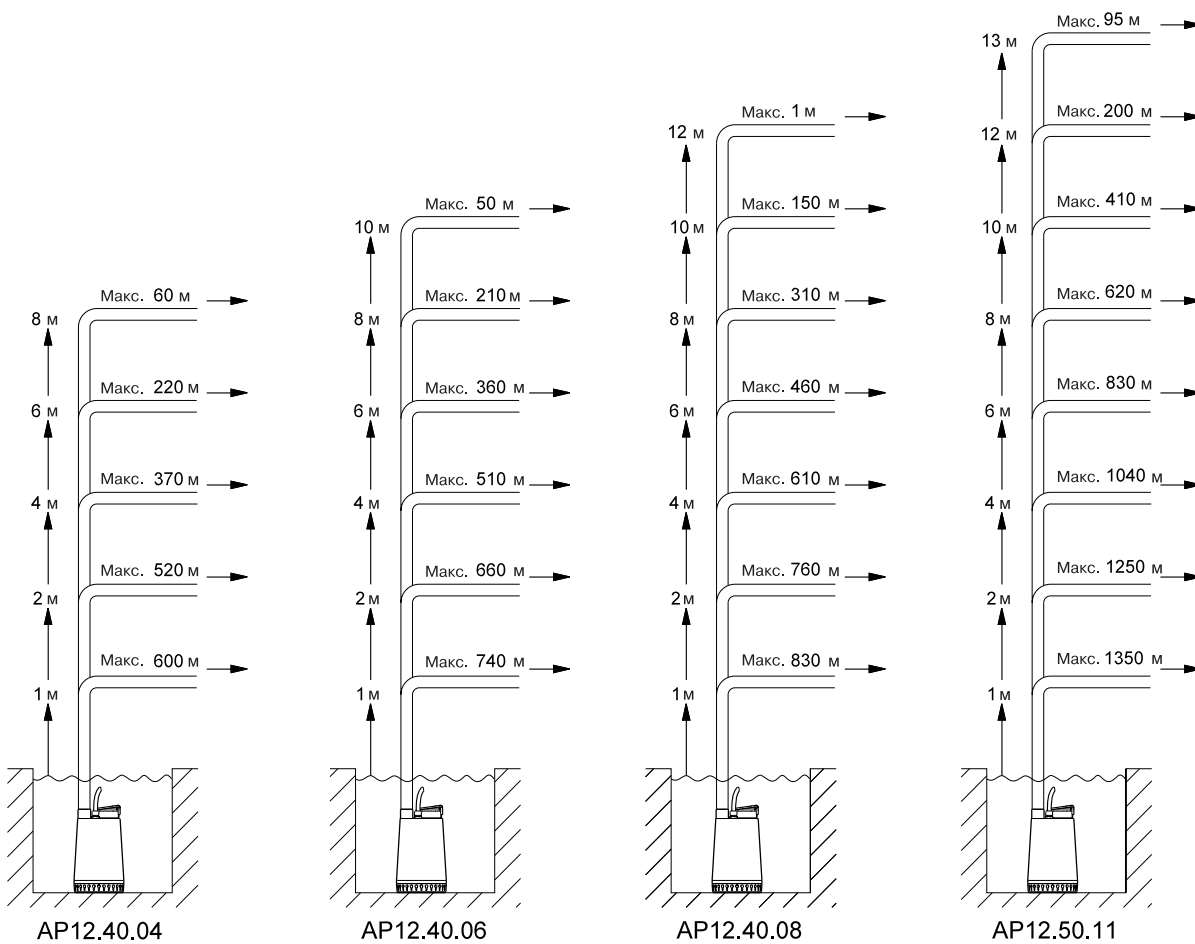


Рис. 10 Рекомендуемые длины вертикального и горизонтального участков напорного трубопровода

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 1878 3305

Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны для подбора правильного типоразмера насосов Unilift AP 35, используемых стационарно.

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 (1½")
- минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2").

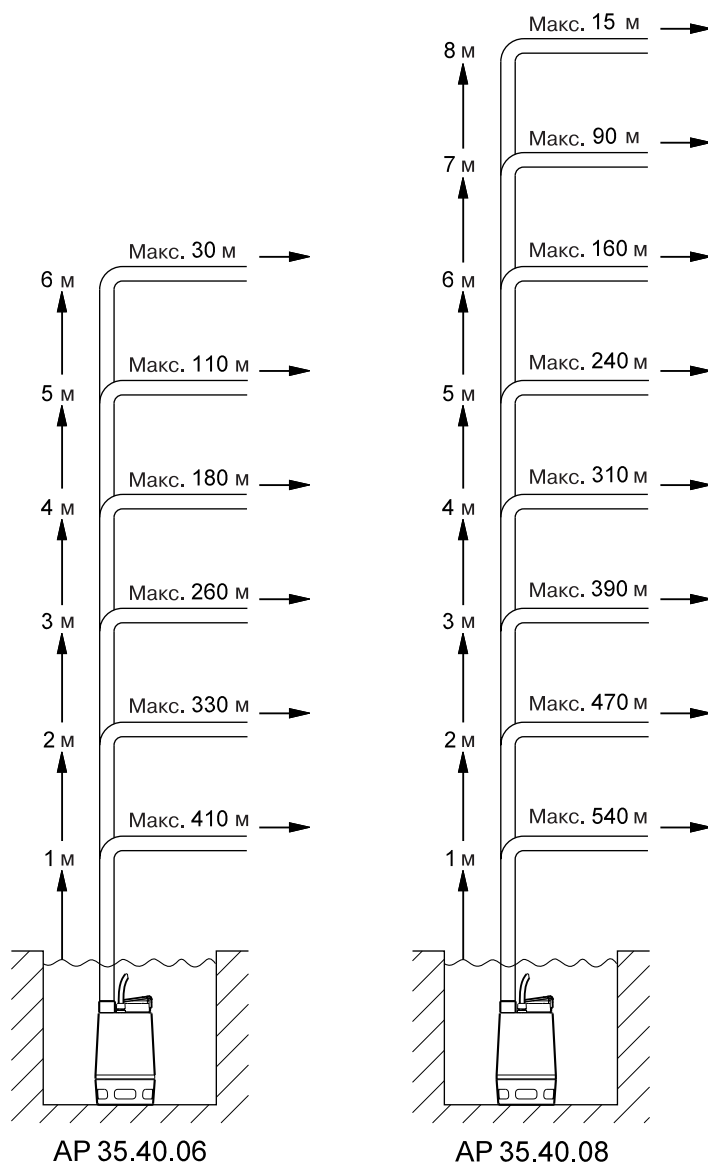


Рис. 11 Рекомендуемые длины вертикального и горизонтального участков напорного трубопровода

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.

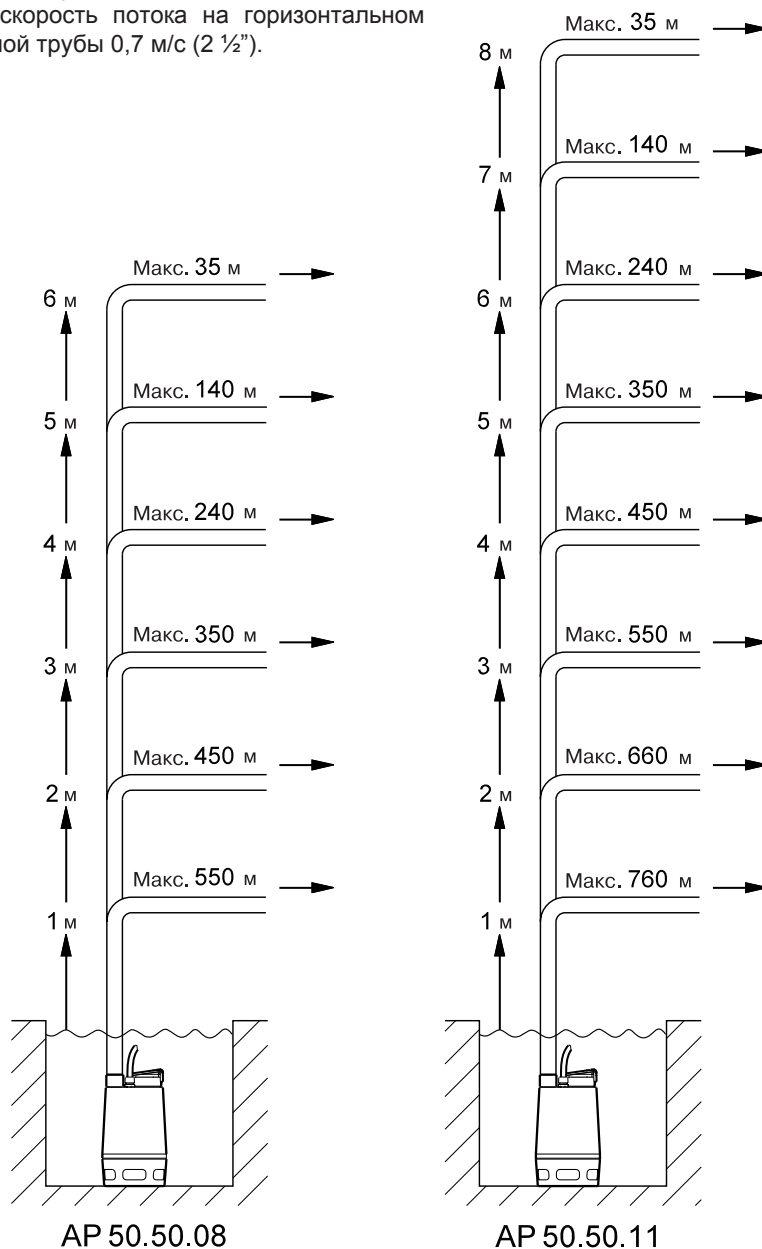
TM03 1879 3305

Выбор насоса

Нижеприведенные рекомендации пригодны для подбора правильного типоразмера насосов Unilift AP 50, используемых стационарно.

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 (2")
- минимальная скорость потока на горизонтальном участке напорной трубы 0,7 м/с (2 ½").



TM03 1880 3305

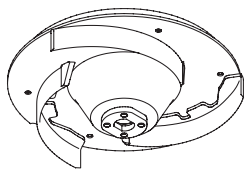
Рис. 12 Рекомендуемые длины вертикального и горизонтального участков напорного трубопровода

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.

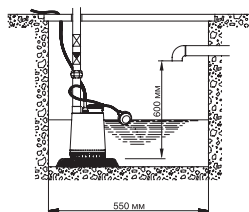
Полуоткрытое многоканальное рабочее колесо

Свободный проход 12 мм



ТМ00 5477 0895

Рис. 13 Рабочее колесо



ТМ01 6966 3899

Рис. 14 Минимальные размеры колодца

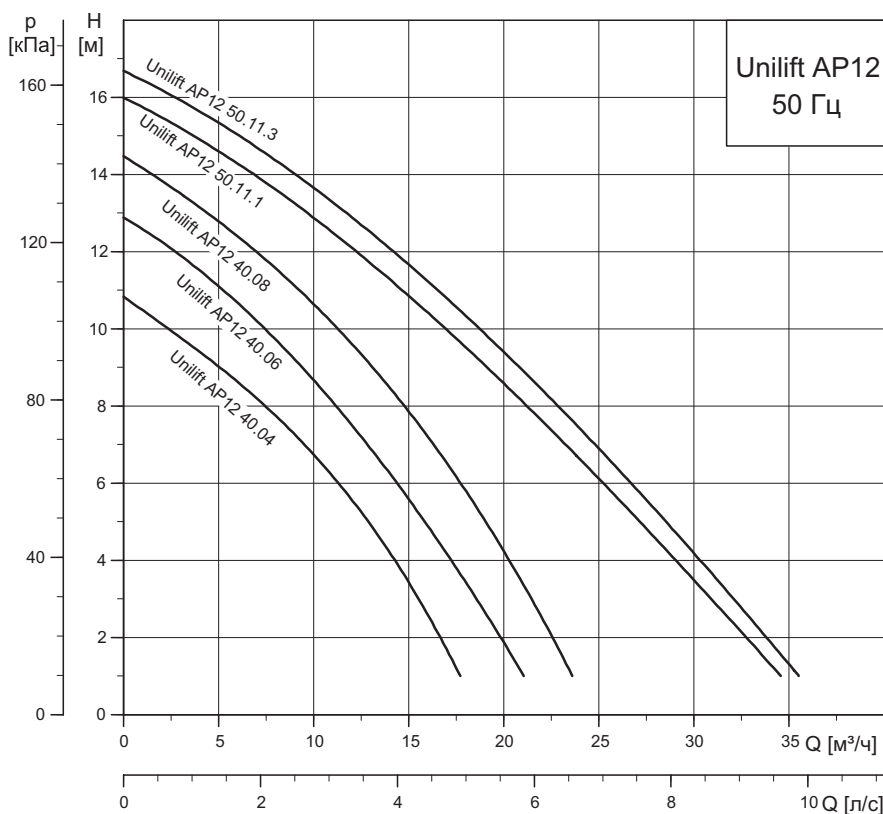
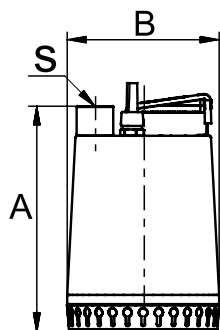


Рис. 15 Кривые характеристик

Unilift AP 12



ТМ00 5523 4099

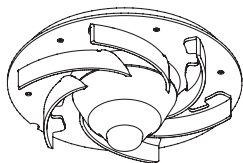
Рис. 16 Габаритные размеры

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	0,7/0,4	1 x 230 В	3,0	Rp 1½"	321	216	10	11,0	96 01 10 16
Unilift AP 12.40.04.A1	0,7/0,4	1 x 230 В	3,0	Rp 1½"	321	216	10	11,0	96 01 10 18
Unilift AP 12.40.04.3	0,7/0,4	3 x 400 В	1,2	Rp 1½"	321	216	10	9,7	96 01 10 24
Unilift AP 12.40.04.A3	0,7/0,4	3 x 400 В	1,2	Rp 1½"	321	216	10	12,0	96 02 38 71
Unilift AP 12.40.06.1	0,9/0,6	1 x 230 В	4,4	Rp 1½"	321	216	10	11,0	96 00 17 20
Unilift AP 12.40.06.A1	0,9/0,6	1 x 230 В	4,4	Rp 1½"	321	216	10	11,0	96 01 09 79
Unilift AP 12.40.06.3	0,9/0,6	3 x 400 В	1,6	Rp 1½"	321	216	10	10,7	96 00 16 52
Unilift AP 12.40.06.A3	0,9/0,6	3 x 400 В	1,6	Rp 1½"	321	216	10	10,7	96 02 38 72
Unilift AP 12.40.08.1	1,3/0,8	1 x 230 В	5,9	Rp 1½"	346	216	10	12,6	96 00 18 69
Unilift AP 12.40.08.A1	1,3/0,8	1 x 230 В	5,9	Rp 1½"	346	216	10	12,6	96 01 09 80
Unilift AP 12.40.08.3	1,3/0,8	3 x 400 В	2,1	Rp 1½"	346	216	10	12,0	96 00 17 91
Unilift AP 12.40.08.A3	1,3/0,8	3 x 400 В	2,1	Rp 1½"	346	216	10	14,3	96 02 38 73
Unilift AP 12.50.11.1	1,7/1,1	1 x 230 В	8,5	Rp 2"	357	241	10	15,1	96 00 19 58
Unilift AP 12.50.11.A1	1,7/1,1	1 x 230 В	8,5	Rp 2"	357	241	10	15,1	96 01 09 81
Unilift AP 12.50.11.3	1,9/1,1	3 x 400 В	3,2	Rp 2"	357	241	10	16,6	96 00 19 75
Unilift AP 12.50.11.A3	1,9/1,1	3 x 400 В	3,2	Rp 2"	357	241	10	17,9	96 02 38 74

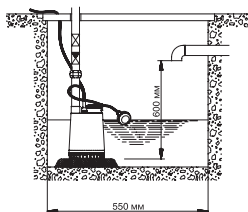
Свободно-вихревое рабочее колесо

Свободный проход 35 мм



TM00 5478 0895

Рис. 17 Рабочее колесо



TM01 6966 3899

Рис. 18 Минимальные размеры колодца

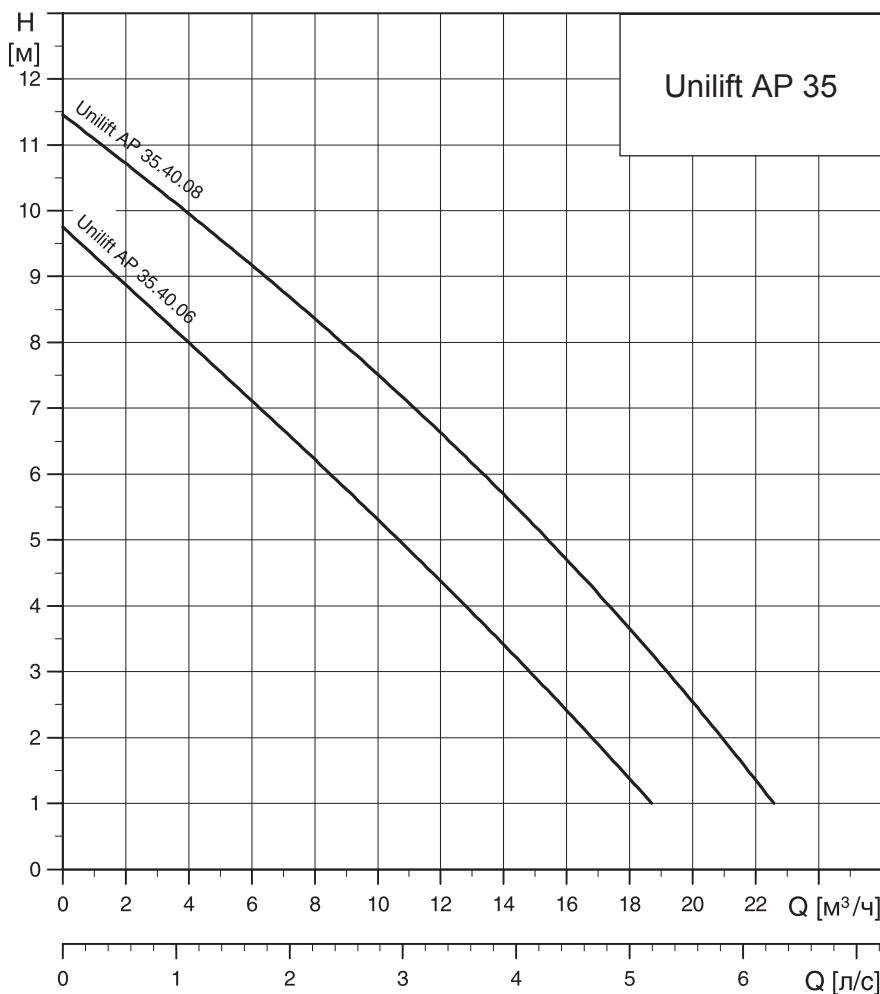
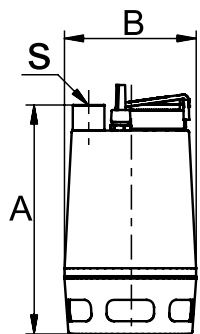


Рис. 19 Кривые характеристик

Unilift AP 35



TM00 5524 4099

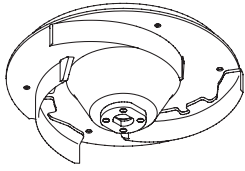
Рис. 20 Габаритные размеры

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 35.40.06.1.V	0,9/0,6	1 x 230 В	4,0	Rp 1½"	376	216	10	11,4	96 00 17 96
Unilift AP 35.40.06.A1.V	0,9/0,6	1 x 230 В	4,0	Rp 1½"	376	216	10	11,4	96 01 09 82
Unilift AP 35.40.06.3.V	0,9/0,6	3 x 400 В	1,6	Rp 1½"	376	216	10	11,1	96 00 01 69
Unilift AP 35.40.06.A3.V	0,9/0,6	3 x 400 В	1,6	Rp 1½"	376	216	10	13,4	96 02 38 75
Unilift AP 35.40.08.1.V	1,2/0,7	1 x 230 В	5,5	Rp 1½"	410	216	10	12,7	96 00 16 72
Unilift AP 35.40.08.A1.V	1,2/0,7	1 x 230 В	5,5	Rp 1½"	410	216	10	12,7	96 01 09 83
Unilift AP 35.40.08.3.V	1,1/0,7	3 x 400 В	2,0	Rp 1½"	410	216	10	12,1	96 00 17 18
Unilift AP 35.40.08.A3.V	1,1/0,7	3 x 400 В	2,0	Rp 1½"	410	216	10	14,4	96 02 38 76

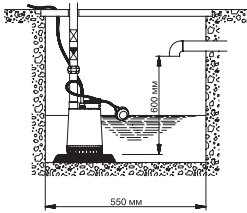
Свободно-вихревое рабочее колесо

Свободный проход 50 мм



TM00 5477 0895

Рис. 21 Рабочее колесо



TM01 6966 3899

Рис. 22 Минимальные размеры колодца

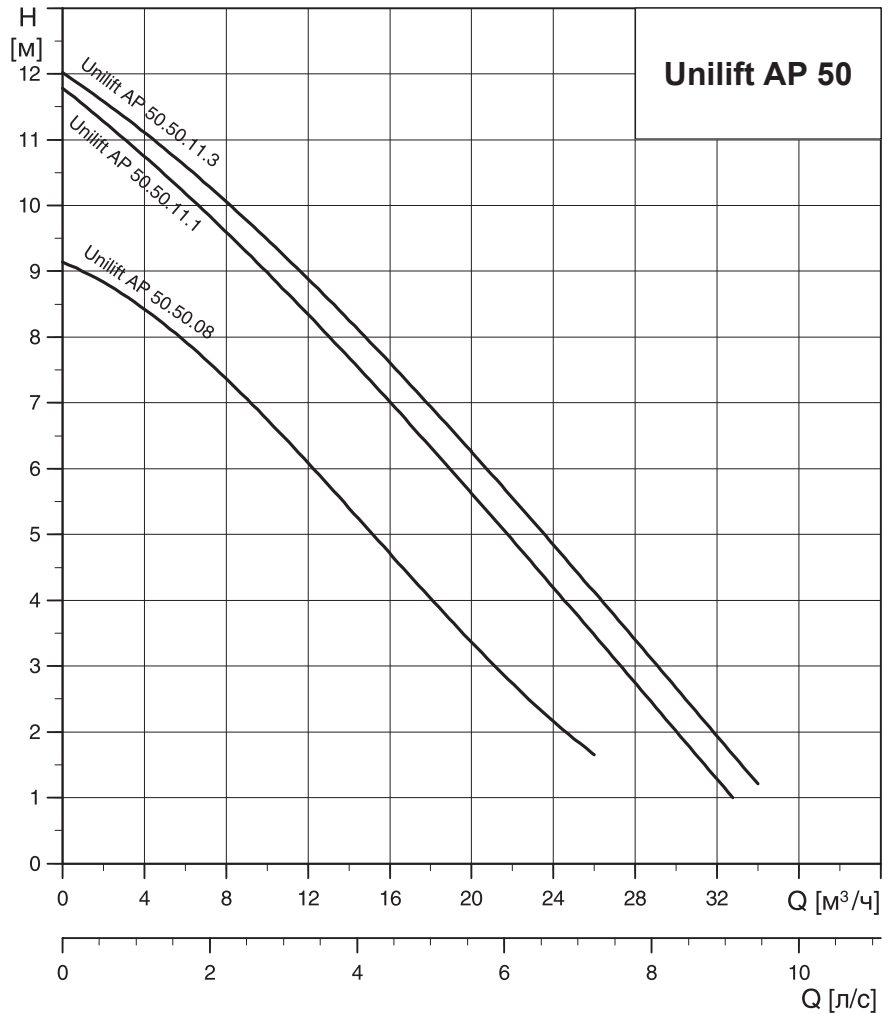
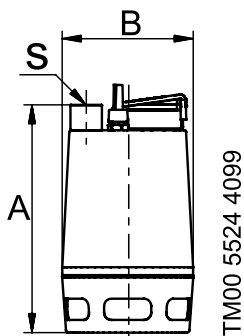


Рис. 23 Кривые характеристик

Unilift AP 50



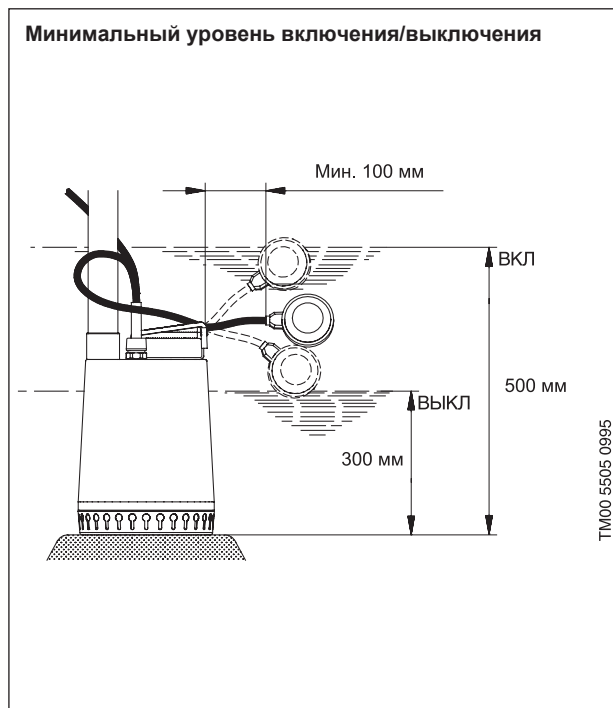
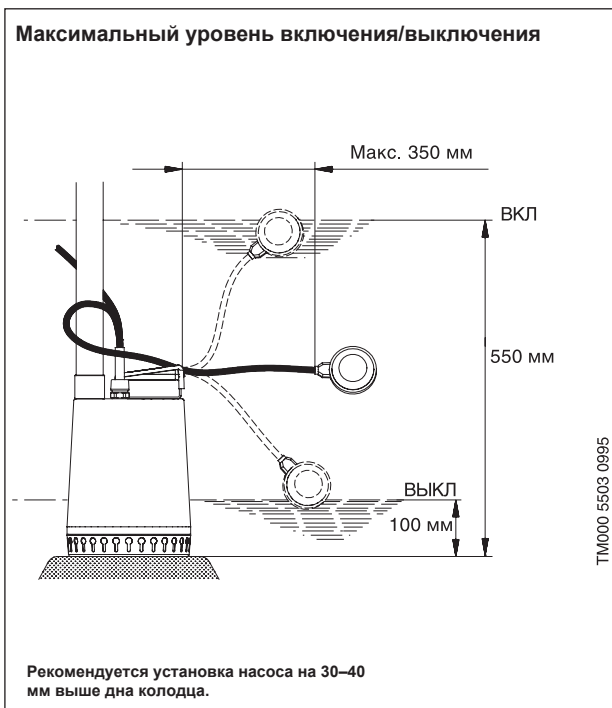
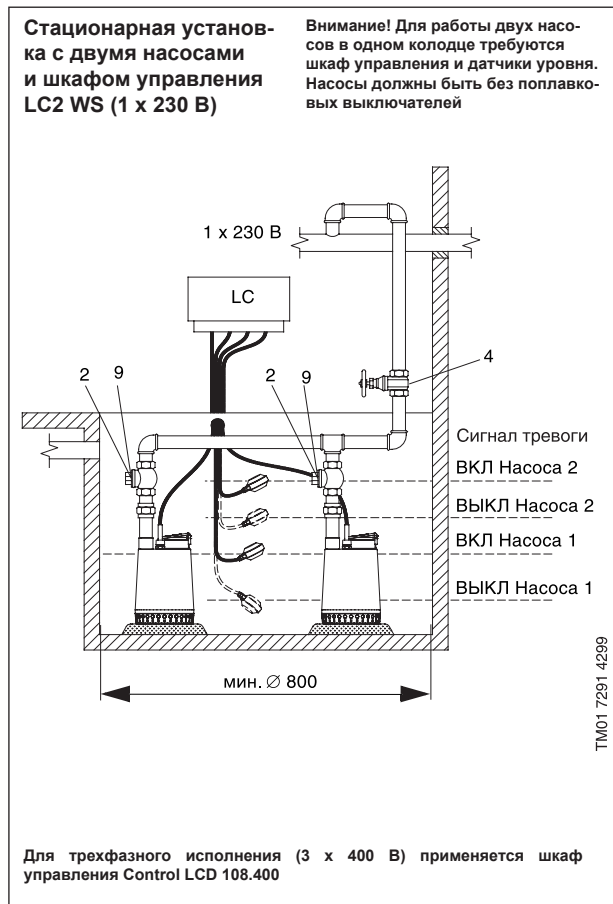
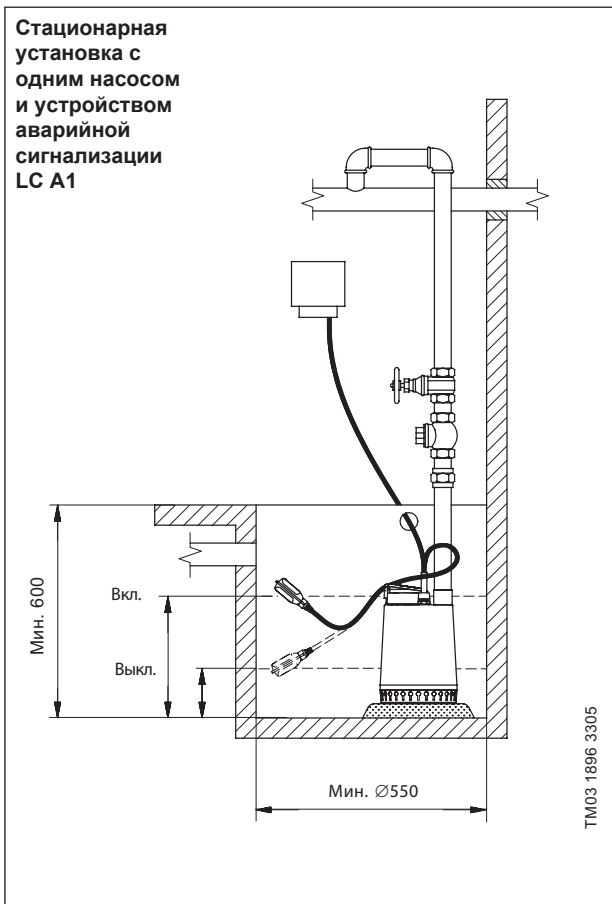
TM00 5524 4099

Рис. 24 Габаритные размеры

$n=2900 \text{ мин}^{-1}$









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.V	1,3/0,8	1 x 230 В	5,9	Rp 2"	436	241	10	15,1	96 01 05 95
Unilift AP 50.50.08.A1.V	1,3/0,8	1 x 230 В	5,9	Rp 2"	436	241	10	15,1	96 01 09 84
Unilift AP 50.50.08.3.V	1,2/0,8	3 x 400 В	2,0	Rp 2"	436	241	10	14,2	96 01 05 63
Unilift AP 50.50.08.A3.V	1,2/0,8	3 x 400 В	2,0	Rp 2"	436	241	10	16,5	96 02 38 77
Unilift AP 50.50.11.1.V	1,6/1,1	1 x 230 В	8,0	Rp 2"	436	241	10	15,1	96 01 05 77
Unilift AP 50.50.11.A1.V	1,6/1,1	1 x 230 В	8,0	Rp 2"	436	241	10	15,1	96 01 09 85
Unilift AP 50.50.11.3.V	1,9/1,2	3 x 400 В	3,0	Rp 2"	436	241	10	15,6	96 01 05 62
Unilift AP 50.50.11.A3.V	1,9/1,2	3 x 400 В	3,0	Rp 2"	436	241	10	17,9	96 02 38 78

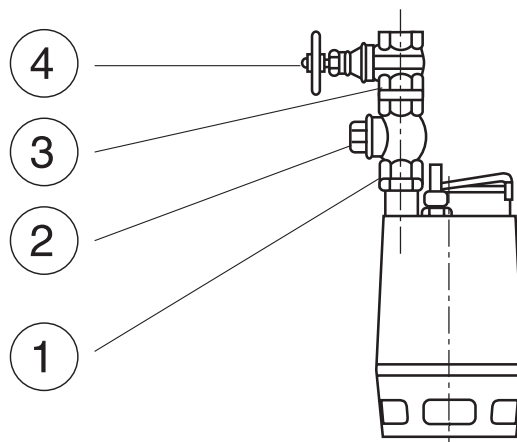
Технические характеристики















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.

Принадлежности

Внешний вид	Поз. №	Описание		AP 12.40 AP 35.40	AP 12.50 AP 50.50	№ продукта
	1	Ниппель, нержавеющая сталь	R 1½", l = 90	●		00 33 07 67
	2	Шаровой обратный клапан	Rp 1½", поливинилхлорид Rp 2" поливинилхлорид	●		96 02 38 43 96 00 20 02
	3	Ниппель	R 2", чугун		●	96 00 19 93
	4	Клиновная задвижка	Rp 1½", поливинилхлорид Rp 2", латунь	●	●	96 02 38 46 96 00 20 05
	5	Трос Ø 2 мм из нержавеющей стали, грузоподъемность около 100 кг	Погонные метры	●	●	00 ID 89 57
	6	Зажим для троса (поз. 5). Для одной проушины требуется 2 зажима		●	●	00 ID 89 60
	7	Тарельчатый обратный клапан, пластмасса	R 1½" R 2"	●	●	96 00 53 09 91 07 27 18
	8	Гибкое соединение со шланговыми хомутами	DN 40 DN 50	●	●	91 07 16 46 91 07 16 47



Внешний вид	Поз. №	Описание	№ продукта	
	9	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 AP, Im.x = 10 А. Поплавковый выключатель заказывается отдельно	91 07 12 87	
	10	Реле уровня для LC A1 для монтажа в ограниченном пространстве монтируется вертикально	91 07 12 88	
	11	Поплавковый выключатель типа Reifa - E для прибора LC A1 и шкафов управления LC1 WC, LC2 WC. Максимальная температура жидкости 75 °С	3 м	00 ID 78 01
			5 м	00 ID 78 05
			10 м	00 ID 78 09
			20 м	00 ID 79 42
		Грузик для фиксации поплавоквого выключателя на нужном уровне	00 ID 89 50	
	12	LC 1 WS, шкаф управления одним насосом 1x230 В	96 00 25 21	
	13	LC 2 WS, шкаф управления двумя насосами 1x230 В	96 00 25 22	
	14	LC 107.400, шкаф управления одним насосом 3x400 В, прямой пуск, контроль уровня с помощью пневмореле с измерительными датчиками в виде колокола	In = 1,0–5,0 А	96 84 18 32
	15	LCD 107.400, шкаф управления двумя насосами 3x400 В, прямой пуск, контроль уровня с помощью пневмореле с измерительными датчиками в виде колокола	In = 1,0–5,0 А	96 84 18 41
	16	Control LC 108.400, шкаф управления одним насосом 3x400 В, прямой пуск, контроль уровня с помощью поплавоквых выключателей	In = 1,0–5,0 А	96 91 33 61
	17	Control LCD 108.400, шкаф управления двумя насосами 3x400 В, прямой пуск, контроль уровня с помощью поплавоквых выключателей	In = 1,0–5,0 А	96 91 33 73
	18	Поплавковый выключатель для шкафов управления Control LC 108, LCD 108	с кабелем 10 м	96 00 33 32
			с кабелем 20 м	96 00 36 95
			с кабелем 30 м	91 07 32 05
	19	Кронштейн для монтажа 2-х поплавоквых выключателей	280x110x30 мм	66 00 33 38
	20	Комплект поплавоквых выключателей с кабелем 10 м и кронштейном для крепления	1 насос (2 поплавка)	62 50 00 13
			1 насос (3 поплавка)	62 50 00 14
			2 насоса (4 поплавка)	62 50 00 15
	21	Аккумуляторная батарея (для подачи аварийного сигнала в случае отсутствия электропитания)	9,6 В	96 00 25 20
	22	Проблесковый маячок для наружной установки	1 x 230 В	91 07 55 16
	23	Аварийный сигнал (сирена) 1 x 230 В	Для установки в помещении	62 50 00 22
			Для наружной установки	62 50 00 21