

Устройства для сбора и передачи данных (УСПД)

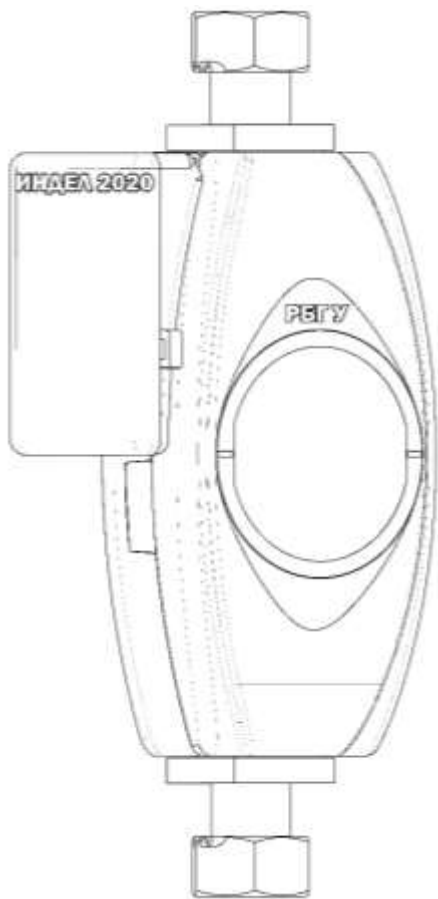
«Индел» серии 2020 предназначены для трансляции данных от приборов учёта газа в систему обработки и анализа информации. Индел-2020 обеспечивает автоматический съём показаний с приборов учёта с интерфейсом (RS-232), хранят показания в энергонезависимой памяти и передают данные на сервер диспетчеризации через встроенный модем NBiOT(модель «Индел- 2020N») или WiFi («Индел-2020W»). УСПД выполнены в корпусе IP41 и рассчитаны на эксплуатацию при температуре - 40°С...+ 50°С.



Питание обеспечивает литиевая батарея типоразмера А, типа ER18505М. Батарея является заменяемой, встроенной и не заряжаемой. Имеет разъём В2В. Емкость батареи до 3500 мАч.

Основные характеристики

Программное обеспечение в счетчиках газа РБГ У позволяет передать через последовательный интерфейс RS-232 (типа UART) следующие данные:



- время и дату
- остаток ресурса элемента питания (часы)
- наработка счетчика в режиме работы, а также время простоя
- Ошибки работы счетчика (время работы батареи истекло, ошибка архива, отрицательный расход, ошибка датчиков, отсутствие индикации, ошибка измерения температуры, превышение максимального расхода)
- данные (текущие показания счетчика, архив данных с отображением следующих событий архив состоит из трех частей: архив часовых данных (за последние 85 суток), архив суточных данных (за 2,5 года) и архив месячных данных (за 6 лет). Счетчик также сохраняет в своем архиве данные о неисправностях счетчика и нестандартных ситуациях. Запись данных в архив производится каждый час.
- Один вход для подключения дискретного датчика. В случае изменения состояния датчика устройство передаёт сообщение на верхний уровень (датчик затопления, датчик дверей и др.)

-Один управляемый выход с открытым коллектором (максимальный ток 500 мА)

-Последовательный интерфейс RS-232 с уровнями 0...3вольта для локального конфигурирования устройства и съёма показаний со счётчиков.

-Сохранение данных в энергонезависимой памяти.

-Передача пакетов данных на сервер по графикам (например: суточный – в заданные часы, месячный – в заданный день месяца в контрактный час) или с заданным периодом от момента старта.

- Пакет учётных данных: накопленные расходы (рабочий и стандартный) нарастающим

итогом; времена работы счётчика общее и с ошибкой; заводской номер;

- Пакет телеметрических данных: текущая температура и давление, мгновенный рабочий и стандартный расход на момент опроса (для счётчиков газа);
- Пакет служебной телеметрии контроллера.
- Собственный архив глубиной 35 суток.
- Возможность дистанционного конфигурирования.
- Срок службы батареи зависит от частоты выхода на связь. При периодичности сеансов один раз в неделю срок эксплуатации составит не менее 8 лет. (необходимость выхода на связь для газоснабжающих организаций составляет не более 2 раз в месяц).

Краткие характеристики:

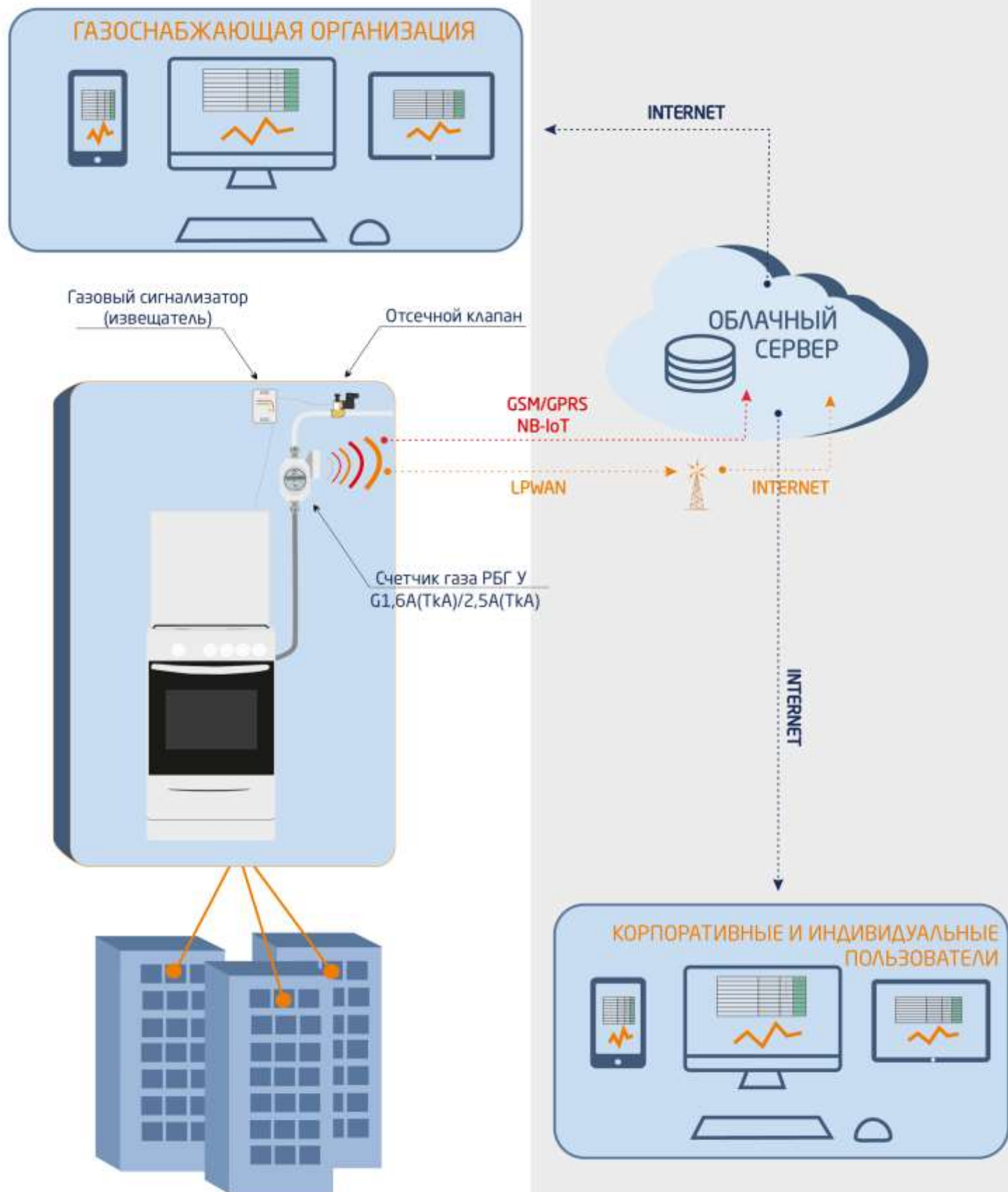
	Индел-2020N	Индел-2020W
Радио модуль	GSM NB IoT	Wi-Fi 2,4 ГГц
Тип Sim карты	microSim	-
Интерфейс RS-232	1	1
Дискретный выход DO	1	1
Дискретный вход DI	1	1
Имп.вход ImpIN	1*	1*
Контроль целостности шлейфа	Да*	Да*
Аналоговый вход	1*	1*
Антенна	Встроенная 3dbi, разъём UFL	Встроенная 3dbi, разъём UFL
Батарея	Li-SOCl ₂ , 3.5А/ч, Не заряжаемая	Li-SOCl ₂ , 3.5А/ч, Не заряжаемая
Габариты, мм	45x70x30	45x70x30
Вес, гр.	75	78
Рабочая температура	-40°С...+ 50°С.	-40°С...+ 50°С.

*опционально

Полученные с приборов учета данные, а также события телеметрии – текущее состояние дискретного и аналогового входов (УСПД) «Индел» серии 2020 передает по доступным каналам связи на сервер с установленным специализированным программным обеспечением. Доступ к функциям программного обеспечения сервера - настройка объектов, опрос данных счетчиков, управление регуляторами и исполнительными устройствами, анализ данных, а также контроль аварийных событий осуществляется через сеть интернет посредством WEB-браузера в личном кабинете пользователя. Пользователям предоставляется интуитивно- понятный интерфейс, позволяющий осуществлять контроль за состоянием объектов учета, вносить необходимые изменения в функционирование системы, производить опрос объектов, как в ручном, так и автоматическом режимах. Аналитическая часть работы с системой представлена широким выбором отчетов, по каждому из энергоресурсов, с возможностью печати готовых отчетных форм, реализована функция выгрузки отчетных данных в формате Excel, для дальнейшей обработки. Доступ к личному кабинету пользователя может быть осуществлён с любого устройства: компьютер, планшет, телефон, при наличии на этом устройстве интернета и WEB-браузера, для большего удобства работы с системой пользователям мобильных устройств предлагается приложение оптимизированное для дисплеев смартфонов, не требующее использования WEB-браузера.

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО СЪЕМА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ СО СЧЕТЧИКОВ ГАЗА РБГ У

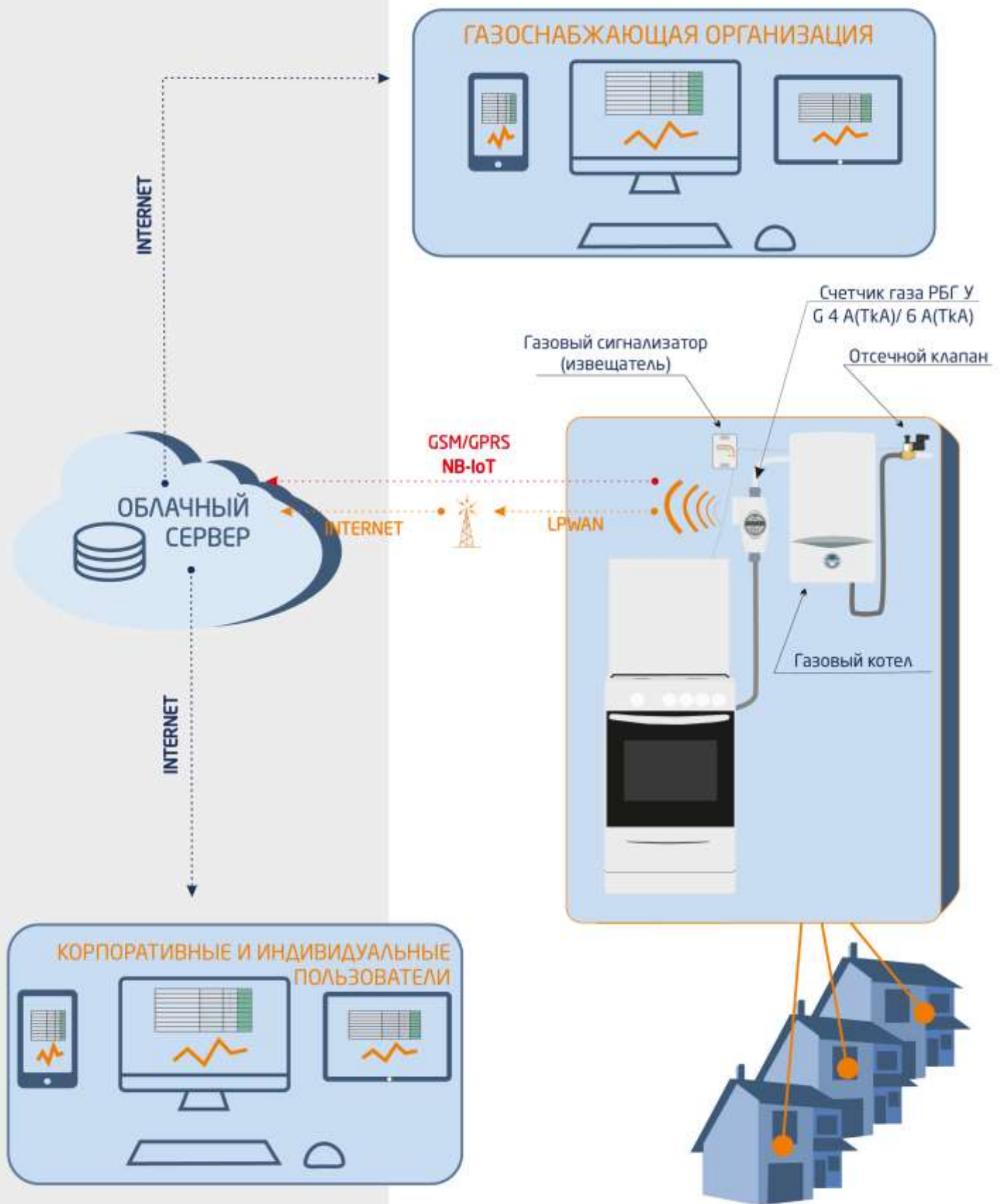
МНОГОКВАРТИРНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА



В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ!

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО СЪЕМА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ СО СЧЕТЧИКОВ ГАЗА РБГ У

частная застройка



В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ!

СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО СЪЕМА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ СО СЧЕТЧИКОВ ГАЗА БУГ-01



ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЕКТОР



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ЦЕНТР
ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА
ДАННЫХ



СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ОБЪЕКТЫ



ЖИЛОЙ СЕКТОР

ШВЕЙЦАРСКАЯ ТОЧНОСТЬ!