



# ПАКЕТ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ZOOM®

Версия 7.3

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Программный пакет ZOOM предлагает графический пользовательский интерфейс для сбора и анализа данных, управления сигналами тревоги, полученными от различных устройств сбора данных, графической и табличной визуализации собранной информации в режиме реального времени, а также для связи с внешними системами управления (SCADA). Установленный в клиент-серверной конфигурации программный пакет ZOOM предоставляет широкий спектр инструментов для мониторинга, анализа и интерпретации критически важных параметров, описывающих состояние оборудования.

## ОСНОВНЫЕ НОВОВВЕДЕНИЯ

- Новая, запатентованная функция отслеживания формы ротора, включающая сигналы тревоги раннего предупреждения о недостаточной прочности конструкции ротора.
- Расширенные возможности сервиса сбора данных ZOOM SFA.
- Усовершенствованный способ выбора устройств, контрольных точек и параметров перед переключением на ручной режим измерения.
- Улучшенный способ управления архивными измерениями, при котором все измерения группируются по типу в новом централизованном окне List of Archived Measurements (Список архивных измерений).

## ПАКЕТЫ ПО

Программное комплекс обеспечение ZOOM состоит из следующих приложений:

<b>ZOOM Server</b>	Предназначено для создания новых баз данных, управления существующими, контроля коммуникации различного ПО, а также управления всеми запросами на проведение измерений. Функционирует постоянно в фоновом режиме как служба Windows®. Доступен графический интерфейс пользователя.
<b>ZOOM Configuration</b>	Используется для описания конфигураций оборудования в пределах системы мониторинга, установки предупреждений и граничных значений событий, а также интервалов автоматических измерений.
<b>ZOOM Application</b>	Предлагает различные инструменты и функции для выполнения измерений вручную, подтверждения сообщений, отображения результатов и отслеживания статуса оборудования.
<b>ZOOM Server Status</b>	Применяется для мониторинга статуса пакета ПО ZOOM на уровне сервера и уведомления о нем. Функционирует постоянно в фоновом режиме как служба Windows. Доступен графический интерфейс пользователя.
<b>ZOOM Update</b>	Используется для выполнения обновлений баз данных и конфигураций до новых версий, а также обновления микропрограмм аппаратных средств удаленно либо с помощью USB-ключа. Доступен графический интерфейс пользователя.



## Дополнительные службы сбора данных

Программное обеспечение ZOOM может также быть дополнено службами сбора данных, разработанными для соответствующего оборудования. Эти службы непрерывно работают на заднем фоне.

<b>ZOOM ZPU5000</b>	Применяется для сбора данных, их расширенного анализа и защиты оборудования. Связанное оборудование: блок сбора данных ZPU™-5000 (покупается отдельно).
<b>Статор ZOOM ThermaWatch®</b>	Применяется для выявления тенденций и предупреждений относительно температуры статора. Связанное оборудование: HAVSM™ для датчиков TWS™ (покупается отдельно).
<b>ZOOM Look</b>	Применяется для выявления тенденций и предупреждений относительно медленно изменяющихся параметров. Связанное оборудование: PCU-100, STATE™-100 / 200 (покупается отдельно).
<b>ZOOM SFA</b>	Дает возможность отображать, анализировать, и сигнализировать в случае витковых коротких. Связанное оборудование: SFA-200™ (покупается отдельно).

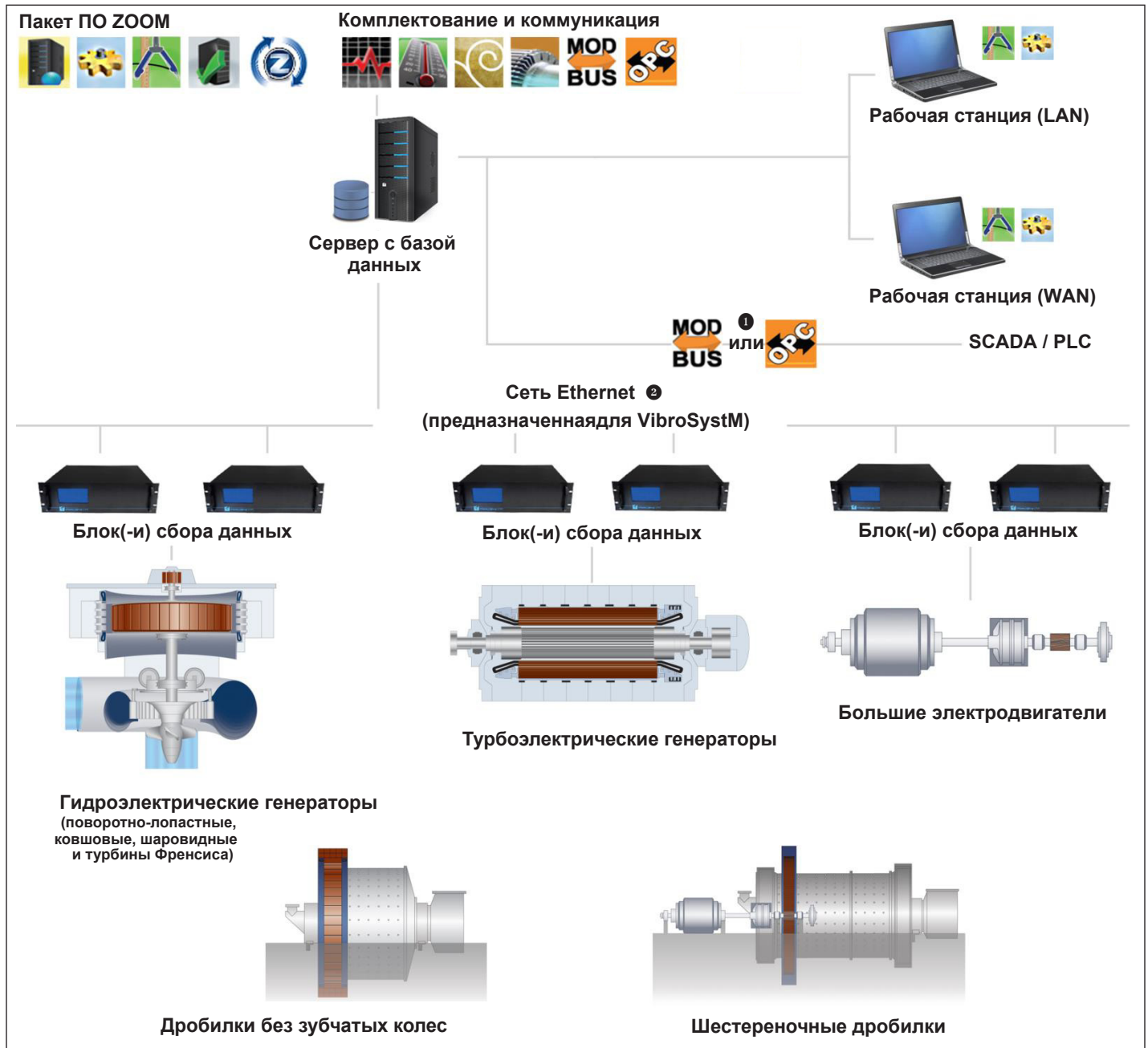
## Дополнительные службы коммуникации

Программное обеспечение ZOOM также может быть дополнено службами коммуникации, которые функционируют как шлюзы, что позволяет ПО ZOOM связываться с внешними системами контроля. Эти службы постоянно функционируют в фоновом режиме.

<b>ZOOM Modbus</b>	Двунаправленный коммуникационный шлюз собирает данные с системы контроля объекта, вследствие чего становится возможным выявление тенденций данных ПО ZOOM. Коммуникационный протокол: Modbus RTU или TCP.
<b>ZOOM OPC</b>	Двунаправленный коммуникационный шлюз собирает данные и сообщения о событиях от OPC-сервера станции и в то же время делает доступными ZOOM значения трендов и тревог через VibroSystM's OPC Server. Коммуникационный протокол: OPC DA 2.05a и OPC AE 1.10 через Ethernet.



## ОБЗОР СИСТЕМЫ



<sup>1</sup> Тенденции распространяются на сервер и устройство ZPU-5000 через коммуникационные протоколы Modbus и OPC.

<sup>2</sup> Для выполнения различных функций предоставляется разное оборудование. На текущий момент доступно: ZPU-5000, SFA-200, HAVSM for для датчиков TWS и STATE -200.



## ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНЫМ СРЕДСТВАМ

### Для серверов

Операционная система	Рекомендованный механизм базы данных	Рекомендованные аппаратные средства
Windows Server® 2003	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft® SQL Server® 2008 standard и R2</li><li>• также поддерживается: SyBase® 8</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Компьютер серверного типа</li><li>• многоядерный процессор с частотой 2 ГГц или более быстрый</li><li>• минимум 4 ГБ системной памяти</li><li>• записыватель DVD</li><li>• сетевая плата Dual Ethernet для настроек LAN/WAN</li><li>• монитор SVGA с разрешением 1280 x 1024 и 32-битным цветом</li><li>• 4 ГБ свободного пространства на установочном диске</li><li>• минимум 250 ГБ свободного места на диске для баз данных</li><li>• 3 доступных USB-порта</li></ul>
Windows Server 2008 R2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft SQL Server 2008 standard и R2</li><li>• также поддерживается: SyBase 8</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Компьютер серверного типа</li><li>• многоядерный 64-битный процессор с частотой 2 ГГц или более быстрый</li><li>• минимум 4 ГБ системной памяти</li><li>• записыватель DVD</li><li>• сетевая плата Dual Ethernet для настроек LAN/WAN</li><li>• монитор SVGA с разрешением 1280 x 1024 и 32-битным цветом</li><li>• 4 ГБ свободного пространства на установочном диске</li><li>• минимум 250 ГБ свободного места на диске для баз данных</li><li>• 3 доступных USB-порта</li></ul>
Windows Server 2012	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft SQL Server 2008 standard и R2</li><li>• Microsoft SQL Server 2014 standard</li><li>• Microsoft SQL Server 2012 standard</li><li>• также поддерживается: SyBase 8</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Компьютер серверного типа</li><li>• многоядерный 64-битный процессор с частотой 3,1 ГГц или более быстрый</li><li>• минимум 8 ГБ системной памяти</li><li>• записыватель DVD</li><li>• сетевая плата Dual Ethernet для настроек LAN/WAN</li><li>• монитор SVGA с разрешением 1280 x 1024 и 32-битным цветом</li><li>• 4 ГБ свободного пространства на установочном диске</li><li>• минимум 250 ГБ свободного места на диске для баз данных</li><li>• 3 доступных USB-порта</li></ul>
Windows Server 2016	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft SQL Server 2014 standard</li><li>• Microsoft SQL Server 2016 standard</li><li>• Microsoft SQL Server 2017 standard</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Компьютер серверного типа</li><li>• многоядерный 64-битный процессор с частотой 3,1 ГГц или более быстрый</li><li>• минимум 8 ГБ системной памяти</li><li>• записыватель DVD</li><li>• сетевая плата Dual Ethernet для настроек LAN/WAN</li><li>• монитор SVGA с разрешением 1280 x 1024 и 32-битным цветом</li><li>• 4 ГБ свободного пространства на установочном диске</li><li>• минимум 250 ГБ свободного места на диске для баз данных</li><li>• 3 доступных USB-порта</li></ul>

Не рекомендуется: Windows XP Pro SP3® и Windows 7®

Не поддерживается: Windows Vista®, Windows 8®, Windows 10®



## ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНЫМ СРЕДСТВАМ

### Для рабочей станции

Операционная система	Рекомендованные аппаратные средства
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows XP Pro SP3</li> <li>Windows Vista (с ограничениями)</li> <li>Windows 7</li> <li>Windows 8</li> <li>Windows 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Многоядерный процессор с частотой 1 ГГц или более быстрый</li> <li>минимум 2 ГБ системной памяти</li> <li>сетевая плата Ethernet</li> <li>записыватель CD- или DVD-дисков</li> <li>монитор SVGA с разрешением 1280 x 1024 и 32-битным цветом</li> <li>минимум 2 ГБ свободного пространства на установочном диске</li> </ul>

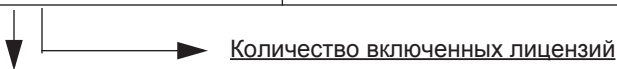
## Доступные языки

- Английский, французский, русский\*, испанский, португальский, мандаринский диалект китайского языка

*В онлайн-справке новые функции отображаются только на английском и французском языках.*

## Идентификация изделия

Номер изделия	Описание
VSM-Z73-□□	Программный пакет ZOOM 7.3 на сервере ftp (92SP-ZMPE1-73)
VSM-Z73-□□ с	Программный пакет ZOOM 7.3 на компакт-диске (92SP-ZMPK1-73)



Дополнительные модули сервисов сбора данных и связи включают:

- F = ZOOM SFA
- L = ZOOM Look
- M = ZOOM Modbus
- O = ZOOM OPC
- T = ZOOM ThermaWatch Stator
- Z = ZOOM ZPU5000

Примеры:

**VSM-Z73-ZFT2C:** программный пакет ZOOM 7.3 на **компакт-диске** включает приложения ZOOM 7.3 (ZOOM Application, ZOOM Configuration, ZOOM Server, ZOOM Server Status и ZOOM Update), ZOOM ZPU5000, ZOOM SFA, ZOOM ThermaWatch Stator и 2 лицензии.

**VSM-Z73-ZM1:** программный пакет ZOOM 7.3 на сервере ftp включает приложения ZOOM 7.3 (ZOOM Application, ZOOM Configuration, ZOOM Server, ZOOM Server Status и ZOOM Update), ZOOM ZPU5000, ZOOM Modbus и 1 лицензию.