

**Электрические
насосы
для чистой
и грязной воды**

DOC Серия

Погружные насосы серии DOC – это надёжные, коррозионностойкие и компактные изделия. Возможны три основные версии.

Мощность от 0,25 до 0,55 кВт.

Возможно исполнение DOC 7VX с вихревым рабочим колесом.



- Насосы **DOC 7** имеют подачу в **225 л/мин**, напор **до 11 м**, и могут пропускать частицы **до 10 мм** в диаметре.
- Насосы **DOC 7VX** имеют подачу **175 л/мин**, напор **до 7 м**, и могут пропускать частицы **до 20 мм** в диаметре.
- Устройство **«низкого всасывания»**, которое может быть смонтировано на моделях DOC3 и DOC7, поставляется по запросу. Оно обеспечивает полное откачивание с поверхности (до 3 мм от пола).
- **Исполнения:**
 - Однофазное: 220-240 В, 50 Гц, 2 полюса.
 - Трёхфазное: 220-240 В, 50 Гц, 380-415 В, 50 Гц, 2 полюса.

ПРИМЕНЕНИЯ

- Откачивание жидкости из резервуаров, баков для сбора дождевой воды или дренаж прачечных.
- Ирригация садов и газонов, с забором воды из баков для сбора дождевой воды.
- Сушение затопленных подвалов и гаражей.
- Перекачивание воды из баков, цистерн и бассейнов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

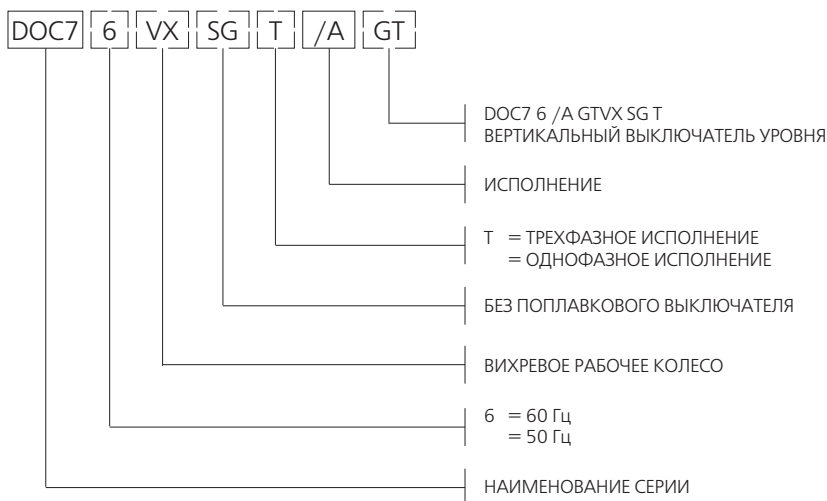
- **Максимальная температура жидкости:** **40°C** с частично погруженным двигателем.
- **Сухой двигатель.**
- Максимальная глубина погружения: **5 м**.
- **Класс изоляции В**
- Насосы **DOC 3** имеют подачу в **135 л/мин**, напор **до 7 м**, и могут пропускать частицы **до 10 мм** в диаметре. Выпускаются только в однофазном исполнении.

- исполнения 60 Гц и без поплавковых выключателей (SG) доступны опционально, как и вертикальный выключатель уровня.
- **Особенности однофазной версии:** Установленный поплавковый выключатель для автоматической работы насоса (исполнение без поплавка возможно по запросу).
- **Встроенный конденсатор.**
- **Защита от тепловой перегрузки** для прекращения электропитания насоса в случае перегрева.

**ЛАБИРИНТ-СИСТЕМА
МАНЖЕТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ**

- Электродвигатель защищён **тремя сальниковыми уплотнениями**. Система **обратных лопастей** рабочего колеса предотвращает попадание твердых частиц в область уплотнения и его повреждение и обеспечивает длительную эффективность насоса. Двойная **лабиринтная** система с **V-кольцом** на валу.

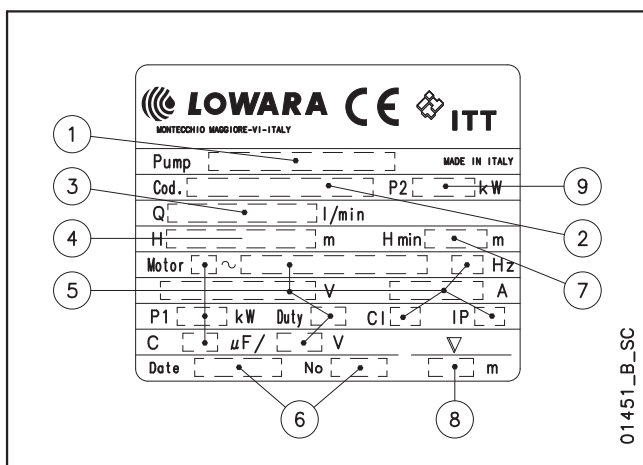
DOC СЕРИЯ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД



ПРИМЕР: DOC 7VX/A

Электрический насос серии DOC 7, 50 Гц, вихревое рабочее колесо, однофазное исполнение, /версия А.

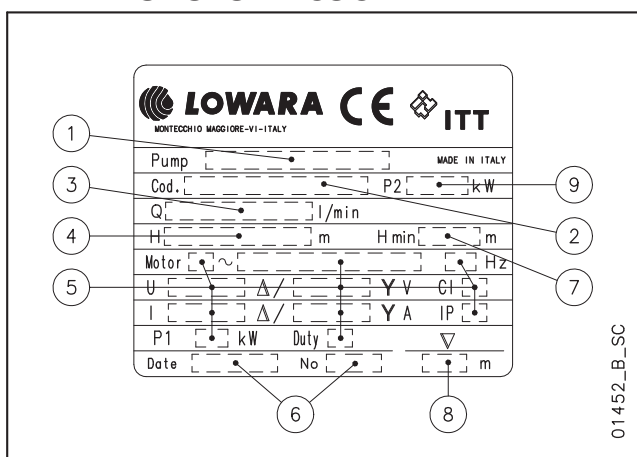
ТАБЛИЧКА ДАННЫХ ОДНОФАЗНОГО НАСОСА



01451_B_SC

- 1 – Тип электронасоса
- 2 – Код
- 3 – Диапазон подачи
- 4 – Диапазон напора
- 5 – Тип двигателя
- 6 – Дата производства и серийный номер
- 7 – Минимальный напор
- 8 – Максимальная глубина погружения
- 9 – Номинальная мощность

ТАБЛИЧКА ДАННЫХ ТРЕХФАЗНОГО НАСОСА



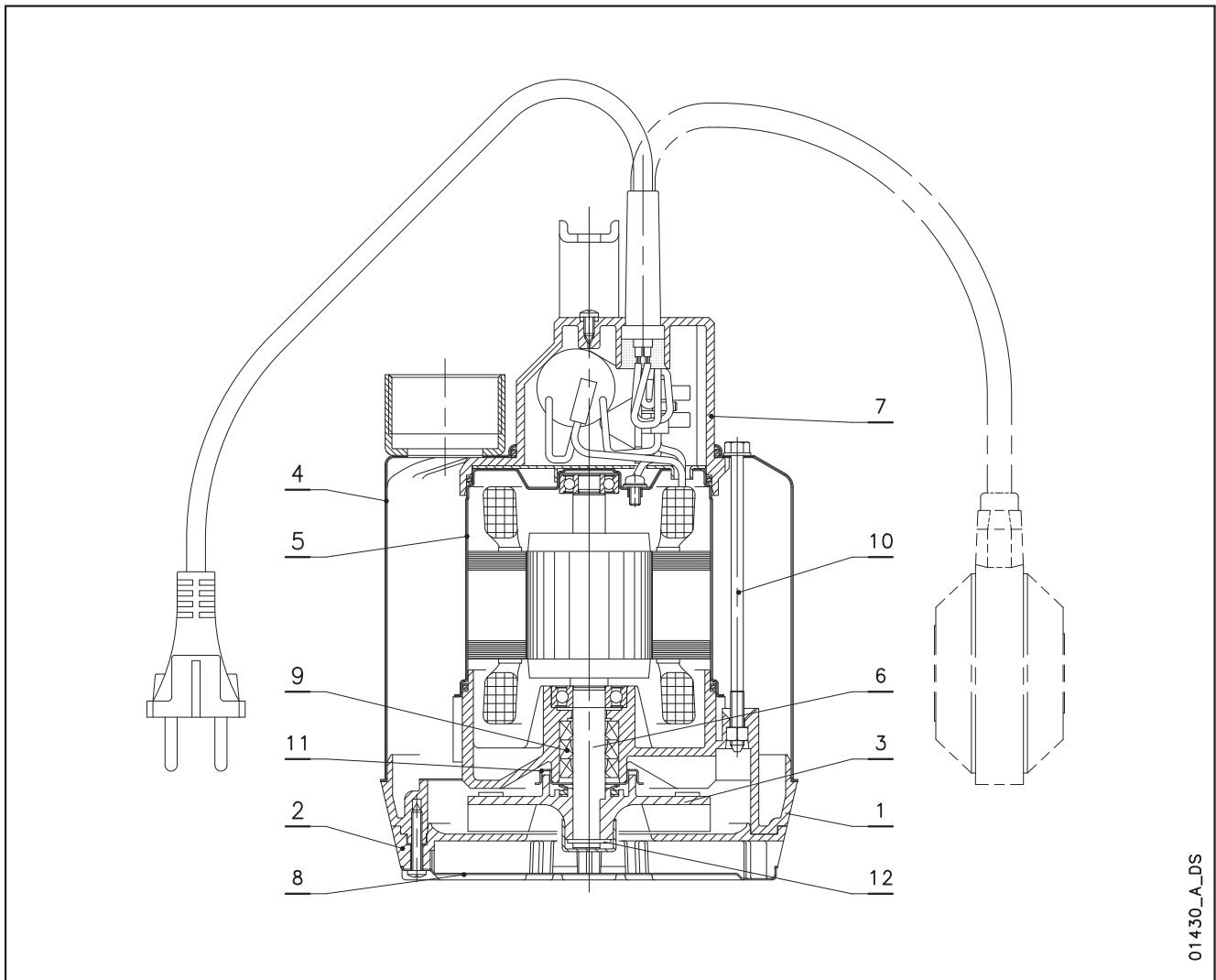
01452_B_SC



ITT

Lowara

ДОС СЕРИЯ ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ



01430_A_DS

№	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	NORYL GFN 2V		
2	Входной фильтр	NORYL GFN 2V		
3	Рабочее колесо	Технополимер		
4	Внешний корпус	Нержав. сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Внутренний корпус двигателя	Нержав. сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Вал	Нержав. сталь	EN 10088-1-X12CrS13 (1.4005)	AISI 416
7	Верхняя крышка	NORYL GFN 2V		
8	Нижняя крышка	Нержав. сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
9	Уплотнения	NBR		
10	Болты и винты	Нержав. сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
11	Двойное износное кольцо	Нержав. сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
12	Фиксатор рабочего колеса	Нержав. сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

doc-en_a_tm



ITT

Lowara

DOC СЕРИЯ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц

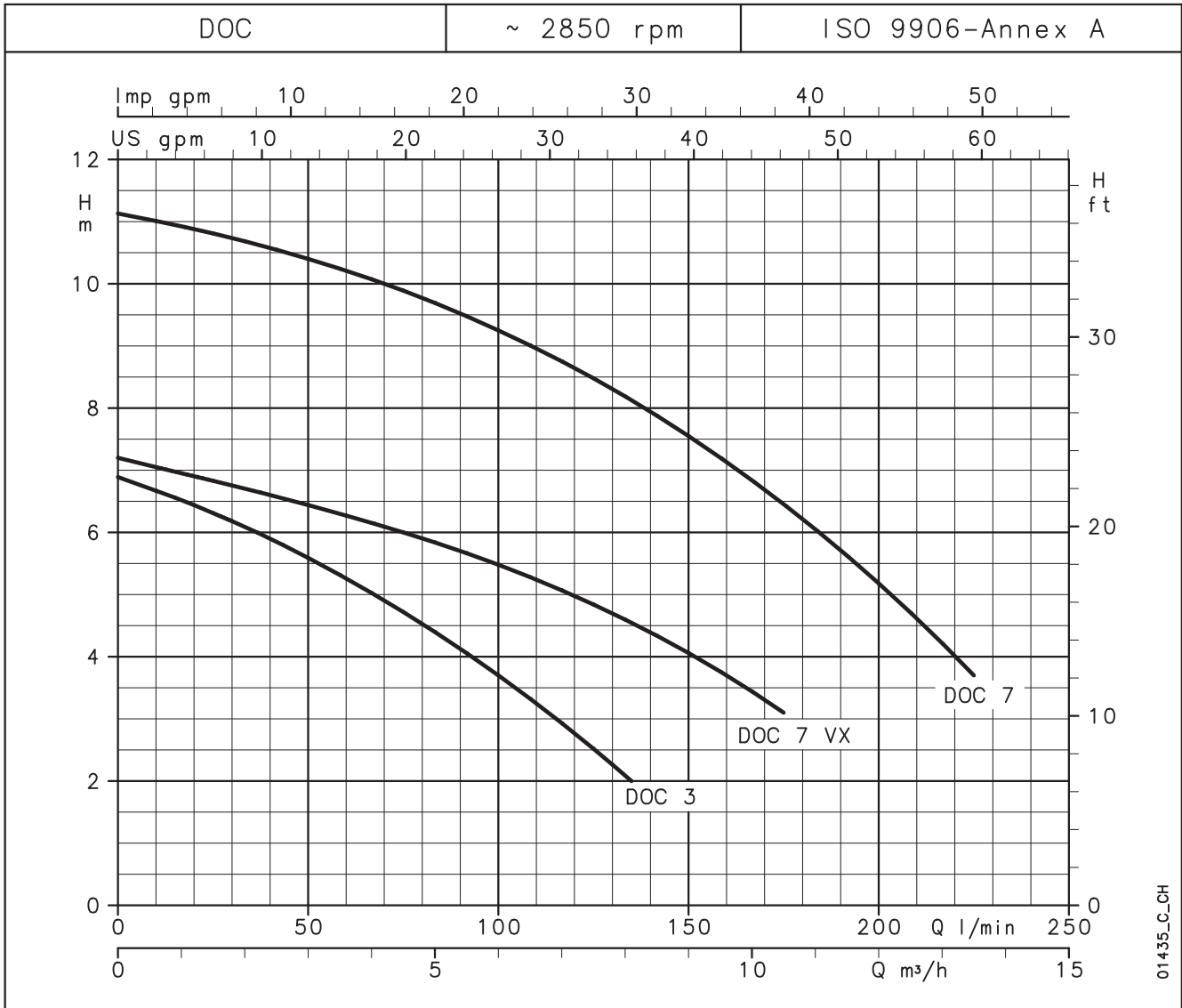


ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ДАННЫХ

ТИП НАСОСА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА									
			l/min	0	25	50	75	100	125	135	175	225
			m³/h	0	1,5	3	4,5	6	7,5	8,1	10,5	13,5
		H = НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА										
DOC3	0,25	0,33	6,9	6,3	5,6	4,7	3,7	2,5	2,0			
DOC7(T)	0,55	0,75	11,1	10,8	10,4	9,9	9,3	8,5	8,1	6,5	3,7	
DOC7VX(T)	0,55	0,75	7,2	6,8	6,4	6,0	5,5	4,8	4,5	3,1		

Эти характеристики действительны для жидкости с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$.

doc-2p50-en_b_th

ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ

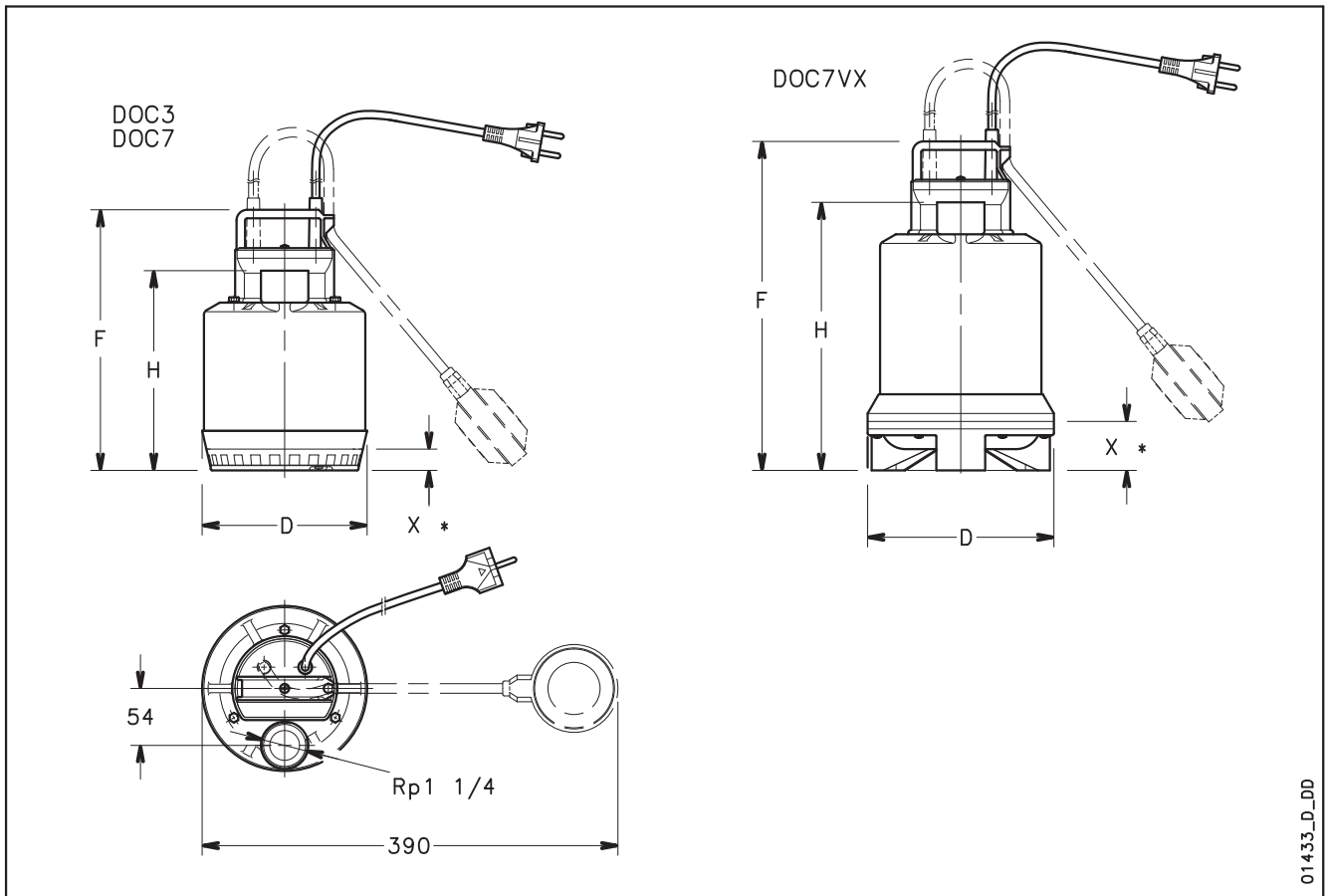
ТИП НАСОСА ОДНОФАЗНЫЙ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ*	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК* 220-240 В	КОНДЕНСАТОР
	кВт	А	$\mu\text{F} / 450 \text{ В}$
DOC 3	0,31	1,43	6,3
DOC 7	0,78	3,47	16
DOC 7VX	0,66	2,96	16

ТИП НАСОСА ТРЕХФАЗНЫЙ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ*	ПОТРЕБЛЯЕМ. ТОК* 220-240 В	ПОТРЕБЛЯЕМ. ТОК* 380-415 В
	кВт	А	А
-	-	-	-
DOC 7T	0,79	2,82	1,63
DOC 7VX	0,66	2,68	1,55

*Максимальное значение в рабочем диапазоне

doc-2p50-en_a_te

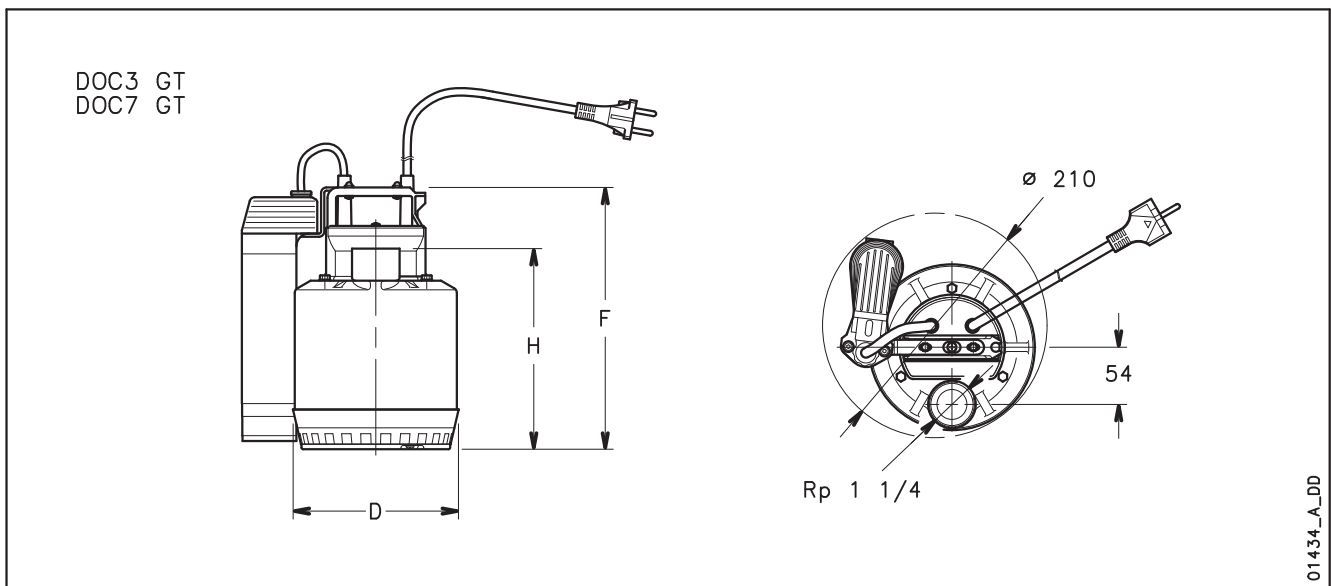
DOC СЕРИЯ РАЗМЕРЫ И ВЕС



ТИП НАСОСА		РАЗМЕРЫ (мм)				ВЕС
		F	H	D	X*	кг
DOC3	DOC3 GT	245	188	155	2	4
DOC7(T)	DOC7 (T) GT	285	228	155	20	6
DOC7VX(T)	-	310	252	175	45	6

* Минимальный уровень жидкости

doc-2p50-en_b_td

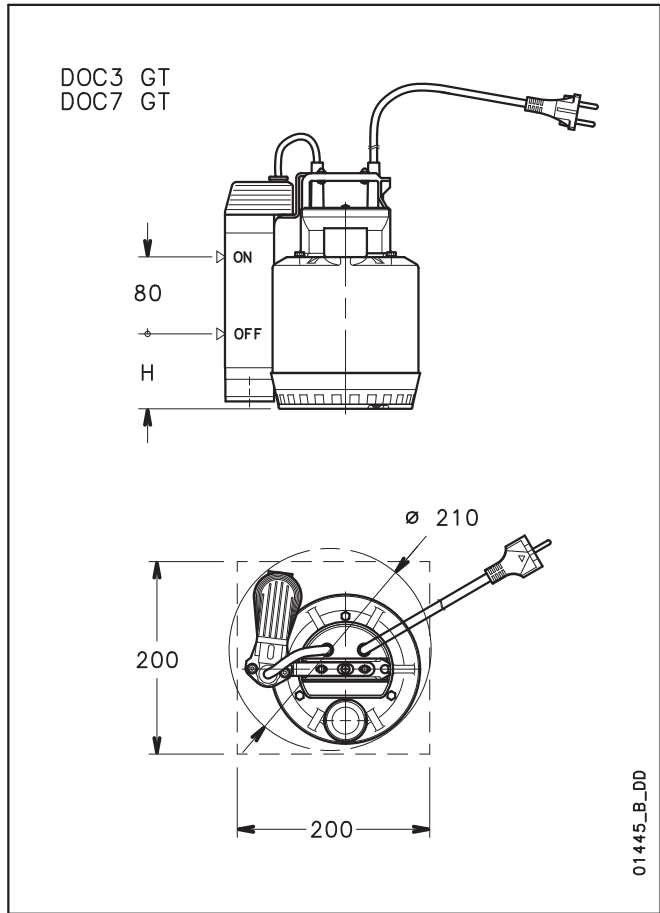
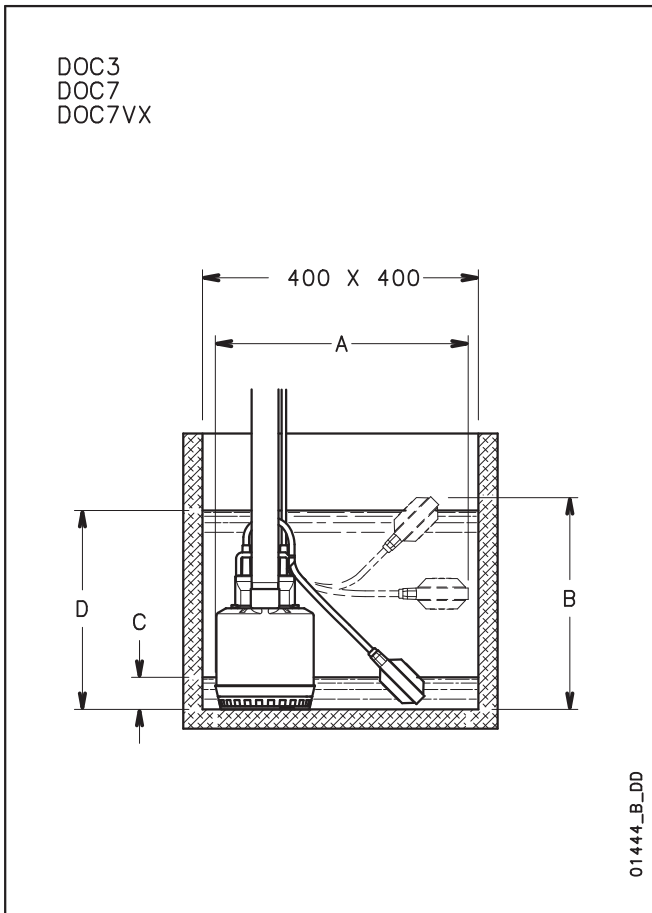




ITT

Lowara

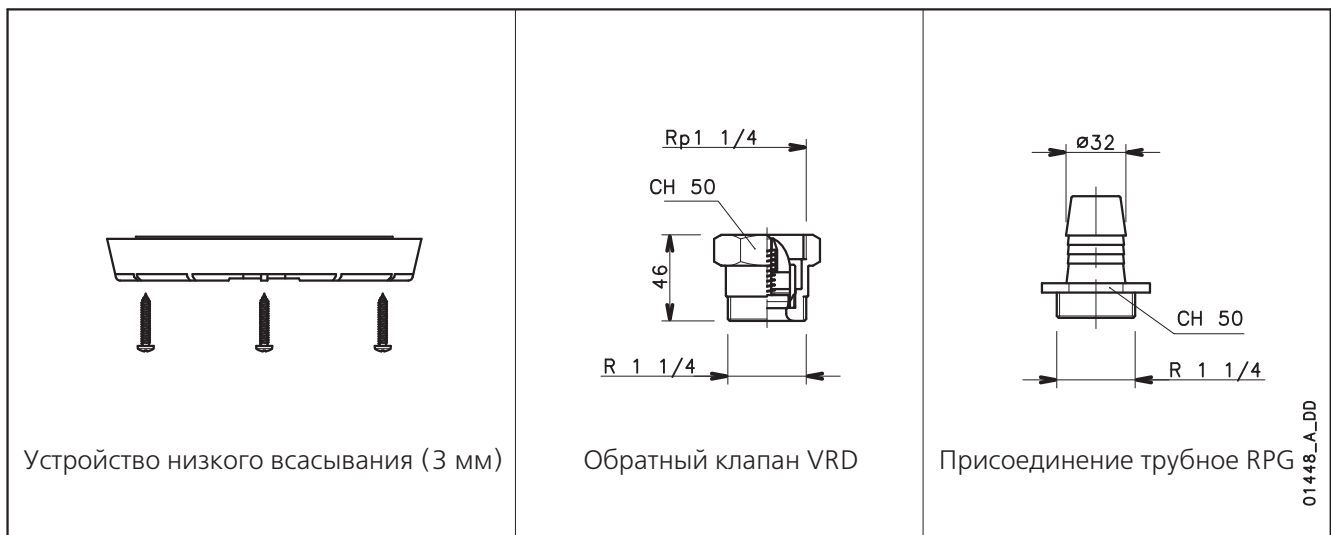
DOC СЕРИЯ ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ



ТИП НАСОСА		РАЗМЕРЫ (мм)		МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ
		A	B	C	D	H
DOC3	DOC3 GT	393	330	50	310	90
DOC	DOC7 G	390	370	90	350	90
DOC7VX	-	390	395	115	375	-

docdiv-2p50-en_c_td

АКСЕССУАРЫ





ITT

Lowara

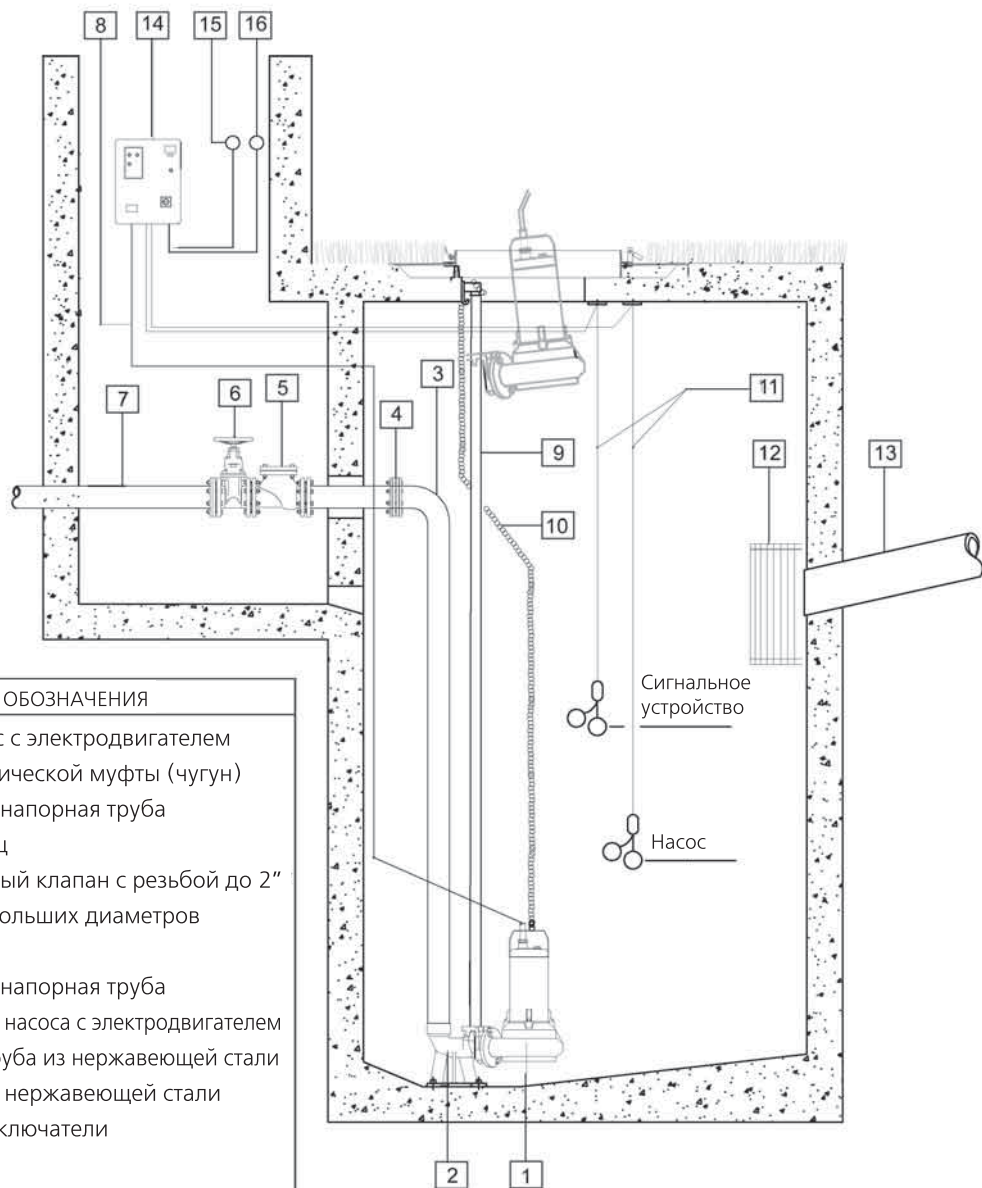
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



ITT

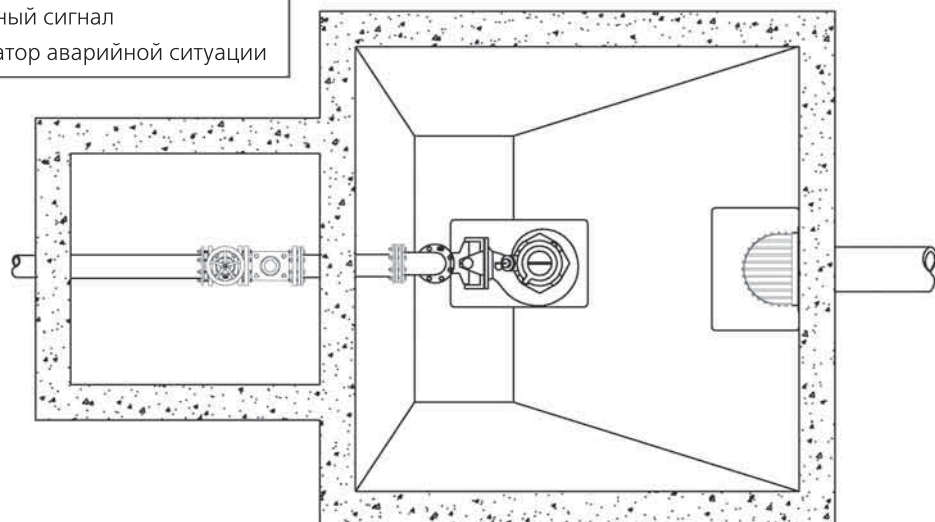
Lowara

ПРИМЕР МОНТАЖА СИСТЕМЫ С ОДНИМ НАСОСОМ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Погружной насос с электродвигателем
- 2 Система автоматической муфты (чугун)
- 3 Полиэтиленовая напорная труба
- 4 Ответный фланец
- 5 Шаровой обратный клапан с резьбой до 2" и фланцем для больших диаметров
- 6 Задвижка
- 7 Полиэтиленовая напорная труба
- 8 Питающий кабель насоса с электродвигателем
- 9 Направляющая труба из нержавеющей стали
- 10 Грузовая цепь из нержавеющей стали
- 11 Поплавковые выключатели
- 12 Решетка
- 13 Подводящая труба
- 14 Электрический щит управления
- 15 Звуковой аварийный сигнал
- 16 Лампочка-индикатор аварийной ситуации

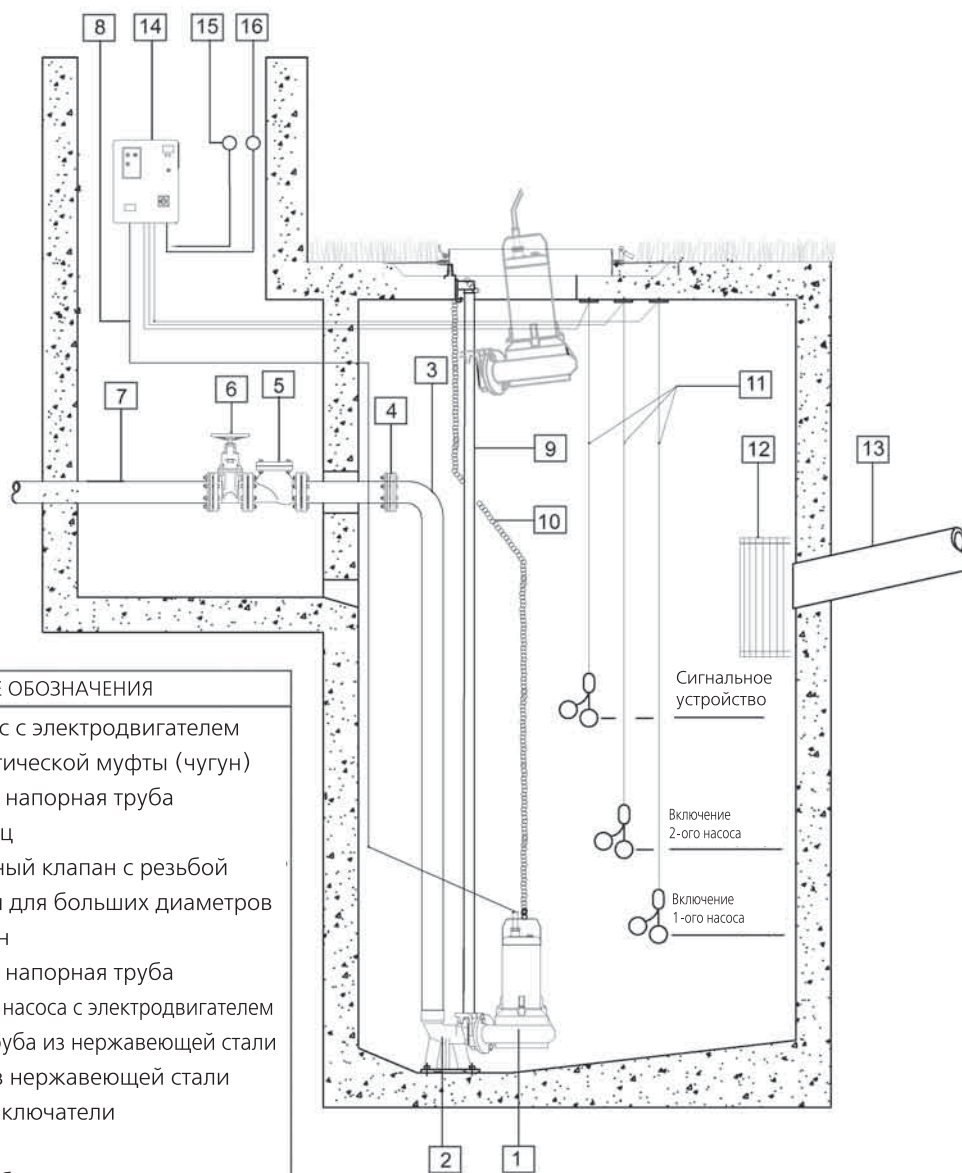




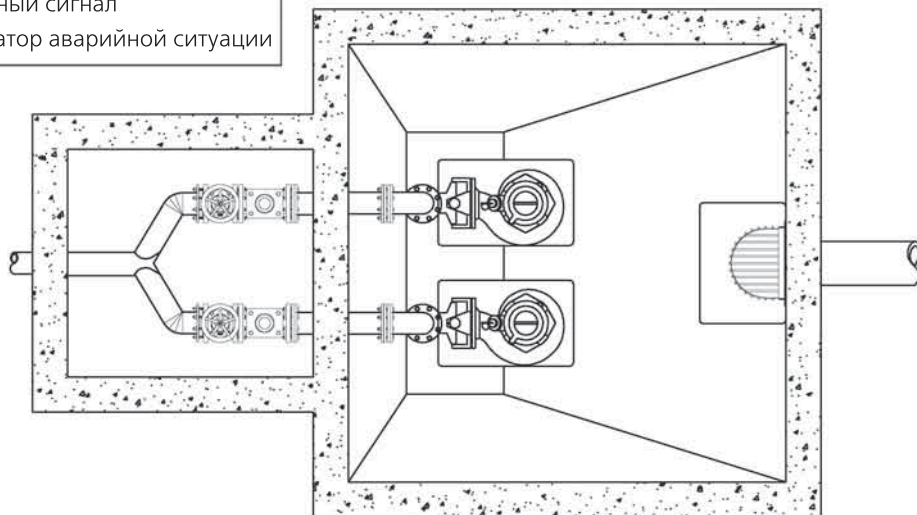
ITT

Lowara

ПРИМЕР МОНТАЖА СИСТЕМЫ С ДВУМЯ НАСОСАМИ И ТРЕМЯ ПОПЛАВКОВЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Погружной насос с электродвигателем
2	Система автоматической муфты (чугун)
3	Полиэтиленовая напорная труба
4	Ответный фланец
5	Шаровой обратный клапан с резьбой до 2" и фланцем для больших диаметров
6	Запорный клапан
7	Полиэтиленовая напорная труба
8	Питающий кабель насоса с электродвигателем
9	Направляющая труба из нержавеющей стали
10	Грузовая цепь из нержавеющей стали
11	Поплавковые выключатели
12	Решетка
13	Подводящая труба
14	Электрический щит управления
15	Звуковой аварийный сигнал
16	Лампочка-индикатор аварийной ситуации

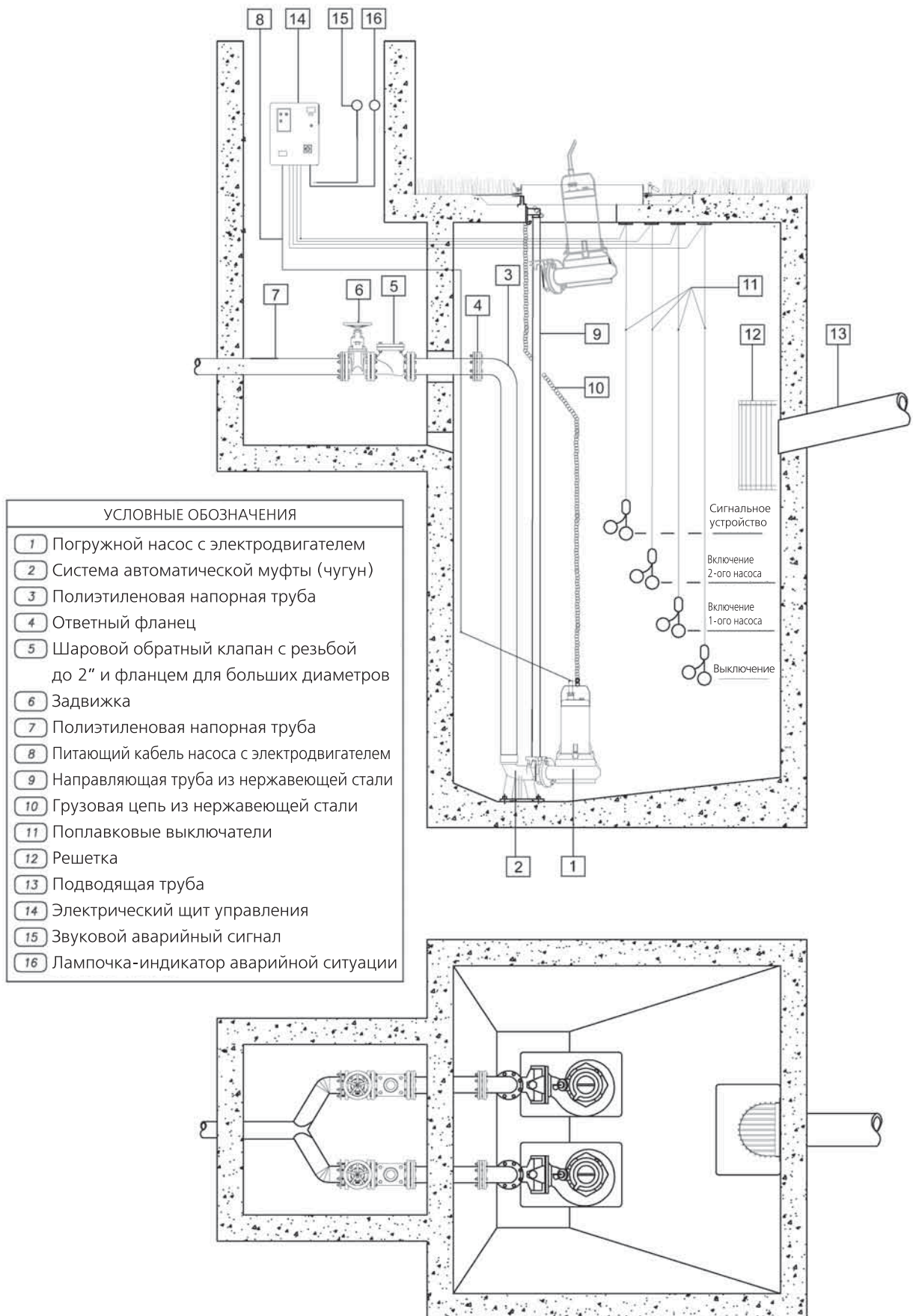




ITT

Lowara

ПРИМЕР МОНТАЖА СИСТЕМЫ С ДВУМЯ НАСОСАМИ И ЧЕТЫРЬМЯ ПОПЛАВКОВЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ



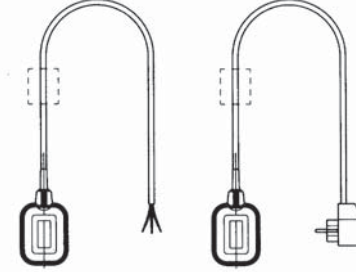
ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

МАЛЕНЬКАЯ МОДЕЛЬ



Для одной функции (дренаж) используются поплавки с кабелем длиной 1.5, 5, 10м. Грузовой противовес поставляется по запросу для поплавковых выключателей с длиной кабеля 5м, 10м.

БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ



Для 2-х функций (опорожнение/наполнение) используются поплавки с кабелем длиной 5, 10, 20м. Грузовой противовес поставляется по запросу для поплавковых выключателей с кабелем 5м, 10м. Версии с разъемом и штекером для однофазных насосов до 1 кВт.

МОДЕЛЬ RDN-10

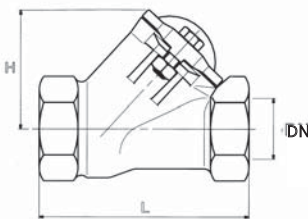


Для жидкостей, содержащих взвешенные твердые частицы. Длина кабеля 10 или 15 м (PVC).

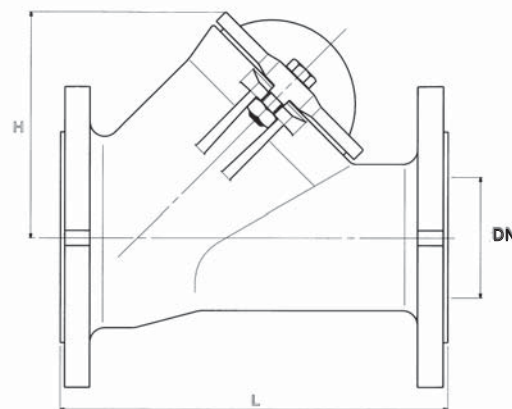
**ШАРОВЫЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
ДЛЯ РАБОТЫ С ЖИДКОСТЯМИ,
СОДЕРЖАЩИМИ ВЗВЕШЕННЫЕ
ТВЕРДЫЕ ЧАСТИЦЫ**

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

МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ (мм)			ВЕС кг
	Ø BALL	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 80	95	260	163	13
DN 100	120	300	210	18
DN 150	175	400	250	37



МОДЕЛЬ Rp 1"1/4 - 1"1/2 - 2"



МОДЕЛЬ Rp 80 - 100 - 150



ITT

Lowara

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ

ТАБЛИЦА ПОТЕРЬ ПОТОКА НА УЧАСТКЕ 100 М В НОВОМ И ПРЯМОМ ЧУГУННОМ ТРУБОПРОВОДЕ

РАСХОД		Номинальный диаметр в мм и дюймах																				
м³/ч	л/мин	15 ½"	20 ¾"	25 1"	32 1 ¼"	40 1 ½"	50 2"	65 2 ½"	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							68	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	

Показатель потерь потока следует умножать на:


- 0,8 для труб из нержавеющей стали
- 1,25 для слегка ржавых стальных труб
- 1,7 для труб с отложениями, которые уменьшают всасывание потока
- 0,7 для алюминиевых труб
- 1,3 для цементоволокнистых труб

V = СКОРОСТЬ ПОТОКА (м/сек) Hr = ПОТЕРИ ПОТОКА (м/100 м ТРУБОПРОВОДА)



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ

ТАБЛИЦА ПОТЕРЬ ПОТОКА В ИЗГИБАХ, КЛАПАНАХ И ЗАДВИЖКАХ

СКОРОСТЬ ПОТОКА м/сек	ОСТРОУГОЛЬНЫЕ КОЛЕНА					ГЛАДКИЕ КОЛЕНА					СТАНДАРТНЫЕ ЗАДВИЖКИ	ПРИЕМНЫЕ КЛАПАНА	ОБРАТНЫЕ КЛАПАНА
		$a = 30^\circ$	$a = 40^\circ$	$a = 60^\circ$	$a = 80^\circ$	$a = 90^\circ$	$\frac{d}{R} = 0,4$	$\frac{d}{R} = 0,6$	$\frac{d}{R} = 0,8$	$\frac{d}{R} = 1$			
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) Гидравлические потери происходят в изгибах вследствие сжатия струй жидкости из-за изменения направления: поэтому при проектировании изгибы должны быть учтены в расчетной длине трубопровода.
- 2) Гидравлические потери в клапанах и задвижках были определены на основе практических тестирований.

ITT Lowara является частью корпорации ITT Corporation и главным офисом отделения "Residential and Commercial Water – EMEA".

Эта компания представляет собой мирового лидера в области надежных решений по обработке жидкостей в жилищно-коммунальной сфере, для промышленных применений и орошения. Она поставляет полную гамму насосов высочайшего качества, а также встроенных систем управления; дополнительно наша компания специализируется в области инжиниринга и поставки изделий из нержавеющей стали.

ITT Lowara, с центральным офисом в г. Виченца, Италия, представлена более чем в 80 странах мира, и имеет собственные заводы в Италии, Австрии, Польше и Венгрии.

Компания насчитывает 1.300 служащих. В 2008 году объем продаж компании превысил \$440 миллионов. ITT Lowara полностью управляется корпорацией ITT Corporation, находящейся в Уайт Плейнс, Нью-Йорк, и является главным офисом EMEA отделения «Residential and Commercial Water ITT». ITT Corporation – это компания, работающая в различных сферах, в области инжиниринга и высокотехнологического производства, представленная на семи континентах. Широко привлекая новые идеи, ITT сотрудничает со своими заказчиками с целью предоставления современных решений, направленных на создание более комфортабельных и удобных для жизни помещений, обеспечение безопасности и объединение разных частей света. Объем продаж ITT Corporation составил в 2008 году \$11,7 миллиарда.

ITT RESIDENTIAL AND COMMERCIAL WATER DIVISION - EMEA**Headquarters**

LOWARA S.r.l.
Via Dott. Lombardi, 14
36075 Montecchio Maggiore
Vicenza - Italy
Tel. (+39) 0444 707111
Fax (+39) 0444 492166
e-mail: lowara.mkt@itt.com
http://www.lowara.com

AUSTRIA
ITT AUSTRIA GmbH
A-2000 STOCKERAU
Ernst Vogel-Straße 2
Tel. (+43) 02266 604
Fax (+43) 02266 65311
e-mail: info.ittaustria@itt.com
http://www.ittaustria.com

FRANCE
LOWARA FRANCE S.A.S.
BP 57311
37073 Tours Cedex 2
Tel. (+33) 02 47 88 17 17
Fax (+33) 02 47 88 17 00
e-mail: lowarafr.info@itt.com
http://www.lowara.fr

GERMANY
LOWARA DEUTSCHLAND GMBH
Biebigheimer Straße 12
D-63762 Großostheim
Tel. (+49) 0 60 26 9 43 - 0
Fax (+49) 0 60 26 9 43 - 2 10
e-mail: lowarade.info@itt.com
http://www.lowara.de

IRELAND
ITT IRELAND
50 Broomhill Close
Airton Road
Tallaght
DUBLIN 24
Tel. (+353) 01 4524444
Fax (+353) 01 4524795
e-mail: lowara.ireland@itt.com -
http://www.lowara.ie

NEDERLAND
LOWARA NEDERLAND B.V.
Zandweistraat 22
4181 CG Waardenburg
Tel. (+31) 0418 65 50 60
Fax (+31) 0418 65 50 61
e-mail: sales.nl@itt.com
http://www.lowara.nl

POLAND
LOWARA VOGEL POLSKA Sp. z o.o.
PL 57-100 Strzelin
ul. Kazimierza Wielkiego 5
Tel. (+48) 071 769 3900 - Fax (+48) 071 769 3909
e-mail: info.lowarapl@itt.com -
http://www.lowara-voegel.pl

PORTUGAL
ITT PORTUGAL, Lda
Praçeta da Castanheira, 38
4475-019 Barca
Tel. (+351) 22 9478550
Fax (+351) 22 9478570
e-mail: info.pt@itt.com
http://www.itt.pt

RUSSIA
LOWARA RUSSIA
Kalanchevskaya st. 11 b.2, off. 334
107078 Moscow
Tel. (+7) 495 631 55 15
Fax (+7) 495 631 59 72
info.lowararu@itt.com - www.lowara.ru

UK
LOWARA UK LTD.
Millwey Rise, Industrial Estate
Axminster - Devon EX13 5HU UK
Tel. (+44) 01297 630200
Fax (+44) 01297 630270
e-mail: lowaraukenquiries@itt.com
http://www.lowara.co.uk

Для получения дополнительной информации,
пожалуйста, посетите www.lowara.com

cod. 19100444C P 06/09

Lowara оставляет за собой право вносить
изменения без предварительного уведомления.

OOO "M3"

РФ, г. Москва

+7 495 22-66-208

www.m3-company.ru

info@m3-company.ru