

# Лопастные реле и индикаторы потока

## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

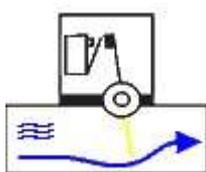
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.hnbg.nt-rt.ru](http://www.hnbg.nt-rt.ru)

|| эл. почта: [hgs@nt-rt.ru](mailto:hgs@nt-rt.ru)

## Общие сведения

Лопастные датчики-реле для контроля наличия потока жидкости или газа. Принцип действия: погруженная в поток измеряемой среды подпружиненная лопасть отклоняется от первоначального положения на определенный, пропорциональный силе потока угол. Свободный конец лопасти с закрепленным на нем магнитом, управляет магниточувствительными контактами, микропереключателем или механизмом стрелочного прибора.



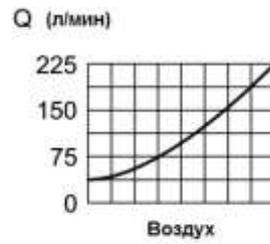
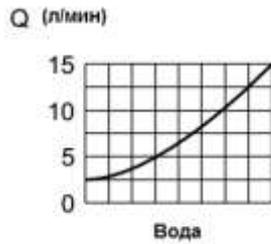
Лопастная система для сигнализации и измерения параметров потока жидких и газообразных сред представляет собой промышленную альтернативу с высокой эксплуатационной безопасностью для производства промышленного оборудования. Погруженная в поток измеряемой среды подпружиненная лопасть отклоняется от первоначального положения на определенный, пропорциональный силе потока угол. Свободный конец лопасти с закрепленным на нем магнитом, управляет магниточувствительными контактами, микропереключателем или механизмом стрелочного прибора. Достижение потоком установленного значения вызывает срабатывание контакта. При помощи изменения расположения контакта можно достичь бесступенчатого изменения порога срабатывания. Лопастные приборы предназначены, преимущественно, для применения в жидких средах. При этом, они значительно меньше подвержены воздействию вязкости среды измерения, чем, например, поршневые системы.

Типичное изменение порога срабатывания управляемого лопастной системой контакта при изменении вязкости измеряемой среды приведено в таблице.

Вода	Вязкость, мм <sup>2</sup> /с				
	30	60	115	220	
4	4,0	3,8	3,5	3,0	
8	8,0	7,6	7,0	6,6	
10	10,0	9,0	8,5	8,0	л/мин
20	20,0	19,0	18,0	17,5	

В связи с тем, что лопасть лишь незначительно сужает сечение потока, в измерительной камере обеспечивается как хорошая сопротивляемость загрязняющим частицам, так и несущественная потеря давления.

При измерении потока воздуха и газов необходимо учитывать, что в этом случае рабочий диапазон превышает рабочий диапазон для воды в 15 раз. Иными словами, по воздействию на лопасть, при 20 °С расходу воды 1 л/мин соответствует расход воздуха 15 Нл/мин.



## Технические характеристики и документация

	Подключение к процессу	Предел измерения, л/мин	Предельное давление, бар/ Температура среды измерения, °C	Материал/ Среда измерения
<b>UR1/UR2-...G/A</b>	<b>Выходной сигнал: герконовый замыкающий или размыкающий контакт</b>			
	Внутренняя резьба G 3/8...1" Внешняя резьба G 1/2" A	1,3...35	10, 25 / -20...+ 110(150)	Латунь, нержавеющая сталь, пластик / Вода; Масло, газы и агрессивные среды по запросу
<b>UR1/UR2-...V</b>	<b>Выходной сигнал: герконовый замыкающий или размыкающий контакт</b>			
	Патрубки под пайку или сварку DN15...80	5...174	10, 25 / -20...+ 110(150)	Латунь, нержавеющая сталь, пластик / Вода; Масло, газы и агрессивные среды по запросу
<b>A-U1-1</b> 	<b>Взрывозащищенная головка с герконовым замыкающим или размыкающим контактом (допуск АTEX)</b>			
	-	-	- / -20...+ 110	-
<b>UR3K- ... G/A</b>	<b>Выходной сигнал: герконовый замыкающий контакт</b>			
	Внутренняя резьба G 3/8..."	3,5 ... 69	25 / -20...+ 110	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло, газы и агрессивные среды по запросу
<b>UR3K-...V</b>	<b>Выходной сигнал: герконовый замыкающий контакт</b>			
	Патрубки под пайку или	8,5 ... 248	25 /	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода;

	сварку DN15...80		-20...+ 110	Масло, газы и агрессивные среды по запросу
<b>UM3K- ... G/A</b>	<b>Выходной сигнал: герконовый переключающий контакт</b>			
	Внутренняя резьба G 3/8...2"	4 ... 93	25 / -20...+ 110	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло, газы и агрессивные среды по запросу
<b>UM3K- ... V</b>	<b>Выходной сигнал: герконовый переключающий контакт</b>			
	Патрубки под пайку или сварку DN15...80	10...268	25 / -20...+ 110	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло, газы и агрессивные среды по запросу
<b>UI- ... G/A</b>	<b>Выходной сигнал: транзисторный выход PNP или NPN</b>			
	Внутренняя резьба G 3/8...1" Внешняя резьба G 1/2" A	1,5...55	16 / -20...+ 60	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло и газы и по запросу
<b>UB1</b>	<b>Выходной сигнал: микропереключатель</b>			
	Штуцер с резьбой R1 или монтажный фланец DN25...200	20...566	16 / -20...+ 140	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло и агрессивные среды по запросу
<b>CRE</b>	<b>Выходной сигнал: микропереключатель</b>			
	Штуцер с резьбой R1	3,2...2760	5...13 / -20 ... + 120	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло и агрессивные среды по запросу
<b>CRG</b>	<b>Выходной сигнал: микропереключатель</b>			
	Штуцер с резьбой R1	3,2...2760	11 / -20 ... + 120	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло и агрессивные среды по запросу
<b>VM </b>	<b>Выходной сигнал: микропереключатель (допуск ATEX)</b>			
	Монтажный	40...3600	16/	Латунь, нержавеющая сталь/

	фланец DN40...200		-20 ... + 90(200)	Вода; Масло по запросу
<b>A-V2</b> 	<b>Взрывозащищенная головка с микропереключателем (допуск АTEX)</b>			
	-	-	- / -20 ... + 90	-
<b>A-V3</b> 	<b>Взрывозащищенная головка с микропереключателем (допуск АTEX)</b>			
	-	-	- / -20 ... + 90	-
<b>UZ</b>	<b>Выходной сигнал: микропереключатель</b>			
	Внутренняя резьба G 1/2...2"	3 ... 500	16/ -20 ... + 100	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло и агрессивные среды по запросу
<b>TZ1</b>	<b>Выходной сигнал: микропереключатель</b>			
	Монтажный фланец DN40...100	50...1050	16 / -20 ... + 90	Латунь, нержавеющая сталь/ Вода; Масло по запросу

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

**сайт: [www.hnbg.nt-rt.ru](http://www.hnbg.nt-rt.ru)**

**|| эл. почта: [hgs@nt-rt.ru](mailto:hgs@nt-rt.ru)**