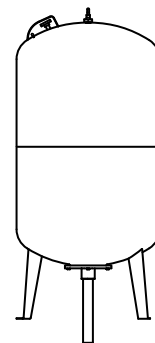
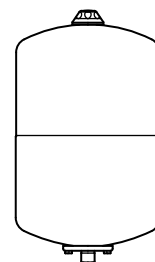
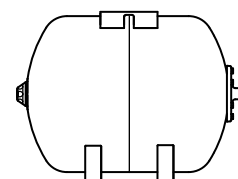


nema

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2018

Расширительные баки для систем отопления,  
вентиляции и кондиционирования воздуха, систем  
холодного и горячего водоснабжения.



# WINKELMANN BUILDING+INDUSTRY: СИЛЬНЫЙ АЛЬЯНС

Расположенная в г. Ален в немецком регионе Вестфалия и представляющая собой семейный бизнес на протяжении 4-х поколений, компания Winkelmann Building + Industry является одним из трех основных подразделений Winkelmann Group. Компания занимается разработкой и производством продукции и компонентов высшего качества на 7 площадках в таких странах, как Германия, Турция, Польша и Китай.

Дочерние предприятия компании, одни из наиболее инновационных в своем секторе, благодаря собственным исследованиям и разработкам, сотрудничеству с научно-исследовательскими институтами и государственными орга-

нами стандартизации, а также внедрению передовых методов производства. Наши продукция и решения, применяемые в сфере отопления, охлаждения, энергетики и машиностроения во всем мире известны своей эффективностью, производительностью и надежностью.

Отличная продукция, оптимизированные процессы и квалифицированные сотрудники-ключевые факторы нашей работы для удовлетворения для удовлетворения потребностей наших клиентов в промышленности, машиностроении, оптовой торговле, а также при сотрудничестве с монтажными организациями.

# РАЗУМНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Прочность и надежность. Будучи производителем высококачественных мембранных расширительных баков, компания Nema Winkelmann использует опыт и оптимизированные процессы Winkelmann Group. На современном заводе в турецком городе Дюздже компания производит широкий ассортимент высокоэффективных расширительных баков для систем отопления и охлаждения, систем питьевой воды и систем подачи воды для хозяйственных нужд.

Поскольку компания Nema Winkelmann фокусируется на действительно важных вещах, наша продукция гарантирует превосходные решения многочислен-

ных задач в области применения технологий, связанных с подачей и распределением воды. Наши баки не только отвечают наиболее строгим требованиям в отношении качества и надежности, но и снижают давление на ваш бюджет и сокращают время на установку.

В соответствии с Системой менеджмента качества ISO 9001:2015, все процессы оптимизированы с максимальным вниманием к качеству. Вся наша продукция спроектирована, изготовлена и сертифицирована в соответствии с EN 13831 и PED 2014/68/EC, соответственно.



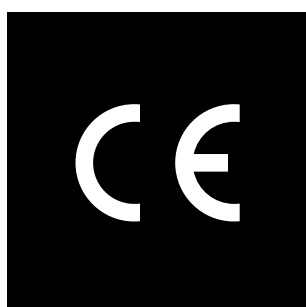
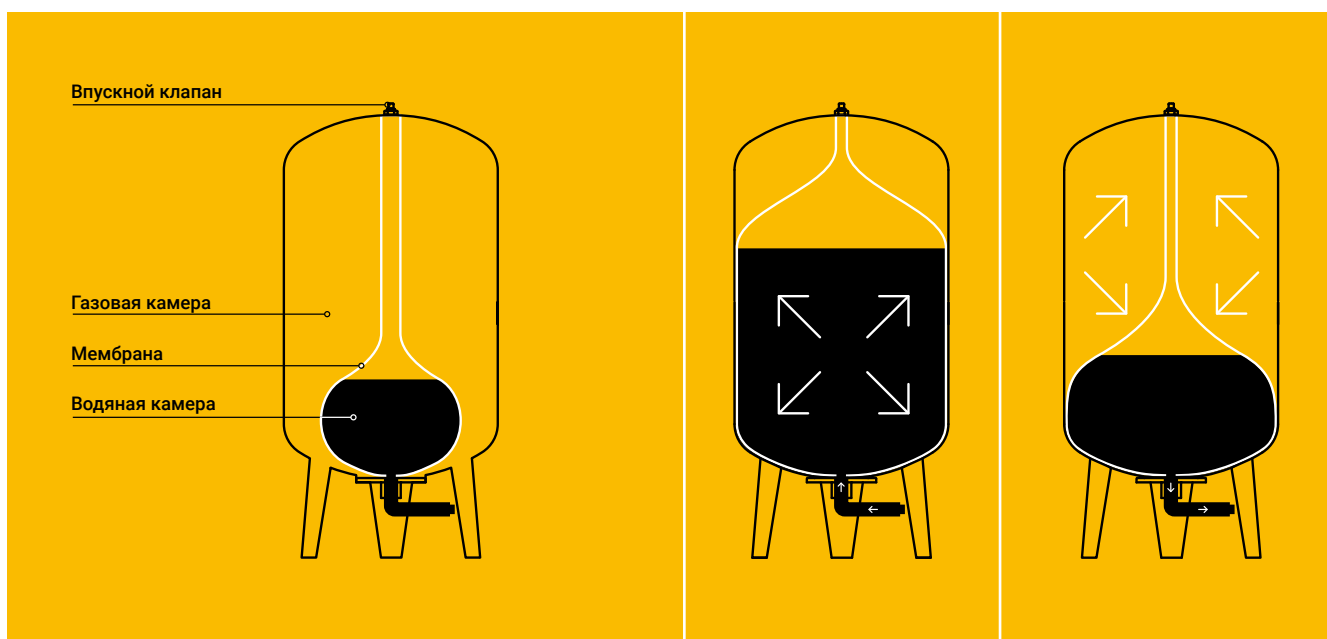
# ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ БАКОВ

Требуемое давление является необходимым условием для надлежащей работы систем отопления, использования солнечной энергии и кондиционирования, а также систем повышения давления. Необходимо обеспечивать стабильный баланс воды, компенсировать изменения объема при стабильном давлении и исключить парообразование и кавитацию.

Расширительные баки предлагают легкое, но грамотное решение, для которого не требуется внешняя или электрическая энергия, компрессор или

насос. Конструкция расширительного бака весьма проста: мембрана разделяет бак на камеру для воды и газа и, следовательно, предотвращает процесс диффузии газа в воду.

В то время как камера для воды связана с системой посредством соединения с баком, в камере для газа устанавливается требуемое давление с помощью впускного клапана в верхней части расширительного бака. Необходимо обеспечить баланс давления газа, изменяя объем воды или перепад давления.



## МАРКИРОВКА CE И ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Маркировка CE является частью законодательства Европейского Союза в области унификации. Она гарантирует, что продукция, приобретенная в ЕЭЗ, прошла оценку и отвечает высоким требованиям к безопасности,

здоровью и защите окружающей среды. Компания Nema Winkelmann заявляет, что продукция отвечает законодательным требованиям к маркировке CE и может продаваться на территории ЕЭЗ без ограничений.

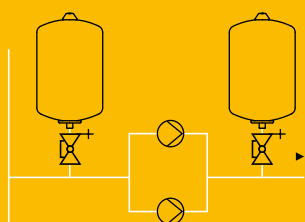
## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ



Системы водоснабжения

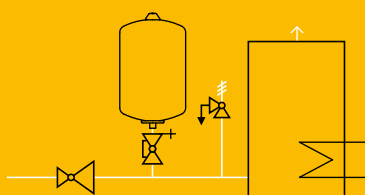
В бустерных системах баки-аккумуляторы используются в качестве буферных резервуаров для промежуточного сохранения разницы между объемным расходом, подаваемым насосом и фактически необходимым объемным расходом. Баки-аккумуляторы также необходимы для снижения частоты переключения насоса и уменьшения пиковых нагрузок.

Предварительное давление воздуха, в воздушной полости бака, настраивается на 0,2 бар ниже давления включения насоса. Когда давление падает ниже давления включения насоса, насос включается и повышает давление воды. Если потребители расходуют относительно небольшой объем воды, вода будет накапливаться в буферной емкости до тех пор, пока не будет сжата воздушная подушка и пока не отключится бустерная система. Когда потребители расходуют воду, аккумулялированная вода отбирается из буферной емкости, пока воздушная подушка не упадет до давления включения, и бустерная система снова не включится.



Системы горячего водоснабжения

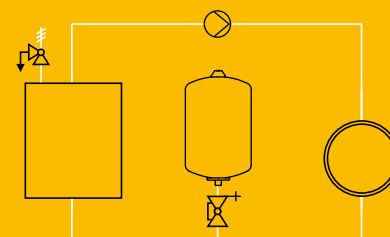
При нагреве воды в системах ГВС давление повышается, поскольку объем воды увеличивается. В худшем случае избыточное давление уменьшается с помощью предохранительного клапана, происходит потеря дорогостоящей нагретой питьевой воды. Применение расширительного бака компании Nema устраняет эту ситуацию, предотвращая ненужное открытие предохранительного клапана и обеспечивая более эффективную, ресурсосберегающую работу системы.





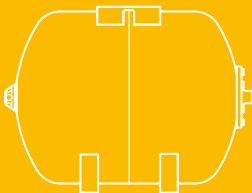



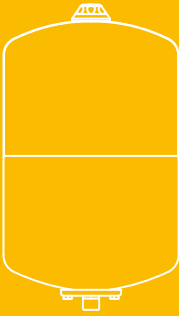



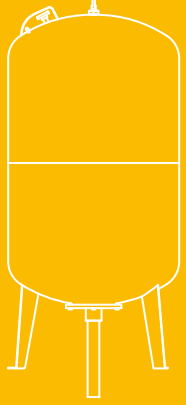
Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

В закрытых системах нагрева и охлаждения вода расширяется или сжимается при нагревании или охлаждении системы. Расширительные баки используются для компенсации изменений объема между максимальной и минимальной температурой в пределах допустимого диапазона.

Расширительные баки компании Nema используются для поддержания давления в системах отопления, охлаждения и в системах с солнечными коллекторами. Воздушная подушка поддерживает статическое давление в системе и закачивается до того, как бак заполнится резервным объемом воды. Когда система нагревается, давление возрастает и объем расширения поступает из системы в камеру для воды, воздушная подушка в газовой камере сжимается. Когда система охлаждается и ее давление падает, данное противодействие вытесняет воду из мембраны обратно в систему. Наблюдается снижение давления воздушной подушки в газовой камере.



## ЛИНЕЙКА МОДЕЛЕЙ

<p><b>МОДЕЛЬ</b></p> <h1>NEQ</h1> <ul style="list-style-type: none"><li> Системы водоснабжения</li><li> Системы горячего водоснабжения</li></ul> 	<p><b>МОДЕЛЬ</b></p> <h1>NEL</h1> <ul style="list-style-type: none"><li> Системы водоснабжения</li><li> Системы горячего водоснабжения</li><li> Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха</li></ul> 	<p><b>МОДЕЛЬ</b></p> <h1>NEX</h1> <ul style="list-style-type: none"><li> Системы водоснабжения</li><li> Системы горячего водоснабжения</li><li> Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха</li></ul> 
<p>24–100 л</p>	<p>5–60 л</p>	<p>50–5.000 л</p>
<p>БАР</p> <p><b>10</b></p>	<p>БАР</p> <p><b>6</b> — <b>25</b></p>	<p>БАР</p> <p><b>6</b> — <b>25</b></p>

## ВЫБЕРИТЕ ВАШ ПРОДУКТ

В соответствии с вашими требованиями/проектом мы предлагаем три линейки моделей: NEQ, NEL и NEX. Наша продукция может быть изготовлена по индивидуальному заказу с учетом объема, типа установки, требования к давлению, требуемой диа-

фрагмы и цвета расширительного бака. Пожалуйста, используйте приведенную ниже структуру, чтобы составить номер заказа для выбранного продукта.

8.	00008	.01	06	1 0	1 0
	Объем	Тип	PN	Мембрана	Цвет
<b>8.</b>	<b>00008</b>	<b>.01</b>	<b>06</b>	<b>1 0</b>	<b>1 0</b>
	5-5.000 л	01 Вертикальный 02 Горизонтальный (NEQ) 03 Вертикальный без основания (NEL) 04 Сферический (NEL) 07 Вертикальный с подвеской	06 10 16 25	1 0 EPDM, воздух 1 1 Бутил, воздух 1 2 EPDM, азот 1 3 Бутил, азот	1 0 Красный 3 0 Синий

## ПРОЦЕСС ЗАКАЗА

Мы надеемся получить от вас запрос и будем рады предоставить дополнительную информацию или ответить на любые вопросы, которые могут возникнуть в связи с вашим заказом на закупку:

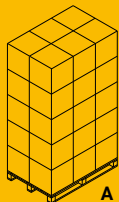
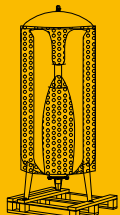

+7 495 363 15 49

russia@reflex.de

NEMA WINKELMANN

Москва, пр. Андропова, 18, стр. 6, 115432, Россия

## ТИПЫ УПАКОВКИ

A	картонная коробка	80 x 120 см паллет	
B	картонная коробка	100 x 220 см паллет	
C1	картонная коробка	68 x 101 см паллет	
C2		68 x 127 см паллет	
C3		74 x 156 см паллет	
D1	воздушно-пузырьковая пленка	86 x 86 см паллет	
D2		95 x 95 см паллет	
D3		110 x 110 см паллет	
E	воздушно-пузырьковая пленка	горизонтально на паллете	
F1	объемный метод	5 lt – 150 л	
F2		200 lt – 500 л	
F3		600 lt – 5.000 л	

МОДЕЛЬ  
**NEQ**



ТИП  
Горизон-  
тальный

МЕМБРАНА ЦВЕТ

EPDM  
воздух

**10**

Бутыл  
воздух

**11**

EPDM N<sub>2</sub>

**12**

Бутыл N<sub>2</sub>

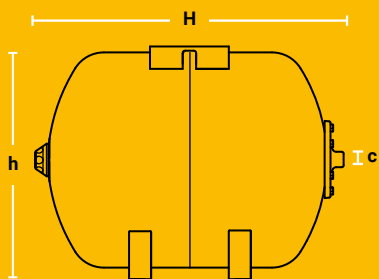
**13**

Красный

**10**

Синий

**30**



- В соответствии с Директивой 2014/68/ЕС оборудование, работающее под давлением, и стандартами TS-EN 13831
- Сменная мембрана в соответствии с нормами DIN 4807-3, стандарт EPDM, бутыл, по запросу
- Электростатическое порошковое покрытие
- Максимальная рабочая температура мембраны: -10 °С–70 °С
- Максимальная допустимая температура: +110 °С (+70 °С в случае с системами горячей воды для хозяйственных нужд)
- Подходит для воды и водно-гликолевой смеси (не более 50% гликоля)

PN	Изд. №	V (л)	Ø (мм)	H (мм)	h (мм)	C (G ISO 228-1)	Вес (кг)	Предварительное давление (бар)	Кол-во на паллете (шт.)	
10 БАР	8.00024.0210 <b>10</b> <b>30</b>	24	280	328	180	1"*	6,2	2	30 (A)	90 (B)
	8.00050.0210	50	410	454	238	1"	10,0		16 (A)	90 (B)
	8.00060.0210	60	410	454	238		11,0		16 (A)	40 (B)**
	8.00080.0210	80	480	518	267	15,0	4	8 (A)	16 (B)	
	8.00100.0210	100	480	518	267	17,0		8 (A)	16 (B)	


\* (Дополнительно 3/4 дюйма)

\*\* Размер паллет: 120x220 см




МОДЕЛЬ


# NEL



ТИП  
Верти-  
кальный



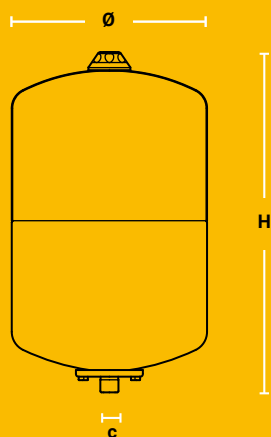
ТИП  
Вертикаль-  
ный без  
основания



ТИП  
Сфериче-  
ский

**МЕМБРАНА ЦВЕТ**

EPDM воздух	Красный
<b>10</b>	<b>10</b>
Бутил воздух	Синий
<b>11</b>	<b>30</b>
EPDM N <sub>2</sub>	
<b>12</b>	
Бутил N <sub>2</sub>	
<b>13</b>	



- В соответствии с Директивой 2014/68/ЕС оборудование, работающее под давлением, и стандартами TS-EN 13831
- Сменная мембрана в соответствии с нормами DIN 4807-3, стандарт EPDM, бутил, по запросу
- Электростатическое порошковое покрытие
- Максимальная рабочая температура мембраны: -10 °С–70 °С
- Максимальная допустимая температура: +110 °С (+70 °С в случае с системами горячей воды для хозяйственных нужд)
- Подходит для воды и водно-гликолевой смеси (не более 50% гликоля)

PN	Изд. №	V (л)	Ø (мм)	H (мм)	h (мм)	C (GISO 228-1)	Вес (кг)	Предварительное давление (бар)	Кол-во на паллете (шт.)	
6 БАР	8.00005.0106	5	220	233	–	1**	2,5	2	120 (A)	Н/Д
	8.00008.0106	8	220	296	–		2,9		80 (A)	Н/Д
	8.00012.0106	12	220	410	–		3,5		80 (A)	Н/Д
	8.00019.0106	19	280	434	–		4,4		36 (A)	90 (B)
	8.00024.0106	24	280	484	–	1"	4,8		36 (A)	90 (B)
	8.00035.0306	35	354	465	–		5,8		22 (A)	90 (B)
	8.00050.0306	50	410	523	–		7,8		15 (A)	90 (B)
	8.00060.0306	60	410	593	–		8,6		15 (A)	40 (B)**
10 БАР	8.00005.0110	5	220	233	–	1**	2,5	2	120 (A)	Н/Д
	8.00008.0110	8	220	296	–		2,9		80 (A)	Н/Д
	8.00012.0110	12	220	410	–		3,5		80 (A)	Н/Д
	8.00019.0110	19	280	434	–		4,5		36 (A)	90 (B)
	8.00024.0110	24	280	484	–	1"	4,9		36 (A)	90 (B)
	8.00035.0310	35	354	465	–		6,0		22 (A)	90 (B)
	8.00050.0310	50	410	523	–		8,7		15 (A)	90 (B)
	8.00060.0310	60	410	593	–		9,5		15 (A)	40 (B)**
	8.00024.0410	24***	354	353	–	1"	4,8		2	30 (A)
16 БАР	8.00019.0116	19	280	420	–	1"	7,5	2	36 (A)	90 (B)
	8.00024.0116	24	280	484	–		7,7		36 (A)	90 (B)
	8.00050.0316	50	410	523	–		14,0		15 (A)	90 (B)
25 БАР	8.00019.0125	19	280	426	–	1"	11,0	2	36 (A)	90 (B)
	8.00024.0125	24	280	476	–		13,0		36 (A)	90 (B)
	8.00035.0325	35	354	451	–		17,0		22 (A)	90 (B)
	8.00050.0325	50	410	511	–		23,0		15 (A)	90 (B)

\* (Дополнительно ¼ дюйма)

\*\* Размер паллет: 120x220 см

\*\*\* Сферический

МОДЕЛЬ

**NEX**



ТИП  
Верти-  
кальный

МЕМБРАНА ЦВЕТ

EPDM  
воздух

**10**

Бутил  
воздух

**11**

EPDM N<sub>2</sub>

**12**

Бутил N<sub>2</sub>

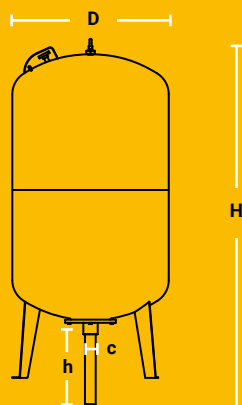
**13**

Красный

**10**

Синий

**30**



- В соответствии с Директивой 2014/68/ЕС оборудование, работающее под давлением, и стандартами TS-EN 13831
- Сменная мембрана в соответствии с нормами DIN 4807-3, стандарт EPDM, бутил, по запросу
- Электростатическое порошковое покрытие
- Максимальная рабочая температура мембраны: -10 °С–70 °С
- Максимальная допустимая температура: +110 °С (+70 °С в случае с системами горячей воды для хозяйственных нужд)
- Подходит для воды и водно-гликолевой смеси (не более 50% гликоля)
- Манометр (100 литров и выше)

PN	Изд. №	V (л)	Ø (мм)	H (мм)	h (мм)	C (GISO 228-1)	Вес (кг)	Предварительное давление (бар)	Кол-во на паллете (шт.)	
									15 (A)	90 (B)
6 БАР	8.00050.0106	50	410	650	130	1"	7,8	2	15 (A)	90 (B)
	8.00060.0106	60	410	721	130		8,6		15 (A)	40 (B)*
	8.00080.0106	80	480	791	170	1"	12,2	4	8 (A)	16 (B)
	8.00100.0106	100	480	899	170		14,4		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0106	140	480	1.137	175	1 ¼"	18,0	4	16 (B)	
	8.00200.0106	200	634	1.008	150		29,0		3 (C1)	
	8.00250.0106	250	634	1.123	150		33,0		3 (C2)	
	8.00300.0106	300	634	1.296	150		36,0		3 (C2)	
	8.00400.0106	400	740	1.427	185		52,0		3 (C3)	
	8.00500.0106	500	740	1.563	185		56,0		3 (C3)	
	8.00600.0106	600	848	1.585	188		99,0		1 (D1)	
	8.00750.0106	750	848	1.736	188		106,0		1 (D1)	
8.00800.0106	800	848	1.885	188	119,0		1 (D1)			
8.01000.0106	1.000	848	2.187	188	156,0		1 (D1)			
10 БАР	8.00050.0110	50	410	650	130	1"	9,2	2	15 (A)	90 (B)
	8.00060.0110	60	410	721	130		10,0		15 (A)	40 (B)*
	8.00080.0110	80	480	791	170	1"	15,0	4	8 (A)	16 (B)
	8.00100.0110	100	480	899	170		17,0		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0110	140	480	1.137	170	1 ¼"	24,0	4	16 (B)	
	8.00200.0110	200	634	1.008	150		36,0		3 (C1)	
	8.00250.0110	250	634	1.123	150		41,0		3 (C2)	
	8.00300.0110	300	634	1.296	150		45,0		3 (C2)	
	8.00400.0110	400	740	1.427	185		65,0		3 (C3)	
	8.00500.0110	500	740	1.563	185		70,0		3 (C3)	
	8.00600.0110	600	848	1.585	185		112,0		1 (D1)	
	8.00750.0110	750	848	1.736	185		122,0		1 (D1)	
	8.00800.0110	800	848	1.881	185		138,0		1 (D1)	
	8.01000.0110	1.000	848	2.187	185		1.056,0		1 (D1)	
	8.01500.0110	1.500	958	2.250	200	235,0	1 (D2)			
	8.02000.0110	2.000	1.100	2.395	290	362,0	1 (D3)			

\* Размер паллет: 120x220 см

PN	Изд. №	V (л)	Ø (мм)	H (мм)	h (мм)	C (G ISO 228-1)	Вес (кг)	Предварительное давление (бар)	Кол-во на паллете (шт.)	
<b>10</b> БАР	8.02500.0110	2.500	1.100	2.750	280	2 ½"	450,0	4	1 (E)	
	8.03000.0110	3.000	1.200	2.800	270		550,0		1 (E)	
	8.04000.0110	4.000	1.450	3.100	350	3"	655,0		1 (E)	
	8.05000.0110	5.000	1.450	3.700	350		830,0		1 (E)	
<b>16</b> БАР	8.00050.0116	50	410	650	125	1"	15,0	4	15 (A)	90 (B)
	8.00080.0116	80	480	791	160		22,0		8 (A)	16 (B)
	8.00100.0116	100	480	899	160		25,0		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0116	140	480	1.137	160		31,0		16 (B)	
	8.00200.0116	200	634	1.008	145	1 ¼"	56,0		3 (C1)	
	8.00300.0116	300	634	1.296	145		71,0		3 (C2)	
	8.00400.0116	400	740	1.427	180		154,0		3 (C3)	
	8.00500.0116	500	740	1.563	180		166,0		3 (C3)	
	8.00750.0116	750	800	1.981	180	2"	223,0		1 (D1)	
	8.01000.0116	1.000	800	2.500	180		285,0		1 (D1)	
	8.01500.0116	1.500	958	2.250	200		319,0		1 (D2)	
	8.02000.0116	2.000	1.100	2.395	290		538,0		1 (D3)	
	8.02500.0116	2.500	1.100	2.750	280	2 ½"	705,0		1 (E)	
	8.03000.0116	3.000	1.200	2.800	270		820,0		1 (E)	
	8.04000.0116	4.000	1.450	3.100	350	3"	980,0		1 (E)	
	8.05000.0116	5.000	1.450	3.700	350		1.200,0		1 (E)	
<b>25</b> БАР	8.00050.0125	50	410	600	140	3"	28,0	4	15 (A)	90 (B)
	8.00080.0125	80	450	615	160		39,0		8 (A)	16 (B)
	8.00100.0125	100	450	949	160		43,0		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0125	140	500	1.104	160		56,0		16 (B)	
	8.00200.0125	200	600	1.015	140	1 ¼"	115,0		3 (C1)	
	8.00300.0125	300	640	1.305	140		127,0		3 (C2)	
	8.00500.0125	500	750	1.498	185		172,0		3 (C3)	
	8.00750.0125	750	750	1.945	175		300,0		1 (D1)	
	8.01000.0125	1.000	800	2.498	210	2"	330,0		1 (D1)	
	8.01500.0125	1.500	958	1.991	195		480,0		1 (D2)	
	8.02000.0125	2.000	1.100	2.427	280		680,0		1 (D3)	
	8.02500.0125	2.500	1.100	2.891	270		835,0		1 (E)	
	8.03000.0125	3.000	1.200	2.451	260	2 ½"	990,0		1 (E)	
	8.04000.0125	4.000	1.450	3.208	340		1.200,0		1 (E)	
	8.05000.0125	5.000	1.450	3.833	340	3"	1.500,0		1 (E)	

# нема – ваш разумный выбор в области гидравлических систем.

[www.nema-winkelmann.com](http://www.nema-winkelmann.com)

NE1807ru / 91126923 / 03-18 / 500

## **NEMA WINKELMANN**

Isıtma ve Su Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Yakabaşı Mah.  
Kocaaalan Mevkii,  
81850 Gümüşova/Düzce  
ТУРЦИЯ

## **Контакты Россия**

пр. Андропова, д. 18, стр. 6, оф. 507  
115432, Москва

Тел.: +7 495 363 15 49  
[russia@reflex.de](mailto:russia@reflex.de)

PART OF  
**WINKELMANN**  
**BUILDING+INDUSTRY**