



## Наружный модуль связи от НПО КАРАТ

1.6.2021

**Наружный модуль связи КАРАТ-923 предназначен для приборов учета воды и тепла. Диалог модуля с прибором осуществляется по интерфейсу IrDA, а передача данных по выбору: посредством LoRaWAN, NB IoT, M-Bus или интерфейса RS-485. Модулем можно дооснастить теплосчетчики КАРАТ-2-223 и электронные водосчетчики КАРАТ-523.**

Модуль поставляется с прибором или встраивается позже. В результате заказчик может выполнять проект поэтапно (в части затрат и принятия решения о способе связи): на первом этапе установка приборов учета и снятие показаний вручную, на втором – объединение приборов в сеть с дистанционной сдачей показаний.



Коммуникационный модуль KARAT-923 предназначен для дооснащения теплосчетчика "КАРАТ-Компакт 2-223", и тем самым расширения его коммуникационных функций. При этом теплосчетчик может быть дооснащен модулем уже во время эксплуатации.

Для загрузки данных из памяти теплосчетчика, модуль KARAT-923 использует интерфейс IrDA. Для передачи данных в систему верхнего уровня, модуль использует беспроводную технологию NB IoT. Кроме этого, ведутся работы по подготовке вариантов модулей с возможностью передачи данных по беспроводной технологии LoRaWAN, а также проводные интерфейсы M-Bus и RS-485.

Возможность поставки как в комплекте с теплосчетчиком, так и без него, допускает возможность распределения во времени двух этапов:

Этап оснащения дома простыми теплосчетчиками без коммуникационных интерфейсов. При этом данные можно снять вручную.

Этап дооснащения системой автоматизированного сбора данных, на базе проводных или беспроводных технологий.

Кроме того, таким модулем смогут оснащаться ультразвуковые счетчики воды KARAT-523.

