

Блоки реле для РПЖ-24ФТ, РПЖ-42ФТ, электронные реле протока жидкости РПЖ-24ФТ, РПЖ-42ФТ

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: auw@nt-rt.ru || сайт: <http://aquacontrol.nt-rt.ru/>

Блок реле для РПЖ

1. Назначение

Блок реле предназначен для подключения **РПЖ-24FT / РПЖ-42FT (далее - РПЖ)** и обеспечивает следующие преимущества при монтаже и эксплуатации:

- Гальваническую развязку и согласование выходных сигналов РПЖ для коммутации силовых цепей электрооборудования.
- Монтаж на DIN-рейку, что облегчает сборку оборудования.
- Упрощает процесс монтажа и подключения **РПЖ** за счет применения разъемных клемм и печатной платы, на котором установлены входные и выходные клеммники и реле. На плате печатными проводниками реализованы необходимые соединения для подачи питания и приема сигналов от **РПЖ**.
- Занимает мало места в шкафу в сравнении с использованием отдельных реле и клемм для выполнения тех же функций.
- Удобства в диагностике неисправности и проведении ремонтных работ.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
1. Типы блоков реле по числу каналов *	От 1 до 8
2. Тип реле в блоке	«OMRON» G2R-1-S
3. Тип контакта реле	переключающий
4. Номинальное напряжение на контактах	~ 250 V, 50 Гц
5. Максимальный ток коммутации	10 А
6. Тип выходного клеммника с блока реле	DG 129-5.0-03P
7. Тип клеммника на плате блока	разъемный 15EDGVC-3.81-04p
Тип клеммника для подключения РПЖ	разъемный 15EDGK-3,81-04P
9. Температурный диапазон работы	+5...+70 °С
Ток потребления от источника 24V при поключенных N ш к РПЖ не более	25 мА + N x 50 мА

Примечание: независимо от числа каналов в каждом блоке реле дополнительно устанавливается еще одно реле для приема сигналов о превышении температуры от всех подключенных РПЖ. При превышении температуры хотя бы в одном из РПЖ срабатывает это реле и формируется выходной сигнал о превышении температуры выше заданной уставки.

3. Комплектность

Блок реле на N каналов	1 шт.
Разъемный клеммник для подключения РПЖ	N шт.
Паспорт	1 шт.
Блок питания 24 V	1 шт.



4. Габаритные размеры

Типы блоков реле	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм
1-канальный блок реле.	45	77,5	70 от места зацепления на DIN- рейку до верхней плоскости реле
2-канальный блок реле.	67,2		
3-канальный блок реле.	78,7		
4-канальный блок реле.	101,2		
5-канальный блок реле.	112,5		
6-канальный блок реле.	135		
7-канальный блок реле.	146,2		
8-канальный блок реле.	168,7		

5. Устройство и принцип работы

Блок реле состоит из наборной платформы, на которой размещена печатная плата. Конструкция платформы обеспечивает ее установку на DIN-рейку шириной 32 и 35 мм.

На печатной плате смонтированы (пайкой) входные и выходные клемники, разъемные колодки для реле и светодиоды, индицирующие поступления

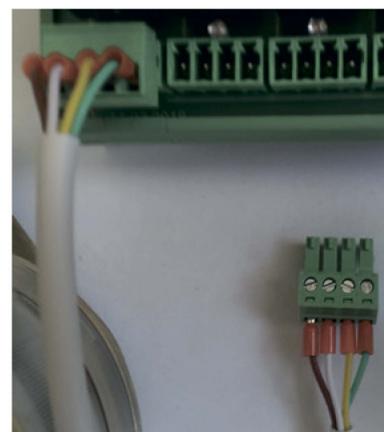
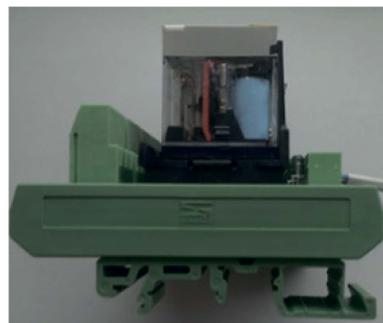
сигналов от **РПЖ**. Печатными проводниками реализованы необходимые соединения между

элементами. На **рис. 1** и **рис. 2** показаны электрическая и наглядная схемы соединений.

Для удобства подключения **РПЖ** применяются разъемные клемники, через которые осуществляется подача питания на **РПЖ** и прием сигналов.

На фото справа показан порядок присоединения проводов от **РПЖ** к контактам разъемного клемника:

- 1) + 24V (коричневый);
- 2) -24V (белый);
- 3) V проток (желтый);
- 4) T температура (зеленый).



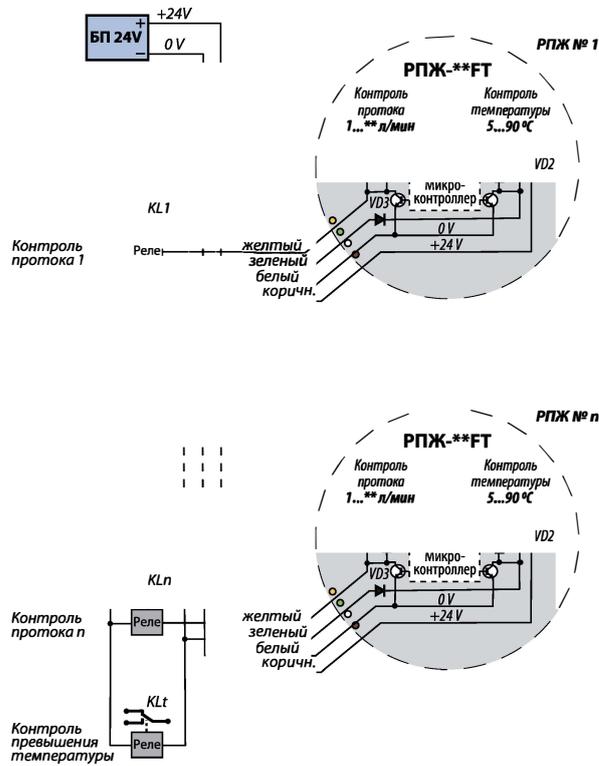


Рис. 1 Электрическая схема соединений в N канальном блоке реле.

- Встроенные диоды VD1, VD2 защищают транзисторные ключи от импульсного броска напряжения при отключении реле.
- Встроенный диод VD3 обеспечивает возможность параллельного подключения цепей сигнализации по температуре к общему реле от множества РПЖ по схеме «ИЛИ».

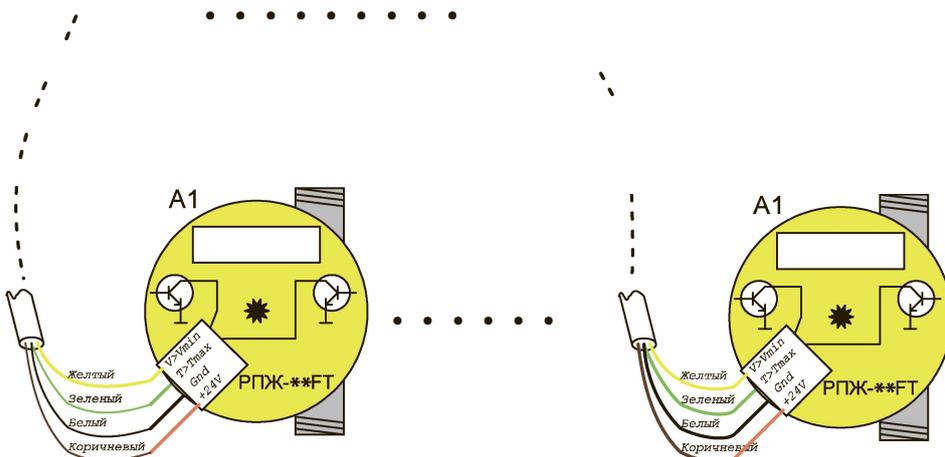
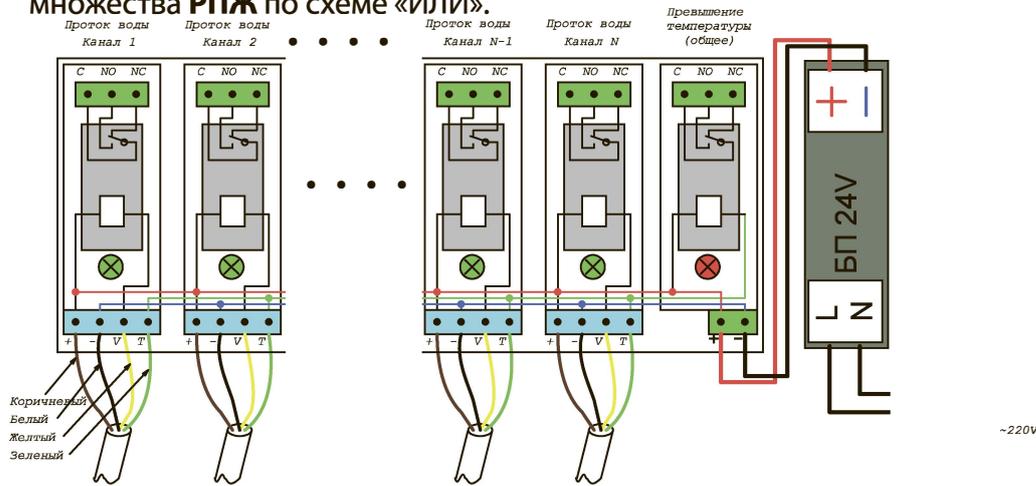


Рис. 2 Наглядная схема подключения РПЖ к N канальному блоку реле.

В блоке применяются однополюсные электромагнитные реле фирмы «OMRON» типа G2R-1-S с переключающим контактом. Катушка реле рассчитана на подачу постоянного напряжения 24V. Сопротивление обмотки 1,1 кОм.

Реле устанавливается в разъемную колодку. На фото справа это показано на реле №1. При подаче напряжения загорается светодиод, установленный на плате снизу реле, подключенный в цепи параллельной катушке реле.

В конструкции реле имеется флажок-индикатор красного цвета, механически связанный с переключающим контактом. При срабатывании реле, флажок перемещается под окошечко и становится видимым. На фото справа это состояние показано на реле №2.

Наличие светодиодного индикатора и механического флажка позволяет обнаруживать неисправность реле путем визуального контроля.

Если не подано питание на обмотку реле (не светится светодиод), а флажок виден в окошечке – значит, произошло залипание нормально разомкнутого контакта с переключающим.

В случае подачи питания на обмотку реле (светится светодиод) и не виден флажок в окошечке, значит произошло залипание нормально замкнутого контакта с переключающим или же неисправность в цепи катушки реле (обрыв).

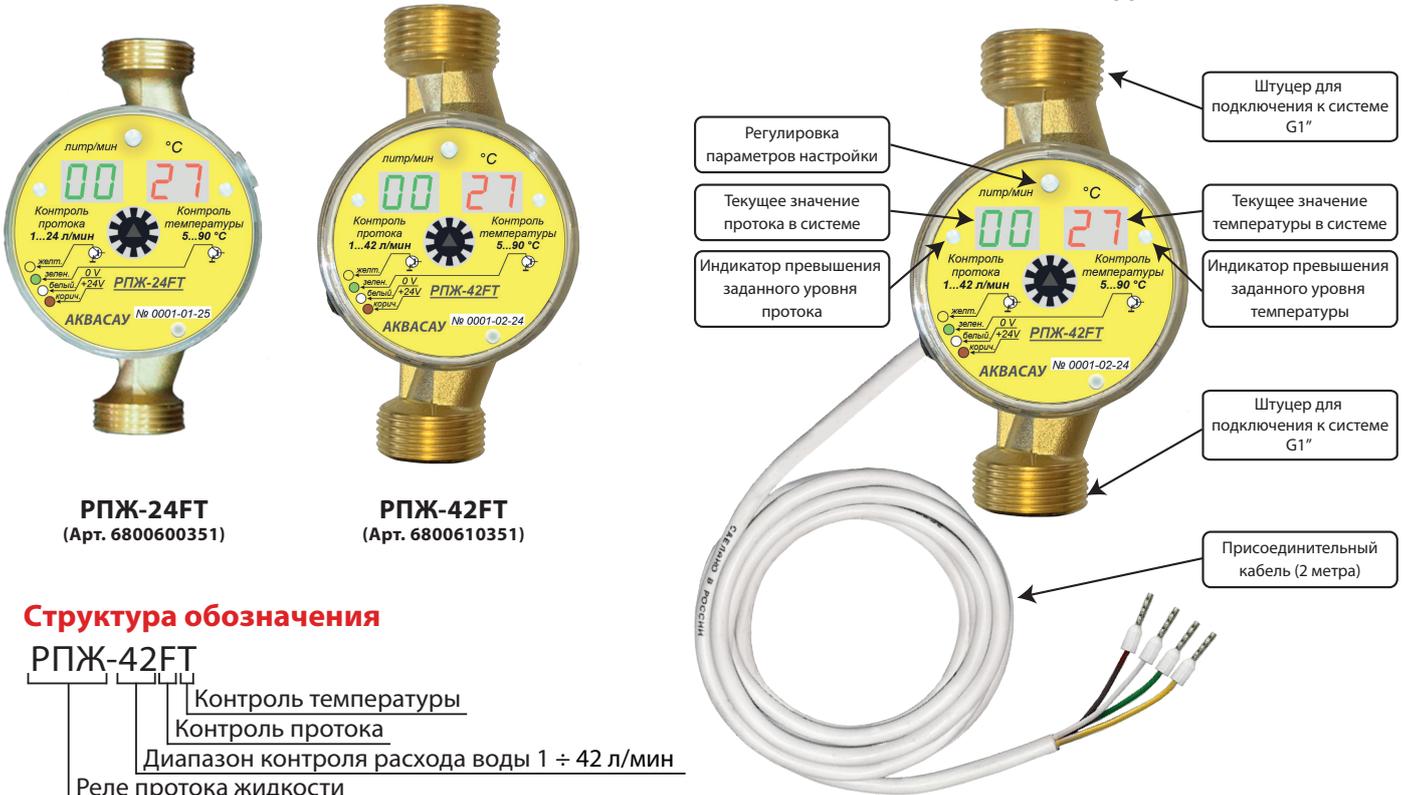


Электронные реле протока жидкости серии **РПЖ** предназначены для непрерывного контроля и сигнализации о наличии или отсутствии протока жидкости с заданным объемом в единицу времени, а также для отображения текущей температуры жидкости и сигнализации о превышении её температуры выше заданного порога, что позволяет настроить оптимальный расход охлаждающей жидкости и обеспечить экономию воды.

В состав **РПЖ** входят датчик протока жидкости, температурный датчик и электронный модуль обработки сигналов с датчика, исполненные в единой конструкции.

РПЖ допускает эксплуатацию как в «открытых», так и в «закрытых» магистралях.

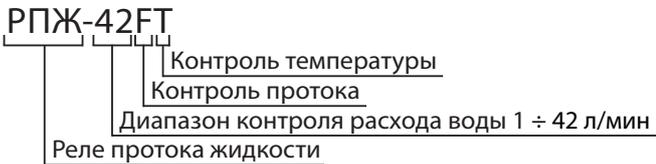
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ РПЖ



РПЖ-24FT
(Арт. 6800600351)

РПЖ-42FT
(Арт. 6800610351)

Структура обозначения



Технические характеристики и функции РПЖ		РПЖ-24FT	РПЖ-42FT
Питание	В	24 ± 10%	
Нагрузка транзисторного ключа	мА	100	
Ток потребления	мА	< 50	
Нагрузка транзисторного ключа	мА	100	
Ток потребления	мА	< 50	
Максимальная температура воды в месте установки	°С	90°С	
Диапазон контроля расхода	л/мин	2 ÷ 24	4 ÷ 42
Погрешность контроля расхода	%	±5	
Диапазон настройки установки по расходу	л/мин	2 ÷ 24	4 ÷ 42
Диапазон контроля температуры	°С	5 ÷ 90	
Погрешность контроля температуры	%	±3	
Температурный диапазон работы	°С	+ 5 ÷ + 70	
Давление рабочей среды	бар	не более 10	
Принцип измерения расхода		крыльчатка	
Расход воды:			
максимальный	м³/ч	3.0	5.0
номинальный		1.5	2.5
переходный		0.15¹ / 0.12²	0.25¹ / 0.20²
минимальный		0.06¹ / 0.03²	0.10¹ / 0.05²
Порог чувствительности	м³/ч	0.02¹ / 0.01²	0.025¹ / 0.015²
Присоединительный размер		G 3/4"	G 1"
Масса брутто	грамм	600	640
Размеры упаковки (длина, ширина, высота)	мм	120x75x75	144x80x80

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: auw@nt-rt.ru || сайт: <http://aquacontrol.nt-rt.ru/>