

Анализатор Тип 652



Анализ данных устройств
контроля колебаний
типа 640 и 664

Руководство по эксплуатации

Русский язык

Руководство по эксплуатации

**Анализатор
Тип 652**

Издание: 26.01.11

Внимание!

Перед вводом изделия в эксплуатацию необходимо внимательно прочесть руководство по эксплуатации и понять содержащуюся в нем информацию!

Все права сохранены, в том числе права на перевод.
Сохраняется право на внесение изменений.

В случае возникновения вопросов обращайтесь в компанию:

HAUBER-Elektronik GmbH
Фабриктрассе, 6
D-72622 Нюртинген
Германия
Тел.: +49 (0) 7022 / 62393
Факс: +49 (0) 7022 / 64143
info@hauber-elektronik.de
www.hauber-elektronik.de

1 Сфера действия руководства по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации действительно для анализатора типа 652.

2 Анализатор типа 652

Анализатор типа 652 используется для сбора данных и контроля выходного тока (4...20 мА) одного или двух устройств контроля колебаний типа 640 и 664.

Анализатор помещен в 20-контактный корпус на DIN-рейку.

Он может монтироваться как при помощи монтажной шины, так и непосредственно на стену.

Основные функции:

- индикация актуальной фактической величины небаланса;
- свободная настройка двух предельных значений и значений времени задержки для небаланса;
- контроль обрыва проводки датчика;
- контроль напряжения питания;
- все предупреждения и сигналы тревоги подаются посредством реле;
- анализатор обеспечивает питание устройств контроля колебаний.

3 Использование по назначению

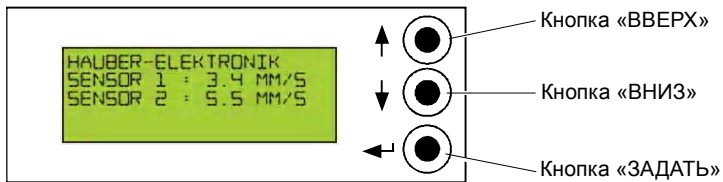
Анализатор типа 652 можно использовать исключительно для сбора и анализа данных выходного тока устройств контроля колебаний типа 640 и 664. Допускается использование только в рамках спецификации, содержащейся в настоящем руководстве по эксплуатации.

Основные сферы использования: измерение колебаний вентиляторов, воздуходувок, электродвигателей, насосов, центрифуг, сепараторов, генераторов, турбин и других осциллирующих механических устройств подобного типа, для которых не допускается превышение определенного значения колебаний и температуры.



Анализатор и подключенные устройства контроля колебаний должны иметь **идентичные диапазоны измерений!**
В противном случае отличия ведут к неправильному анализу и **неправильной подаче сигналов тревоги!**

4 Дисплей и структура меню анализатора типа 652



Стартовое меню – отображение фактических значений

Структура меню

Меню 0:	Стартовое меню – отображение фактических значений (мм/с)	
Меню 1:	Настройка «Количество подключенных датчиков» (1 или 2)	
Меню 2:	Настройка «Время задержки – ПУСК» (0...300 с)	
Меню 3:	Датчик 1	Настройка «Предельное значение 1 – НЕБАЛАНС» (мм/с)
Меню 4:	Датчик 1	Настройка «Время задержки 1 – ТРЕВОГА» (0...30 с)
Меню 5:	Датчик 1	Настройка «Предельное значение 2 – НЕБАЛАНС»
Меню 6:	Датчик 1	Настройка «Время задержки 2 – ТРЕВОГА»
Меню 7:	Датчик 2	Настройка «Предельное значение 1 - НЕБАЛАНС»
Меню 8:	Датчик 2	Настройка «Время задержки 1 - ТРЕВОГА»
Меню 9:	Датчик 2	Настройка «Предельное значение 2 – НЕБАЛАНС»
Меню 10:	Датчик 2	Настройка «Время задержки 2 – ТРЕВОГА»

- Если в меню 1 выбирается только 1 датчик, меню 7-10 не отображаются.
- Функция «Время задержки – ПУСК» запускается при включении устройства в сеть. Она предотвращает подачу сигналов тревоги в течение заданного времени. Благодаря этому не регистрируется усиленная вибрация во время пуска машины и не подается СИГНАЛ ТРЕВОГИ.

Выбор и настройка меню

- Путем нажатия кнопки «ЗАДАТЬ» можно перейти в следующее меню.
- Нажимая на кнопку «ВВЕРХ» или «ВНИЗ», можно задать числовое значение.
- После этого посредством нажатия кнопки «ЗАДАТЬ» осуществляется возврат в стартовое меню.
- При каждом переходе к другому меню сохраняется заданное перед этим значение. Оно сохраняется также после выключения напряжения питания.
- Через 30 с после последнего нажатия кнопки осуществляется переход в стартовое меню.

5 Принцип функционирования

Принцип функционирования и управление идентичны для подключенных датчиков. Кроме того, поведение предельного значения 1 и времени задержки 1 идентично поведению предельного значения 2 и времени задержки 2. В качестве примера для пояснения здесь используется датчик 1 с предельными значениями 1 и 2 и значениями времени задержки 1 и 2:

- Если входной сигнал больше 4 мА и меньше заданного предельного значения 1, отображается фактическое значение небаланса (см. раздел 4, рис. «Стартовое меню»).
- Как только сигнал становится больше предельного значения 1, начинается отсчет заданного времени задержки 1. Фактическое значение и «>ПРЕД. ЗНАЧ. 1» поочередно мигают.
- Если сигнал все еще больше предельного значения 1 по истечении времени задержки 1, поочередно мигают фактическое значение и «ТРЕВОГА 1». Реле предельного значения 1 отпускается.
- Если значение снова становится меньше предельного значения, отображается фактическое значение. Выполняется автоматический сброс: реле предельного значения 1 снова втягивается.
- Если превышает предельное значение 2 и истекло время задержки 2, поочередно мигают фактическое значение и «ТРЕВОГА 2». Реле предельного значения 1 отпущено, а реле предельного значения 2 отпускается.

Важно: заданное предельное значение 2 должно быть всегда больше предельного значения 1, так как на экране («>ПРЕД. ЗНАЧ.» и «ТРЕВОГА») приоритет всегда имеет предельное значение 2. Это не влияет на характеристику переключения реле.

- Если один из входных сигналов становится меньше 3,5 мА, анализатор рассматривает это в качестве **обрыва провода**. Следующая реакция анализатора: на экране поочередно мигают фактическое значение (0 мм/с) и «НЕИСПРАВНОСТЬ». Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, отпускается.
- При исчезновении напряжения питания отпускаются все пять реле.

Нормальный режим и ТРЕВОГА 1

Входной сигнал	Индикация	Реле	Состояние
> 4 мА и < предельного значения 1	Фактическое значение	Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, втянуто Реле предельного значения 1 втянуто	Нормальный режим
> предельного значения 1: начинается отсчет времени задержки 1	Поочередно мигают фактическое значение и «>ПРЕД. ЗНАЧ. 1»	Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, втянуто Реле предельного значения 1 втянуто	Нормальный режим
> предельного значения 1: отсчет времени задержки 1 завершен	Поочередно мигают фактическое значение и «ТРЕВОГА 1»	Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, втянуто Реле предельного значения 1 отпускается	ТРЕВОГА 1
Снова < предельного значения 1	Фактическое значение	Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, втянуто Реле предельного значения 1 втягивается	Автоматический сброс, нормальный режим

Обрыв провода и исчезновение напряжения питания

Входной сигнал	Индикация	Реле	Состояние
< 3,5 мА	Поочередно мигают фактическое значение и «НЕИСПРАВНОСТЬ»	Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, отпускается	Обрыв провода
-	-	Реле, подающее сигнал о нормальном состоянии, отпускается Все реле предельного значения отпускаются	Исчезновение напряжения питания

- Отображение ВЕРСИИ ПО устройства в течение 15-ти секунд: одновременно нажмите кнопки «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» и удерживайте их нажатыми в течение 2-х секунд.

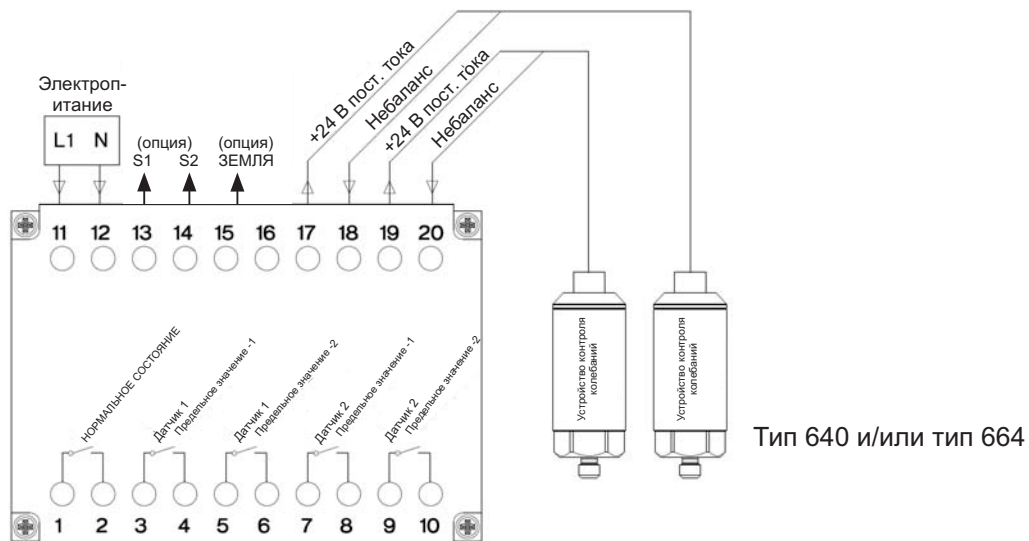
6 Электрические характеристики

Входной сигнал:	2 токовых сигнала (4...20 мА)
Выходы:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 релейных контактов • опционально 2 токовых выхода, S1, S2 (соединенные шлейфом входные сигналы) • электропитание для устройств контроля типа 640 или 664: +24 В пост. тока
Предельные значения:	в диапазоне 4...20 мА, пошаговая настройка, гистерезис 2 %
Диапазон измерений:	должен быть идентичен диапазону измерений подключенных устройств контроля колебаний!
Время задержки:	в диапазоне 0...30 с, пошаговая настройка
Релейные контакты:	переключающий контакт напряжение переключения макс. 250 В перем. тока разрывная мощность макс. 60 Вт, 125 В·А
Электропитание:	230 В перем. тока, опционально 115 В перем. тока или 24 В пост. тока
Потребляемая мощность:	ок. 5 В·А
Диапазон рабочих температур:	0 °С...+70 °С
Индикация:	4-строчный ЖК-дисплей с фоновой подсветкой

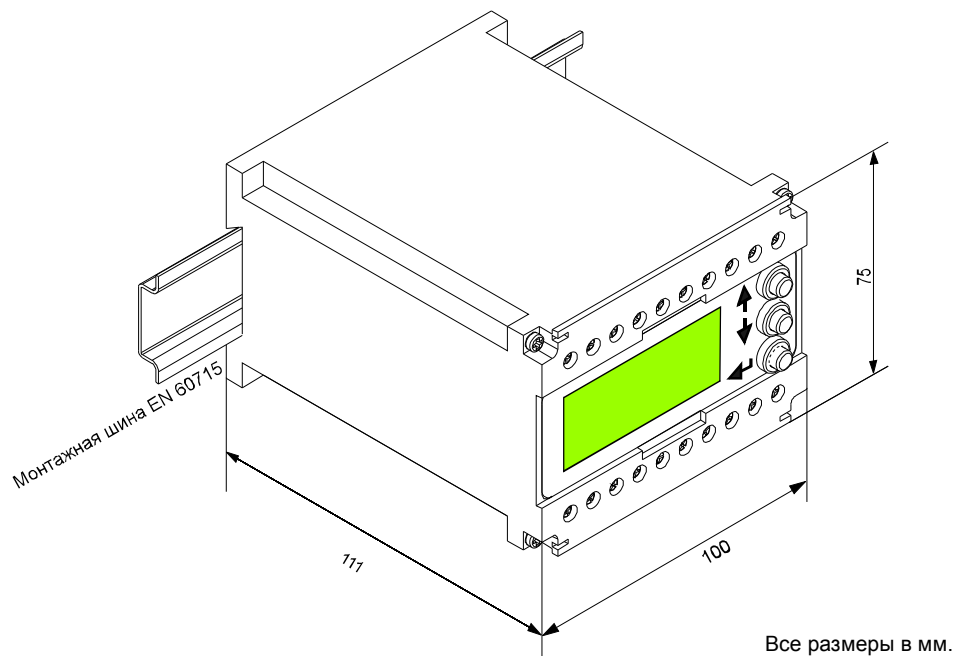
7 Механические характеристики

Корпус:	пластмасса, серый 20-контактный корпус на DIN-рейку возможность настенного монтажа Ш x Д x В: 100 x 75 x 115 мм
Вес:	ок. 500 г
Степень защиты:	IP 20
Кнопки управления:	«ВВЕРХ», «ВНИЗ», «ЗАДАТЬ»

8 Соединения

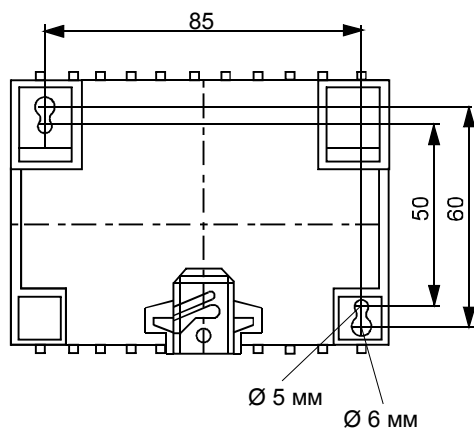


9 Размеры корпуса



10 Возможности монтажа

- а. Монтаж посредством монтажной шины: см. рис. выше.
- б. Монтаж на стене при помощи двух винтов: см. рис. ниже.



Расстояния между отверстиями для монтажа на стене