

## Запрос данных и управление ONLINE

Система учета **БАЛАНС** и коммуникационное оборудование в составе концентратора J100 и радиомодулей D100 поддерживают двухсторонний обмен данными и позволяют не только получать данные с радиомодулей, но и делать запросы в реальном времени текущих данных, а также управлять нагрузкой – потреблением энергоресурсов при установленных исполнительных механизмах – реле и клапанах.

Для запроса данных, управления нагрузкой используйте в меню опцию «Добавить команду». «Добавить команду» имеет следующее подменю:

- «запрос данных» - это команда даёт нам возможность запросить в реальном времени данные у радиомодуля.

- «включить реле» - команда радиомодулю на отключение энергоресурса.

- «выключить реле» - команда радиомодулю на включение энергоресурса.

Примечание: при использовании реле (клапанов), где не предусмотрено автоматическое включение, а только ручное, команда на включение энергоресурса просто снимает флаг состояния отключенного реле.

Для выполнения команд «запрос данных», «включить реле», «выключить реле» – система в автоматическом режиме сначала делает запрос на получение данных (на управление реле), а затем в течение 3 - 4 минут получает ответ. Это происходит при работоспособном концентраторе – наличии на нем питания и оплаченном GSM абоненте, а также построенной радиосети передачи данных. При перегруженной радиосети (если радиомодули в это время передают архивные данные), ответ не гарантируется, возможно потребуется отправить запрос позже.

Добавить команду	завершить соединение
Сбросить команду	запрос данных
	включить реле
Показать поля	выключить реле

## Data Query and Management ONLINE

The **BALANCE** metering system and communication equipment as a part of the J100 concentrator and D100 radio modules support two-way data exchange and allow not only receiving data from the radio modules, but also making real-time queries of current data, as well as managing the load - energy consumption with installed actuators - relays and valves.

To request data, control the load, use the "Add command" option in the menu. «Add command» has the following submenu:

- "data request" - this command gives us the ability to request data in real time from the radio module.

- "enable relay" - command to the radio module to turn off the energy

- "turn off relay" - command to the radio module to turn on the energy

Note: when using relays (valves), where automatic activation is not provided, but only manual, the command to turn on the energy resource simply removes the status flag of the disconnected relay.

To execute the commands "data request", "turn on the relay", "turn off the relay" - the system in automatic mode first makes a request to receive data (to control the relay), and then within 3 - 4 minutes receives a response. This happens when the concentrator is operational - there is power on it and a paid GSM subscriber, as well as a built radio data transmission network. With an overloaded radio network (if the radio modules transmit archived data at this time), the answer is not guaranteed, you may need to send a request later.

Add command	end connection
Reset command	data request
	enable relay
View fields	turn off the relay



Для просмотра текущих данных, присланных радиомодулем, не забудьте в меню календаря установить текущую дату, а в меню «архивные» данные изменить на «текущие» данные. Пример отображения текущих данных показан выше. На выбранный день (24 число месяца) часовые данные отображаются с нуля часов выбранных суток до момента получения запроса радиомодулем.

Также доступен целый [ряд датчиков](#) которых можно получать как архивные, так и текущие данные. Это датчики температуры, датчики уровня шума, датчики освещенности, датчики радиации, датчики роения пчел, датчики загазованности – летучих органических соединений, угарного газа, метана, ацетилена, углекислого газа, датчики качества питьевой воды и датчики качества стоков воды с технологических производств, датчики контроля нулевого провода, датчики искрения электропроводки, датчики контроля напряжения в сети и уровня заряда аккумуляторов и многие другие – практически под любые ваши требования – либо готовые, либо под заказ.

Кроме того, доступны датчики предельно допустимых режимов, с которых радиомодуль пришлет уведомление при обнаружении аварии: повышение/понижение температуры выше/ниже допустимой, контроль доступа, контроль уровня жидкости, контроль давления в сети водопровода, контроль наличия напряжения в сети переменного тока и многие другие, практически под любые ваши требования, также либо готовые, либо под заказ.

Все данные архивируются системой **БАЛАНС** и доступны для просмотра за любой период. Также предусмотрена выгрузка в виде таблиц или экспорт в база данных в требуемом формате.

Основная функция системы **БАЛАНС** контроль расхода энергоносителей электричества, газа, воды, тепла, для оптимизации Ваших затрат.

Мобильное приложение **БАЛАНС** для Андроида здесь:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.div.balance>

Подробнее о **БАЛАНС** на сайте [www.div-com.org](http://www.div-com.org), а рекомендации и пожелания будем рады услышать от вас на [office@div-com.net](mailto:office@div-com.net).

To view the current data sent by the radio module, do not forget to set the current date in the calendar menu, and change to the "current" data in the "archived" menu. An example of displaying current data is shown above. On the selected day (24th day of the month), hourly data is displayed from zero hours of the selected day until the request is received by the radio module.

A [number of sensors](#) are also available, which can be used to obtain both archived and current data. These are temperature sensors, noise level sensors, light sensors, radiation sensors, bee swarming sensors, gas pollution sensors - volatile organic compounds, carbon monoxide, methane, acetylene, carbon dioxide, drinking water quality sensors and water quality sensors from technological production, control sensors neutral wire, sparking sensors of electrical wiring, sensors for monitoring the voltage in the network and the level of battery charge and many others - for almost any of your requirements - either ready-made or on order.

In addition, sensors for maximum permissible modes are available, from which the radio module will send a notification when an alarm is detected: temperature rise / fall above / below the permissible, access control, liquid level control, pressure control in the water supply network, control of the presence of voltage in the AC network and many others, practically for any of your requirements, also either ready-made or under the order.

All data are archived by the **BALANCE** system and are available for viewing for any period. It also provides export in the form of tables or export to a database in the required format.

The main function of the **BALANCE** system is control of the consumption of energy carriers of electricity, gas, water, heat, to optimize your costs.

**BALANCE** mobile application for Android here:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.div.balance>

More information about **BALANCE** is on the website [www.div-com.org](http://www.div-com.org), and we will be glad to hear your suggestions at [office@div-com.net](mailto:office@div-com.net).