

Обратный клапан

## NORI 40 RXL/RXS

### Техническое описание



## **Выходные данные**

Техническое описание NORI 40 RXL/RXS

Все права защищены. Запрещается распространять, воспроизводить, обрабатывать и передавать материалы третьим лицам без письменного согласия изготовителя.

В общих случаях: производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 18.02.2022

## Оглавление

<b>Обратная арматура / грязеуловители.....</b>	<b>4</b>
Обратные клапаны согласно DIN/EN .....	4
NORI 40 RXL/RXS .....	4
Основные области применения .....	4
Среды .....	4
Эксплуатационные данные .....	4
Материалы корпуса арматуры .....	4
Конструктивное исполнение .....	4
Преимущества продукта .....	4
Информация о продукте .....	5
Дополнительная документация .....	5
Данные для заказа .....	5
Таблица давлений и температур .....	5
Материалы .....	6
Габаритные размеры и масса .....	7
Указания по монтажу .....	8

## Обратная арматура / грязеуловители

Обратные клапаны согласно DIN/EN

### NORI 40 RXL/RXS



#### Основные области применения

- Технологические производства
- Химическая промышленность
- Нефтехимическая промышленность
- Электростанции обычного типа
- Питание котлов
- Циркуляция в котлах
- Установки для рекуперации тепловой энергии
- Установки для удаления окалина
- Снегогенераторы
- Бумажная / целлюлозная промышленность
- Сахарная промышленность
- Судовая техника
- Горнодобывающая промышленность

#### Среды

- Вода
- Пар
- Прочие неагрессивные среды, такие как газ или нефть, по запросу.

#### Эксплуатационные данные

Таблица 1: Эксплуатационные характеристики

Параметр	Значение
Номинальное давление	PN 25/40
Номинальный диаметр	DN 10 - 300
Макс. допустимое давление [бар]	40
Мин. допустимая температура [°C]	≥ -10
Макс. допустимая температура [°C]	≤ +450

Определение параметров в соответствии с данными таблицы давлений и температур (⇒ Страница 5)

#### Материалы корпуса арматуры

Исполнение фланцев DN 10 - 40 и сварное исполнение DN 10 - 50

Таблица 2: Перечень доступных материалов

Материал	Номер материала	Предельная температура
P 250 GH	1.0460	≤ 450 °C

Исполнение фланцев DN 50 - 300 и сварное исполнение DN 65 - 300

Таблица 3: Перечень доступных материалов

Материал	Номер материала	Предельная температура
GP 240 GH+N	1.0619+N	≤ 450 °C

#### Конструктивное исполнение

##### Конструкция

- Проходная с прямой бугельной головкой
- Подпружиненный обратный конус
- Уплотнение крышки, защищенное снаружи от смещения
- Уплотнительные поверхности из износостойкой и коррозионно-устойчивой хромистой (Cr) или хромоникелевой (CrNi) стали
- Типовые испытания проведены в соответствии с EG (модуль B), маркировка узлов TÛ.A. 290
- Наружная окраска: синего цвета RAL 5002
- Арматура соответствует требованиям (VDI 2440).

##### Исполнения

- Лабиринтное уплотнение крышки (с набивкой из PTFE или графита)
- Болты и гайки в A4-70 (вязкие в холодном состоянии)
- Не содержат масла и смазки (части, соприкасающиеся с перекачиваемой средой)
- Без масел и смазок - для кислорода
- Другая обработка фланцев
- Другая обработка концов под приварку
- Другая обработка муфт под приварку
- Приемно-сдаточные испытания согласно заводским правилам приемки, например, по стандартам TRD/TRB/AD2000 или согласно спецификации заказчика

##### Преимущества продукта

- Надежное уплотнение. Отсутствие течи через уплотнительное кольцо благодаря ячеистому с обеих сторон уплотнению крышки.
- Большой срок службы и функциональная надежность благодаря бронированному седлу клапана из износостойких и коррозионно-устойчивых материалов.
- Хорошая ремонтпригодность благодаря винтам и гайкам с защитой от коррозии.
- Различные варианты использования. Благодаря наличию запорной пружины возможна установка как в вертикальных, так и в горизонтальных трубопроводах.

**Информация о продукте**
**Информация о продукте в соответствии с Регламентом ЕС № 1907/2006 (REACH)**

Информация в соответствии с Регламентом ЕС №1907/2006, касающимся правил регистрации, оценки, санкционирования и ограничения химических веществ (REACH), см. <http://www.ksb.com/reach>.

**Информация о продукте в соответствии с Директивой 2014/34/ЕС (ATEX)**

Арматура не имеет собственных потенциальных источников инициирования взрыва и может использоваться в соответствии с требованиями 2014/34/ЕС (ATEX) во взрывоопасных зонах группы II, категории 2 (зона 1+21) и категории 3 (зона 2+22).

**Информация о продукте в соответствии с Европейской Директивой 2014/68/ЕС для устройств, работающих под давлением (DGR)**

Трубопроводная арматура отвечает требованиям безопасности Приложения I Европейской Директивы 2014/68/ЕС (DGR) для оборудования, работающего под давлением, для жидкостей групп 1 и 2.

**Дополнительная документация**
**Таблица 4: Указания/Документы**

Документ	Номер печатного издания
Техническое описание NORI 40 ZXL/ZXS (запорные клапаны с сальником и вращающимся штоком)	7621.1
Техническое описание NORI 40 ZXLF/ZXSF (запорные клапаны с сальником и невращающимся штоком)	7622.1
Техническое описание NORI 40 FSL/FSS (грязеуловитель)	7127.1
Техническое описание NORI 40 ZXLB/ZXSB (запорные клапаны с сальником и разъемным штоком)	7165.1
Техническое описание NORI 40 ZXLBV/ZXSBV (запорные клапаны с сальником и разъемным штоком)	7168.1
Техническое описание NORI 40 ZYLB/ZYSB (запорные клапаны с сальником и наклонной бугельной головкой)	7160.1
Руководство по эксплуатации	0570.82

**Данные для заказа**

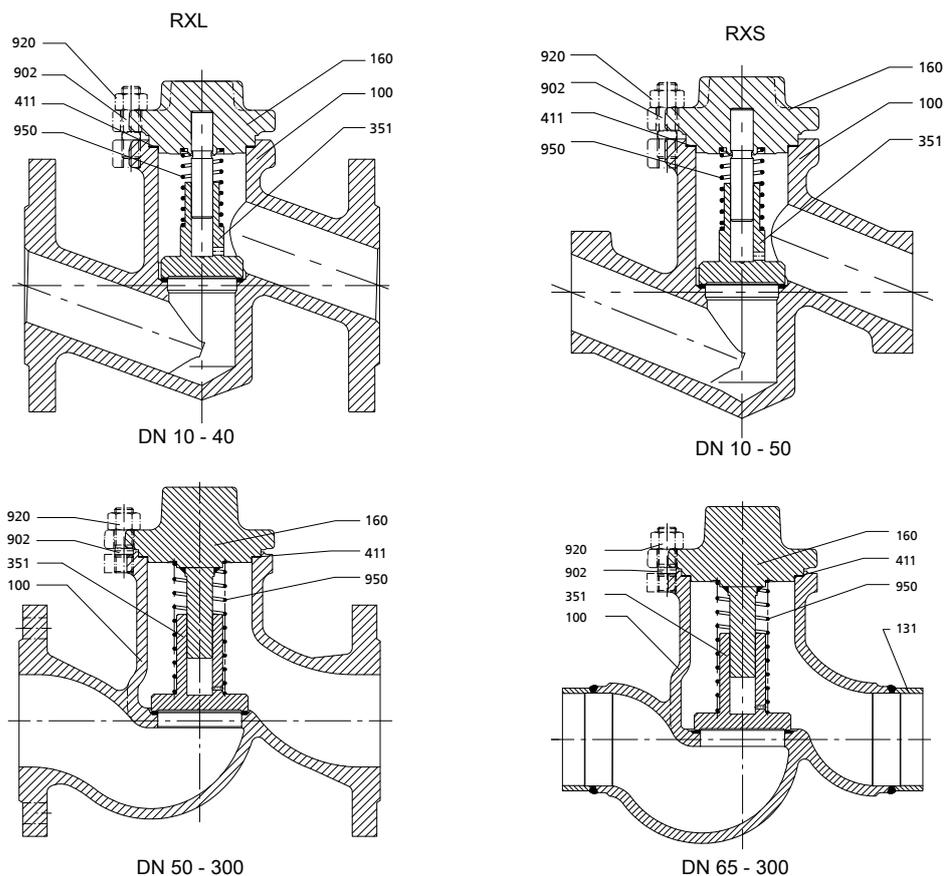
Просьба указывать перечисленные ниже данные во всех запросах/заказах:

1. Тип
2. Номинальное давление
3. Номинальный диаметр
4. Рабочее давление
5. Дифференциальное давление
6. Рабочая температура
7. Рабочая среда
8. Подсоединение трубопровода
9. Исполнения
10. Номер печатного издания

**Таблица давлений и температур**
**Таблица 5: Допустимое избыточное рабочее давление [бар] (согласно EN 1092-1)**

PN	Материал	[°C]								
		RT <sup>1)</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450
25	P 250 GH	25,0	23,2	22,0	20,8	19,0	17,2	16,0	14,8	8,2
40	GP 240 GH+N	40,0	37,1	35,2	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8	13,1

<sup>1</sup> RT: температура в помещении (от -10 °C до +50 °C)

**Материалы**

**Рис. 1:** Разрезы

**Таблица 6:** Спецификация

Номер детали	Наименование	DN	Материал	Номер материала	Примечание
100	Корпус	10-40, тип RXL 10-50, тип RXS 50-300, тип RXL 65-300, тип RXS	P 250 GH GP 240 GH+N	1.0460 1.0619+N	С наплавкой из нержавеющей стали (1.4370)
131	Патрубок	65-300, тип RXS	P 235 GH	1.0305	-
160	Крышка	10-250 300	P 250 GH P 265 GH	1.0460 1.0425	-
351 <sup>2)</sup>	Золотник обратного клапана	10-50 65-100 125-300	X 6 CrNiMoTi 17-12-2 X 20 Cr 13 P 250 GH	1.4571 1.4021 1.0460	- С твердой наплавкой (1.4115)
411 <sup>2)</sup>	Уплотнительное кольцо	10-300	CrNi-графит	-	-
902	Шпилька	10-300	21 CrMoV 5-7	1.7709	С защитой от коррозии
920	Шестигранная гайка	10-300	25CrMo4	1.7218	
950 <sup>2)</sup>	Пружина	10-50 65-100 125-300	X 5 CrNiMo 17-12-2 X 12 CrNi 177 Рессорно-пружинная сталь В	1.4401 1.4310 1.0600	-

<sup>2)</sup> Рекомендуемые запасные части

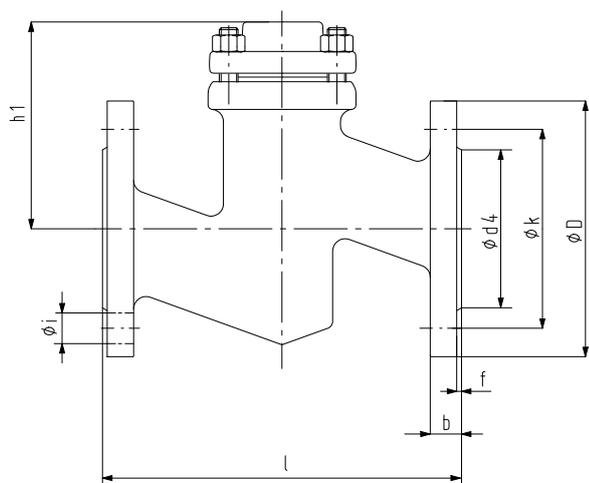
**Габаритные размеры и масса**
**Размеры/масса NORI 40 RXL**


Рис. 2: NORI 40 RXL

**Таблица 7: Размеры / масса**

PN	DN	l [мм]	Ø D [мм]	Ø k [мм]	Количество о отверстий z	Ø i [мм]	Ø d <sub>4</sub> × f [мм]	b [мм]	h1 [мм]	[кг]
25/40	10	130	90	60	4	14	40 × 2	16	85	2,6
	15	130	95	65	4	14	45 × 2	16	85	3,2
	20	150	105	75	4	14	58 × 2	18	105	4,0
	25	160	115	85	4	14	68 × 2	18	105	4,7
	32	180	140	100	4	18	78 × 2	18	115	7,9
	40	200	150	110	4	18	88 × 2	18	120	9,3
	50	230	165	125	4	18	102 × 3	20	135	12,1
	65	290	185	145	8	18	122 × 3	22	173	17,0
	80	310	200	160	8	18	138 × 3	24	202	27,0
	100	350	235	190	8	22	162 × 3	24	234	33,0
	125	400	270	220	8	26	188 × 3	26	200	48,0
150	480	300	250	8	26	218 × 3	28	220	65,0	
25	200	600	360	310	12	26	278 × 3	30	270	120,0
	250	730	425	370	12	30	335 × 3	32	310	205,0
	300	850	485	430	16	30	395 × 4	34	340	310,0
40	200	600	375	320	12	30	285 × 3	34	270	160,0
	250	730	450	385	12	33	345 × 3	38	310	240,0
	300	850	515	450	16	33	410 × 4	42	340	350,0

**Размеры подсоединений по стандартам**

Строительная длина: EN 558-1/1, ISO 5752/1  
 Фланцы: Присоединительные размеры по DIN EN 1092-1, ISO 7005  
 Уплотнительная кромка: Тип В

**Другая обработка фланцев**

- Например, с двух сторон паз, форма D, пружина, форма С, уступ, форма F, выступ, форма E, согласно EN 1092-1
- Другие исполнения фланцев по запросу

## Размеры/масса NORI 40 RXS

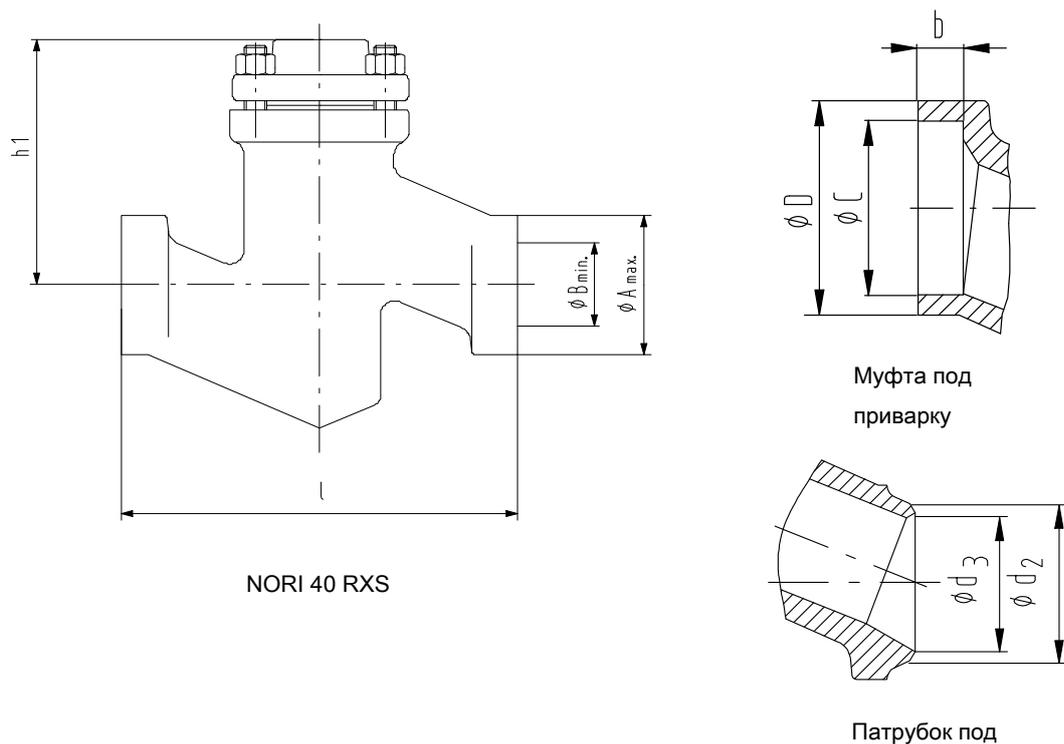


Таблица 8: Размеры / масса

PN	DN	I	Патрубки под приварку, необработанные		Патрубки под приварку по DIN EN 12627			Муфты под приварку по DIN EN 12760			h <sub>1</sub>	[кг]
			ø A <sub>макс.</sub>	ø B <sub>мин.</sub>	ø d <sub>2</sub>	ø d <sub>3</sub>	соответствующие габаритные размеры труб	ø D <sub>-0,5</sub>	ø C <sub>+0,2</sub>	b <sub>мин.</sub>		
		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	
25/40	10	130	44	10	18	13	17,2 × 2,0	25	17,6	10	105	2,0
	15	130	44	15	22	17	21,3 × 2,0	30,5	21,7	10	105	2,0
	20	130	44	20	28	22	26,9 × 2,3	36,5	27,1	13	105	2,0
	25	130	44	24	34	28,5	33,7 × 2,6	44,5	33,8	13	105	2,0
	32	160	60	33	43	37	42,4 × 2,6	53,5	42,5	13	120	5,5
	40	180	60	38	49	43	48,3 × 2,6	60,5	48,7	13	120	5,5
	50	210	73	48	61	54	60,3 × 3,2	73,5	61,1	16	135	7,5
	65	290	76,1	64,9	76,1	69	76,1 × 3,6	-	-	-	173	13,0
	80	310	88,9	79,9	88,9	81	88,9 × 4,0	-	-	-	202	20,0
	100	350	114,3	100,1	114,3	104	114,3 × 5,0	-	-	-	234	40,0
	125	400	139,7	125,5	139,7	130,5	139,7 × 4,5	-	-	-	200	60,0
	150	480	168,3	148,3	168,3	156,5	168,3 × 5,6	-	-	-	220	80,0
200	600	219,1	199,1	219,1	204,5	219,1 × 7,1	-	-	-	270	130,0	
250	730	273	251	273	256,5	273,0 × 8,0	-	-	-	310	200,0	
300	950	345	305	323,9	306,5	323,9 × 8,8	-	-	-	340	285,0	

## Размеры подсоединений по стандартам

Строительная длина: EN 12982/64  
 Концы под приварку: DIN EN 12627 Рис. 2  
 Муфты под приварку: DIN EN 12760

Допустимы различные исполнения патрубков под приварку, муфт под приварку и форм разделки кромок под приварку, однако только в пределах размеров A<sub>макс.</sub> и B<sub>мин.</sub>

Возможно исполнение патрубков под приварку по DIN 3239/1 либо муфт под приварку по ASME B16.11 и DIN 3239/2.

## Указания по монтажу

Обратные клапаны монтируются в основном таким образом, чтобы жидкость входила под конусом, а выходила над конусом.

Таблица 9: Минимальное давление открытия [бар]

DN	[бар]
10-50	0,15
65-300	0,07





**KSB SE & Co. KGaA**  
Bahnhofplatz 1 • 91257 Pegnitz (Germany)  
Tel. +49 9241 71-0  
[www.ksb.com](http://www.ksb.com)