

Декаст Шкаф АСКУВТ

v1.0



www.decast.com



#### Декаст Шкаф АСКУВТ

#### Оглавление

Аннотация	3
Журнал изменений	3
Введение	4
Описание изделия	5
Габаритные размеры	6
Технические характеристики	7
Подготовка к использованию	7
Подготовка к установке на месте эксплуатации	7
Монтаж	7
Эксплуатация	8
Принцип работы	8
Настройка подключения ПК к Декаст Шкаф АСКУВТ	11
Сетевые адреса	15
Пример опроса подключенного прибора учета	16
Ввод в эксплуатацию	19
Настройка	19
Настройка сетевых параметров	
Изменение IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS	19
Изменение IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE	23
Настройка RS-портов	29
Применение настроек	32
Применение настроек Преобразователя	32
Применение настроек Шлюза	
Указания по эксплуатации, транспортировке, хранению и утилизации	
Указания по эксплуатации	34
Указания по транспортировке	34
Указания по хранению	
Указания по утилизации	
Комплект поставки	



#### Аннотация

Характеристики документа	Значение	
Название документа	Руководство по эксплуатации Декаст Шкаф АСКУВТ	
Дата последнего изменения	10.04.2025	
Текущая редакция документа	1.0	
Статус	Утверждено	
Описание документа	Руководство по эксплуатации Декаст Шкаф АСКУВТ	

### Журнал изменений

Номер изменения	Дата изменения	Автор	Описание изменения
№ 1.0	10.04.2025	Федяев С. Р.	Начальная версия



#### Введение

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения об устройстве Декаст Шкаф АСКУВТ производства ООО «Декаст», предназначенном для сбора информации, полученной от приборов учета воды, газа, тепла и электричества по интерфейсу RS-485, и ее последующей передачи через локальную сеть или сеть Интернет в ПО «Декаст Сервер», ПО «Декаст Облако» или собственное ПО конечного 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.

Декаст Шкаф АСКУВТ выпускается в следующих исполнениях:

- Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS;
- Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE.



#### Описание изделия

Декаст Шкаф АСКУВТ представляет собой отдельно стоящий электротехнический шкаф, в котором устанавливается RS-Ethernet преобразователь (далее Преобразователь), LTE-шлюз (далее Шлюз, присутствует только в исполнении Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE), автоматический выключатель, клеммная колодка для подключения питания и интерфейсных проводов, защитное заземление и блоки питания. Все оборудование размещается на съемной монтажной панели с использованием DIN-реек. На дне Декаст Шкаф АСКУВТ располагается фланш-панель, на которой размещены гермовводы.

Общий вид Декаст Шкаф АСКУВТ представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS (а) и Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE (б)



На общем виде Декаст Шкаф АСКУВТ представлены следующие компоненты:

- 1. Преобразователь.
- 2. Шлюз.
- 3. Блок питания для Преобразователя и Шлюза.
- 4. Блоки питания шин RS-485.
- 5. Блок клемм для подключения шин RS-485.
- 6. Блок клемм ввода питания PE, L, N.
- 7. Автоматический выключатель.
- 8. Гермовводы.
- 9. Разъем Ethernet.

#### Габаритные размеры

Габаритные размеры Декаст Шкаф АСКУВТ представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 - Габаритные размеры Декаст Шкаф АСКУВТ

www.decast.com



#### Технические характеристики

Технические характеристики Декаст Шкаф АСКУВТ приведены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Количество разъемов RS-485	8
Максимальное количество устройств в одном сегменте сети RS-485	256
Входное напряжение питания, В	220
Температурный диапазон работы при относительной влажности воздуха не более 90%, °C	+5+55
Степень защиты корпуса в соответствии с ГОСТ 14254-2015	IP66
Габариты (Ш х В х Г), мм	500 x 671 x 171
Масса, кг, не более	20

#### Подготовка к использованию

#### Подготовка к установке на месте эксплуатации

Перед установкой Декаст Шкаф АСКУВТ необходимо выполнить внешний осмотр с целью выявления механических повреждений корпуса устройства, а также убедиться, что Декаст Шкаф АСКУВТ 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

Процедура монтажа Декаст Шкаф АСКУВТ осуществляется следующим образом:

- 1. Установить монтажные кронштейны на корпус Декаст Шкаф АСКУВТ с помощью комплектных винтов.
- 2. Закрепить Декаст Шкаф АСКУВТ на стене в месте с предварительно проведенной электропроводкой.
- 3. Проложить кабели интерфейса RS-485 и питания через гермоввод.



- 4. Подключить кабели интерфейса RS-485 и питания к клеммной колодке в соответствии с маркировкой внутри Декаст Шкаф АСКУВТ, а также представленной на рисунке 3.
- 5. Подключить кабель интерфейса Ethernet в соответствующий разъем.



#### Эксплуатация

#### Принцип работы

Приборы учета воды, газа, тепла и электричества подключаются к Декаст Шкаф АСКУВТ по интерфейсу RS-485 через клеммную колодку, соединенную с Преобразователем.

Связь Декаст Шкаф АСКУВТ с ПО «Декаст Облако», ПО «Декаст Сервер» или собственным ПО конечного пользователя осуществляется по интерфейсам Ethernet или LTE. Концептуальные схемы подключения группы приборов учета к Декаст Шкаф АСКУВТ представлены на рисунке 4 (для исполнения Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS) и рисунке 5 (для исполнения Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS) и рисунке 5 (для исполнения Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS).



Декаст Шкаф АСКУВТ



Рисунок 4 – Концептуальная схема подключения приборов учета к Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS



Рисунок 5 – Концептуальная схема подключения приборов учета к Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE

Для использования LTE-сети в исполнении Декаст Шкаф ACKУBT 8RS-LTE необходимо вставить в Шлюз SIM-карту (рисунок 6) и установить антенну (рисунок 7). Тариф должен быть со статическим «белым» IP-адресом (приобретается отдельно).



Декаст Шкаф АСКУВТ



Рисунок 6 — Место установки SIM-карты в Шлюз



Рисунок 7 — Установка антенны

Для работы с подключенными приборами учета в ПО «Декаст Облако», ПО «Декаст Сервер» или собственном ПО конечного пользователя необходимо перенастроить Декаст Шкаф АСКУВТ (см. раздел «Ввод в эксплуатацию»).

Информация по взаимодействию с подключенными приборами учета (отправка команд, создание метрик, просмотр учетов и т. п.) в ПО «Декаст Облако» и ПО «Декаст Сервер» представлена в руководстве пользователя используемого программного обеспечения.



#### Настройка подключения ПК к Декаст Шкаф АСКУВТ



#### Примечание:

Предварительно необходимо убедиться, что на Декаст Шкаф АСКУВТ подано питание, устройство работает и подключено к ПК при помощи Ethernet-кабеля.

Для настройки подключения Декаст Шкаф АСКУВТ к ПК необходимо открыть Панель управления (рисунок 8).

Рисунок 8 — Панель управления

В Панели управления необходимо зайти в раздел «Сеть и Интернет» (рисунок 9).



#### Декаст Шкаф АСКУВТ



Рисунок 9 — Раздел «Сеть и Интернет»

В разделе «Сеть и Интернет» необходимо выбрать пункт «Просмотр состояния сети и задач» подраздела «Центр управления сетями и общим доступом» (рисунок 10).

🚆 Центр управления сетями и о	бщим доступом			- 0	×
🔶 🔶 👻 🛧 🕎 > Панель у	правления > Сеть и Интернет > Центр управления се	тями и общим доступом	ٽ ~	Поиск в панели управления	Q
Панель управления — домашняя страница	Просмотр основных сведений о сети и н Просмотр активных сетей	настройка подключений			
Изменение параметров адаптера Изменить дополнительные параметры общего доступа	decast.com Доменная сеть	Тил доступа: Интернет Подключения: 🔮 Ethernet 2			
Параметры потоковой передачи мультимедиа	Неопознанная сеть Частная сеть	Тип доступа: Без доступа к сети Подключения: 🔮 Ethernet			
	Изменение сетевых параметров Создание и настройка нового подключен Настройка широкополосного, коммутир маршрутизатора или точки доступа. Устранение неполадок Диагностика и исправление проблем с се неполадок.	ия или сети уемого или VPN-подключения либо настройка тью или получение сведений об устранении			
См. также Брандмауэр Защитника Windows Свойства браузера					

Рисунок 10 — «Просмотр состояния сети и задач»

www.decast.com



Для перехода в окно сетевых подключений (рисунок 11) необходимо нажать на «Изменение параметров адаптера».

👰 Сетевые подключения		-		]	×
$\leftarrow \  o \  imes \  imes$ Ланель управления $ ightarrow$ Сеть и Интернет $ ightarrow$ Сетевые подключения	~ ©	Поиск в: Сетевые	подклю	оче	P
Упорядочить 🔻			•		?
Eternet Heonosнанияя сеть Intel(R) Ethernet Connection (13)					
				0	-

Рисунок 11 — Окно сетевых подключений

В окне сетевых подключений необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по неопознанной сети Ethernet и выбрать пункт «Свойства». Откроется окно со свойствами сети (рисунок 12).



Декаст Шкаф АСКУВТ

🃮 Ethernet: свойства	$\times$		
Сеть Доступ			
Подключение через:			
Intel(R) Ethemet Connection (13) I219-V			
<u>Н</u> астроить Отмеченные компоненты используются этим подключением			
<ul> <li>Клиент для сетей Microsoft</li> <li>Общий доступ к файлам и принтерам для сетей Mi</li> <li>Общий доступ к файлам и принтерам для сетей Mi</li> <li>Планировщик пакетов QoS</li> <li>IP версии 4 (TCP/IPv4)</li> <li>Протокол мультиплексора сетевого адаптера (Mai</li> <li>Драйвер протокола LLDP (Майкрософт)</li> <li>IP версии 6 (TCP/IPv6)</li> </ul>			
Уст <u>а</u> новить <u>У</u> далить Сво <u>й</u> ства			
Описание Позволяет данному компьютеру получать доступ к ресурсам в сети Майкрософт.			
ОК Отмен	a		

Рисунок 12 — Свойства сети

В окне со свойствами сети выбрать компонент « IP версии 4 (TCP/IPv4)» и нажать на кнопку «Свойства». Откроется окно со свойствами IP версии 4 (рисунок 13).

В окне со свойствами IP версии 4 необходимо выбрать «Использовать следующий IPадрес» и ввести в поле «IP-адрес» значение «10.10.10.1», а в поле «Маска подсети» значение «255.255.255.0», после чего нажать на кнопку «ОК» (рисунок 14).



Свойства: IP версии 4 (ТСР/IPv4)	Х Свойства: IP версии 4 (ТСР/IР∨4)	X
Общие Альтернативная конфигурация	Общие	
Параметры IP можно назначать автоматически, если сеть поддерживает эту возможность. В противном случае узнайте параметры IP у сетевого администратора.	Параметры IP можно назначать автоматически, если сеть поддерживает эту возможность. В противном случае узнайте параметры IP у сетевого администратора.	
Получить IP-адрес автоматически	Получить IP-адрес автоматически	
ОИспользовать следующий IP-адрес:	О Использовать следующий IP-адрес:	
IP-адрес:	IP-адрес: 10 . 10 . 10 . 1	
Маска подсети:	Маска подсети: 255 . 255 . 255 . 0	
Основной шлюз:	Основной шлюз:	
Получить адрес DNS-сервера автоматически	Получить адрес DNS-сервера автоматически	
ОИспользовать следующие адреса DNS-серверов:	О Использовать следующие адреса DNS-серверов:	
Предпочитаемый DNS-сервер:	Предпочитаемый DNS-сервер:	
Альтернативный DNS-сервер:	Альтернативный DNS-сервер:	
Подтвердить параметры при выходе Дополнительно	Подтвердить параметры при выходе Дополнительно	]
ОК Отм	ена ОК Отмена	

Рисунок 13 — Свойства IP версии 4

Рисунок	14 —	Свойства	IP	версии 4
		• • • • • • • • •		

#### Сетевые адреса

Сетевые адреса Декаст Шкаф АСКУВТ и RS-портов, установленные по умолчанию при производстве устройства, представлены в таблице ниже.

Объект	Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS	Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE
Веб-панель Шлюза	Отсутствует	10.10.10.10
Веб-панель Преобразователя	10.10.10.11	10.10.10.10:1180
RS-порт №1	10.10.10.11:1101	10.10.10.10:1101
RS-порт №2	10.10.10.11:1102	10.10.10.10:1102
RS-порт №3	10.10.10.11:1103	10.10.10.10:1103
RS-порт №4	10.10.10.11:1104	10.10.10.10:1104
RS-порт №5	10.10.10.11:1105	10.10.10.10:1105



Объект	Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS	Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE
RS-порт №6	10.10.10.11:1106	10.10.10.10:1106
RS-порт №7	10.10.10.11:1107	10.10.10.10:1107
RS-порт №8	10.10.11:1108	10.10.10.10:1108

#### Пример опроса подключенного прибора учета

#### Примечание:

Предварительно необходимо подключить один прибор учета (например, счетчик воды Декаст BCKM-15 iWAN RS) по интерфейсу RS-485 к Декаст Шкаф ACKУBT и убедиться, что Декаст Шкаф ACKУBT подключен к ПК (см. раздел «Настройка подключения ПК к Декаст Шкаф ACKУBT»).

Для опроса подключенного прибора учета на ПК необходимо открыть программу Windows PowerShell ISE. Для отображения области сценариев следует нажать на кнопку «Показать область сценариев справа» (рисунок 15).



Рисунок 15 — Главный экран программы Windows PowerShell ISE

www.decast.com



В область сценариев необходимо ввести информацию, представленную в примере ниже.

```
Пример сценария для подключенного счетчика воды Декаст ВСКМ-15 iWAN RS к
первому RS-порту Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS:
# Укажите IP-адрес и порт Декаст Шкаф АСКУВТ
$ipAddress = "10.10.10.11"
$port = 1101
# Укажите команду в 16-ричном формате
$hexCommand = "F00F0FF00000000000A544"
# Преобразуйте 16-ричную строку в массив байтов
$byteArray = [byte[]]::new($hexCommand.Length / 2)
for ($i = 0; $i -lt $hexCommand.Length; $i += 2) {
  $byteArray[$i / 2] = [Convert]::ToByte($hexCommand.Substring($i, 2), 16)
}
# Создайте ТСР-клиент и подключитесь к устройству
$tcpClient = New-Object System.Net.Sockets.TcpClient
$tcpClient.Connect($ipAddress, $port)
# Получите поток для отправки и получения данных
$networkStream = $tcpClient.GetStream()
# Отправьте команду
$networkStream.Write($byteArray, 0, $byteArray.Length)
# Получите ответ
$buffer = New-Object byte[] 256
$bytesRead = $networkStream.Read($buffer, 0, $buffer.Length)
# Преобразуйте ответ в 16-ричную строку
$response = -join ($buffer[0..($bytesRead-1)] | ForEach-Object { $_.ToString("X2") })
# Выведите ответ
Write-Output "Ответ от устройства: $response"
# Закройте соединение
$networkStream.Close()
$tcpClient.Close()
```



### Руководство по эксплуатации Декаст Шкаф АСКУВТ

Если при выполнении сценария будет получен ответ от подключенных приборов учета (рисунок 16), Декаст Шкаф АСКУВТ настроен корректно и готов к работе.



Рисунок 16 — Ответ от подключенных приборов учета

#### Примечание:

В случае, если к Декаст Шкаф АСКУВТ подключен не один прибор учета, а целая линия RS-485, при отсутствии ответа от устройств проблема может заключаться не в настройке Декаст Шкаф АСКУВТ, а в неисправности линии и/или подключенных приборов учета.



#### Ввод в эксплуатацию

При вводе Декаст Шкаф АСКУВТ в эксплуатацию может потребоваться перенастройка:

- IP-адреса в соответствии с параметрами используемой сети (см. раздел «Настройка сетевых параметров»);
- Параметров информационного обмена по RS-485 в соответствии с подключенными приборами учета (см. раздел «Настройка RS-портов»).

#### Примечание:

После ввода Декаст Шкаф АСКУВТ в эксплуатацию рекомендуется изменить пароли для настройки устройства.

#### Настройка



#### Примечание:

Предварительно необходимо убедиться, что на Декаст Шкаф АСКУВТ подано питание, устройство работает и подключено к ПК при помощи Ethernet-кабеля, а на ПК настроено подключение к устройству (см. раздел «Настройка подключения ПК к Декаст Шкаф АСКУВТ»).

#### Настройка сетевых параметров

#### Изменение IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS

Для изменения IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS на ПК необходимо использовать вебпанель Преобразователя. Для входа в веб-панель следует открыть любой Интернетбраузер и ввести в адресную строку «10.10.10.11» (рисунок 17).



Декаст Шкаф АСКУВТ

♥ 🕲 10.10.10.11 × +		- ø ×
← → ♂ ④ 10.10.10.11		☆ 12 🗄 🙁 Error 🗄
← → Ø (○ 10.10.10.11	Sign in Vour connection to this life is not private Username Password Sign in Cancel	* D &

Рисунок 17 — Вход в веб-панель

В появившемся окне необходимо ввести данные для входа:

- admin в поле «Username»;
- admin в поле «Password».

Убедившись, что данные для входа введены корректно, необходимо нажать на кнопку Sign In. Откроется веб-панель Преобразователя (рисунок 18).



Декаст Шкаф АСКУВТ

Communication Expert of Indu	strial IoT		
> Status > Network	Status		
> Port	System		
> Gateway	Model Name	MWN580	
> Cloud Service	Firmware Version	V2.0.18	
> System	Туре	H7	
	Run Time	0day: 1hour: 15min	
	Network		
	MAC Address	D4-AD-20-A3-CD-9F	
	Current IP Address	10.10.11	
	Preferred DNS Server	10.10.10	
	Alternate DNS Server	223.5.5.5	
	Port		
	Status of Port	Port1	*
	Conn Status A(ETH)	LISTEN	
	TX Count A(ETH)	0 bytes	
	RX Count A(ETH)	0 bytes	
	Conn Status B(ETH)	IDLE	
	TX Count B(ETH)	0 bytes	
	RX Count B(ETH)	0 bytes	
		NINGBO CHANNOVA INDUSTRIAL CO., LTD,	www.mens-well.ru

Рисунок 18 — Веб-панель Преобразователя

Для изменения IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS необходимо открыть вкладку «Network» и выбрать «IP Config». Откроется экран настройки подключения к сети (рисунок 19).

Communication Expert of Industrial IoT	
Status     IP Configuration     IP Configuration VAN Port     IP Configuration of WAN Port	
Port     Gateway	
Cloud Service Method of IP Obtaining     System DNS	DHCPIAdolP  Manual
IP Address	10.10.10.11
Subnet mask Gateway	255, 255 255 0 10:10:10
Preferred DNS Server Alternate DNS Server	8888 223555
	Save&Apply
NI	NGBO CHANNOVA INDUSTRIAL CO., LTD, www.mens-well.ru

Рисунок 19 — Экран настройки подключения к сети



Если в сети используется DHCP-сервер, необходимо ввести в соответствующие поля следующие данные (рисунок 19):

- DHCP/Auto IP Client в поле «Method of IP Obtaining»;
- **Manual** в поле «DNS» если требуется использовать IP-адрес DNS-сервера, отличный от IP-адреса DHCP-сервера, в противном случае выбрать **Auto**;
- Основной IP-адрес DNS-сервера в поле «Preferred DNS Server»;
- Дополнительный IP-адрес DNS-сервера в поле «Alternate DNS Server».

#### Примечание:

После применения настроек и перезагрузки Преобразователя при помощи веб-панели (см. раздел «Применение настроек Преобразователя») необходимо уточнить IP-адрес, который DHCP-сервер назначил для Декаст Шкаф ACKУBT 8RS. Данный IP-адрес следует привязать к MAC-адресу Декаст Шкаф ACKУBT 8RS, чтобы он не изменился в процессе эксплуатации.

Если в сети не используется DHCP-сервер, необходимо ввести в соответствующие поля следующие данные (рисунок 20):

- Static IP в поле «Method of IP Obtaining»;
- IP-адрес в поле «IP Address»:
- Маску подсети в поле «Subnet mask»;
- Шлюз сети в поле «Gateway»;
- Основной IP-адрес DNS-сервера в поле «Preferred DNS Server»;
- Дополнительный IP-адрес DNS-сервера в поле «Alternate DNS Server».

После ввода всех данных для их сохранения необходимо нажать на кнопку «Save&Apply» и выбрать «Continue». Для записи измененных настроек в Преобразователь необходимо перезагрузить устройство при помощи веб-панели, см. раздел «Применение настроек Преобразователя».



Декаст Шкаф АСКУВТ

Communication Expert of Industrial IoT	
IP Configuration	
IP Configuration of WAN Port	
Port Configuration	
Gateway	
Cloud Service Method of IP Obtaining	Static IP 🗸
System DNS	Auto 🗸
10 Addam	10 10 10 11
IP Address	10.10.10.11
Subnet mask	255 255 255 0
Gateway	10.10.10.10
Preferred DNS Server	8.8.8.8
Alternate DNS Server	223.5.5.5
	Save&Apply
NI	NGBO CHANNOVA INDUSTRIAL CO., LTD, www.mens-well.ru

Рисунок 20 — Экран настройки подключения к сети

#### Изменение IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE

Для изменения IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE на ПК необходимо использовать веб-панель Шлюза. Для входа в веб-панель следует открыть любой Интернет-браузер и ввести в адресную строку «10.10.10.10» (рисунок 21).







В появившемся окне необходимо ввести данные для входа:

- admin в поле «Username»;
- admin в поле «Password».

Убедившись, что данные для входа введены корректно, необходимо нажать на кнопку Sign In. Откроется веб-панель Шлюза (рисунок 22).

#### F

#### Примечание:

Для изменения языка интерфейса веб-панели на английский необходимо нажать на надпись «English» в правом верхнем углу экрана.

USR IOT Communication Expert of Industrial IoT			Be honest, Do best! Kastofanatowi 11-22 [English
USR-G781	Status		Î
✓ Status	System		
Overview	Hostname	USR-G781	
> Services	Revision	V2.0.20	
> Network	Local Time	2025-04-02 16:41:44	
> VPN	Up Time	1243s,0d:0h:20m:43s	
> Firewall	Average Load	2.15 1.90 1.42	
> Transmission			
> System	Memory		
	Available	59548 kB / 65536 kB (91%)	
	Free	23796 kB / 65536 kB (36%)	
	Cached	25536 kB / 65536 kB (39%)	
	Buffered	0 kB / 65536 kB (0%)	
	Network		
	IPv4 Network	Van addr: 192.188.111.165 masic 2552555.0 gateway: 192.168.111.2 DNS1: 192.168.111.1	
	,	inan USR IOT Technology Limited http://www.usr.cn	

Рисунок 22 — Веб-панель Шлюза

Для изменения IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE необходимо открыть вкладку «Network» и выбрать «Interface». Откроется экран настройки подключения к сети (рисунок 23).



Декаст Шкаф АСКУВТ

USR IOT Communication Expert of Inc	Be hone	est, Do best! Auto Refresh ON 中文   English
USR-G781    Status  Services  Network Interface	Interface setting Set how netword interface working Interface Overview WAN/LAN Selection WAN Setting LAN Setting 4G Module Setting	
APN Setting Static IP Static Routes Diagnosis	Interface     Status       VIAN     Not Allve       Vian     Vian	
> VPN > Firewall > Transmission	LAN         MAC: D4:AD:20:50:50:A4           b <sup>0</sup> ID+4t: 10:10:10           lan         Gateway: 10:10:10           submet: 25:55:25:50           4c         ID+4t:	
> System	Image: Construction     Casterary: Whether: 255.255.252.252.248       DNS1: 173.178.198.265       DNS2: e52.61.461.19       Mode: FOD UTE COPS: MogaFon CSQ: 21	
	Jinan USR IOT Technology Limited http://www.usr.cn	

Рисунок 23 — Экран настройки подключения к сети

Если в WAN/LAN-сети используется DHCP-сервер, на вкладке «WAN Setting» экрана настройки подключения к сети необходимо ввести в соответствующие поля следующие данные (рисунок 24):

- DHCP Client в поле «Protocol»;
- Custom в поле «Reference Mode» если требуется использовать IP-адрес DNSсервера, отличный от IP-адреса DHCP-сервера, в противном случае выбрать Gateway;
- **Требуемый IP-адрес DNS-сервера** в поле «Reference Address» при выборе Custom в предыдущем пункте.

#### Примечание:

После применения настроек и перезагрузки Шлюза при помощи веб-панели (см. раздел «Применение настроек Шлюза») необходимо уточнить IP-адрес, который DHCP-сервер назначил для Декаст Шкаф ACKУBT 8RS-LTE. Данный IP-адрес следует привязать к MAC-адресу Декаст Шкаф ACKУBT 8RS-LTE, чтобы он не изменился в процессе эксплуатации.



Если в WAN/LAN-сети не используется DHCP-сервер, необходимо ввести в соответствующие поля следующие данные (рисунок 25):

- Static Address в поле «Protocol»;
- **IP-адрес WAN-сети** в поле «IPv4 Address» (заменить указанный IP на тот, который будет в WAN-сети);
- Маску подсети в поле «IPv4 Subnet»;
- Шлюз сети в поле «IPv4 Gateway»;
- **Custom** в поле «Reference Mode» если требуется использовать IP-адрес DNSсервера, отличный от IP-адреса шлюза сети, в противном случае выбрать **Gateway**;
- **Требуемый IP-адрес DNS-сервера** в поле «Reference Address» при выборе Custom в предыдущем пункте.

После ввода всех данных для их сохранения необходимо нажать на кнопку «Save&Apply». Для записи измененных настроек в Шлюз необходимо перезагрузить устройство при помощи веб-панели, см. раздел «Применение настроек Шлюза».

Communication Expert of In	Be hon	est, Do best! Auto Refresh ON 中文∣English
USR-G781    Status Services  Network Interface APN Setting Static IP Static Routes	Interface setting         Set how netword interface working         Interface Overview       WAN/LAN Selection         WAN Setting       LAN Setting         Protocol       DHCP Client         Protocol       DHCP Client         Reference Mode       Gateway         Go Gateway       So detext whether wan network is open.	
Diagnosis > VPN > Firewall > Transmission > System	<b>Ευναδλρργ</b>	
	Jinan USR IOT Technology Limited http://www.usr.cn	

Рисунок 24 — Вкладка «WAN Setting»



Декаст Шкаф АСКУВТ

USR IOT Communication Expert of Inc	setial lot. Be hon	nest, Do best! Auto Refreeh ON 中文   English
USR-G781 > Status > Services	Interface setting Set how netword interface working	
Network  Interface  APN Setting  Static IP  Static Routes	Interface Overview WAN/LAN Selection WAN Setting LAN Setting 4G Module Setting Protocol Static Address • IPv4 Address 192.168.100.100 @War/s Address requires routing to the same segment of the network. IPv6 Subset 266.266.0	
> VPN > Firewall > Transmission > System	IPv4 Gateway       192.168.100.1       Wan's routing gateway requires routing to the same segment of the network.         Reference Mode       Custom v ITo detect whether wan network is open.         Reference Address       8.8.8.8	
	SavokAppy	
	Jinan USR IOT Technology Limited http://www.usr.cn	

Рисунок 25 — Вкладка «WAN Setting»

После изменения IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE требуется обновить IP-адреса в таблице маршрутов Шлюза, расположенной в веб-панели. Для этого необходимо на ПК открыть любой Интернет-браузер, ввести в адресную строку новый IP-адрес устройства (полученный от DHCP-сервера или введенный вручную) и в появившемся окне повторно ввести данные для входа в веб-панель.

Для изменения IP-адресов в таблице маршрутов необходимо открыть вкладку «Firewall» и выбрать «Forward Table». Откроется экран с таблицей маршрутов (рисунок 26).



Декаст Шкаф АСКУВТ

IOT cation Expert of Industrial IoT									Be ho
s <b>781</b>	Firewall Configure Please res	-Forward forward rul tore the fac	d ules, Non- ctory Sett	professionals need to be c ings due to the configurat	arefully configured ion causes the equipment excep	tion.			
work N wall er Table	Extranet-	>Intranet Protoco	ol	anet->Extranet Destination Address	Destination Port	Mapping Address	Mapping Port		
orward Table dvanced	DNAT 🗸	TCP	▼ 10	0.10.10.10/32	1180	10.10.11	80	••	Delete
istem	DNAT 🗸	TCP	▼ 10	0.10.10.10/32	1101	10.10.10.11	1101	••	a Delete
	DNAT 🗸	TCP	▼ 10	0.10.10.10/32	1102	10.10.11	1102	••	a Delete
	DNAT 🗸	TCP	▼ 10	0.10.10.10/32	1103	10.10.10.11	1103	••	a Delete
	DNAT 🗸	ТСР	✓ 10	0.10.10.10/32	1104	10.10.11	1104	••	a Delete
	DNAT 🗸	TCP	▼ 10	0.10.10.10/32	1105	10.10.10.11	1105	••	a Delete
	DNAT 🗸	TCP	× 10	0.10.10.10/32	1106	10.10.10.11	1106	• •	a Delete
					11		11		-

Рисунок 26 — Таблица маршрутов

В поле «Destination Address» необходимо заменить все IP-адреса «**10.10.10.10**/32» на новый IP-адрес Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE - «**Новый IP-адрес**/32» (рисунок 27).

При использовании Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE в LTE-сети в поле «Destination Address» также необходимо заменить все IP-адреса «**1.1.1.1**/32» на IP-адрес, полученный от мобильного оператора - «**IP-адрес SIM-карты**/32».



n Expert of Industrial IoT							Ве
	Firewall Configure Please res	-Forward forward rul tore the fac	es, Non-professionals ne tory Settings due to the c	id to be carefully configured onfiguration causes the equipment exi	reption.		
	Extranet-	>Intranet	Intranet->Extranet	dress Destination Port	Mapping Address	Mapping Port	
iable I	DNAT 🗸	тср	✓ 192.168.215.111/32	1180	10.10.11	80	🔹 🔹 🧂 Dele
501	DNAT V	тср	<ul> <li>192.168.215.111/32</li> <li>192.168.215.111/32</li> </ul>	1101	10.10.10.11	1101	+ + in Dele
	DNAT 🗸	тср	♥ 192.168.215.111/32	1103	10.10.10.11	1103	e e E Dele
	DNAT ~	тср	<ul> <li>192.168.215.111/32</li> <li>192.168.215.111/32</li> </ul>	1104	10.10.10.11	1104	<ul> <li> The second second</li></ul>
	DNAT 🛩	TCP	♥ 192.168.215.111/32	1106	10.10.10.11	1106	
	DNAT 🗸	TCP	v 192.168.215.111/32	1107	10.10.11	1107	🔹 🔹 🧵 Dele

Рисунок 27 — Изменение ІР-адресов

После ввода всех данных для их сохранения необходимо нажать на кнопку «Save&Apply». Для записи измененных настроек в Шлюз необходимо перезагрузить устройство при помощи веб-панели, см. раздел «Применение настроек Шлюза».

#### Настройка RS-портов

Для изменения настроек RS-портов Декаст Шкаф АСКУВТ на ПК необходимо использовать веб-панель Преобразователя. Для входа в веб-панель следует открыть любой Интернет-браузер и ввести в адресную строку «10.10.10.11» (для исполнения ДЕКАСТ Шкаф АСКУВТ 8RS) или «10.10.10.10.10:1180» (для исполнения Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE).



#### Примечание:

При изменении IP-адреса Декаст Шкаф АСКУВТ (см. раздел «Настройка сетевых параметров») в адресную строку необходимо ввести «Новый IP-адрес» (для исполнения Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS) или «Новый IP-адрес:1180» (для исполнения Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS).



Декаст Шкаф АСКУВТ

<ul> <li>✓ ③ 192.168.215.111</li> <li>× +</li> </ul>				-	9 ×
← → C ③ 192.168.215.111:1180		☆	Ď	0	Error :
	Sign in Vour connection to this site is not private Username Resovord Sign in Cancel				

Рисунок 28 — Вход в веб-панель

В появившемся окне необходимо ввести данные для входа:

- admin в поле «Username»;
- admin в поле «Password».

Убедившись, что данные для входа введены корректно, необходимо нажать на кнопку Sign In. Откроется веб-панель для Преобразователя (рисунок 29).



Декаст Шкаф АСКУВТ

Communication Expert of Industrial IoT			
> Status	Status		
> Network	Sustam		
> Port	Model Name	MWN580	
> Gateway	Firmware Version	V2.0.18	
> Cloud Service	Tune	H7	
> System	Pup Time	Ordere Theorem Empire	
	NAME THERE	oday. modr. smin	
	Network		
	MAC Address	D4-AD-20-A3-CD-9F	
	Current IP Address	10.10.10.11	
	Preferred DNS Server	10.10.10.10	
	Alternate DNS Server	223.5.5.5	
	Port		
	Status of Port	Port1	v
	Conn Status A(ETH)	LISTEN	
	TX Count A(ETH)	0 bytes	
	RX Count A(ETH)	0 bytes	
	Conn Status B(ETH)	IDLE	
	TX Count B(ETH)	0 bytes	
	RX Count B(ETH)	0 bytes	
	N	INGBO CHANNOVA INDUSTRIAL CO., LTD,	www.mens-well.ru

Рисунок 29 — Веб-панель

Для изменения настроек RS-портов Декаст Шкаф АСКУВТ необходимо открыть вкладку «Port» и выбрать требуемый порт. Откроется экран настройки выбранного порта (рисунок 30).

	Communication Expert of Indu	strial IoT					
>	Status	UART TO ETH					
>	Network     Port	Data transmission parameter cont	Data transmission parameter configuration				
	Port1	SETTING					
	Port2 Port3	Port Socket					
	Port4	Baud rate	9600	(600-921600)bps			
	Port5 Port6	Data bits	8 ~	bit			
	Port7	Parity	None ~				
	Port8 Webrocket to Serial	Stop bits	1 ~				
>	Gateway	Flow ctrl	NONE				
>	Cloud Service	UART Packet Length	0	(0~1460)bytes			
,	System	UART Packet Time	0	(0~255)ms			
		Enable Uart Heartbeat	0				
				Course Annaly			
				Contract spipe			
NINGEO CHANNOVA INDUSTRIAL CO., LTD, www.mens-well.ru							

Рисунок 30 — Экран настройки выбранного порта



Необходимо ввести в соответствующие поля следующие данные:

- Скорость обмена в поле «Baud rate»;
- Количество бит полезной информации в поле «Data bits»;
- Наличие бита четности в поле «Parity»;
- Количество стоп-бит в поле «Stop bits»;
- Наличие управления потоком в поле «Flow ctrl»;
- Длина UART-пакета в поле «UART Packet Length»;
- Время передачи UART-пакета в поле «UART Packet Time»;
- Наличие синхронизации скорости обмена в поле «Sync Baudrate(RFC2217)».

После ввода всех данных для их сохранения необходимо нажать на кнопку «Save&Apply» и выбрать «Continue».

Для записи измененных настроек в Преобразователь необходимо перезагрузить устройство при помощи веб-панели, см. раздел «Применение настроек Преобразователя».

#### Применение настроек

#### Применение настроек Преобразователя

Для перезагрузки Преобразователя при помощи веб-панели и применения измененных настроек необходимо открыть вкладку «System» и выбрать «Management». На экране управления Преобразователем (рисунок 31) необходимо нажать на кнопку «Restart».



Декаст Шкаф АСКУВТ

Communication Expert of Industrial IoT				
> Status				
V Network Management	Management			
IP Config Firmware upgrade/Reset/Restart	Firmware upgrade/Reset/Restart			
V Port				
Port1				
Port2 Firmware file Select firmware file Select firmware file Select the file Flashing the firmware.				
Port3 Reset				
Port4 Reset				
Port5				
Port6 Restart				
Port7 Restart @ Restart				
Port8				
Websocket to Serial				
> Gateway				
Cloud Service				
✓ System				
System Setting				
Management				
Log				
NINGBO CHANNOVA INDUSTRIAL CO., LTD. www.mens-well.ru	1			

Рисунок 31 — Экран управления Преобразователем

#### Применение настроек Шлюза

Для перезагрузки Декаст Шкаф АСКУВТ 8RS-LTE при помощи веб-панели и применения измененных настроек необходимо открыть вкладку «System» и выбрать «Basic Setting». На экране управления Шлюзом необходимо нажать на кнопку «Restart» (рисунок 32).

Communication Expert of Inde	IoT	Be ho	nest, Do best! Auto Referent.CN 中文∣English
USR-G781  Status Services Network VPN Firewall Transmission System Basic Setting Language	Basic Setting Basic parameters,Restart device, k Parameters&Restart Restart Regularly Restart Cycle Random Time Random Range (Start)	og system Dete log Local log (n v Bay v Con v (Baddomly generate restart time (hours and minutes) to prevent devices from going online at the same time, if disabled, you need to cutomize the time. 4 00 v	
Account	Random Range (End)	5.00 🗸	
Upgrade	Reboot Time	04:10	
	Restore from factory	Restore	
	Restart System	Restart Savo&Aqply	
		Jinan USR IOT Technology Limited http://www.usr.cn	

Рисунок 32 — Экран управления устройством



# 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 +5 °C до +55 °C.

#### 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 Шкаф АСКУВТ	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

#### 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 Шкаф АСКУВТ 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 компонентов устройства;
- Срыв гарантийной пломбы.