



ДЕКАСТ

Руководство по эксплуатации

Декаст Сервер Юнит
Декаст Сервер Мини

v1.2



decast.com

Оглавление

Аннотация.....	4
Журнал изменений.....	4
Введение.....	5
Описание изделия.....	6
Декаст Сервер Юнит.....	6
Декаст Сервер Мини.....	6
Габаритные размеры.....	7
Декаст Сервер Юнит.....	7
Декаст Сервер Мини.....	8
Технические характеристики.....	8
Декаст Сервер Юнит.....	8
Декаст Сервер Мини.....	9
Подготовка к использованию.....	10
Подготовка к установке на месте эксплуатации.....	10
Монтаж Декаст Сервер Юнит.....	10
Монтаж Декаст Сервер Мини.....	11
Подключение 4G-модема.....	12
Программное обеспечение.....	13
Эксплуатация.....	14
Принцип работы.....	14
Декаст Сервер Юнит.....	15
Декаст Сервер Мини.....	15
Настройки и назначение сетевых портов.....	16
Декаст Сервер Юнит.....	16
Декаст Сервер Мини.....	17
Выключение.....	18
Декаст Сервер Юнит.....	18
Декаст Сервер Мини.....	18
Указания по эксплуатации, транспортировке, хранению и утилизации.....	19
Указания по эксплуатации.....	19

Указания по транспортировке.....	19
Указания по хранению.....	19
Указания по утилизации.....	19
Комплект поставки.....	20
Гарантии изготовителя.....	20

Аннотация

Характеристики документа	Значение
Название документа	Руководство по эксплуатации Декаст Сервер
Дата последнего изменения	13.11.2025
Текущая редакция документа	1.2
Статус	Утверждено
Описание документа	Руководство по эксплуатации Декаст Сервер

Журнал изменений

Номер изменения	Дата изменения	Автор	Описание изменения
№ 1.0	01.06.2024	Федяев С. Р.	Начальная версия
№ 1.1	08.11.2024	Федяев С. Р.	Добавление информации об исполнениях Мини, Шкаф
№ 1.2	13.11.2025	Федяев С. Р.	Актуализация информации об исполнениях Юнит и Мини, добавление информации о 4G-модеме, удаление исполнения Шкаф

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения об устройстве Декаст Сервер (далее Декаст Сервер или устройство) производства ООО «Декаст», предназначенном для сбора информации, полученной от приборов учета воды, газа, тепла и электричества по интерфейсу RS-485 (с опциональной поддержкой радиointерфейса LoRaWAN, см. раздел «Эксплуатация»), хранения полученных данных в энергонезависимой памяти и их визуализации для пользователя.

Область применения — сбор и передача информации от приборов учета ресурсов в технологических процессах водоснабжения, водоочистки, в отопительных системах, в сфере жилищно-коммунального хозяйства, энергетики, атомной энергетики, в пищевой и фармацевтической промышленности, в технологических процессах, связанных с охраной окружающей среды.

Описание изделия

Декаст Сервер выпускается в следующих исполнениях:

- Декаст Сервер Юнит;
- Декаст Сервер Мини.

Декаст Сервер Юнит

Декаст Сервер Юнит представляет собой устройство в алюминиевом корпусе, предназначенное для крепления в 19" телекоммуникационный шкаф (юнит-стойку) глубиной не менее 800 мм.

Общий вид Декаст Сервер Юнит представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид Декаст Сервер Юнит

Декаст Сервер Мини

Декаст Сервер Мини представляет собой устройство в алюминиевом корпусе, предназначенном для крепления на вертикальную панель или DIN-рейку. Внутри корпуса располагается процессорная плата, снаружи — разъемы для подключения внешних цепей и GSM/4G-антенны (опционально, при наличии LTE-модуля).

Общий вид Декаст Сервер Мини представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Общий вид Декаст Сервер Мини

Габаритные размеры

Декаст Сервер Юнит

Габаритные размеры Декаст Сервер Юнит представлены на рисунке 3.

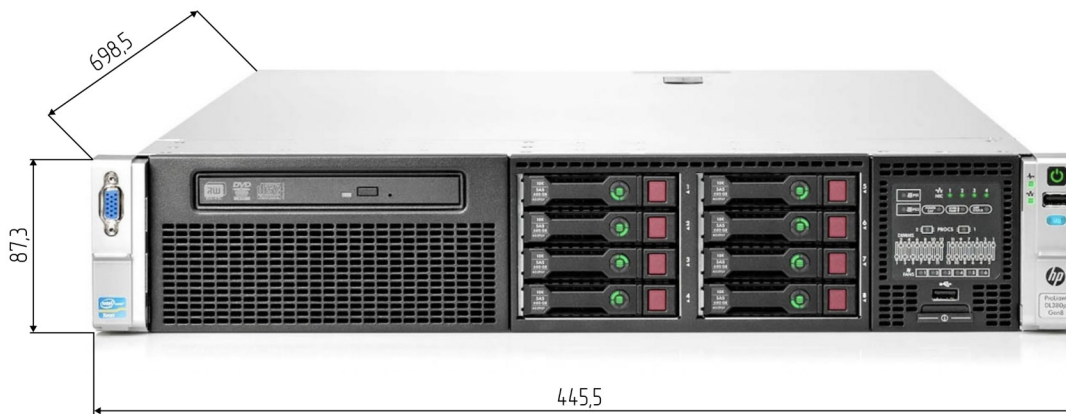


Рисунок 3 – Габаритные размеры Декаст Сервер Юнит

Декаст Сервер Мини

Габаритные размеры Декаст Сервер Мини представлены на рисунке 4.

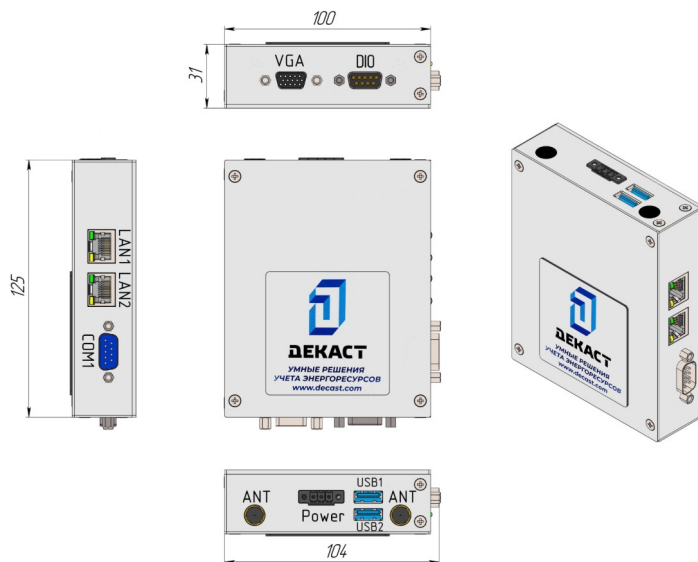


Рисунок 4 – Габаритные размеры Декаст Сервер Мини

Технические характеристики

Декаст Сервер Юнит

Технические характеристики Декаст Сервер Юнит приведены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Операционная система	Ubuntu Server
Процессор	Intel Xeon CPU series
Количество процессоров, шт.	1...2
Оперативная память	DIMM DDR3
Общий объем оперативной памяти, Гб	от 16
Объем системного диска, Гб, не менее	500
Количество системных дисков, шт.	2
Контроллер RAID	Smart Array P420i Controller

Параметр	Значение
Мощность блока питания, Вт	460
Количество блоков питания, шт.	2
Салазки для дисков	HP SFF салазки для дисков 2.5"
Количество салазок для дисков, шт.	2
Высота, юнит	2
Температурный диапазон работы при относительной влажности воздуха не более 90%, °C	+10...+35
Габаритные размеры (Ш x В x Г), мм	445,5 x 87,3 x 698,5
Масса, кг	26

Декаст Сервер Мини

Технические характеристики Декаст Сервер Мини приведены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Количество разъемов RS-485	1
Максимальное количество устройств в одном сегменте сети RS-485	256
Количество входов Ethernet	2
GSM/4G (опционально)	+
Диапазон входного напряжения питания	12...24 В (1,3...0,72 А)
Температурный диапазон работы при относительной влажности воздуха не более 90%, °C	+5...+55
Степень защиты корпуса в соответствии с ГОСТ 14254-2015	IP20
Габаритные размеры (Ш x В x Г), мм	104 x 191 x 31
Масса, кг	0,9

Подготовка к использованию

Подготовка к установке на месте эксплуатации

Перед установкой Декаст Сервер необходимо выполнить внешний осмотр с целью выявления механических повреждений корпуса устройства, а также убедиться, что Декаст Сервер не будет установлен в месте скопления пыли или агрессивных газов, вблизи мощных источников электромагнитных и тепловых излучений, а также в местах, подверженных тряске, вибрации или воздействию воды.

Монтаж Декаст Сервер Юнит

Монтаж Декаст Сервер Юнит осуществляется на полку в 19” телекоммуникационный шкаф (юнит-стойку).

Подключение сетевого кабеля локальной сети осуществляется согласно разделу «Настройки и назначение сетевых портов».

Подключение кабеля питания устройства осуществляется к любому из разъемов питания (рисунок 5) для обеспечения горячей замены блоков питания в ходе эксплуатации.



Рисунок 5 – Разъемы питания

Для включения Декаст Сервер Юнит после подключения кабеля питания необходимо нажать на кнопку включения (рисунок 6) на передней панели устройства.



Рисунок 6 – Кнопка включения

Монтаж Декаст Сервер Мини

Монтаж Декаст Сервер Мини осуществляется на DIN-рейку при помощи крепежа, продемонстрированного на рисунке 7.



Рисунок 7 – Крепеж Декаст Сервер Мини

Схема распиновки разъема RS-485 представлена на рисунке 8, а также описана в таблице ниже.

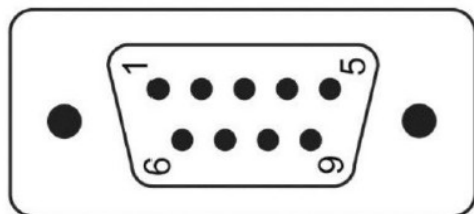


Рисунок 8 – Схема распиновки

№ контакта	Назначение
1	RS-485 (B)
2	RS-485 (A)
3	-
4	-
5	GND
6	-
7	-
8	-
9	-

Подключение сетевого кабеля локальной сети осуществляется согласно разделу «Настройки и назначение сетевых портов».

Подключение питания устройства осуществляется в разъем питания согласно рисунку 9. Устройство включается сразу же, как на него подается питание.

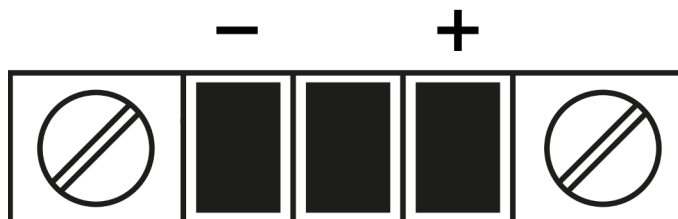


Рисунок 9 – Разъем питания Декаст Сервер Мини

Подключение 4G-модема

Общий вид 4G-модема представлен на рисунке 10.



Рисунок 10 – Общий вид 4G-модема

Подключение SIM-карты осуществляется в специальный разъем, представленный на рисунке 11.



Рисунок 11 – Разъем для SIM-карты

**Примечание:**

Для усиления сигнала рекомендуется подключить к 4G-модему одну или две внешние антенны через разъемы TS9, расположенные на корпусе устройства (рисунок 12).



Рисунок 12 – Разъемы для подключения внешних антенн

Подключение 4G-модема к Декаст Сервер Юнит или Декаст Сервер Мини осуществляется через интерфейс USB.

Программное обеспечение

Декаст Сервер поставляется с предустановленным ПО «Декаст Сервер» (см. «Руководство пользователя Декаст Сервер»).

Для подключения к ПО «Декаст Сервер» на ПК или мобильном устройстве необходимо ввести в адресную строку интернет-браузера или в поле «URL сервера» мобильного приложения «Декаст Облако» (рисунок 13) выделенный устройству IPv4-адрес (см. раздел «Настройки и назначение сетевых портов») или IP-адрес SIM-карты, вставленной в 4G-роутер (при его использовании и при наличии «белого» тарифа SIM-карты со статическим IP-адресом).

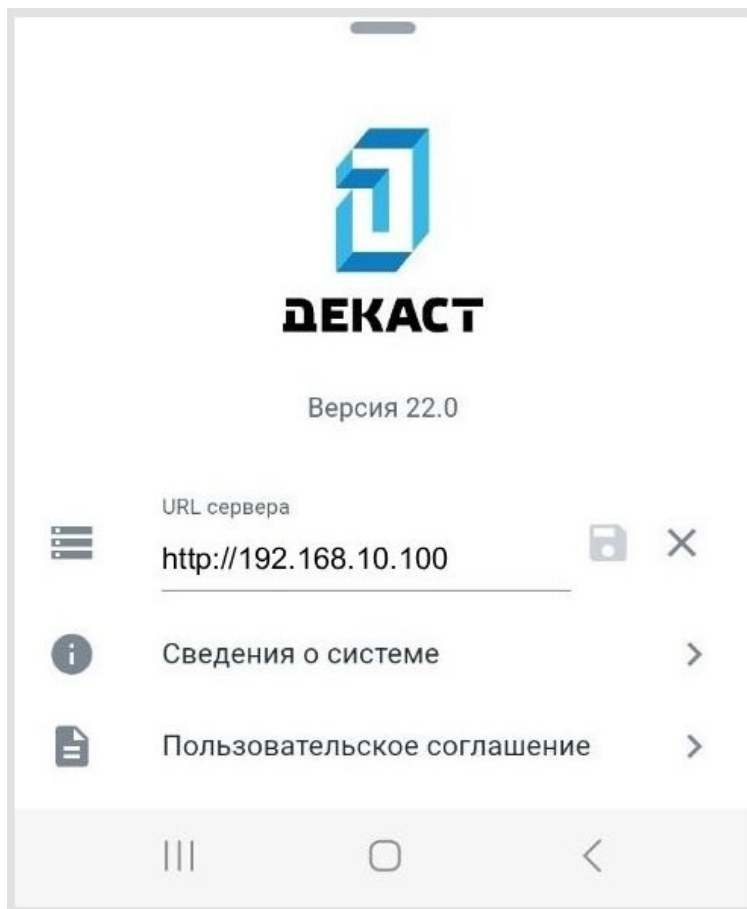


Рисунок 13 – Ввод IPv4-адреса в поле «URL сервера»

Для входа необходимо использовать следующие данные:

- логин: **admin@localhost**;
- пароль: **adminpass1**.

Эксплуатация

Принцип работы

Приборы учета воды, газа, тепла и электричества подключаются к устройству либо через базовую станцию LoRaWAN (только для исполнения Декаст Сервер Юнит) либо через RS-порт (только для исполнения Декаст Сервер Мини), либо через RS-Ethernet преобразователи.

Связь АРМ (ПК, мобильное приложение) с Декаст Сервер осуществляется через локальную сеть по Wi-Fi или Ethernet.

Для работы с подключенными приборами учета — отправки команд, создания метрик, просмотра учетов и т.д. — необходимо добавить их в ПО «Декаст Сервер».

Декаст Сервер Юнит

Концептуальная схема подключения группы приборов учета к Декаст Сервер Юнит представлена на рисунке 14.



Рисунок 14 – Концептуальная схема подключения приборов учета к Декаст Сервер Юнит

Декаст Сервер Мини

Концептуальная схема подключения группы приборов учета к Декаст Сервер Мини представлена на рисунке 15.

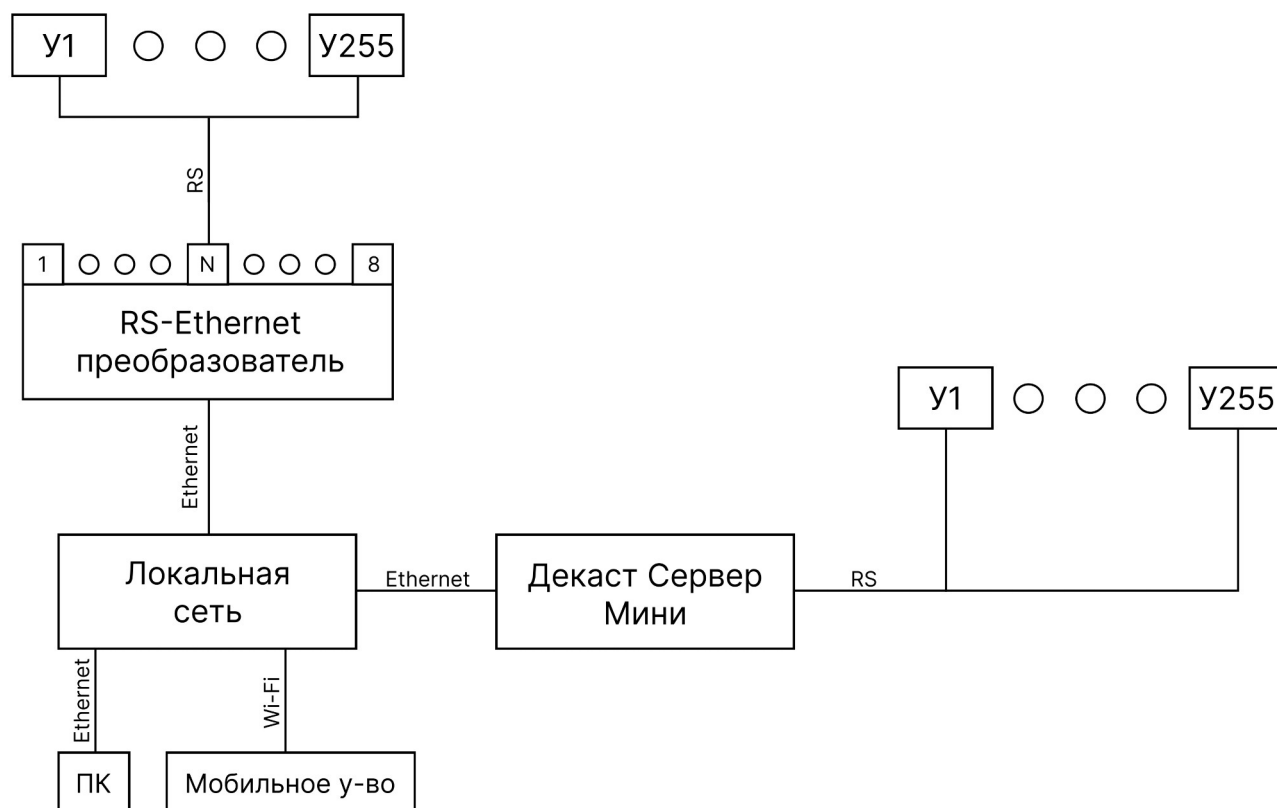


Рисунок 15 – Концептуальная схема подключения приборов учета к Декаст Сервер Мини

Настройки и назначение сетевых портов

Декаст Сервер Юнит

Сетевые порты Декаст Сервер Юнит отображены на рисунке 16.

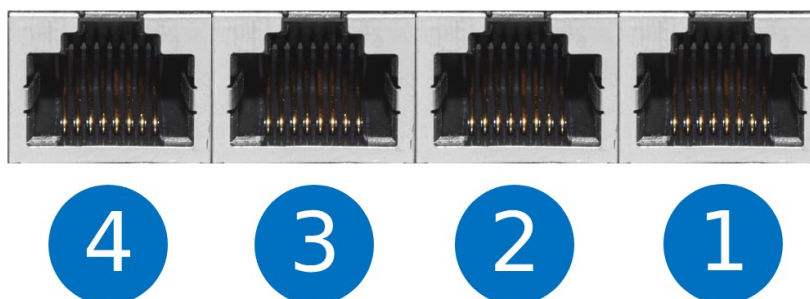


Рисунок 16 – Сетевые порты Декаст Сервер Юнит

Назначение сетевых портов Декаст Сервер Юнит описано в таблице ниже.

Номер порта	Назначение
1	DHCP-клиент
2	Статический IP-адрес 192.168.10.100
3	Статический IP-адрес 192.168.10.100
4	Статический IP-адрес 192.168.10.100

Декаст Сервер Мини

Сетевые порты Декаст Сервер Мини отображены на рисунке 17.

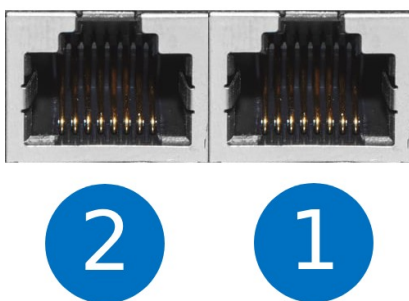


Рисунок 17 – Сетевые порты Декаст Сервер Мини

Назначение сетевых портов Декаст Сервер Мини описано в таблице ниже.

Номер порта	Назначение
1	DHCP-клиент
2	Статический IP-адрес 192.168.10.100

Выключение

Декаст Сервер Юнит

Для выключения Декаст Сервер Юнит необходимо один раз нажать на кнопку включения и дождаться, пока она загорится оранжевым цветом (рисунок 18).



Рисунок 18 – Декаст Сервер Юнит выключен

Декаст Сервер Мини

Для выключения Декаст Сервер Мини необходимо зажать и удерживать кнопку выключения (рисунок 19) в течение 5 секунд.



Рисунок 19 – Кнопка выключения Декаст Сервер Мини

Указания по эксплуатации, транспортировке, хранению и утилизации

Указания по эксплуатации

Эксплуатация устройства должна осуществляться при относительной влажности воздуха не более 90% и температуре окружающей среды от +10 °С до +35 °С для исполнения Декаст Сервер Юнит или от +5 °С до +55 °С для исполнения Декаст Сервер Мини.

Указания по транспортировке

Устройство в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния в соответствии с правилами перевозок грузов на данном транспорте.

Транспортирование устройства должно соответствовать условиям ГОСТ 15150-69.

При транспортировании устройства необходимо строго выполнять указания манипуляционных знаков и надписей, нанесенных на транспортную тару, и не допускать прямого воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и загрязнения.

Указания по хранению

Хранение устройства в упаковке предприятия-изготовителя должно соответствовать условиям хранения пункта «10» по ГОСТ 15150-69.

Указания по утилизации

Утилизация устройства должна осуществляться согласно требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Решение о прекращении эксплуатации и утилизации устройства принимает потребитель.

Комплект поставки

Наименование	Количество
Упаковка	1 шт.
Декаст Сервер (Юнит/Мини)	1 шт.
4G-модем*	1 шт.
Выносная антенна*	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
* Опционально	

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям настоящего документа при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортировки и монтажа.

Гарантийный срок — 24 месяца со дня выпуска из производства.

Изготовитель обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать устройство, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено его несоответствие техническим характеристикам. При этом безвозмездная замена или ремонт Декаст Сервер производятся предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем документе.

В гарантийном обслуживании может быть отказано в следующих случаях:

- Наличие механических повреждений, дефектов, вызванных несоблюдением правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устройства, а также следов механического или термического воздействия;
- Наличие дефектов, вызванных стихийными бедствиями и воздействием окружающей среды — наводнением, пожаром, атмосферными явлениями и т. п.;
- Нарушение потребителем комплектности поставки;

- Самостоятельное обновление или модификация программного обеспечения устройства;
- Срыв гарантийной пломбы.