

# **ИЗУЧЕНИЕ ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ТЕПЛА, ГАЗА, ВОДЫ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ. РАСЧЕТ ОПЛАТЫ ЗА ЭНЕРГОРЕСУРСЫ**



# СЧЕТЧИКИ ТЕПЛА

СИСТЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАСЧЕТА ЗА ТЕПЛО ШИРОКО ПРИМЕНЯЕТСЯ В РЯДЕ СТРАН, ОНА УЧИТЫВАЕТ РАСХОД ТЕПЛОТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, НАПРИМЕР РАДИАТОРАМИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ. ОНА СОСТОИТ ИЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ТЕПЛА И РАДИАТОРНОГО ТЕРМОСТАТА. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ТЕПЛА УСТАНАВЛИВАЕТСЯ НА КАЖДЫЙ РАДИАТОР В КВАРТИРЕ И ФИКСИРУЕТ КОЛИЧЕСТВО ТЕПЛА, ОТДАННОГО РАДИАТОРОМ.



Механические счетчики тепла



ДОПРИМО



Ультразвуковой счетчик тепла



Радиаторный термостат

# СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

ОДНИМ ИЗ РАСПРОСТРАНЕННЫХ И ПРИМЕНЯЕМЫХ СРЕДСТВ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ СЧЕТЧИКИ ВОДЫ. ЗА СЧЕТ УСТАНОВКИ СЧЕТЧИКОВ СУММА ОПЛАТЫ ЗА ВОДУ СНИЖАЕТСЯ НА 20-30%. ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ИЗРАСХОДОВАННОЙ ВОДЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ СЧЕТЧИКИ СЛЕДУЮЩИХ ВИДОВ: РОТАМЕТРЫ, АНЕМОМЕТРЫ, ЭЛЕКТРОТЕРМОАНЕМОМЕТРЫ И Т.Д. НАИБОЛЬШЕЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОЛУЧИЛИ АНЕМОМЕТРЫ.



Анемометр



Ротаметр

# СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

**СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ. НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ СУЩЕСТВУЕТ 2 ВИДА ПРИБОРОВ, УЧИТЫВАЮЩИХ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ: ИНДУКЦИОННЫЕ; ЭЛЕКТРОННЫЕ.**



Индукционный счетчик



Электронный счетчик

# СЧЕТЧИКИ ГАЗА

ПО ПРИНЦИПУ РАБОТЫ СЧЕТЧИКИ ГАЗА ДЕЛЯТСЯ НА ТРИ КАТЕГОРИИ: МЕМБРАННЫЙ ТИП, ЭЛЕКТРОННЫЙ, РОТАЦИОННЫЙ.



Мембранный тип



Электронный



Ротационный

# РАСЧЕТ ОПЛАТЫ ЗА ТЕПЛО

- ПЛАТА ЗА ОТОПЛЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ОТОПИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА НАЧИСЛЯЕТСЯ ИСХОДЯ ИЗ ПОКАЗАНИЙ ГРУППОВОГО ПРИБОРА УЧЕТА И ДЕЙСТВУЮЩЕГО ТАРИФА ЗА 1 ГКАЛ, А ПЕРЕРАСЧЕТ ПРОИЗВОДИТСЯ УЖЕ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ОТОПИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА. ТЕПЛО, В ОТЛИЧИЕ ОТ ВОДЫ ИЛИ ГАЗА, ИЗМЕРИТЬ ГОРАЗДО СЛОЖНЕЕ, ПОСКОЛЬКУ ПРИ ЭТОМ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ МАССУ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФАКТОРОВ — ОТ ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЯ И МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ КВАРТИРЫ ДО КОНФИГУРАЦИИ БАТАРЕЙ.
- ИЗ ПОКАЗАНИЙ ПРИБОРА ГРУППОВОГО УЧЕТА СНАЧАЛА ВЫЧИТАЕТСЯ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В МЕСТАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ (КАК ПРАВИЛО, ОНО СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО 30 % ОТ ОБЩЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ) И КВАРТИРАХ, НЕ ОБОРУДОВАННЫХ ИПУ. ОСТАВШЕЕСЯ ЗНАЧЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЯЕТСЯ МЕЖДУ УЧЕТНЫМИ КВАРТИРАМИ В СООТВЕТСТВИИ С ПОКАЗАНИЯМИ ИПУ. ЭКОНОМНЫМ ВЛАДЕЛЬЦАМ КВАРТИР ВОЗВРАЩАЕТСЯ РАЗНИЦА ПО ОПЛАТЕ ЗА ОТОПЛЕНИЕ. ОНА УЧИТЫВАЕТСЯ В ПЕРВОЙ ЖИРОВКЕ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРЕРАСЧЕТА ПЛАТЫ ПО ПОКАЗАНИЯМ ИПУ.
- В БЕЗУЧЕТНЫХ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ РАССЧИТЫВАЕТСЯ СОГЛАСНО НОРМАТИВАМ НА ОТОПЛЕНИЕ 1 М<sup>2</sup>. ТАКИЕ НОРМАТИВЫ УТВЕРЖДАЮТСЯ МЕСТНЫМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ И РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ.

# РАСЧЕТ ОПЛАТЫ ЗА ВОДУ

- **НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА ПРОПИСАННОГО ИЛИ ПРОЖИВАЮЩЕГО В КВАРТИРЕ ИЛИ ДОМЕ, УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НОРМА РАСХОДА ГОРЯЧЕЙ И ХОЛОДНОЙ ВОДЫ – 140 ЛИТРОВ В СУТКИ. В МЕСЯЦ ВЫХОДИТ ПРИМЕРНО 4,27 М3 (140 ЛИТРОВ ВОДЫ = 0,14 КУБ.М., УКАЗЫВАЕМ СРЕДНЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ В МЕСЯЦЕ 30,5 ДНЕЙ, Т.Е.  $0,14 \cdot 30,5 = 4,27$ ).**
- **РАСХОДУЯ ВОДУ В ПРЕДЕЛАХ ЭТОГО ОБЪЕМА, БУДЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ ЛЬГОТНЫЙ ТАРИФ И СТОИМОСТЬ УМЕНЬШИТСЯ, ГОСУДАРСТВО ПОКРЫВАЕТ ЧАСТЬ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ. ЕСЛИ РАСХОДОВАТЬ БОЛЬШЕ НОРМЫ, ТО ЦЕНА ВОДЫ ЗА 1 КУБ БУДЕТ ПОВЫШЕ. ВЫВОД: ЧЕМ БОЛЬШЕ В КВАРТИРЕ ПРОЖИВАЕТ ЧЕЛОВЕК, ТЕМ БОЛЬШЕ КУБОМЕТРОВ МОЖНО ЗАПЛАТИТЬ ПО УМЕНЬШЕННОМУ ТАРИФУ. ВАЖНО ЧТОБЫ В ДОМЕ БЫЛ ОБЯЗАТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕН СЧЕТЧИК ВОДЫ.**

# ТАРИФЫ НА ВОДУ

Тарифы на холодную и горячую воду с 1 января 2018 в Беларуси: Минск, Гомель, Могилев, Гродно, Витебск, Брест. Сколько стоит куб воды в Беларуси?

Виды тарифов	Тариф за 1 м3
Общий тариф услуг канализации и водоснабжения в сутки на одного проживающего	0.9586 BYN
Тариф услуг водоснабжения (канализация отсутствует)	0.5748 BYN
Тариф услуг канализации (водопровод отсутствует)	0.3838 BYN
Общий тариф услуг водоснабжения и канализации (без счетчиков воды или с установленными счетчиками, но превысивших норму потребления)	1.2741 BYN
Тариф услуг водоснабжения (без счетчиков воды или с установленными счетчиками, но превысивших норму потребления)	0.7638 BYN
Тариф услуг канализации (без счетчиков воды или с установленными счетчиками, но превысивших норму потребления)	0.5103 BYN



# РАСЧЕТ ОПЛАТЫ ЗА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ

**ЧТОБЫ ПРАВИЛЬНО ПОДСЧИТАТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ ВСЕГО ДВЕ ЦИФРЫ: ПОКАЗАНИЯ СЧЕТЧИКА НА НАЧАЛО МЕСЯЦА И НА КОНЕЦ. ДЛЯ ЭТОГО В ТАБЛО СЧЕТЧИКА ПЕРЕПИСЫВАЮТ ВСЕ ЦИФРЫ, КОТОРЫЕ НАХОДЯТСЯ ДО ЗАПЯТОЙ. ДОЛИ ОБЫЧНО НЕ УЧИТЫВАЮТ, ТАК КАК ОНИ СЛИШКОМ МАЛЫ. ВЫЧТА ИЗ ВТОРЫХ ПЕРВЫЕ, ПОЛУЧИМ ИЗРАСХОДОВАННУЮ ЗА МЕСЯЦ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ. СУММА БУДЕТ ВЫРАЖЕНА В КВТ/ЧАС.**

# РАСЧЕТ ОПЛАТЫ ЗА ГАЗ

**ЦЕНЫ НА ПРИРОДНЫЙ ГАЗ СОСТАВЛЯЮТ: ЗА 1 КУБ. МЕТР ПРИРОДНОГО ГАЗА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО С УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРИБОРАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УЧЕТА РАСХОДА ГАЗА, – ПРИ НАЛИЧИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГАЗОВЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ – BR 0,1015 В ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД И BR 0,3275 В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД, ПРИ ОТСУТСТВИИ ПРИБОРОВ – BR 0,3275 (РАНЕЕ – BR 0,0983 И BR 0,3081 СООТВЕТСТВЕННО);**

**ЗА 1 КУБ. МЕТР ПРИРОДНОГО ГАЗА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО БЕЗ ПРИБОРОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УЧЕТА РАСХОДА ГАЗА, – BR 2,62 (РАНЕЕ – BR 2,44) С ОДНОГО ПРОЖИВАЮЩЕГО В МЕСЯЦ – ПРИ НАЛИЧИИ ГАЗОВОЙ ПЛИТЫ И ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ, BR 7,53 (РАНЕЕ – BR 7,05) – ПРИ НАЛИЧИИ ГАЗОВОЙ ПЛИТЫ И ИНДИВИДУАЛЬНОГО ГАЗОВОГО ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ (ПРИ ОТСУТСТВИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), BR 4,26 (РАНЕЕ – 3,98) – ПРИ НАЛИЧИИ ГАЗОВОЙ ПЛИТЫ И ОТСУТСТВИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ИНДИВИДУАЛЬНОГО ГАЗОВОГО ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.**