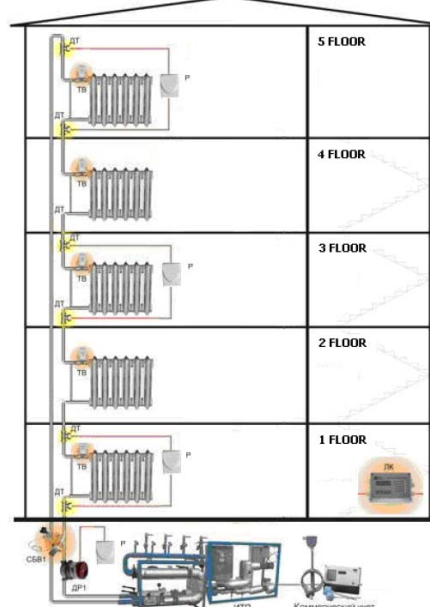


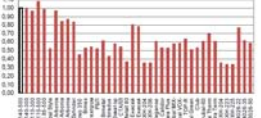


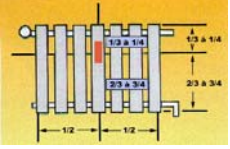


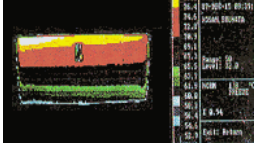
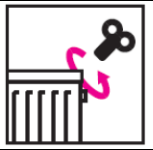
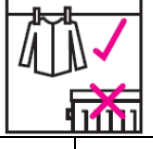
|  |  |
|--|--|
| <p><b>Heat allocators or DJV-COM "BALANCE» System?</b><br/>(Review materials of the web sites) January 2012</p> <p>What to do in view of heat in the case of vertical layout of heating systems? There are distributors of heat (heat allocators). This device attaches directly to the radiator. It introduces some <b>empirical</b> coefficient proportional to the heat transfer coefficient of your radiator. The instrument measures the temperature of the radiator and expects a certain number of "parrots", proportional to those given up the radiator heat. There are versions with an additional sensor ambient air temperature.</p> | <p><b>Распределители тепла или Система «БАЛАНС» DJV-COM ?</b><br/>(Обзор материалов Интернет сайтов) Январь 2012</p> <p>Что делать с учетом тепла в случае вертикальной разводки систем отопления? Существуют распределители тепла (heat allocators). Это устройство крепится непосредственно на радиатор. В него вводится некий <b>эмпирический</b> коэффициент, пропорциональный коэффициенту теплоотдачи вашего радиатора. Прибор измеряет температуру радиатора и рассчитывает некое число «попугаев», пропорциональное отдаваемым этим радиатором теплу. Существуют исполнения с дополнительным датчиком температуры окружающего воздуха.</p> |
|--|--|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Where is the ambush?</b><br/><b>First, the heat transfer coefficients.</b> In Europe, special laboratories, assign these coefficients for each type of radiators. Are they with us, on all types of radiators and produced with an arbitrary number of sections? Approved by whom ?? Ask the store of heat transfer coefficients table radiators!</p> |  | <p><b>Где же засада?</b><br/><b>Во-первых, коэффициенты теплоотдачи.</b> В Европе, специальные лаборатории, присваивают такие коэффициенты каждому типу радиаторов. Есть ли они у нас, на все типы выпускаемых радиаторов и с произвольным количеством секций? Утвержденные кем ?? Спросите в магазине коэффициенты теплоотдачи радиаторов!</p> |
|---|---|---|

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Second</b>, in Europe, such allocators are not considered as measuring instruments, they do not certify or confide. Supervision itself many times more expensive than necessary. <b>The logic is very simple - this measurement is still better than nothing, the calculations still more objective than without any instruments.</b></p> <p><b>Third</b>, we do not all apply. The allocator measures the surface temperature of the radiator and the air temperature by additional sensor. The greater the difference, the greater the heat. But our customer will install an additional sensor directly to the radiator, then its temperature will be equal to the heatsink temperature and hence no heat transfer there. That way, you will not do Mercedes.</p> <p><b>Remember</b> that the heat allocator is NOT measuring the absolute thermal energy. The heat allocator does not provide calories of heat energy. He gives some "parrot" in proportion to energy consumed. What to do with them? One solution – to divide proportionately. Take the energy meter readings from general meter and divide by the tenants in proportion to "parrot". Thus, <b>the heat allocators - is for the COLLECTIVE application.</b> Their installation in a single apartment will not give you anything. By different methods of calculation of heat allocators are legal provided they are installed no less than 75% of the premises.</p> | <p><b>Во-вторых</b>, в Европе такие распределители не считаются средствами измерений, их не сертифицируют и неверяют. Сам надзор в разы дороже стоит. <b>Логика очень проста – такое измерение все равно лучше, чем ничего, расчеты все равно объективнее, чем вообще без приборов.</b></p> <p><b>В-третьих</b>, у нас не все применимо. Распределитель измеряет температуру поверхности радиатора и температуру воздуха дополнительным датчиком. Чем больше разность, тем больше теплоотдача. Но наш потребитель установит дополнительный датчик непосредственно на радиатор, тогда его температура будет равна температуре радиатора, а значит теплоотдачи нет. Вот так, это вам не Мерседесы делать.</p> <p><b>Помните</b>, что распределитель тепла НЕ ИЗМЕРЯЕТ АБСОЛЮТНУЮ ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ. Распределитель не дает килокалории тепловой энергии. Он дает некие «попугаи», пропорциональные потребленной энергии. Что с ними делать? Решение одно – делить пропорционально. Берем показания общедомового теплосчетчика и делим на жильцов пропорционально «попугаям». Таким образом, <b>распределители тепла – это вещь КОЛЛЕКТИВНОГО применения.</b> Их установка в отдельно взятой квартире не даст вам ничего. По различным методикам расчеты по распределителям тепла законны при условии их установки не менее, чем в 75% помещений.</p> |
|--|---|

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>There are some other suggestions for organizing the apartment heat records, such as the circuit shown in Figure. It is understood that each riser has the gauge of volume (flow), while the floor and ceiling mounted temperature sensors. Radios installed in floor and they wound up temperature sensors. Profiles of temperature and flow profiles from a general riser flow meter (from the basement or attic) are transmitted by radio link to the server, where the calculation of heat consumed in kilocalories.</p> <p>* Installation of equipment will not break your renovation.<br/>* You do not need to punch in the apartment floor.<br/>* The temperature sensors are calibrated to within 0,03 'C that provides the required accuracy of measurement of temperature, even if you blocked the radiator and the water in transit should be on risers.<br/>* Calibration technology provides to a few tens of identical sensors.</p> |  | <p>Есть и другие предложения по организации квартирного теплового учета, как например схема, изображенная на рисунке. Подразумевается, что на каждом стояке стоит один измеритель объема (расходомер), а у пола и потолка смонтированы датчики температуры. Радио модули устанавливаются через этаж и на них заведены датчики температуры. Профили температур и профили расхода с общего стоякового расходомера (из подвала или чердака) передаются по радио каналу на сервер, где происходит вычисление потребленного тепла в килокалориях.</p> <p>* Монтаж оборудования не нарушит ваш евроремонт. * Вам не понадобится пробивать перекрытия в квартире. * Датчики температуры калибруются с точностью до 0,03'С что обеспечивает необходимую точность измерения температур, даже если вы перекрыли радиатор и вода транзитом следует по стояку. * Технология калибровки обеспечивает до нескольких десятков одинаковых датчиков.</p> |
|---|--|---|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Comparative analysis of heat allocators and System "BALANCE"</b><br/>Here is the official limit "AVOK» 4.3-2007 (EN 834:1994)</p> <p><b>Distributors are not applicable in heating systems, where it is impossible to determine the value of the correction factor due to unavailability of KQ surfaces of heating devices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mounted in the floor construction "warm floor";</li> <li>- Mounted in the ceiling design "ceiling heating";</li> <li>- A radiator, decorative panels closed;</li> <li>- A radiator without a regulator of the heat flux;</li> <li>- A radiator, fitted with fans;</li> <li>- With convectors, with adjustable heat transfer coefficient;</li> </ul> <p><b>These restrictions do not apply to the "BALANCE" System</b></p> | <p><b>Сравнительный анализ heat allocators и Системы «Баланс».</b><br/>Приведем официальные ограничения «АВОК» 4.3-2007 (EN 834:1994)</p> <p><b>Распределители не применимы в системах отопления, где нельзя определить значение поправочного коэффициента KQ вследствие недоступности поверхностей отопительных приборов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вмонтированных в конструкцию пола «теплые полы»;</li> <li>- вмонтированных в конструкцию потолка «потолочное отопление»;</li> <li>- с отопительными приборами, закрытыми декоративными панелями;</li> <li>- с отопительными приборами без регулятора теплового потока;</li> <li>- с отопительными приборами, снабженными вентиляторами;</li> <li>- с конвекторами, с регулируемым коэффициентом теплоотдачи;</li> </ul> <p><b>Данные ограничения не распространяются на Систему «БАЛАНС»</b></p> |
|--|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>You must have a directory for all types of radiators and all sizes, as well as to set an arbitrary number of sections. Method of attachment of the distributor is different for different types of radiators.</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System.</b></p>  |    | <p>Необходимо иметь каталог для всех типов радиаторов и всех типоразмеров, а также для произвольного числа установленных секций. Способ крепления распределителя различен для разных типов радиаторов</p> <p><b>Не влияет на Систему «БАЛАНС»</b></p>  |
| <p>When using heat allocators completely shut off flow through the radiator, and you do not pay!</p> <p>At the same time the heat from passing pipes, which range from 10% to 30% capacity radiator is sufficient for heating.</p> <p><b>The "BALANCE" System correctly count the heat!</b></p>   |   | <p>При использовании heat allocators перекройте полностью поток через радиатор, и вы ничего не будете платить!</p> <p>Тепло от проходящих труб составляет от 10% до 30% мощности радиатора и вполне достаточно для обогрева помещения.</p> <p><b>Система «БАЛАНС» корректно учитывает тепло!</b></p> |
| <p>Cracked window, cracks in the frames do not close the balcony door, which leads to a low temperature in the room, in the absence of the regulators of the heat flow does not increase your bill for the heat!</p> <p><b>The "BALANCE" System correctly count the heat!</b></p>   |   | <p>Треснувшее окно, щели в рамах, не закрывающаяся на балкон дверь, приводящая к пониженной температуре в помещении, при отсутствии регуляторов теплового потока не увеличит ваш счет!</p> <p><b>Система «БАЛАНС» корректно учитывает тепло!</b></p>   |
| <p>Recommended installation location on the radiator should be given for all types of radiators with different numbers of sections (from material for heat allocators). Triple-painted radiator doubles your bill for the heat!</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System.</b></p>   |   | <p>Рекомендуемое место установки на радиаторе должно быть приведено для всех типов радиаторов с разным числом секций (из материалов по heat allocators). Трехкрасочный радиатор удваивает ваш счет за тепло!</p> <p><b>Не влияет на Систему «БАЛАНС»</b></p>   |
| <p>For correct operation of heat allocators, coolant temperature must be at least 55 °C, heating appliances must be fitted with a regulator of heat flow.</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System.</b></p>   |   | <p>Для корректной работы распределителей, температура теплоносителя должна быть не менее 55°C, отопительными приборами обязательно должны быть снабжены регуляторами теплового потока.</p> <p><b>Не влияет на Систему «БАЛАНС»</b></p>   |
| <p>Thick curtains and furniture from the radiator, decorative grilles, radiator located close to the wall or floor to raise the temperature of the radiator and the only times in your bill for increased warmth.</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System.</b></p>   |   | <p>Плотные занавески, мебель у радиатора, декоративные решетки, радиатор расположенный близко к стене или к полу поднимают температуру исключительно радиатора и в разы повышают ваши счета за тепло.</p> <p><b>Не влияет на Систему «БАЛАНС»</b></p>  |
| <p>Fitting of the heat allocators is problematic to define. Radiators are overgrown with scum, and the distribution of heat in the radiator depends on the flow controller. Therefore, place the maximum temperature is not constant.</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System.</b></p>   |   | <p>Место установки распределителя проблематично определить. Радиаторы зарастают накипью, а распределение тепла в радиаторе зависит от регулятора потока. Поэтому место максимальной температуры не постоянно.</p> <p><b>Не влияет на Систему «БАЛАНС»</b></p>  |
| <p>Gurgling in the radiator - this is a consequence there has got air and gurgling funneling money as heat sink decreases in proportion to its being in the air.</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System.</b></p>  |   | <p>Бульканье в радиаторе – это следствие попавшего туда воздуха и бульканье утекающих денег, так как теплоотдача радиатора уменьшается пропорционально количеству находящегося в нем воздуха.</p> <p><b>Не влияет на Систему «БАЛАНС»</b></p>  |
| <p>Dry clothes on the radiator - the room is cold and the radiator will be hot as your heating bills.</p> <p><b>It does not affect at the "BALANCE" System. The consumer can regulate consumption, covering the radiator with a cloth.</b></p>  |   | <p>Сушите одежду на радиаторе – в комнате будет холодно, а радиатор будет горячим, как и ваши счета за отопление. <b>Не влияет на Систему «БАЛАНС».</b> Потребитель может регулировать потребление, накрывая радиатор тканью.</p>  |
| <p><b>"BALANCE" System allows you to on the basis of temperature profiles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identify clogged chimneys and recommend type of heaters;</li> <li>- Adjust the optimum heat input for each of the risers;</li> <li>- Identify increased heat recovery and advise;</li> <li>- Adjust the flow of coolant to the corner of apartments;</li> <li>- To identify unauthorized connections</li> <li>- When installing the valve, with non-payment, possibly remote switching heating for the apartments on the bypass, without disconnecting the riser from home or heating system;</li> <li>- The system automatically monitors the serviceability of the equipment;</li> <li>- Payback period of the equipment no more than two - three years;</li> <li>- Data transmission over the radio greatly simplifies installation of system;</li> <li>- The introduction of differentiated rates of consumption, which solves the problems of the poor;</li> <li>- The consumer gets access to the data consumption over the Internet with the forecast for the end of the month and can adjust their consumption.</li> </ul> <p>For more information on this topic can be obtained at:<br/> <a href="http://www.djv-com.com/uploads/djv_heat_water_en.pdf">http://www.djv-com.com/uploads/djv_heat_water_en.pdf</a><br/> <a href="http://www.djv-com.com/uploads/logos_press_en.pdf">http://www.djv-com.com/uploads/logos_press_en.pdf</a><br/> <a href="http://djv-com.net/wp-content/uploads/2011/08/web_accesss_DJV_en.pdf">http://djv-com.net/wp-content/uploads/2011/08/web_accesss_DJV_en.pdf</a></p> <p>In preparing the material used information from the sites<br/> <a href="http://www.bmeters.ru">http://www.bmeters.ru</a>, <a href="http://www.sanobaltic.com">http://www.sanobaltic.com</a>, and several others.</p> | <p><b>Система «Баланс» позволяет на базе профилей температур:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить забытые стояки и рекомендовать тип обогревателей;</li> <li>- отрегулировать оптимальную подачу тепла по каждому из стояков;</li> <li>- выявить повышенный отбора тепла и дать рекомендации;</li> <li>- отрегулировать подачу теплоносителя для угловых квартир;</li> <li>- выявлять несанкционированные подключения</li> <li>- при установке клапана, при неуплате, возможно дистанционное переключение теплоснабжения для данной квартиры на байпас, без отключения дома или стояка от системы теплоснабжения;</li> <li>- система автоматически контролирует исправность оборудования;</li> <li>- срок окупаемости оборудования не более двух - трех лет;</li> <li>- передача данных по радио существенно упрощает установку системы;</li> <li>- введение дифференцированных тарифов от объема потребления решает проблемы оплаты тепла малообеспеченным населением;</li> <li>- потребитель получает доступ к данным потребления через Интернет с прогнозом на конец месяца и может регулировать свое потребление.</li> </ul> <p>Дополнительную информацию по данной теме можно получить:<br/> <a href="http://www.djv-com.com/uploads/djv_heat_water_ru.pdf">http://www.djv-com.com/uploads/djv_heat_water_ru.pdf</a><br/> <a href="http://www.djv-com.com/uploads/logospress.pdf">http://www.djv-com.com/uploads/logospress.pdf</a><br/> <a href="http://djv-com.net/wp-content/uploads/2011/08/web_accesss_DJV.pdf">http://djv-com.net/wp-content/uploads/2011/08/web_accesss_DJV.pdf</a></p> <p>При подготовке материала использовалась информация с сайтов<br/> <a href="http://www.bmeters.ru">http://www.bmeters.ru</a>, <a href="http://www.sanobaltic.com">http://www.sanobaltic.com</a>, и ряд других.</p> |  |