

## Новые исполнения радиомодемов "Спектр 433" с оперативным и автономным управлением.

15 мая 2019 года

Радиомодемы и радиомодули "Спектр 433" в разных исполнениях выпускаются с 2001 года и с тех пор благодаря своей универсальности, надежности и возможности легкой интеграции в уже работающие системы в качестве прозрачных радиоудлинителей портов RS-485/232 получили широкое распространение в промышленной автоматизации, для построения различных систем беспроводного сбора данных и управления, в охранных и пожарных системах и т.д.

Функционально радиомодемы "Спектр 433" и сейчас полностью соответствуют своему назначению, однако стоит отметить, что способ их конфигурации нельзя назвать удобным - для настройки их нужно подключать через преобразователь USB-R232/485 к компьютеру и подавать команды управления из терминальной программы. Все это создает существенные неудобства при работе с модемами: требуется дополнительное оборудование и программное обеспечение, нужно изучать команды управления. В итоге процесс конфигурации радиомодемов мог занимать достаточно много времени, особенно для незнакомого с ним пользователя.

Представляем новые исполнения радиомодемов "Спектр 433", лишенных упомянутого неудобства - они имеют символьный индикатор и кнопки управления, с помощью которых можно оперативно настроить модем даже в полевых условиях и без дополнительного оборудования.

Модемы уже настроены на типовое применение в качестве прозрачного радиоудлинителя портов RS-485/232, настройка может потребоваться лишь для нескольких основных параметров, определяющих работу модемов с внешним оборудованием (параметры порта RS-485/232) и в радиоэфире (рабочая частота, мощность, скорость обмена данными), что легко и буквально за 1...2 минуты может сделать через простое меню конфигурации даже не самый подготовленный пользователь.

Новые исполнения имеют в обозначении индекс IND (признак наличия символьного индикатора). Одно из них, "Спектр 433" DIN IND, рассчитано на установку вместе с прочим оборудованием в телекоммуникационный шкаф на стандартную DIN рейку. Второе - "Спектр 433" IP65 IND, имеет пылевлагозащитный корпус со степенью защиты IP65, что позволяет устанавливать его в уличных условиях в непосредственной близости от антенны и избежать тем самым необходимости в длинных дорогах антенных кабелях и потерях сигнала в них.



Помимо несомненного удобства в настройке, новые исполнения имеют и дополнительные полезные функции и особенности по сравнению с модемами без индикатора:

- **расширенная индикация активности в рабочем режиме:** на индикаторе отображаются счетчики принятых/переданных пакетов, уровень сигнала при приеме пакетов, активность и ошибки при работе по RS-485/232 - благодаря этому намного легче понять, как работает система и диагностировать ошибки в настройках или в подключении к внешнему оборудованию;
- **удобный режим проверки связи между двумя модемами,** в котором на индикаторе одного из модемов отображается информация о качестве прохождения тестовых пакетов между модемами в обе стороны (второй модем достаточно просто включить);
- **не нужно открывать корпус модема в исполнении на DIN-рейку** для установки переключателей/переключателей: выбор рабочего порта оперативно осуществляется из меню конфигурации;
- **расширенная конфигурация** для управления всеми параметрами, если таковая понадобится, и обновление встроенного ПО возможна по любому порту из портов RS-485/232 (у модемов без индикатора - только по RS-232).

Новые функции, безусловно, сделают работу с модемами "Спектр 433" гораздо удобнее.

Естественно, новые исполнения полностью совместимы со всеми ранее выпускаемыми радиомодемами и радиомодулями "Спектр 433", разные исполнения можно использовать в одной системе в любых сочетаниях.

Сводная таблица основных параметров всех исполнений радиомодемов "Спектр 433" приведена ниже.

| Исполнение модема    | Порты                                | Питание            | Степень защиты / место установки | Буфер данных, байт (из эфира/ из порта) | Особенности   |
|----------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------------------|---|---|
| Спектр 433 DIN       | RS-485<br>RS-232<br>(полный)         | 8...32 В           | IP20<br>на DIN рейку             | 8 192 / 16 384                          | Первые "классические" исполнения, конфигурация через RS-232 (USB) с помощью ПК.   |
| Спектр 433 DIN USB   | USB<br>RS-485                        | 5 В±5%<br>(от USB) | IP20<br>на DIN рейку             | 8 192 / 16 384                          |   |
| Спектр 433 IP65      | RS-485<br>RS-232<br>(полный)         | 8...32 В           | IP65<br>уличное                  | 8 192 / 16 384                          |   |
| Спектр 433 DIN IND   | RS-485<br>RS-232<br>(только Rx и Tx) | 8...32 В           | IP20<br>на DIN рейку             | 512 / 512                               | Наличие символического индикатора и кнопок управления. Основные параметры задаются оперативно без ПК, расширенная индикация активности. |
| Спектр 433 IP65 IND  | RS-485                               | 8...32 В           | IP65<br>уличное                  | 512 / 512                               |   |
| Спектр 433 IP65 Lite | RS-485                               | 8...32 В           | IP65<br>уличное                  | 512 / 512                               | Как Спектр 433 IP65 IND, но без индикатора (конфигурация через RS-485 с помощью ПК).  |

Подробная информация, документация, рекомендации по выбору подходящего исполнения, настройке радиомодемов "Спектр 433" для разных применений, по подбору антенн и т.д. доступна на нашем сайте [www.rateos.ru](http://www.rateos.ru).

Мы всегда готовы ответить на любые вопросы по телефону, по электронной почте или в группе поддержки WhatsApp.