

## Руководство по вводу в эксплуатацию Vigilohm IM400N

Электрическое оборудование должно устанавливаться, использоваться, ремонтироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом. Компания Schneider Electric не несет ответственности за последствия, вызванные использованием данного материала.

### О данном руководстве

В данном руководстве описывается процедура ввода в эксплуатацию Vigilohm IM400N.

В данном руководстве термин «устройство» означает Vigilohm IM400N.

Для получения подробных сведений об установке и эксплуатации, в том числе сообщениях, касающихся безопасности, прочтите инструкции к устройству и руководство пользователя.

#### Справочный номер документа

Наименование	Кол-во
Инструкция: Vigilohm IM400N	GDE30187
Руководство пользователя: Vigilohm IM400N	7EN02-0423

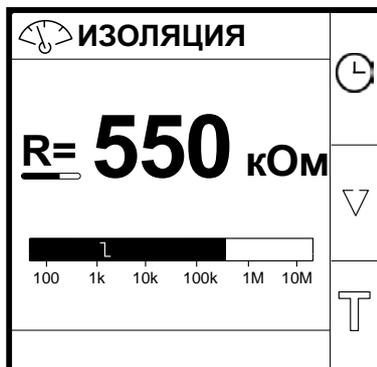
### Установка даты и времени

При первом включении установите дату и время. Установка даты и времени обеспечивает правильность меток времени для журналов и тенденций.

## 1. Включите питание.

Устройство начнет выполнение процедуры автотестирования. Подождите 10 секунд до завершения автотестирования.

- При успешном завершении автотестирования будет отображен экран **ИЗОЛЯЦИЯ** и значение сопротивления изоляции. Пример экрана **ИЗОЛЯЦИЯ**:



- Если автотестирование завершено с ошибкой, отображается код ошибки.

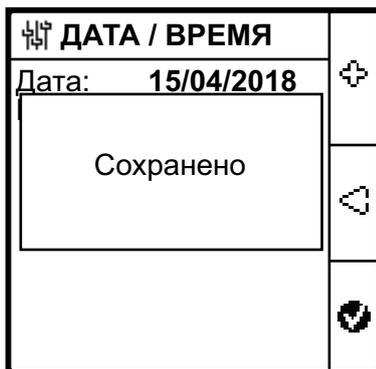
2. Нажмите мигающую кнопку .

**Примечание:** Пиктограмма часов мигает, указывая на необходимость установки даты и времени.

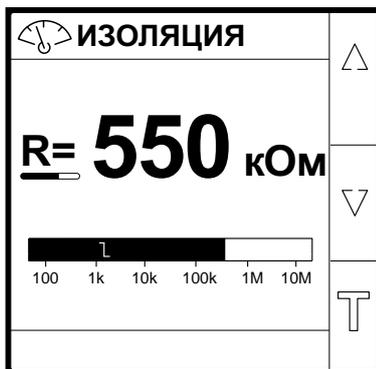
Отображается экран **ДАТА / ВРЕМЯ**.

3. Установите дата и время с помощью кнопок контекстного меню  и .

4. Нажмите кнопку , чтобы сохранить дату и время.  
Будет отображено сообщение **Сохранено**.



На экране **Изоляция** отображается значение сопротивления изоляции.  
Пример экрана **ИЗОЛЯЦИЯ**:



## Конфигурация параметров сети

1. Перейдите в **Меню > Параметры > Сеть**.

Отобразится экран **СЕТЬ**.

⚡ СЕТЬ	
Прим: <b>Силовая цепь</b>	△
Время фильтр.: <b>40 с</b>	
Обнаружение: <b>Сигнал</b>	▽
Адаптер напряжения: <b>Нет</b>	
Частота: <b>50 Гц</b>	
Сопр. ВН: <b>ВЫКЛ</b>	⊗

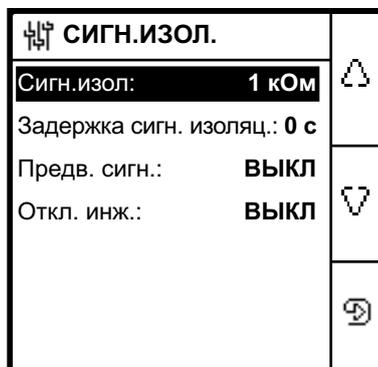
## 2. Отредактируйте значения параметров согласно следующей таблице:

**Примечание:** Для изменения значений параметров используйте кнопки контекстного меню.

Параметр	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание
Приложение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Силовая цепь.</li> <li>Цепь управления</li> </ul>	Силовая цепь	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>Силовая цепь</b> для промышленных или морских применений с силовой нагрузкой и электроникой, например, преобразователями скорости, инверторами или выпрямителями.</li> <li>Выберите <b>Цепь управления</b> для вспомогательных цепей управления электрическими системами, содержащими чувствительные электрические компоненты, такие как ПЛК, устройства ввода-вывода или датчики.</li> </ul>
Фильтрация	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 с</li> <li>40 с</li> <li>400 с</li> </ul>	40 с	<p>Выберите время фильтрации в зависимости от применения.</p> <p><b>Примечание:</b> Доступные варианты зависят от выбранного значения параметра <b>Применение</b>.</p>
Обнаружение	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВЫКЛ</li> <li>Предв. сигнал</li> <li>Сигнал</li> <li>IFL</li> </ul>	Сигнал	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>Сигнал</b>, если требуется режим усиления при наличии активного сигнала о пробое изоляции и сопротивлении изоляции меньше 2 кОм (при использовании XD312 в качестве устройства обнаружения пробоя).</li> <li>Выберите <b>Предв. сигнал</b>, если требуется режим усиления при наличии активного предварительного сигнала о пробое изоляции и сопротивлении изоляции меньше 50 кОм (при использовании XD312 в качестве устройства обнаружения пробоя).</li> <li>Выберите <b>IFL</b>, если требуется режим усиления при наличии активного предварительного сигнала о пробое изоляции и сопротивлении изоляции меньше 2 кОм (при использовании IFL12MCN в качестве устройства обнаружения пробоя).</li> </ul> <p><b>Примечание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При выборе параметра <b>Предв. сигнал</b> потребуются также выбрать пороговое значение предв. сигнала.</li> <li>Доступные варианты зависят от выбранного значения параметра <b>Применение</b>.</li> </ul>
В. Адаптер	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нет</li> <li>VA2</li> <li>RNT1000</li> <li>NV1700</li> </ul>	Нет	<p>Если напряжение сети выше, чем номинальное напряжение сети устройства, выберите адаптер.</p> <p><b>Примечание:</b> Доступные варианты зависят от выбранного значения параметра <b>Применение</b>.</p>
Частота	<ul style="list-style-type: none"> <li>50 Гц</li> <li>Пост. ток</li> <li>400 Гц</li> <li>60 Гц</li> </ul>	50 Гц	<p>Выберите номинальную частоту контролируемой электрической системы.</p> <p><b>Примечание:</b> Доступные варианты зависят от выбранного значения параметра <b>Применение</b>.</p>
Сопротивление высокого напряжения	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВЫКЛ</li> <li>0,1.....2 МОм</li> </ul>	ВЫКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы устройство делало поправку измеренного сопротивления изоляции на значение сопротивления заземления нейтрали.</li> <li>Выберите значение сопротивления заземления нейтрали, на которое устройство будет компенсировать измеренное сопротивление изоляции.</li> </ul>

# Конфигурация параметров сигнала о пробое изоляции

1. Перейдите в **Меню > Параметры > Сигнал изоляции**.  
Отобразится экран **СИГНАЛ ИЗОЛЯЦИИ**.



2. Отредактируйте значения параметров согласно следующей таблице:

**Примечание:** Для изменения значений параметров используйте кнопки контекстного меню.

Параметр	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание
Сигн. Сигнал	0,04...500 кОм	1 кОм	Выберите значение порога срабатывания сигнала о пробое изоляции.
Сигн. подтв. изоляц.	0 с...120 минут	0 с	Выберите значение временной задержки срабатывания сигнала о пробое изоляции.
Задержка Сигнал	<ul style="list-style-type: none"> <li>от 1 кОм до 1 МОм</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	ВЫКЛ	Выберите значение порога срабатывания предв. сигнала о пробое изоляции.
Задержка подтв. сигнала	0 с...120 минут	0 с	<p><b>Примечание:</b> Данный параметр доступен, если <b>Предв. сигнал</b> имеет значение в диапазоне <b>1 кОм...1 МОм</b>.</p> Выберите значение временной задержки срабатывания предварительного сигнала о пробое изоляции.
Откл. инъекции	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВКЛ</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	ВЫКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>ВКЛ</b> для обнаружения отключения инъекции тока.</li> <li>Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы отключить данную функцию.</li> </ul>

# Конфигурация входных и выходных параметров

1. Перейдите в **Меню > Параметры > Конфиг. В-В**.

Отобразится экран **КОНФИГ. В-В**.



2. Отредактируйте значения параметров согласно следующей таблице:

**Примечание:** Для изменения значений параметров используйте кнопки контекстного меню.

Параметр	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание
Сигн. подтв. Реле	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стд. (Стандарт)</li> <li>FS (Отказоустойчивость)</li> </ul>	FS (Отказоустойчивость)	Выберите режим реле пробоя изоляции в зависимости от статуса изоляции. Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя.
Задержка подтв. сигн.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стд. (Стандарт)</li> <li>FS (Отказоустойчивость)</li> <li>Зеркало</li> </ul>	FS (Отказоустойчивость)	Выберите режим реле предварительного сигнала о пробое изоляции в зависимости от статуса изоляции. Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя.
Вх. блокир.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Н.Р.</li> <li>Н.З.</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	Н.Р.	Выберите конфигурацию входа блокировки инъекции тока. Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя.
Признать ингибирова-ние	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВКЛ</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	ВЫКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>ВКЛ</b>, чтобы подтвердить статус сигнала блокировки.</li> <li>Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы отключить данную функцию.</li> </ul>
Опред. реле Реле	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВКЛ</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	ВКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>ВКЛ</b>, чтобы включить реле при подтверждении сигнала.</li> <li>Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы отключить данную функцию.</li> </ul>
Сигн. устр. Сигнал	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВКЛ</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	ВЫКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>ВКЛ</b>, чтобы повторно включить реле пробоя изоляции на 3 секунды, если уровень сопротивления изоляции поднимется выше заданного порогового значения.</li> <li>Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы отключить данную функцию.</li> </ul>
Тест с реле	<ul style="list-style-type: none"> <li>ВКЛ</li> <li>ВЫКЛ</li> </ul>	ВКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>ВКЛ</b>, чтобы разрешить включение реле предварительного сигнала пробоя изоляции и реле пробоя изоляции на три секунды при выполнении автотестирования, запущенного вручную.</li> <li>Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы отключить данную функцию.</li> </ul>
Вх. Тип	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внутр.</li> <li>Внешн.</li> </ul>	Внутр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>Внутр.</b>, чтобы отключить реле устройства от внешней сети во время нахождения в состоянии запрета.</li> <li>Выберите <b>ВЫКЛ.</b>, чтобы подключить реле устройства к внешней сети во время нахождения в состоянии запрета.</li> </ul>

# Конфигурация параметров Modbus

1. Перейдите в **Меню > Параметры > Modbus**.

Отобразится экран **Modbus**.

MODBUS	
Адрес:	1
Авто Конфиг.	ВЫКЛ
Скорость передачи:	19200
Контроль:	Четность

2. Отредактируйте значения параметров согласно следующей таблице:

**Примечание:** Для изменения значений параметров используйте кнопки контекстного меню.

Параметр	Допустимые значения	Значение по умолчанию	Описание
Адрес	1...247	1	Выберите требуемый адрес Modbus.
Авто Конфиг.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ВКЛ</li> <li>• ВЫКЛ</li> </ul>	ВЫКЛ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выберите <b>ВКЛ</b>, чтобы включить связь по протоколу Modbus с другой скоростью передачи данных или четностью.</li> <li>• Выберите <b>ВЫКЛ</b>, чтобы отключить данную функцию.</li> </ul> <p><b>Примечание:</b> Если выбрано <b>ВКЛ</b>, параметры <b>Скорость передачи</b> и <b>Четность</b> будут выключены.</p>
Скорость передачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4800</li> <li>• 9600</li> <li>• 19200</li> <li>• 38400</li> </ul>	19200	Выберите требуемую скорость передачи в бодах.
Четность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Четный</li> <li>• Нечетный</li> <li>• Нет</li> </ul>	Четный	Выберите требуемую четность.