

50 Гц



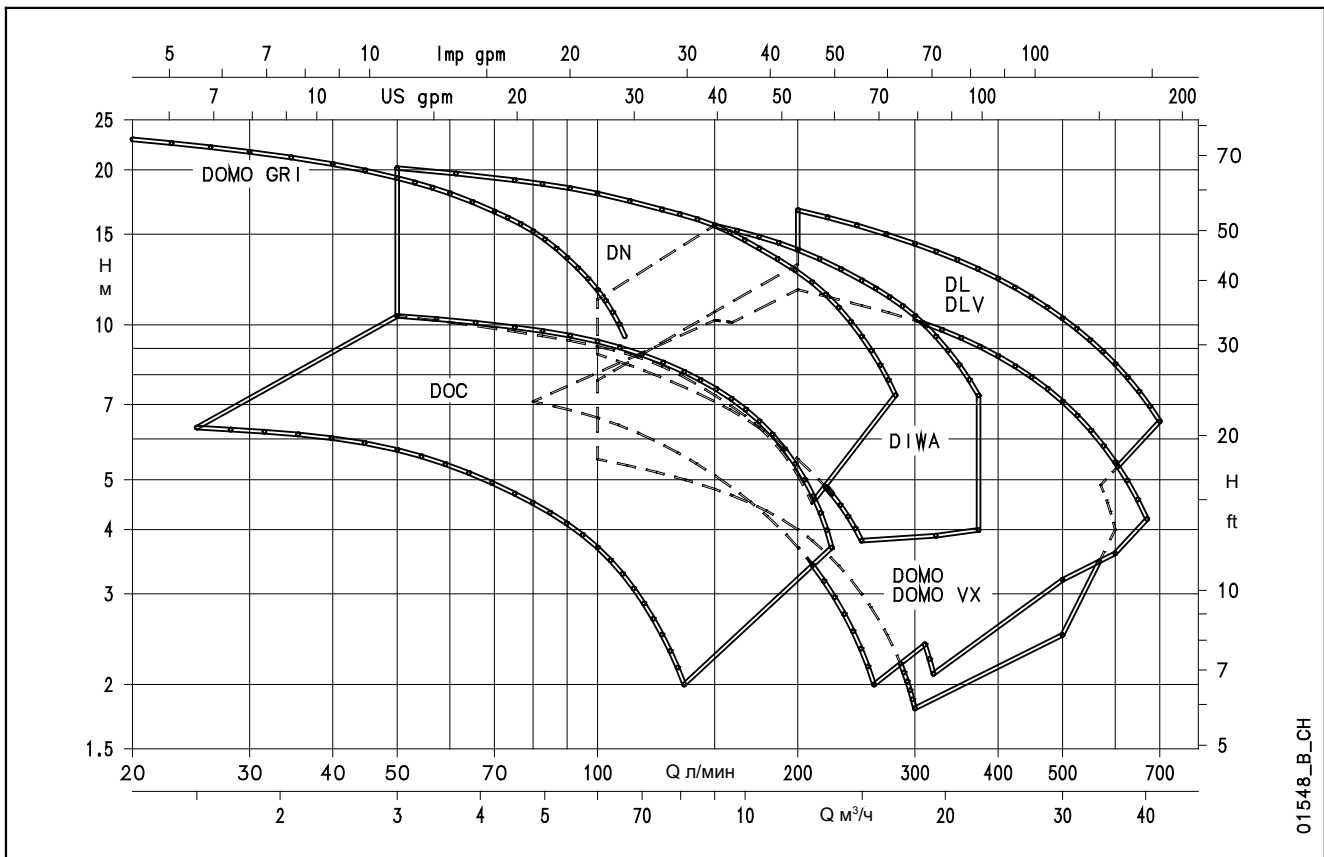
Серии
DOC - DIWA - DOMO
DOMO GRI - DN - DL

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ДРЕНАЖНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

Код 19100444С Ред.В Изд.12/2012

 **LOWARA**
a xylem brand

СЕРИИ DOC - DIWA - DOMO - DOMO GRI - DN - DL
ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ 50 Гц



01548_B_CH

**Погружные
электронасосы
для сточных и
канализацион-
ных вод
Серия DL**

Электронасосы серии DL выпускаются с одноканальным или вихревым рабочим колесом (DLV). Предназначены для перекачивания сточных вод, содержащих твердые включения. Напор до 22 м, подача до 42 м³/ч. Номинальная мощность – от 0,6 кВт до 1,5 кВт. Пропуск твердых частиц диаметром до 50 мм.



ПРИМЕНЕНИЕ

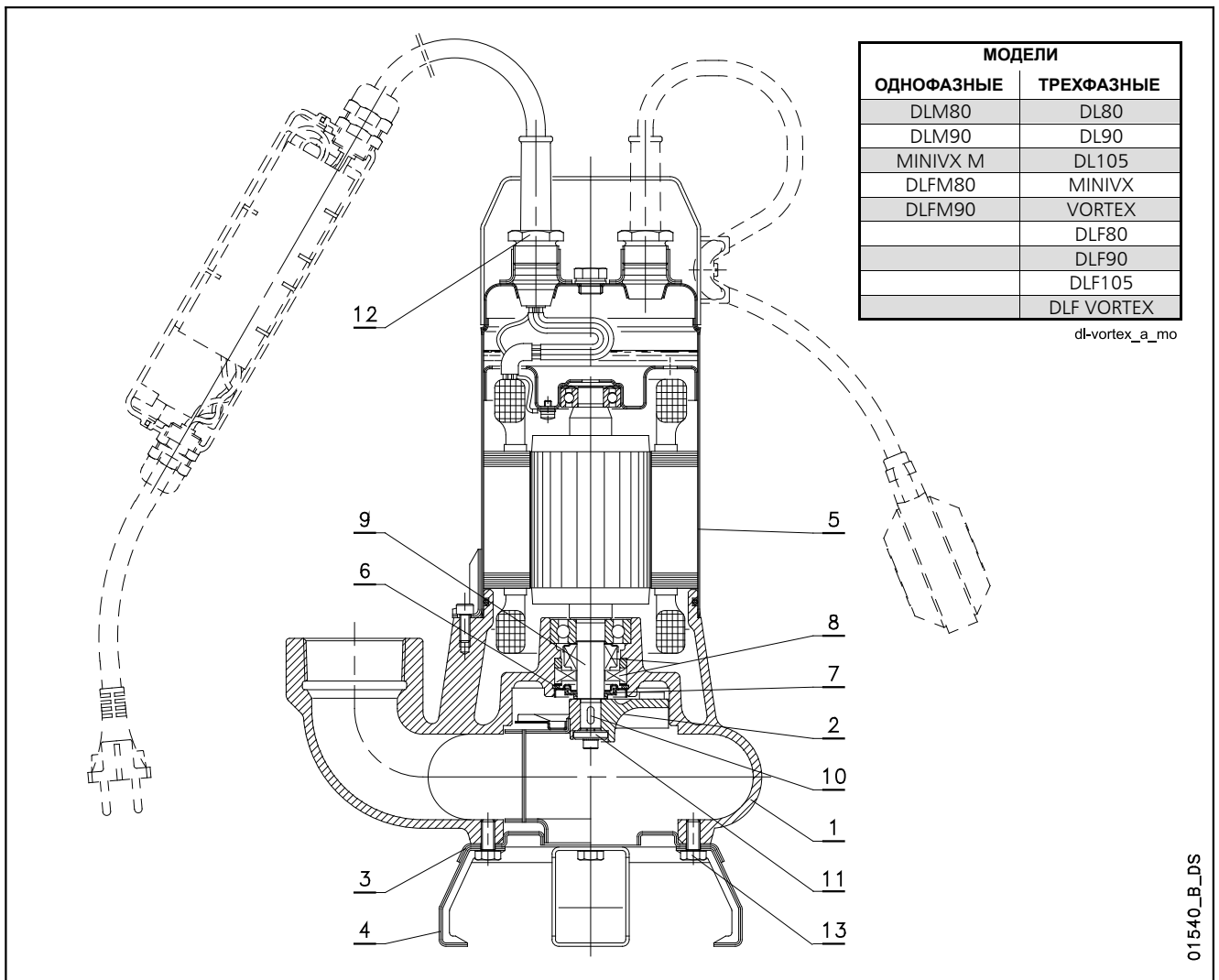
- Перекачивание грязных сточных вод, в том числе с содержанием твердых и волокнистых включений.
- Осушение выгребных ям, септиков и резервуаров сточных вод.
- Осушение затопленных котлованов и заболоченных участков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Максимальная температура жидкости:**
 - **50°С** при полностью погруженном насосе;
 - **25°С** при частично погруженном насосе.
- Торцевое уплотнение защищено от песка лабиринтным уплотнением.
- **Максимальный диаметр твердых частиц:**
 - **45 мм** – для моделей **DL80, DL90, DL105, MINIVORTEX** и **VORTEX**;
 - **50 мм** – для моделей **DL109, DL125, DLV100** и **DLV115**.

- **Маслонаполненный двигатель.** Нетоксичное диэлектрическое масло обеспечивает смазку подшипников и более эффективное охлаждение.
- **Кабель питания H07RN-F:**
 - однофазная версия: с вилкой;
 - трехфазная версия: без вилки.
- **Класс изоляции: F (155°С).**
- **Степень защиты: IPX8.**
- **Максимальная глубина погружения: 5 м.**
- **Версии:**
 - Однофазная: 220-240 В, 50 Гц, 2 полюса.
 - Трехфазная: 220-240 В, 50 Гц, 2 полюса. 380-415 В, 50 Гц, 2 полюса.
- Особенности однофазной версии:
 - **конденсатор**, установленный в шкафу управления на кабеле питания, + кабель длиной 1,5 м с вилкой;
 - **защита от тепловой перегрузки** для прекращения электропитания насоса в случае перегрева.
- **По запросу** доступны однофазные версии с установленным поплавковым выключателем (CG), однофазные и трехфазные версии с частотой питания 60 Гц, кабелем питания различной длины и разными типами разъемов.

**СЕРИЯ DL-VORTEX
ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ**

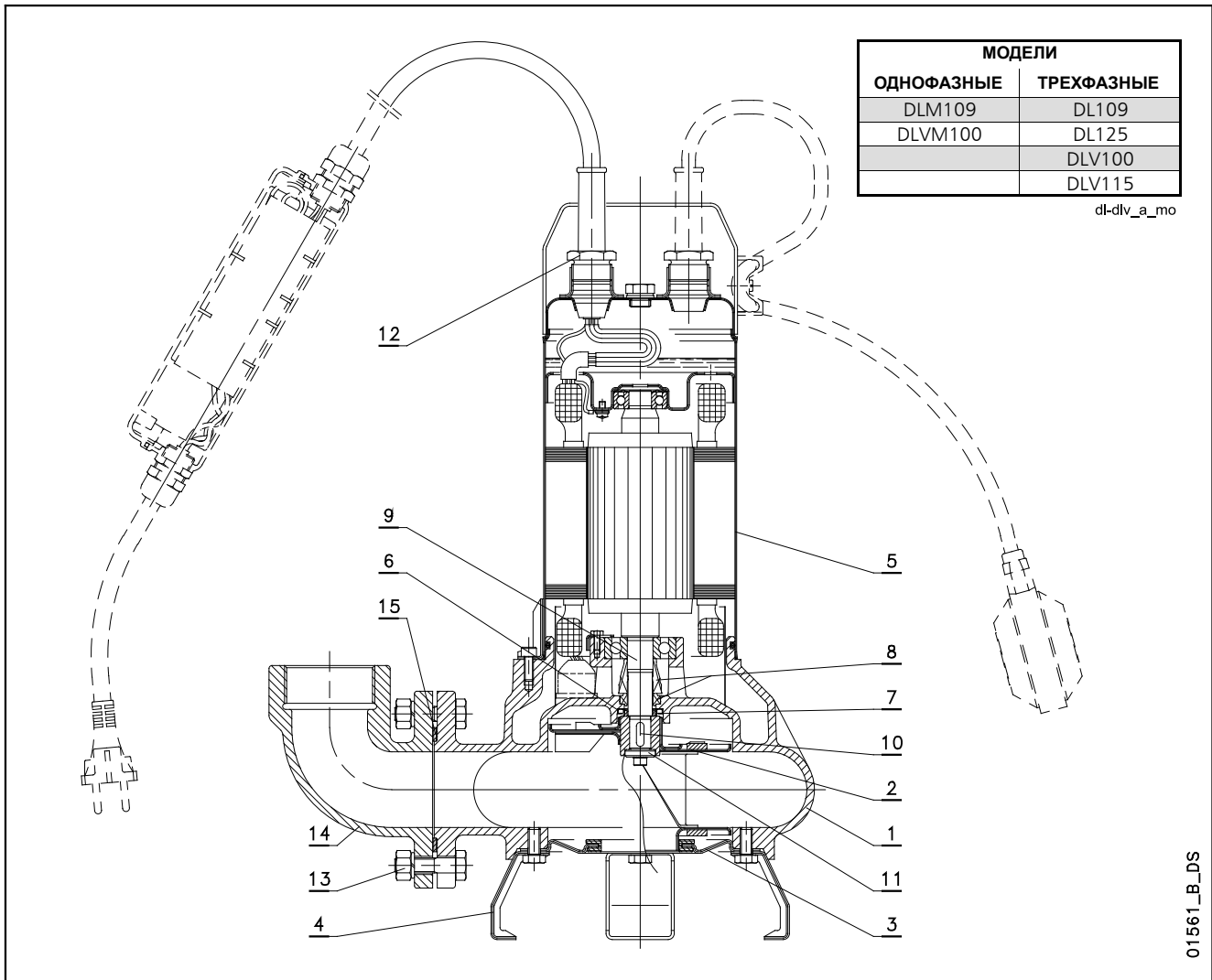


01540_B_DS

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Класс 25
2	Вихревое рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Класс 25
	Одноканальное рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Всасывающий фланец	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Опора	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Корпус двигателя	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Крышка лабиринтного уплотнения	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Вкладыш лабиринтного уплотнения	NBR (в стандартных версиях)		
8	Торцевое уплотнение	Углеродистый / Керамика на основе оксида алюминия / NBR (в стандартных версиях)		
9	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Шайба	Нержавеющая сталь		AISI 303
12	Кабельный ввод	Латунь		
13	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

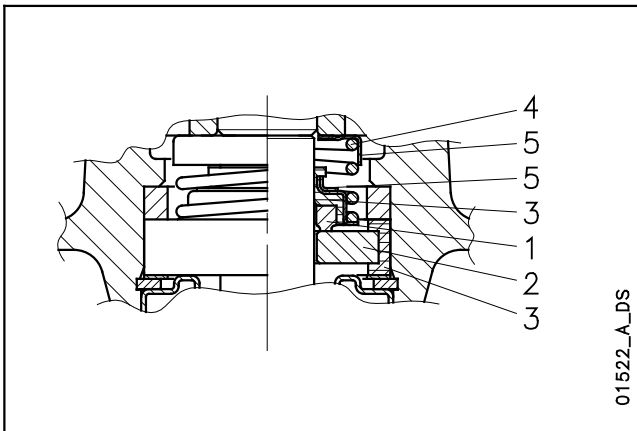
dl-vortex_b_tm

**СЕРИЯ DL - DLV
ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ**



№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Класс 25
2	Вихревое рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
	Одноканальное рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Всасывающий фланец	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Опора	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Корпус двигателя	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Крышка уплотнительного кольца V-образного сечения	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Уплотнительное кольцо V16A	NBR (в стандартных версиях)		
8	Торцевое уплотнение	Углеродит / Керамика на основе оксида алюминия / NBR (в стандартных версиях)		
9	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Шайба	Нержавеющая сталь		AISI 303
12	Кабельный ввод	Латунь		
13	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
14	Напорный соединительный патрубок	Чугун	EN 1561-GJL-200(JL1030)	ASTM Класс 25
15	Прокладка патрубка	Нитрильный каучук		

**СЕРИЯ DL80 - DL90 - DL105 - MINIVORTEX - VORTEX
ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ**



МАТЕРИАЛЫ

ПОЗИЦИЯ 1-2	ПОЗИЦИЯ 3	ПОЗИЦИЯ 4-5
В: Углеродистый графит	Р : NBR	F : AISI 304
V : Керамика на основе оксида алюминия		

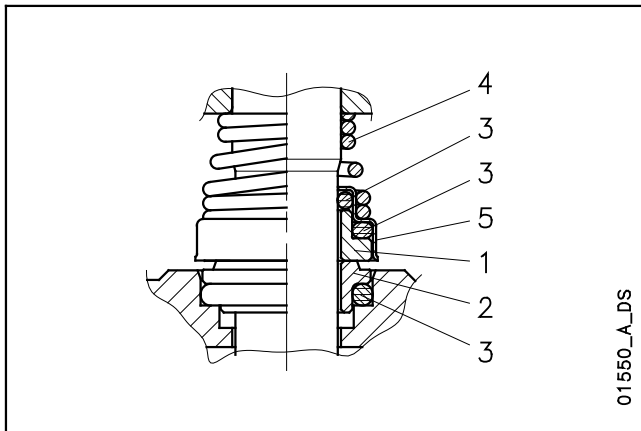
dn-dl-dlv_ten-mec_c_tm

ТИП УПЛОТНЕНИЯ

ТИП	ПОЗИЦИЯ					ТЕМПЕРАТУРА °C
	1 ПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	2 НЕПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	3 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА	4 ПРУЖИНЫ	5 ДРУГИЕ ДЕТАЛИ	
СТАНДАРТНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ						
BVPFF	B	V	P	F	F	0 +50

dn-dl-dlv_tipi-ten-mec_b_tc

СЕРИЯ DL109 - DL125 - DLV100 - DLV115 ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ



МАТЕРИАЛЫ

ПОЗИЦИЯ 1-2	ПОЗИЦИЯ 3	ПОЗИЦИЯ 4-5
В : Углеродит	Р : NBR	Г : AISI 316
U ₃ : Карбид вольфрама	V : FPM	F : AISI 304
V : Керамика на основе оксида алюминия		

dl-div_fen-mec_a_tm

ТИП УПЛОТНЕНИЯ

ТИП	ПОЗИЦИЯ					ТЕМПЕРАТУРА °C
	1 ПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	2 НЕПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	3 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА	4 ПРУЖИНЫ	5 ДРУГИЕ ДЕТАЛИ	
СТАНДАРТНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ						
VBPGF	V	B	P	G	F	0 +50
ДРУГИЕ ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ						
U ₃ U ₃ VFF	U ₃	U ₃	V	F	F	0 +50

dl-div_tipi-ten-mec_b_tc

СЕРИЯ DL РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц

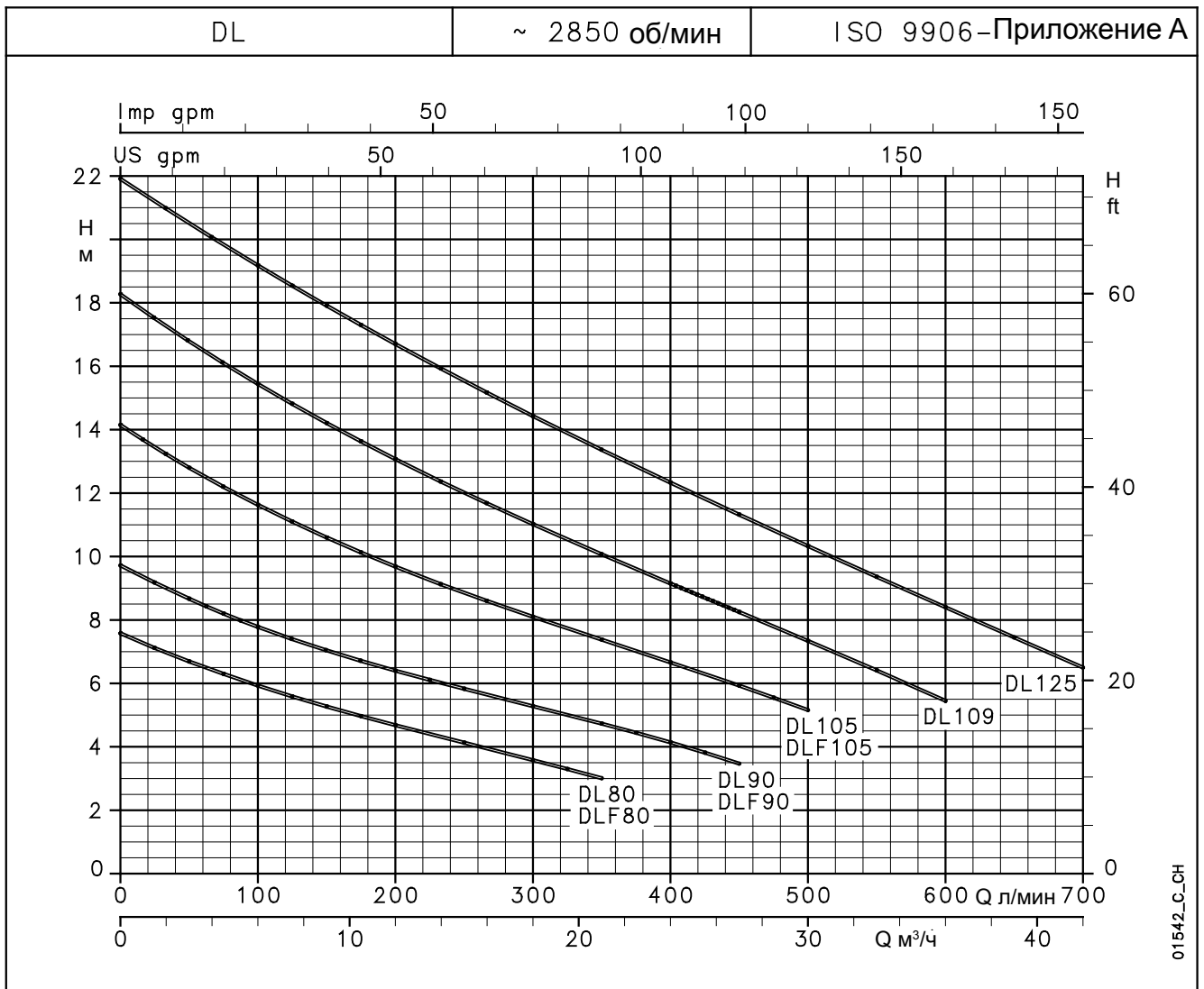


ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА												
			л/мин	0	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
			м³/ч	0	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36	42
		H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА													
DL(M) 80-DLF(M) 80	0,6	0,8	7,6	5,9	5,3	4,7	4,1	3,6	3,0						
DL(M) 90-DLF(M) 90	0,6	0,8	9,7	7,8	7,0	6,4	5,8	5,3	4,7	4,1	3,5				
DL 105 - DLF105	1,1	1,5	14,1	11,6	10,6	9,7	8,9	8,1	7,4	6,7	5,9	5,2			
DL(M) 109	1,1	1,5	18,3	15,4	14,2	13,1	12,0	11,0	10,1	9,2	8,2	7,3	5,4		
DL 125	1,5	2	21,9	19,2	17,9	16,7	15,5	14,4	13,4	12,3	11,3	10,3	8,4	6,5	

Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

dl-2p50_b_th

ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

ТИП НАСОСА	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК*	КОНДЕНСАТОР
ОДНОФАЗНЫЙ	кВт	220-240 В А	µF / 450 В
DLM80-DLFM80	0,79	3,91	25
DLM90-DLFM90	0,89	4,27	25
-	-	-	-
DLM109	1,55	6,87	35
-	-	-	-

ТИП НАСОСА	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК*
ТРЕХФАЗНЫЙ	кВт	220-240 В А	380-415 В А
DL80-DLF80	0,8	-	2,09
DL90-DLF90	0,92	3,81	2,2
DL105-DLF105	1,43	4,66	2,69
DL109	1,54	5,44	3,14
DL125	2,14	6,58	3,8

* Максимальные значения в пределах рабочего диапазона.

dl-2p50_b_te

СЕРИЯ DLV РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц

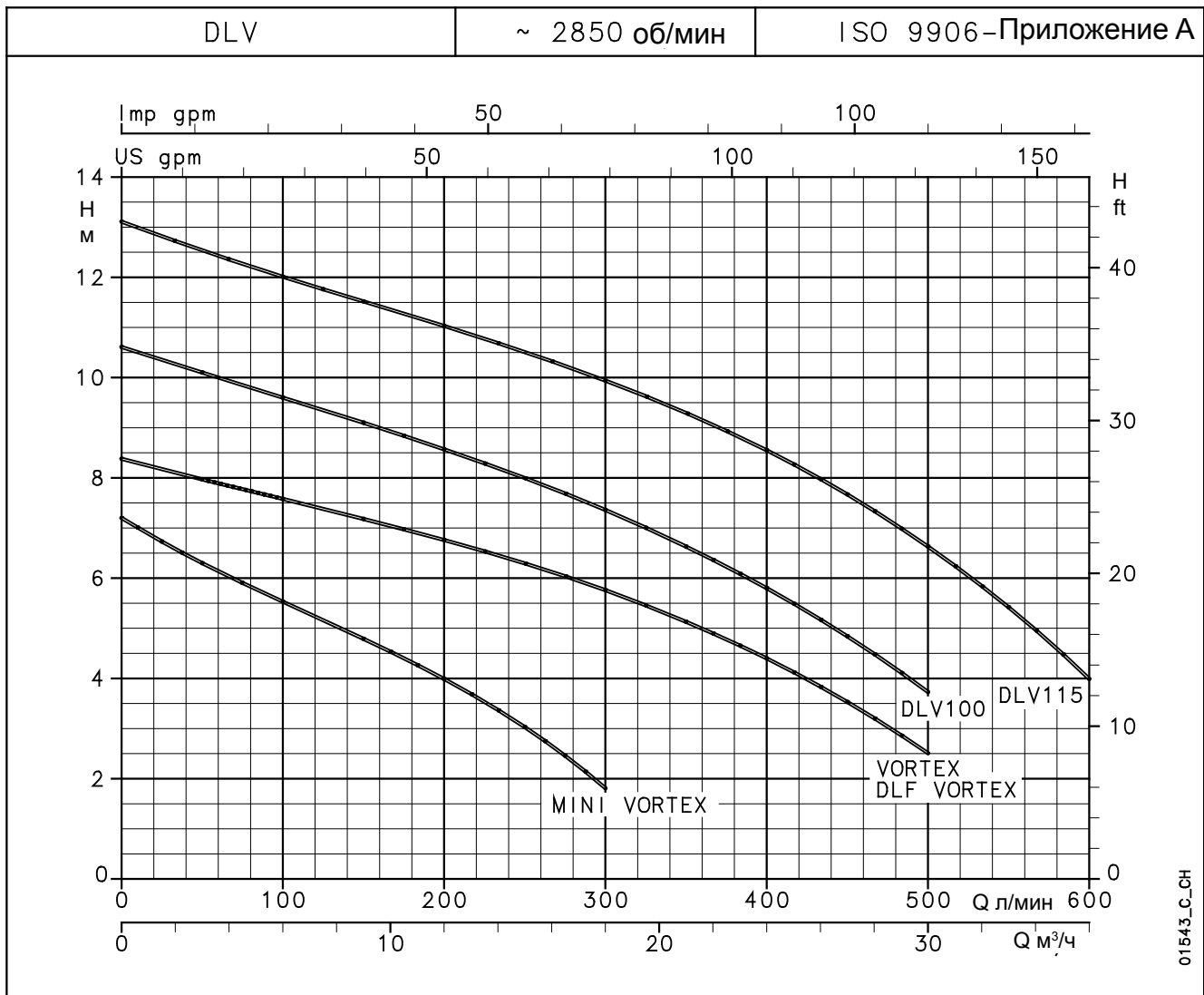


ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА												
			л/мин	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
			м³/ч	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36	
	кВт	л.с.	H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА												
MINI VORTEX(M)	0,6	0,8	7,2	6,3	5,5	4,8	4,0	3,0	1,8						
VORTEX-DLF VORTEX	1,1	1,5	8,4	8,0	7,6	7,2	6,8	6,3	5,8	5,1	4,4	3,5	2,5		
DLV(M) 100	1,1	1,5	10,6	10,1	9,6	9,1	8,6	8,0	7,4	6,6	5,8	4,8	3,7		
DLV 115	1,5	2	13,1	12,5	12,0	11,5	11,0	10,5	9,9	9,3	8,5	7,7	6,6	4,0	

Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

dlv-2p50_b_th

ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

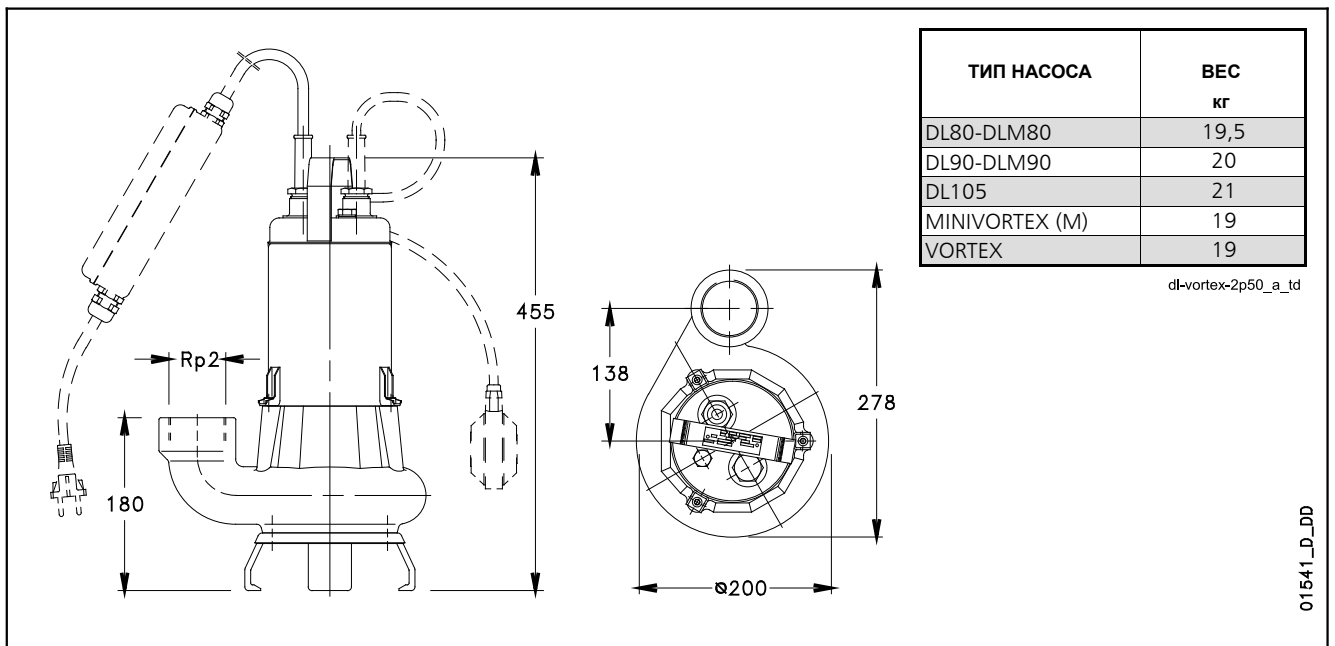
ТИП НАСОСА	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК*	КОНДЕНСАТОР
ОДНОФАЗНЫЙ	кВт	220-240 В А	µF / 450 В
MINI VORTEX M	1,05	4,82	25
-	-	-	-
DLVM100	1,64	7,30	35
-	-	-	-

ТИП НАСОСА	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК*
ТРЕХФАЗНЫЙ	кВт	220-240 В А	380-415 В А
MINI VORTEX	1,10	-	2,36
VORTEX-DLF VORTEX	1,66	5,11	2,95
DLV 100	1,65	5,63	3,25
DLV 115	2,25	6,81	3,93

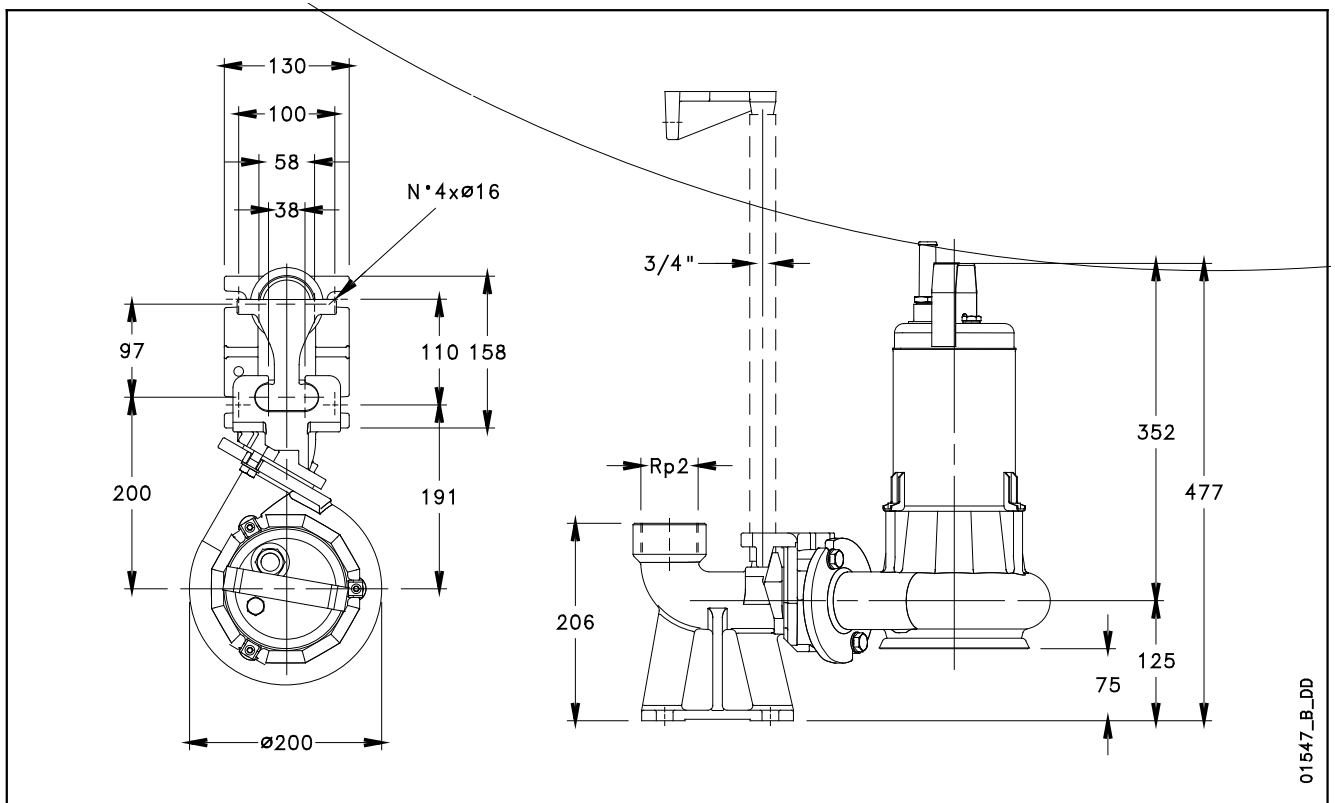
* Максимальные значения в пределах рабочего диапазона.

dlv-2p50_b_te

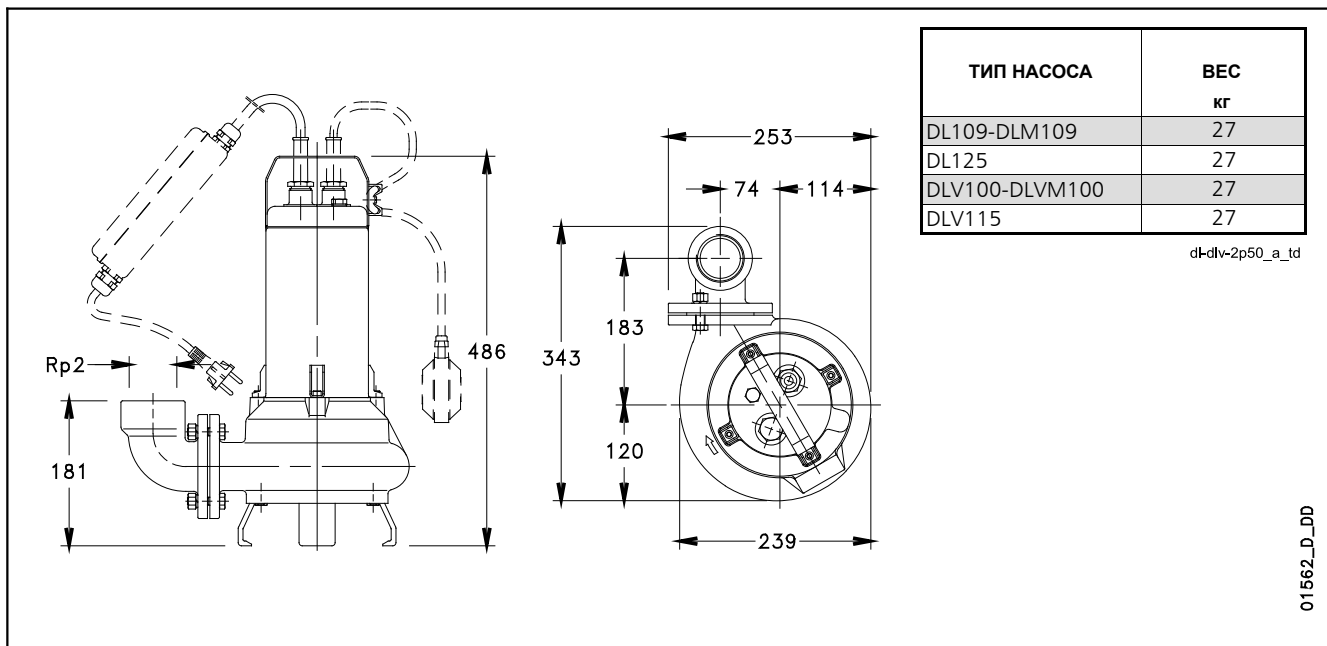
**СЕРИЯ DL - VORTEX
РАЗМЕРЫ И ВЕС**



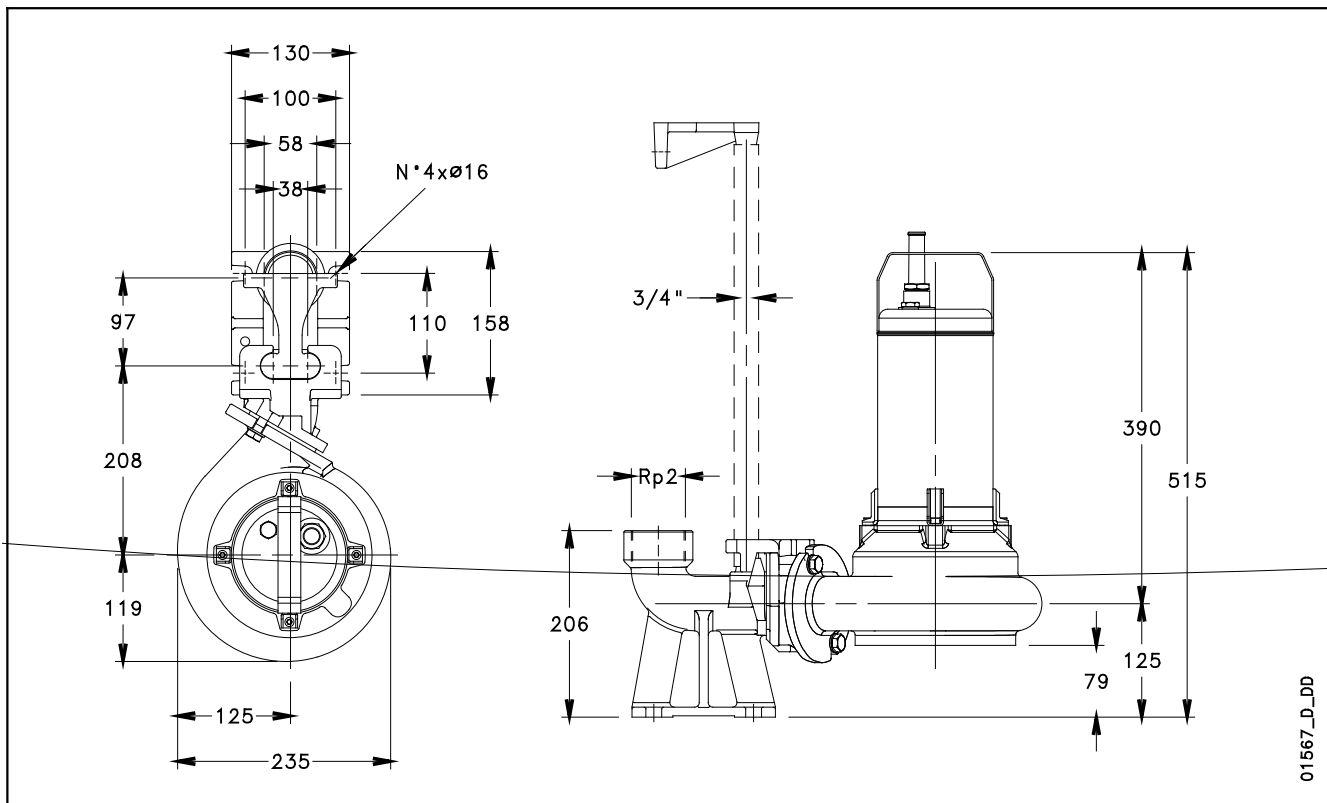
**СЕРИЯ DLF
УСТАНОВКА С СИСТЕМОЙ СПУСКА SD**



**СЕРИЯ DL - DLV
РАЗМЕРЫ И ВЕС**



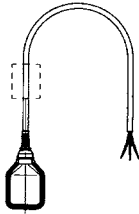
**СЕРИЯ DL-DLV
УСТАНОВКА С СИСТЕМОЙ СПУСКА SD**



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

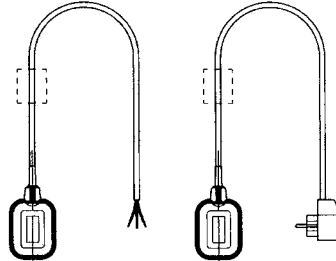
ПОПЛАВКОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

МОДЕЛЬ SMALL
(поплавковый выключатель)



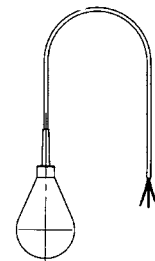
Одна функция: опорожнение.
Длина кабеля: 1,5, 5, 10 м.
При длине кабеля 5 и 10 м по запросу
поставляется противовес.

МОДЕЛЬ KEY
(поплавковый выключатель)



Две функции: опорожнение и наполнение.
Длина кабеля: 1,5, 5, 10, 20 м.
При длине кабеля 5 и 10 м по запросу
поставляется противовес.
Версия со штепсельной вилкой и розеткой
для однофазных насосов мощностью
до 1 кВт.

МОДЕЛЬ RDN-10
(переворачивающийся
поплавковый выключатель)



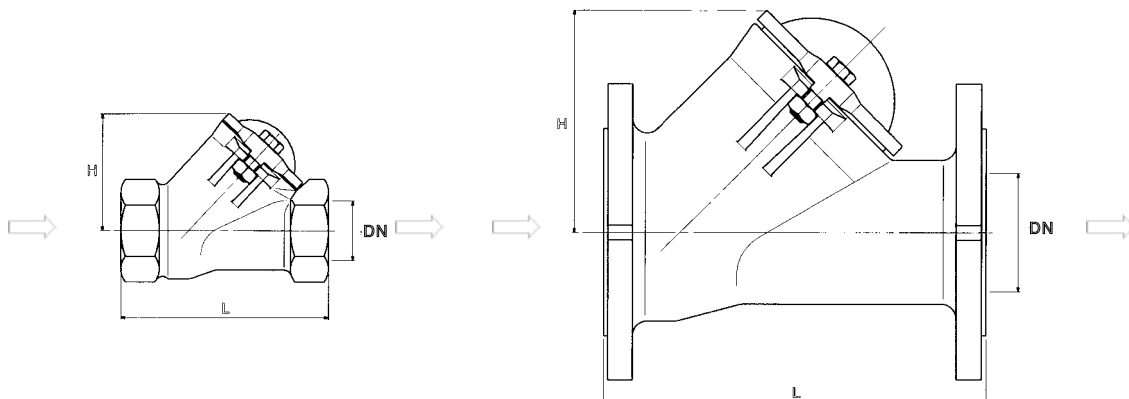
Для сточных вод с
содержанием твердых
частиц.
Длина кабеля:
10, 13, 15, 20, 30, 50 м.

ШАРОВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД

Не засоряется, обеспечивает максимальную
надежность и низкие гидравлические потери.
Максимальное рабочее давление: 10 бар.
Максимальная температура: 85°C.
Горизонтальное или вертикальное рабочее
положение.

МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ (мм)			ВЕС кг
	Ø ШАРА	L	H	
Rp 1 1/4	48	140	80	2
Rp 1 1/2	50	140	80	4
Rp 2	60	200	98	5,5
DN 65	95	230	148	12
DN 80	95	260	148	13
DN 100	120	300	182	18
DN 150	175	400	251	37,5
DN 200	240	500	333	70
DN 250	300	600	406	128

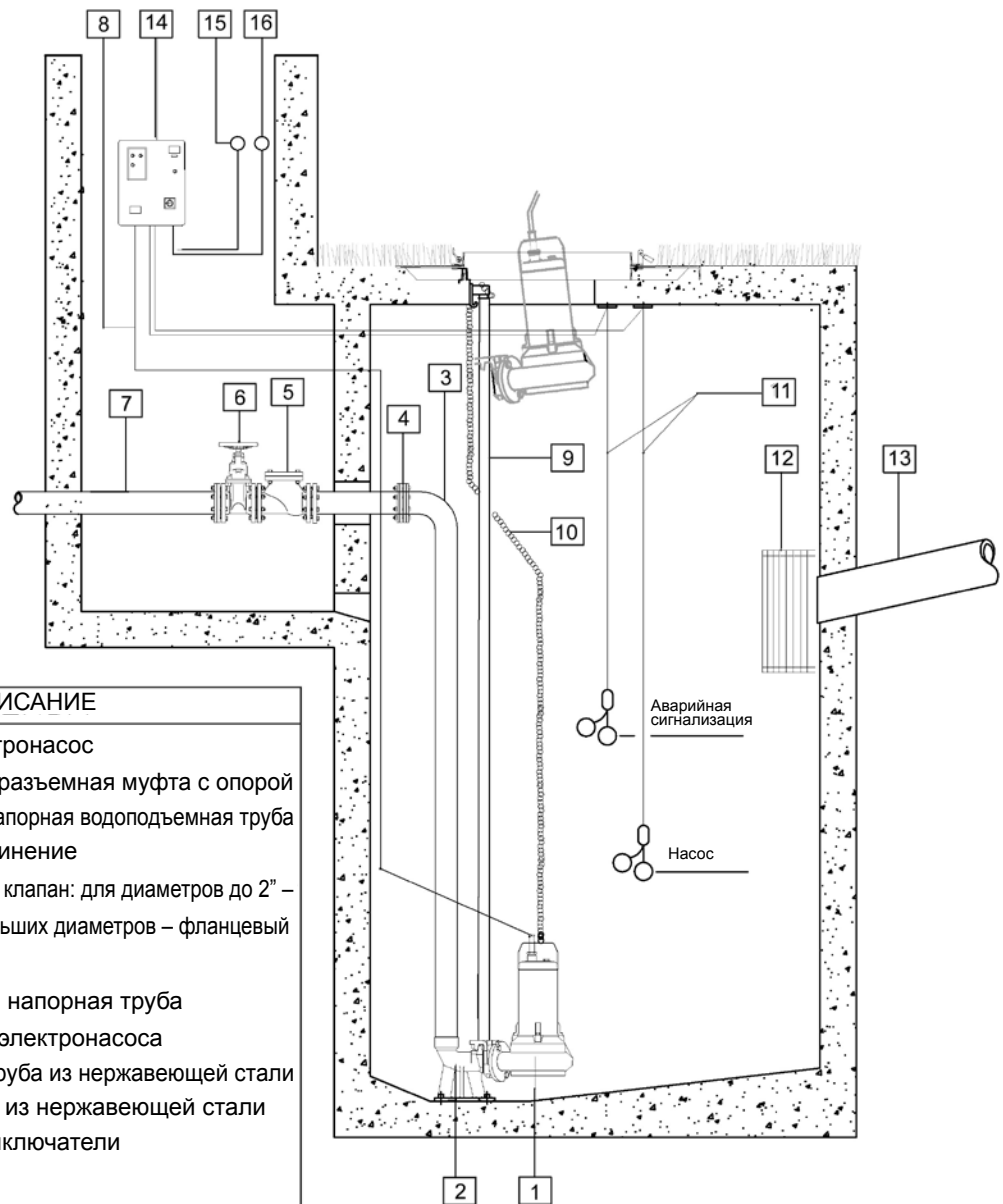
Valv-palla_a_td



МОДЕЛЬ Rp 1 1/4 - 1 1/2 - 2

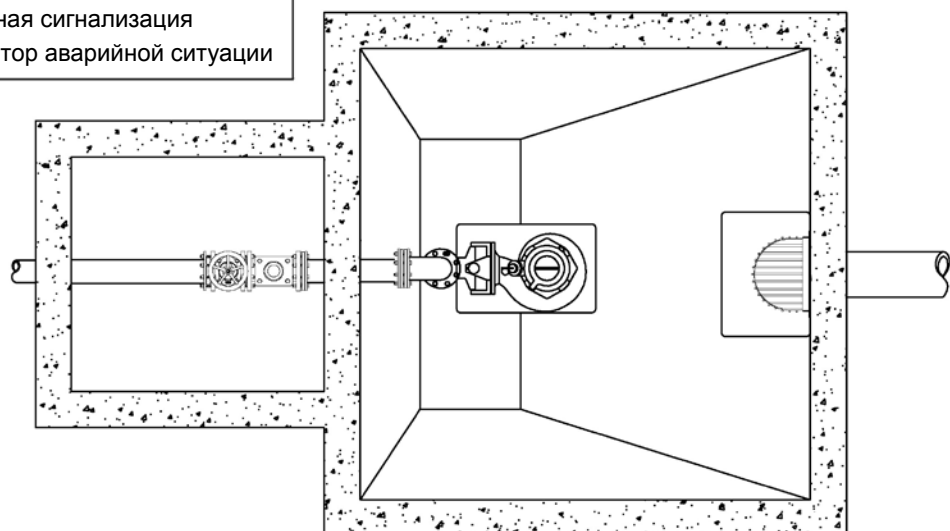
МОДЕЛЬ 65 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250

ПРИМЕР МОНТАЖА СИСТЕМЫ С ОДНИМ НАСОСОМ

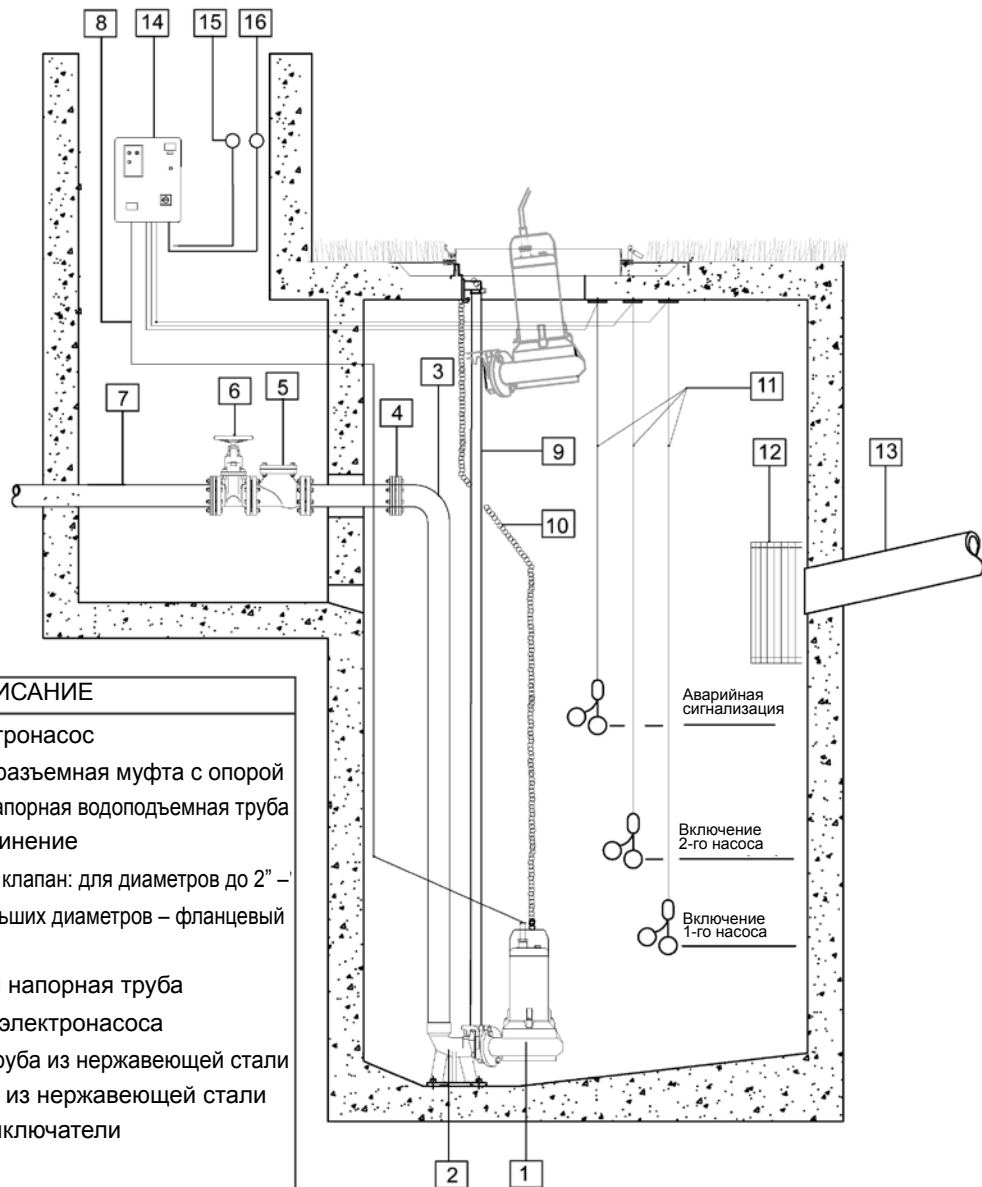


ОПИСАНИЕ

- 1 Погружной электронасос
- 2 Чугунная быстроразъемная муфта с опорой
- 3 Полиэтиленовая напорная водоподъемная труба
- 4 Фланцевое соединение
- 5 Шаровой обратный клапан: для диаметров до 2" – резьбовой, для больших диаметров – фланцевый
- 6 Задвижка
- 7 Полиэтиленовая напорная труба
- 8 Кабель питания электронасоса
- 9 Направляющая труба из нержавеющей стали
- 10 Цепь для спуска из нержавеющей стали
- 11 Поплавковые выключатели
- 12 Решетка
- 13 Подводящая труба
- 14 Шкаф управления
- 15 Звуковая аварийная сигнализация
- 16 Лампочка-индикатор аварийной ситуации

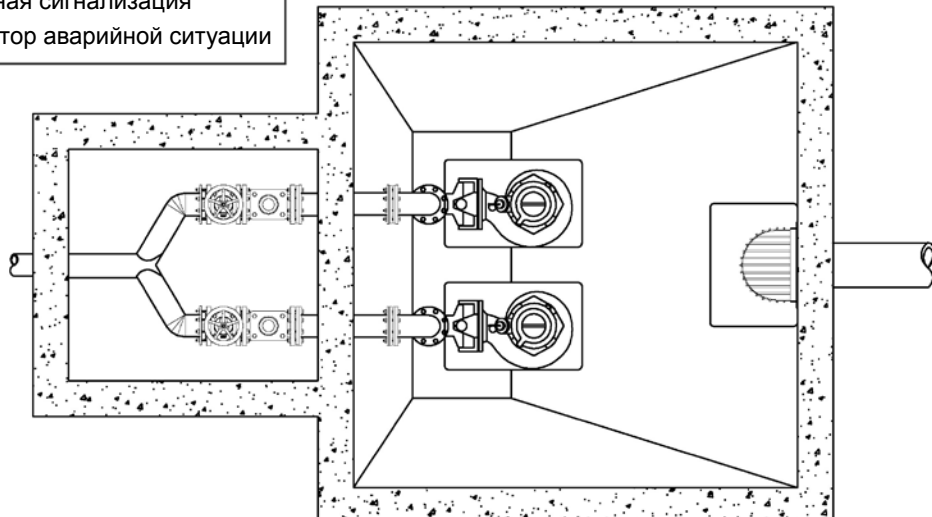


ПРИМЕР МОНТАЖА СИСТЕМЫ С ДВУМЯ НАСОСАМИ И ТРЕМЯ ПОПЛАВКОВЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

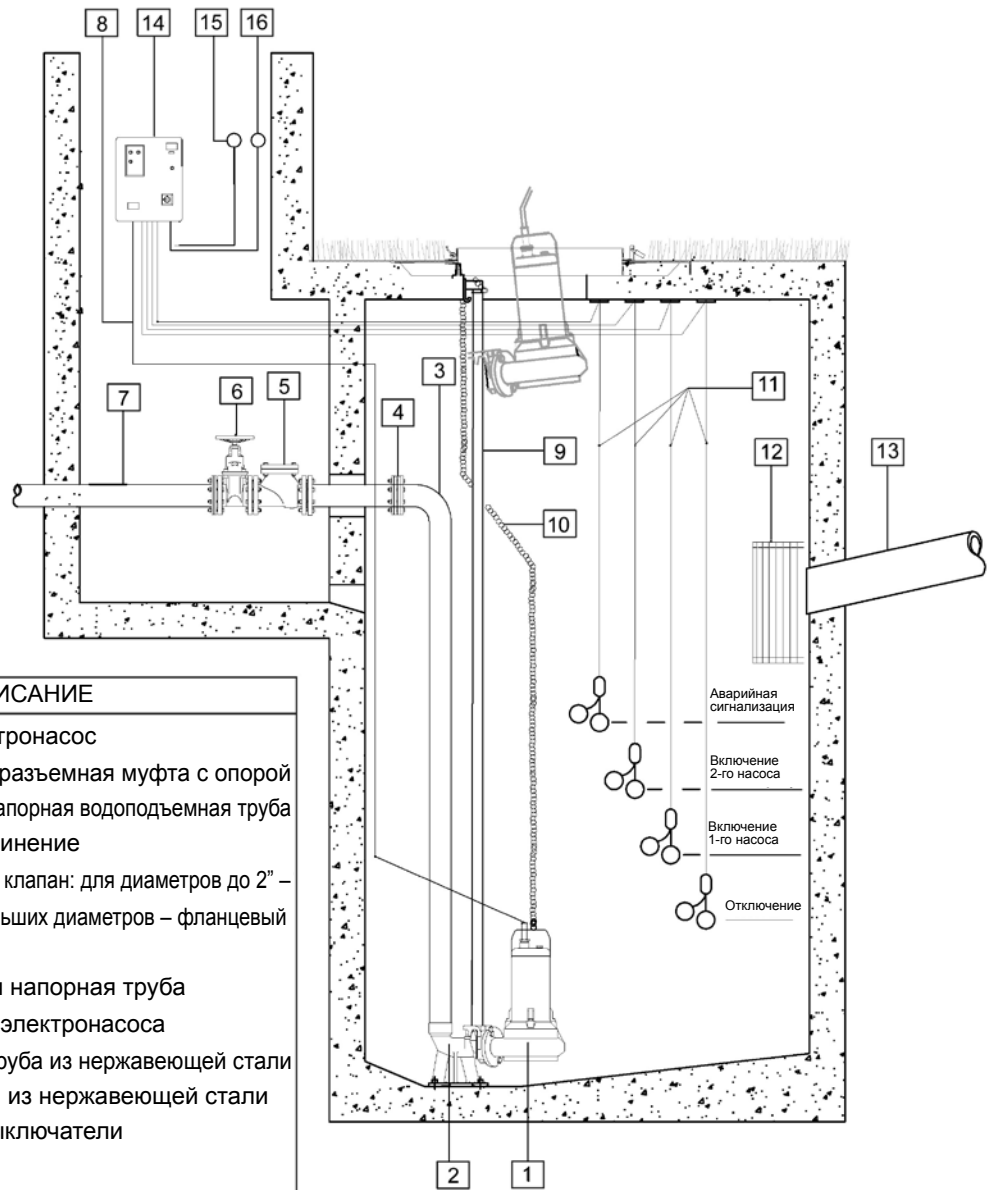


ОПИСАНИЕ

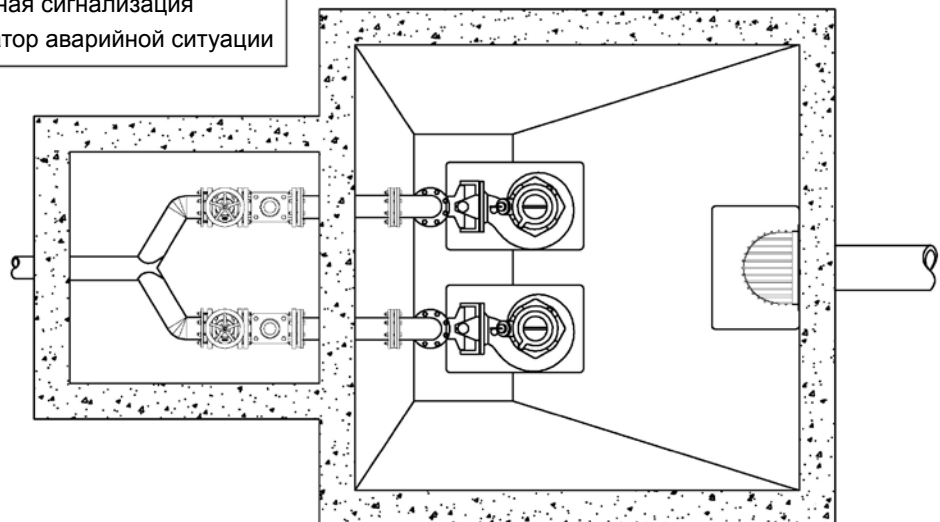
- 1 Погружной электронасос
- 2 Чугунная быстроразъемная муфта с опорой
- 3 Полиэтиленовая напорная водоподъемная труба
- 4 Фланцевое соединение
- 5 Шаровой обратный клапан: для диаметров до 2" – резьбовой, для больших диаметров – фланцевый
- 6 Задвижка
- 7 Полиэтиленовая напорная труба
- 8 Кабель питания электронасоса
- 9 Направляющая труба из нержавеющей стали
- 10 Цепь для спуска из нержавеющей стали
- 11 Поплавковые выключатели
- 12 Решетка
- 13 Подводящая труба
- 14 Шкаф управления
- 15 Звуковая аварийная сигнализация
- 16 Лампочка-индикатор аварийной ситуации



ПРИМЕР МОНТАЖА СИСТЕМЫ С ДВУМЯ НАСОСАМИ И ЧЕТЫРЬМЯ ПОПЛАВКОВЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ



ОПИСАНИЕ	
1	Погружной электронасос
2	Чугунная быстроразъемная муфта с опорой
3	Полиэтиленовая напорная водоподъемная труба
4	Фланцевое соединение
5	Шаровой обратный клапан: для диаметров до 2" – резьбовой, для больших диаметров – фланцевый
6	Задвижка
7	Полиэтиленовая напорная труба
8	Кабель питания электронасоса
9	Направляющая труба из нержавеющей стали
10	Цепь для спуска из нержавеющей стали
11	Поплавковые выключатели
12	Решетка
13	Подводящая труба
14	Шкаф управления
15	Звуковая аварийная сигнализация
16	Лампочка-индикатор аварийной ситуации



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ

ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НА 100 М ДЛИНЫ ПРЯМОГО НОВОГО ЧУГУННОГО ТРУБОПРОВОДА

РАСХОД		НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР в мм и ДЮЙМАХ																			
М ³ /ч	л/МИН		15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"	125 5"	150 6"	175 7"	200 8"	250 10"	300 12"	350 14"	400 16"		
0,6	10	V	0,94	0,53	0,34	0,21															
		hr	11,8	2,82	1	0,25															
0,9	15	V	1,42	0,8	0,51	0,31															
		hr	25,1	6,04	2,16	0,55															
1,2	20	V	1,89	1,06	0,68	0,41	0,27														
		hr	43,1	10,4	3,72	0,95	0,31														
1,5	25	V	2,36	1,33	0,85	0,52	0,33														
		hr	64,5	15,8	5,68	1,47	0,47														
1,8	30	V	2,83	1,59	1,02	0,62	0,4														
		hr	92	22,3	8	2,09	0,66														
2,1	35	V	3,3	1,86	1,19	0,73	0,46	0,3													
		hr	123	29,8	10,8	2,81	0,89	0,31													
2,4	40	V	3,77	2,12	1,36	0,83	0,53	0,34													
		hr	164	38,2	13,8	2,65	1,15	0,4													
3	50	V	4,72	2,65	1,7	1,04	0,66	0,42													
		hr	246	58,2	21,5	5,6	1,75	0,61													
3,6	60	V		3,18	2,04	1,24	0,8	0,51													
		hr		82	30	8	2,48	0,86													
4,2	70	V		3,72	2,38	1,45	0,93	0,59													
		hr		110	40	10,8	3,33	1,14													
4,8	80	V		4,25	2,72	1,66	1,06	0,68													
		hr		141	51,5	13,9	4,3	1,46													
5,4	90	V			3,06	1,87	1,19	0,76	0,45												
		hr			64	17,5	5,4	1,82	0,46												
6	100	V			3,4	2,07	1,33	0,85	0,5												
		hr			79	21,4	6,6	2,22	0,56												
7,5	125	V			4,25	2,59	1,66	1,06	0,63												
		hr			120	33	10	3,4	0,86												
9	150	V				3,11	1,99	1,27	0,75	0,5											
		hr				47	14,2	4,74	1,21	0,43											
10,5	175	V				3,63	2,32	1,49	0,88	0,58											
		hr				63	19	6,3	1,63	0,57											
12	200	V				4,15	2,65	1,7	1,01	0,66											
		hr				82	24,5	8,1	2,1	0,74											
15	250	V				5,18	3,32	2,12	1,26	0,83	0,53										
		hr				126	37,5	12,3	3,2	1,12	0,36										
18	300	V					3,98	2,55	1,51	1	0,64										
		hr					53	17,3	4,5	1,58	0,51										
24	400	V					5,31	3,4	2,01	1,33	0,85										
		hr					92	29,5	7,8	2,7	0,89										
30	500	V						6,63	4,25	2,51	1,66	1,06	0,68								
		hr						140	44,8	12	4,13	1,36	0,48								
36	600	V							5,1	3,02	1,99	1,27	0,82								
		hr							63	16,9	5,8	1,93	0,68								
42	700	V							5,94	3,52	2,32	1,49	0,95								
		hr							84	22,6	7,8	2,6	0,9								
48	800	V							6,79	4,02	2,65	1,70	1,09	0,75							
		hr							108	29	10	3,35	1,16	0,43							
54	900	V							7,64	4,52	2,99	1,91	1,22	0,85							
		hr							134	36	12,5	4,2	1,45	0,54							
60	1000	V							5,03	3,32	2,12	1,36	0,94								
		hr							44,5	15,2	5,14	1,76	0,66								
75	1250	V							6,28	4,15	2,65	1,70	1,18	0,87							
		hr							78	23	7,9	2,68	1	0,48							
90	1500	V							7,54	4,98	3,18	2,04	1,42	1,04							
		hr							96	32,6	11,2	3,77	1,42	0,68							
105	1750	V							8,79	5,81	3,72	2,38	1,65	1,21	0,93						
		hr							129	43,5	15	5,04	1,9	0,91	0,45						
120	2000	V								6,63	4,25	2,72	1,89	1,39	1,06	0,68					
		hr								56	19,4	6,5	2,43	1,18	0,58	0,16					
150	2500	V								8,29	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33	0,85					
		hr								85	30	9,8	3,75	1,79	0,89	0,25					
180	3000	V								9,95	6,37	4,08	2,83	2,08	1,59	1,02	0,71				
		hr								120	42	13,8	5,3	2,53	1,25	0,35	0,15				
300	5000	V									10,62	6,79	4,72	3,47	2,65	1,70	1,18	0,87	0,66		
		hr									124,9	41,3	16,74	7,81	4,03	1,34	0,54	0,25	0,13		
600	10000	V										13,59	9,44	6,93	5,31	3,4	2,36	1,73	1,33		
		hr										161	65	30,2	15,6	5,16	2,09	0,97	0,5		
1200	20000	V														6,79	4,72	3,47	2,65		
		hr														20,1	8,13	3,8	1,95		
1800	30000	V															7,7	5,2	4,0		
		hr															18,07	8,39	4,32		
3000	50000	V																11,8	8,67	6,63	
		hr																49,5	23	11,8	
4500	75000	V																	17,7	13	9,9
		hr																	110,5	51,3	26,4
6000	100000	V																		17,33	13,27
		hr																		90,6	46,6

ЗНАЧЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ СЛЕДУЕТ УМНОЖИТЬ НА:

- 0,8 в случае труб из нержавеющей стали
- 1,25 в случае слегка ржавых стальных труб
- 1,7 в случае труб с отложениями, которые уменьшают проходное сечение
- 0,7 в случае алюминиевых труб
- 1,3 в случае фиброцементных труб

V = СКОРОСТЬ ПОТОКА (м/с)
hr = ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ (на 100 м ТРУБОПРОВОДА)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ В КОЛЕНАХ, КЛАПАНАХ, ЗАДВИЖКАХ (в см водяного столба)

СКОРОСТЬ ПОТОКА м/сек	ОСТРОУГОЛЬНЫЕ КОЛЕНА					ОБЫЧНЫЕ КОЛЕНА					СТАНДАРТНЫЕ ЗАДВИЖКИ	ПРИЕМНЫЕ КЛАПАНЫ	ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ
	$\alpha = 30^\circ$	$\alpha = 40^\circ$	$\alpha = 60^\circ$	$\alpha = 80^\circ$	$\alpha = 90^\circ$	$\frac{d}{R} = 0,4$	$\frac{d}{R} = 0,6$	$\frac{d}{R} = 0,8$	$\frac{d}{R} = 1$	$\frac{d}{R} = 1,5$			
0,10	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,007	0,008	0,01	0,0155	0,027	0,030	30	30
0,15	0,06	0,07	0,10	0,14	0,17	0,016	0,019	0,024	0,033	0,06	0,033	31	31
0,2	0,11	0,13	0,18	0,26	0,31	0,028	0,033	0,04	0,058	0,11	0,058	31	31
0,25	0,17	0,21	0,28	0,4	0,48	0,044	0,052	0,063	0,091	0,17	0,090	31	31
0,3	0,25	0,30	0,41	0,6	0,7	0,063	0,074	0,09	0,13	0,25	0,13	31	31
0,35	0,33	0,40	0,54	0,8	0,93	0,085	0,10	0,12	0,18	0,33	0,18	31	31
0,4	0,43	0,52	0,71	1,0	1,2	0,11	0,13	0,16	0,23	0,43	0,23	32	31
0,5	0,67	0,81	1,1	1,6	1,9	0,18	0,21	0,26	0,37	0,67	0,37	33	32
0,6	0,97	1,2	1,6	2,3	2,8	0,25	0,29	0,36	0,52	0,97	0,52	34	32
0,7	1,35	1,65	2,2	3,2	3,9	0,34	0,40	0,48	0,70	1,35	0,70	35	32
0,8	1,7	2,1	2,8	4,0	4,8	0,45	0,53	0,64	0,93	1,7	0,95	36	33
0,9	2,2	2,7	3,6	5,2	6,2	0,57	0,67	0,82	1,18	2,2	1,20	37	34
1,0	2,7	3,3	4,5	6,4	7,6	0,7	0,82	1,0	1,45	2,7	1,45	38	35
1,5	6,0	7,3	10	14	17	1,6	1,9	2,3	3,3	6	3,3	47	40
2,0	11	14	18	26	31	2,8	3,3	4,0	5,8	11	5,8	61	48
2,5	17	21	28	40	48	4,4	5,2	6,3	9,1	17	9,1	78	58
3,0	25	30	41	60	70	6,3	7,4	9	13	25	13	100	71
3,5	33	40	55	78	93	8,5	10	12	18	33	18	123	85
4,0	43	52	70	100	120	11	13	16	23	42	23	150	100
4,5	55	67	90	130	160	14	21	26	37	55	37	190	120
5,0	67	82	110	160	190	18	29	36	52	67	52	220	140

- 1) В коленах гидравлические потери происходят вследствие сжатия струй жидкости из-за изменения направления: поэтому при проектировании колена должны быть учтены в расчетной длине трубопровода.
- 2) Гидравлические потери в клапанах и задвижках были определены на основе практических испытаний.

ОБЪЕМНАЯ ПОДАЧА

Литры в минуту л/мин	Кубические метры в час м³/ч	Кубические футы в час ft³/h	Кубические футы в минуту ft³/min	Английский галлон в минуту Imp. gal/min	Американский галлон в минуту Us gal./min
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2640
16,6667	1,0000	35,3147	0,5886	3,6660	4,4030
0,4720	0,0283	1,0000	0,0167	0,1040	0,1250
28,3170	1,6990	60,0000	1,0000	6,2290	7,4800
4,5460	0,2728	9,6326	0,1605	1,0000	1,2010
3,7850	0,2271	8,0209	0,1337	0,8330	1,0000

ДАВЛЕНИЕ И НАПОР

Ньютон на квадратный метр Н/м²	Килопаскаль кПа	Бар бар	Фунт-сила на квадратный дюйм psi	Метр водяного столба м H ₂ O	Миллиметр ртутного столба мм Hg
1,0000	0,0010	1×10^{-5}	$1,45 \times 10^{-4}$	$1,02 \times 10^{-4}$	0,0075
1000,0000	1,0000	0,0100	0,1450	0,1020	7,5000
1×10^5	100,0000	1,0000	14,5000	10,2000	750,1000
6895,0000	6,8950	0,0690	1,0000	0,7030	51,7200
9789,0000	9,7890	0,0980	1,4200	1,0000	73,4200
133,3000	0,1333	0,0013	0,0190	0,0140	1,0000

ДЛИНА

Миллиметр мм	Сантиметр см	Метр м	Дюйм in	Фут ft	Ярд yd
1,0000	0,1000	0,0010	0,0394	0,0033	0,0011
10,0000	1,0000	0,0100	0,3937	0,0328	0,0109
1000,0000	100,0000	1,0000	39,3701	3,2808	1,0936
25,4000	2,5400	0,0254	1,0000	0,0833	0,0278
304,8000	30,4800	0,3048	12,0000	1,0000	0,3333
914,4000	91,4400	0,9144	36,0000	3,0000	1,0000

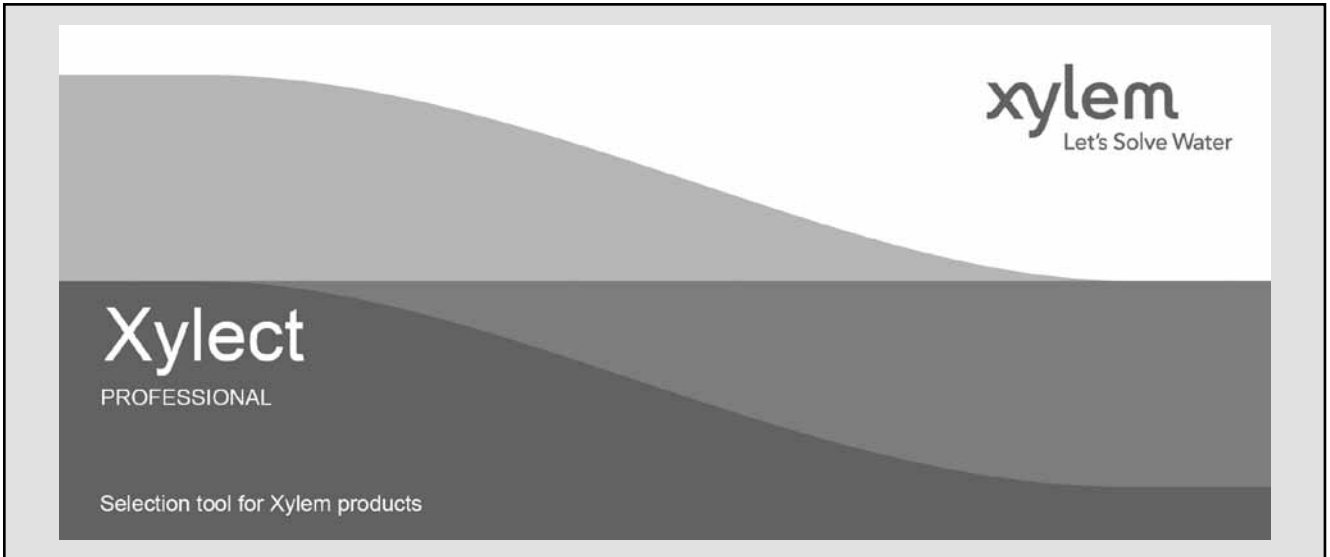
ОБЪЕМ

Кубический метр м³	Литр л	Миллилитр мл	Английский галлон imp. gal.	Американский галлон US gal.	Кубический фут ft³
1,0000	1000,0000	1×10^6	220,0000	264,2000	35,3147
0,0010	1,0000	1000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1×10^{-6}	0,0010	1,0000	$2,2 \times 10^{-4}$	$2,642 \times 10^{-4}$	$3,53 \times 10^{-5}$
0,0045	4,5460	4546,0000	1,0000	1,2010	0,1605
0,0038	3,7850	3785,0000	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3170	28317,0000	6,2288	7,4805	1,0000

G-at_pp_a_sc

ПРОГРАММА ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Xylect



Xylect – это программное обеспечение по подбору насосного оборудования, включающее в себя обширную онлайн-базу данных. Программа содержит информацию о всём ассортименте насосов Lowara, Vogel и о комплектующих изделиях, позволяет осуществлять многоаспектный поиск и предлагает ряд удобных функций по управлению проектами. Собранные в системе данные регулярно обновляются.

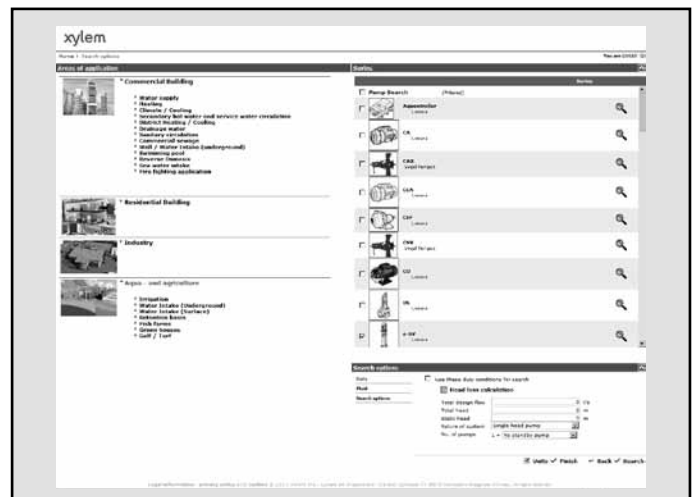
Благодаря возможности поиска по области применения и детальности выводимой на экран информации даже те, кто незнаком с оборудованием Lowara и (или) Vogel, смогут подобрать наиболее подходящий для конкретной ситуации насос.

В программе возможен поиск:

- по области применения;
- по типу изделия;
- по рабочей точке.

Xylect после обработки данных в состоянии вывести на экран:

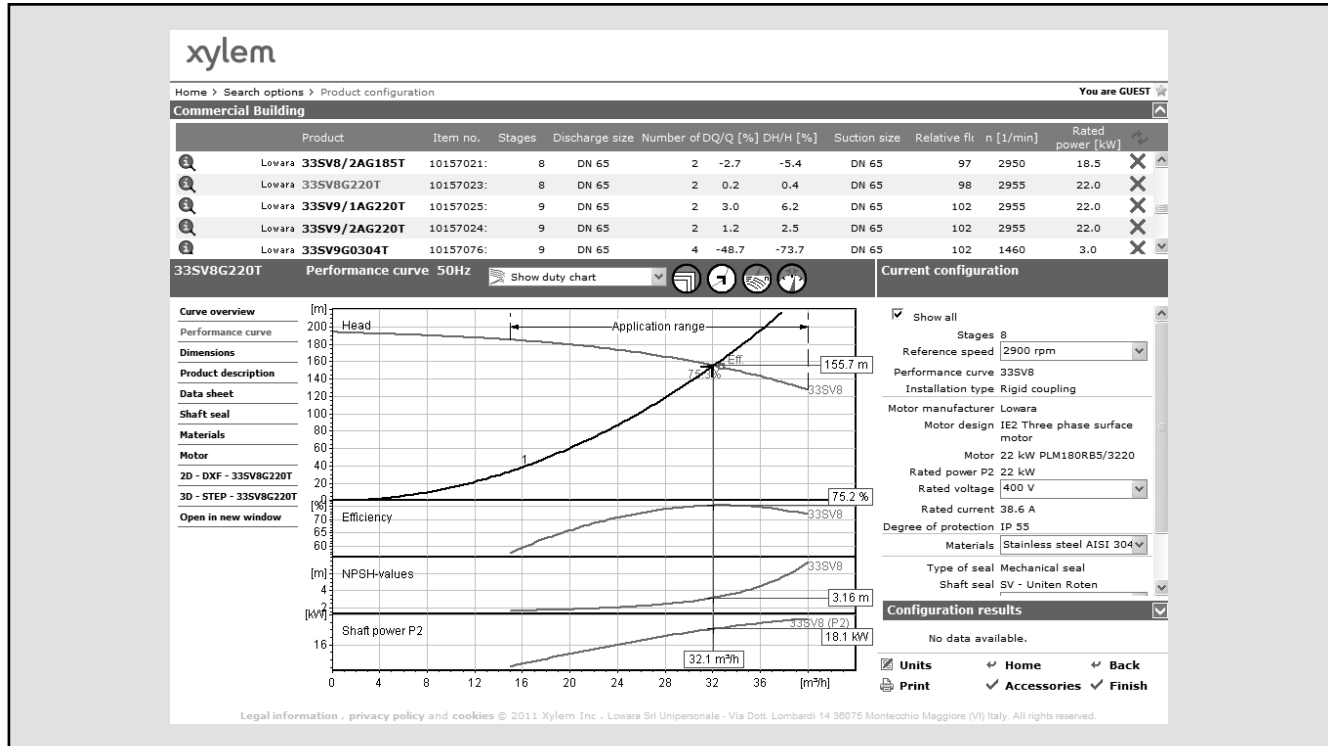
- перечень всех результатов поиска;
- диаграммы рабочих характеристик (подача, напор, мощность, КПД, NPSH);
- данные электродвигателя;
- габаритные чертежи;
- опции;
- перечень технических характеристик;
- документы и файлы в формате . dxf для скачивания.



Функция поиска по области применения помогает пользователям, не знакомым с продукцией Lowara, подобрать наиболее подходящий для конкретной ситуации насос.

ПРОГРАММА ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Xylect



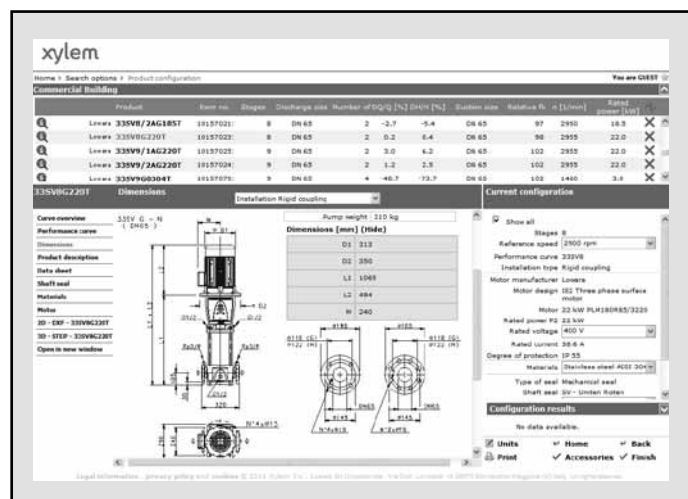
Подробные результаты поиска дают возможность выбрать лучший из предлагаемых вариантов.

Для удобной работы с Xylect рекомендуется создать личный аккаунт, после чего становится ВОЗМОЖНЫМ:

- выбрать желаемую единицу измерения;
- создавать и сохранять проекты;
- отправлять проекты другим пользователям Xylect.

Каждый пользователь располагает собственной страницей My Xylect, где хранятся все его проекты.

Дополнительную информацию о Xylect можно получить у дилеров или на сайте www.xylect.com.



Отображаемые на экране габаритные чертежи можно скачивать в формате .dxf

Xylem |'zīləm|

- 1) ксилема, ткань наземных растений, служащая для проведения воды от корней вверх по растению к листьям и другим органам;
- 2) международная компания, лидер в области водных технологий.

Нас 12000 человек, объединённых одной целью – разрабатывать инновационные решения по доставке воды в любые уголки земного шара. Суть нашей работы заключается в создании новых технологий, оптимизирующих использование водных ресурсов и помогающих беречь и повторно использовать воду. Мы анализируем, обрабатываем, подаём воду в жилые дома, офисы, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, помогая людям рационально использовать этот ценный природный ресурс. Между нами и нашими клиентами в более чем 150 странах мира установились тесные партнёрские отношения, нас ценят за способность предлагать высококачественную продукцию ведущих брендов, за эффективный сервис, за крепкие традиции новаторства.

Более подробная информация о Xylem представлена на сайте lowara.ru



ООО «КСИЛЕМ РУС»
Бизнес центр «Мясницкая Плаза»
Мясницкая улица 48, 107078, Москва, Россия
Тел. (+7) 495 223 08 52
Факс (+7) 495 223 08 51
info.lowara.ru@xyleminc.com – www.lowara.ru

LOWARA оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.
LOWARA – торговая марка компании Xylem Inc. и одно из подразделений.