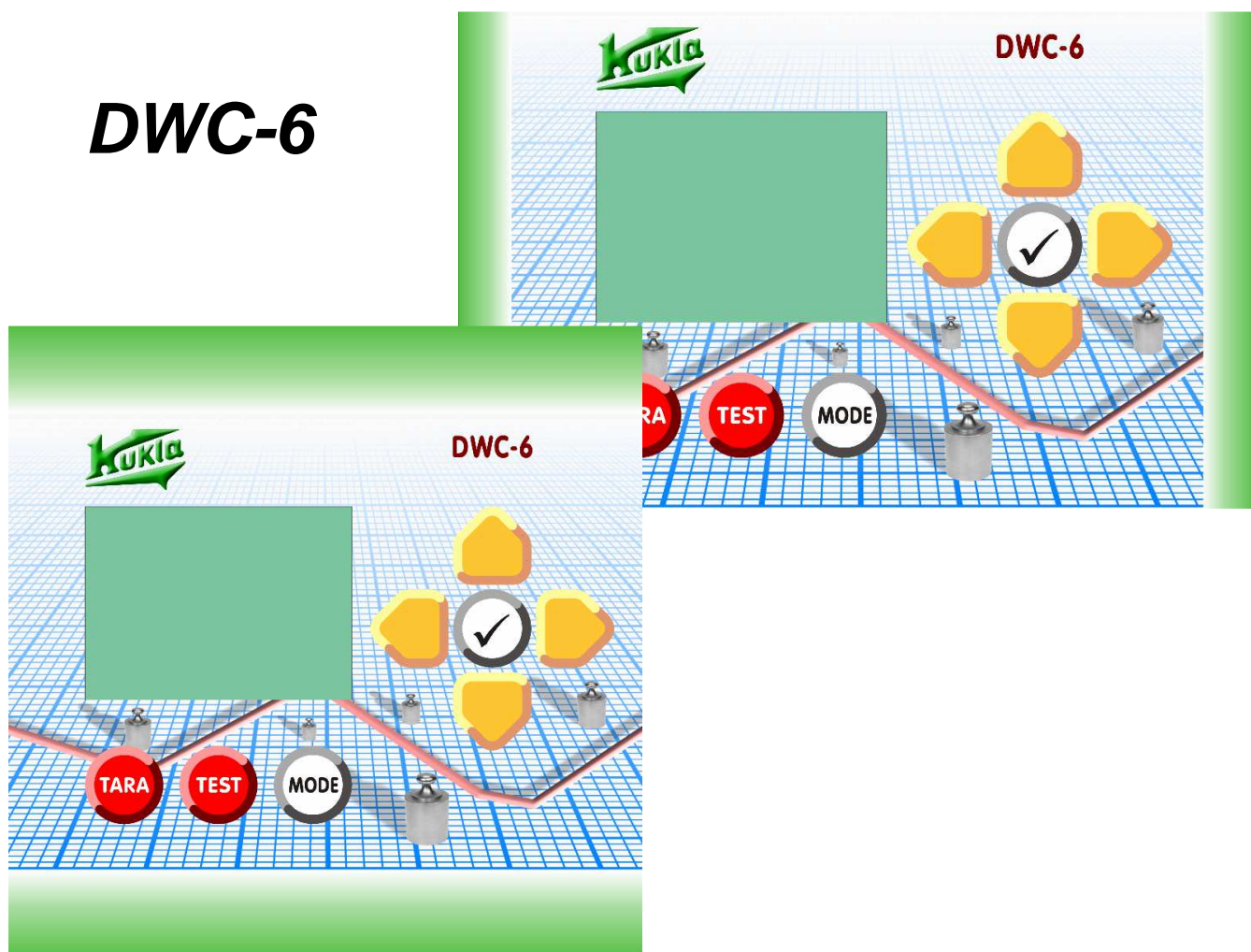


Компьютер взвешивания

Инструкция T1

DWC-6



Содержание

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	5
ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЗВЕШИВАНИЯ	6
ПРИВЕДЕНИЕ УСТАНОВКИ В РАБОЧИЙ РЕЖИМ.....	6
МОНТАЖ СИСТЕМЫ.....	6
ВЫЗОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОКАЗАНИЙ И НАСТРОЙКИ	7
ОПИСАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОКАЗАНИЙ	8
ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ.....	8
ТЕКСТОВОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ	9
Сброс счетчика	9
ИЗОБРАЖЕНИЕ СОСТОЯНИЯ	9
КОНТРОЛЬ.....	9
НАСТРОЙКА ЧАСОВ.....	10
НАСТРОЙКА АКТУАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.....	11
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	11
ИНСТРУКЦИЯ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ	11
КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ВЕСОВ	11
ТАРИРОВАНИЕ	12
ТЕСТ.....	12
Тест с контрольным весом:.....	12
ТЕСТ С МАТЕРИАЛОМ:	13
СООБЩЕНИЯ СОСТОЯНИЯ И ПОМЕХ	14
ВАЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ КЛАВИШ	15
ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15
КОМБИНАЦИЯ СБРОСА RESET и холодного пуска KALTSTART.....	15

Указания к ПО

Данное описание базируется на версии ПО P01.26. По ходу технического прогресса ПО может быть изменено. Но в последующих версиях ПО возможны отклонения от данного описания.

***** правила безопасности *****

**Прибор нельзя открывать под напряжением. Возможен удар током.
Работать с весами должен обученный персонал. При работе с лентой
взвешивания привод должен быть отключен.**

KUKLA WAAGENFABRIK
Stefan-Fadingerstrasse 1-11
A-4840 Vöcklabruck
Tel. (0043) 07672-26666-0
Fax (0043) 07672-26666-39

Homepage: www.kukla.co.at
email: office@kukla.co.at

10.06.2015

Общее описание

Ленточные весы могут служить дополнением для монтажа в установки с ленточным конвейером или с собственной лентой взвешивания. В качестве альтернативы в поточных приборах измерения может быть встроена электроника взвешивания серии DWC-6.

Мощность загрузки (P) устанавливается таким образом что вес (g) умножается на скорость ленты и воздействует на датчик усилия.

Из этих двух значений определяется уже загруженное кол-во материала в форме счетчика.

При необходимости можно использовать электронику взвешивания серии DWC-6 как прибор измерения поточного материала (также называемого весы с отражающим щитком) На это умножается сила (g), к.т. возникает при добавке падающего материала, и теоретическая сила падения (v). Здесь также определяются мощность (P) и показание счетчика.

Обслуживание системы взвешивания

Приведение установки в рабочий режим

Прежде чем запускать установку, весы должны быть тарированы с пустой лентой взвешивания. Затем необходимо провести тест с контрольным весом и тест с материалом , для того чтобы определить точность весов.

Тарирование и тест весов описаны в параграфе сопровождение.

Монтаж системы

Элемент расшифровки имеет пленочно-контактную клавиатуру с 8 клавишами.

Обе клавиши тара „TARA“ и тест „TEST“ служат в общем для вызова одноименных функций.

Клавиша „MODE“ служит для вызова или возврата в структуру меню.

Клавиша со стрелкой ВВЕРХ „AUF“ и вниз „AB“ используются для (вертикального) передвижения курсора или для изменения числа. Клавиши ЛЕВО „LINKS“ и право „RECHTS“ служат в основном для горизонтального передвижения ввода курсора.

Игольчатая клавиша определяется как клавиша ОК и служит для подтверждения ввода

В частности некоторые клавиши могут сопровождаться особыми функциями, к.т. объясняются либо на дисплее или в инструкции. На обратной стороне прибора находится маленький выключатель , к.т. включает уровень параметрирования. Поставщик рекомендует производить параметрирование обученным персоналом.

Вызов изображений показаний и настройки

Клавишей mode вызывается выбор.

```
MODE
→ GRAFIKBILD
  TEXTBILD
  Status
  Kontrolle
  Uhr stellen
  DERZ. EINGE.
```

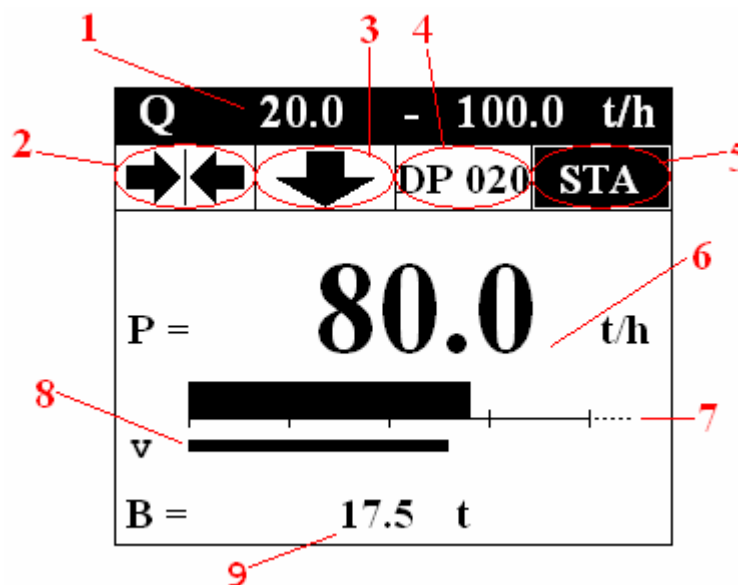
Клавишей со стрелкой (??) курсор двигается влево на изображении к желаемой позиции ,клавишей „^o“ производится вызов..

Описание изображений показаний

Для считывания рабочих данных и для контрольного показания предлагаются различные изображения в состоянии рабочего режима.

Графическое изображение

После включения питания(тока) появляется графическое изображение. „Grafikbild“



1	Область мощности весов
2	Привод стоит (без загрузки материала)
3	Весы пусты (материал измеряется)
4	Показание типа Бас и настройка адреса Бас (DP -> ProfibusDP online) профибас ДП онлайн (XX -> Bus offline) бас офлайн (leeres Feld -> пустое поле никакая бас система не вмонтирована или никакой адрес)
5	В изображении состояния (3.3) показываются сообщения
6	Мощность загрузки в kg/h или t/h
7	Мощность загрузки в % как гистограмма
8	Скорость в % как узкая полоса
9	Счетчик кол-ва A , B или C Нажатием вверх „AUF“ или вниз „AB“ можно переключить счетчики.

Текстовое изображение

```
A=      120.0 t
B=       56.5 t
C=       56.5 t
P=  83.27 t/h
p=  83.2%
v=100.5% 100mm/s
g=  82.8%
01/01/2007 02:58
```

A=	Счетчик суммарного кол-ва "A"
B=	Счетчик кол-ва "B"
C=	Счетчик кол-ва "C"
P=	Мощность загрузки как абсолютное значение
p=	Мощность загрузки в процентах
v=	Скорость ленты взвешивания в процентах & как абсолютное значение
g=	Нагрузка измеряемого пути в процентах

Сброс счетчика

Сброс счетчика кол-ва „B“ можно получить в результате нажатия клавиши вверх „AUF“ (?) 5 сек. Таким же образом клавишей вниз „AB“ (?) может быть сброшен счетчик кол-ва „C“. Если к электронике подключен принтер идет распечатка с датой и временем. При необходимости можно активировать внешние цифровые входы для этих функций.

Счетчик кол-ва „A“ не стирается!

Изображение состояния

В изображении состояния видно актуальное состояние весов. Также здесь показаны сообщения об ошибках. (помощь при помехах см пункт 5.4)

```
Status
MinBelegung
Waage leer
- -
- -
- - 00000014
```

Контроль

В контроле „KONTROLLE“ могут быть считаны актуальные параметры, сигналы о состоянии, расходные(выходные) данные и внутренняя информация.

```
Kontrolle
> IO-Ports
ALIBI-MEMORY
Feldbus

EXIT->MODE
```

Изображение выбора контроль „KONTROLLE“. Для выбора:

```
IO-Ports
AD=034831 82.86
DA=000759 83.3%
U1=0 U2=1 U3=0
K1=0 K2=1 TA=0
```

```
t = 10000
EXIT->MODE
```

IO-Ports:

AD = показание актуальных значений AD- (сигнал датчика усилия), также к этому же относящиеся значения загрузки в процентах.

DA = показание актуального DA-значения.

U1, U2, U3 = показание актуального состояния Optos

K1, K2 = показание актуального состояния реле

TA = показание состояния входа тахометра

t = показание актуального тара-значения.

```
+ALIBI-MEMORY +
```

```
Cchecksum: OK
C007 87990kg
01/01/2007 18:34
```

```
EXIT->MODE
```

ALIBI-память:

Здесь показываются удаленные состояния счетчика. При открытии окна в конце всегда появляется удаленное состояние счетчика (см индекс счетчика напр.: C007) также дата и время удаления.

Клавишей со стрелкой можно (??) переключать удаленные состояния счетчика.

```
Feldbus
10000 805000
x0000015x0000000
40000 42000
0 0
x0000000x0000000
0 0
EXIT->MODE
```

Feldbus: (optional) фельдбас дополнительно

Zeile1: вывод (расход)фактической мощности вывод счетчиков кол-ва B

Zeile2: вывод статуса вывод состояния реле

Zeile3: вывод счетчика A вывод счетчиков кол-ва C

Zeile4:

Zeile5: входовой сигнал состояний опто

Zeile6:

Детали по связи фельдбаса в инструкции по фельдбасу.

Настройка часов

После выбора настройка часов „Uhr stellen“ может быть настроено актуальное(устойчивое) время. Изменение настроек осуществляется клавишами со стрелками вверх и вниз AUF/AB-. Актуальная изменяемая позиция выделяется курсором. Позиция ввода может быть передвинута клавишами со стрелкой влево/вправо LINKS/RECHTS-.

```
Uhr stellen

14:31

31/10/2007
^
```

Клавишей MODE-принимается время и покидается изображение. Настроенное здесь время автоматически используется для распечатки дополнительных принтеров.

Настройка актуального времени

В данном меню настраиваются все параметры согласно РА-списка. Они не могут быть изменены.

```

+номинальное
значение +

      100000 kg/h
      ^
.
Min      0
Max 10000000
NEXT-> OK
EXIT->MODE
  
```

Настр вр.:

Клавиша „OK“ вызывает следующий параметр. Клавишей „MODE“ можно преждевременно покинуть меню.

Ввод в эксплуатацию

Монтаж системы взвешивания касательно механической части должен проводиться по инструкции. Электрическое подключение(соединение кабеля) должны производиться согласно схем подключения. (DIN, ÖVE итд.) Установку взвешивания необходимо заземлить через большое сечение(минимум 16mm²).

Инструкция по сопровождению

Ленточные весы – чувствительный прибор измерения. Необходимо правильно о нем заботиться, так чтобы не было скопления материала.(налипание материала). Интервалы обслуживания зависят от условий окружающей среды . После ввода в эксплуатацию необходимо начинать с ежедневного контроля. И на основании данного состояния можно уже менять интервалы обслуживания.

Контроль состояния ленточных весов

Работы по обслуживанию весов ограничиваются в принципе контролем за загрязнением весов и перепроверкой тара.

Внимание!

Если на весах будут обновлены части или заменена цифровая электроника, то необходимо настроить функцию весов через тарирование и тест.

Необходимо также следить на ленточных весах за прямолинейным расположением роликов взвешивания и ограничительными роликами в случае с возможными отклонениями в измерениях. Нельзя превышать разность высот 0,5mm .

В основном необходимо проверять состояние роликов(отложение или высокий оборот), для того чтобы добиться точного измерения на долгое время.

Тарирование

Для того чтобы весы поставляли новые результаты, необходимо правильно настроить тара (нулевую отметку).

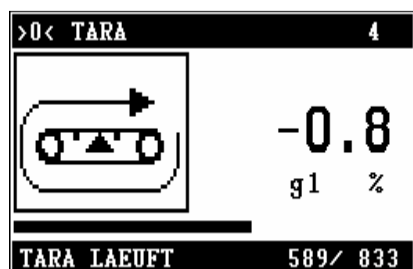
Внимание!

Перед тарированием необходимо проверить весы на сторонние помехи и лента должна работать миним. 10 мин.

При тарировании лента взвешивания должна работать. Поточные приборы измерения тарируются при выключенном пути загрузки.

Процесс тарирования запускается клавишей >0< из графического и текстового изображения и работает автоматически по следующим этапам:

- **WAAGE ENTLEEREN** опустошить весы (только если весы при пуске тара распознаются не как пустые „Leer“).
- **спокойствие** (5 сек)
- **сохранение параметров тара** (оборот ленты)



Если параметр весы пусты **waage leer** превышен то появляется ошибка тара **Tarafehler** и тарирование прерывается.

Тест

Если в нормальном режиме нажать клавишу тест „TEST“ запускается тест с контрольным весом.

Тест с контрольным весом:

При помощи контрольного веса определяется отклонение (Soll требуемый = 0.0%) на протяжении теста (параметр длина ленты „**Bandlaenge**“).

Привод ленточных весов должен работать. Установка не должна загружать материал во время теста с контрольным весом!

Процедура при тесте с контрольным весом:

1. Если появляется сообщение опустошить весы „**WAAGE ENTLEEREN**“, то тара весов не в порядке. Необходимо прервать тест, перепроверить весы и затарировать. После двух пробегов ленты при опустошить весы „**WAAGE ENTLEEREN**“ тест с контрольным весом прерываются автоматически. Если показывается положить KB „**PGW AUFLEGEN**“, то нужно положить контрольный вес (иногда контрольный вес состоит из двух весов, к.т. помещаются справа и слева от мостика взвешивания) При наличии моторного устройства укладки для контрольного веса, то контрольный вес закладывается при нажатии клавиши „**AB**“ .
2. Если загрузка достигает через контрольный вес около 60% параметра контрольного веса, то показание меняется на успокоение „**beruhigen**“. Фаза спокойствия длится около . 10 сек.

3. Тест с контрольным весом проходит. Во время теста показывается значение нагрузки с контрольным весом („g1“).

4. Расшифровка.

Результат дает открытие точности измерения весов. Если отклонение превышает предел , можно произвести исправление.

Если при тесте с контрольным весом измеряется отклонение превышающее предел (1%) необходимо повторить тест клавишей „AB“ (?).

Можно использовать возможность корректировки только тогда, если тест с контрольным весом ,проведенный несколько раз др за другом дал результат ,к.т. не превышает допустимого предела и данное отклонение не вызвано помехой на весах.

Возможные причины слишком большого отклонения ,к.т. должны быть устранены перед исправлением :

- Загрязнение ролика взвешивания/мерная линейка ограничитель пути измерения
- Загрязнение ленты взвешивания или также плохой ход ленты взвешивания
- Повреждение ленты взвешивания
- Отложения материала на контрольном весе (при прочно прикрепленном контрольном весе)
- Не правильно установленный контрольный вес
- Неправильно настроенное прохождение материала. Прохождение материала не должно мешать весам.
- Тарирование не проведено

ТЕСТ С МАТЕРИАЛОМ:

Материальный тест с 10-кратным разрешением позволяет счет вопреки обычному режиму работы. Расшифровка происходит в точке измерения „g1“.

Процедура проведения материального теста:

Приготовить образец материала с мин 100 кратным кол-вом шагов счета .

Провести материальный тест.

1. Нажать клавишу „TEST“ .Клавишей со стрелкой «наверх»“auf” запустить тест.
2. Появится изображение „**MAT-TEST**“.
3. Включить подачу материала. Загрузка ленты взвешивания должна находиться во время теста в нормальной области („g1” = около. 50-80%).
4. Если образец материала проехал, то необходимо остановить транспорт материала.
5. Закончить тест нажатием“MODE”.

Расшифровать тест.

1. Появиться текст «доп.взвешивание» „**NACHWIEGUNG**“.
 2. Довзвесить требующийся образец материала.
 3. Переписать предлагаемое значение (= измеренное весами значение) с реальным весом образца материала . (Используйте клавиши со стрелкой «ВВЕРХ» „auf” и «ВНИЗ» „ab LINKS для одианрных и право для десятичных шагов RECHTS”)
 4. После нажатия „ENTER”
- Будет показано исправление и затем автоматически будет переключение в нормальный режим работы.

Сообщения состояния и помех

Значение ошибок и помощь при появлении ошибок

• A/D-••••••••

- причина: Параметр на канале взвешивания либо меньше 1.000 или больше 40.000.
- помощь: 1. Проверить, можно ли определить повреждение на ячейке взвешивания
2. Проверить в порядке ли соединение кабеля между электроникой взвешивания и ячейками взвешивания.
3. Проверить питающее напряжение для измерения силы и сигнала измерения:
подключение 2/3: 3,3 VDC
подключение 1/4: сигнал измерения, макс 6,6mV, 0mV при разгруженных ячейках взвешивания
(см протокол).

• M•• ••••••••

- Причина: Загрузка материала снизилась ниже чем заданное в параметрировании значение.
- помощь: Позаботиться о большей выгрузке материала. Если причиной слишком большой его легкости являются характеристики материала, то необходимо произвести подгонку под загрузку данного материала.

• Ma•• ••••••••

- Причина: Лента весов перезагружена.
- помощь: Необходимо обеспечить меньшую подачу материала, Если причиной слишком большой его тяжести являются характеристики материала, то необходимо произвести подгонку под загрузку данного материала. Возможно область взвешивания(номинальная мощность) занижена.

• ••••• ••••••

- Причина: Не поступают тахоимпульсы (привод выключен)
- помощь: Если появляется сообщение при работающем приводе, тогда необходимо контролировать функцию тахометра.
См привод/тахометр „Antrieb/Tacho“.

• ••••• ••••••

- причина: Загрузка ленты ниже предельного значения весы пусты „Waage leer“.

• •••••••/••••••

- Причина: Можно измерить тахосигнал, хотя к опто-входу «лента едет» относится сигнал.
- помощь: Если сообщение приходит при рабочем режиме, то необходимо перепроверить функции тахометра.

• •••••••

- причина: Контроллер движения ленты сообщает о том что лента едет не по середине.
- помощь: Проверить направляющее устройство ленты Bandlenkeinrichtung überprüfen, настроить ленту на ход посередине.

• ••••••• ••••••••••

- причина: Во время тарирования был превышен параметр «весы пусты». „Waage leer“
- помощь: Проверить весы/почистить. Повторить тарирование.

• ••••••• ••••••••••

- причина: К опто-входу «помеха двигателя» прикреплен сигнал.
- помощь: Проверить двигатель на помехи.

Важные комбинации клавиш

Общее обслуживание

Клавиши со стрелками	Область действия:	Функция:
AUF вверх или вниз AB	Grafikbild графич изобр	Изменяет показываемый счетчик A->B->C ->A...
AUF вверх мин.5 сек	Textbild текст изобр	Стирает счетчик B Вкл.печать при наличии принтера
AB вниз мин.5 сек	Textbild текст изобр	Löscht Zähler C incl. Ausdruck falls Drucker vorhanden
TEST тест	Grafik oder Textbild Граф или текст изобр	Запускает процесс тарирования весов
>0<	Grafik oder Textbild Граф или текст изобр	Startet Testvorgang der Waage
>0<	Parametriermodus Режим параметрирования	Автоматическое измерение офсета канала взвешивания при пустой работающей ленте
Слева и Справа	Актуальное изображение	Квитирование сообщения об актуальном статусе и ошибке

Комбинация сброса RESET и холодного пуска KALTSTART

Клавиши со стрелками	Область действия	Функция:
вверх и вниз одновременно	всегда	RESET сброс компьютера весов сравнимо с напряжением вкл/выкл
слева/справа одновременно	Состояние параметрирования	Должен быть подтвержден „>0<“ и „TEST“ одновременно. Внимание: Все параметры стираются!