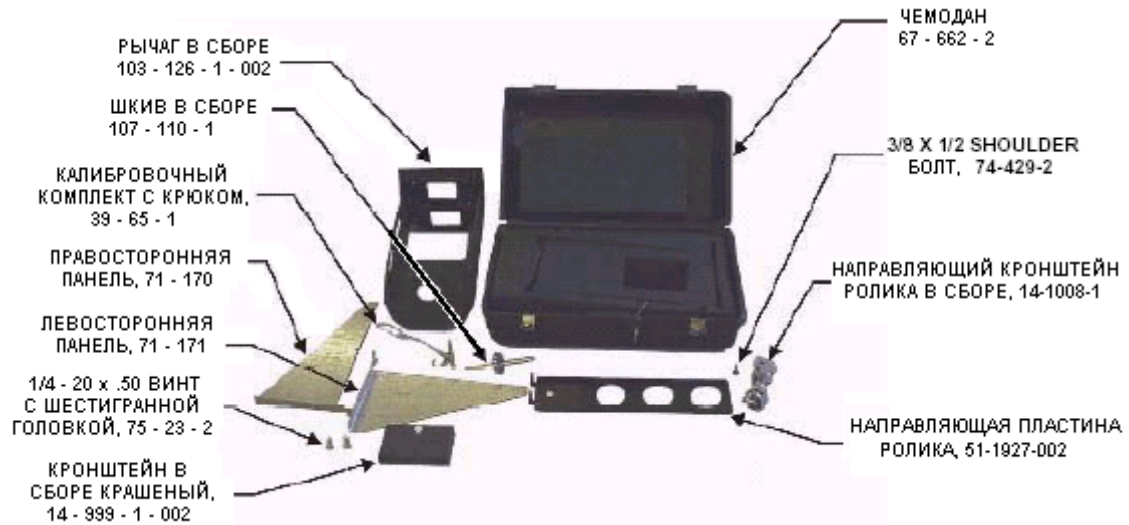


ИНСТРУКЦИИ ПО КАЛИБРОВКЕ STRAIGHTTRAK™ КОМПЛЕКТОМ 20-1693-1

Этот документ обеспечивает информацией по калибровке GSP9712 и GSP9722, оснащенного **StraightTrak™**.
(Далее – "**Функция измерения бокового увода**").



ПРИМЕЧАНИЕ: Процедура калибровки функции бокового увода требует конусов 192-55-2, 192-56-2, и 192-57-2, которые не включены в настоящий комплект и некоторые модели GSP9712.

Существует место в чемодане, 67-662-2, для Калибра Манипуляторов/Нагрузочного Ролика, 221-602-1, который не включен в этот комплект и не требуется для калибровки функции бокового увода.

Пред-калибровочные Процедуры

Перед началом процедуры калибровки, датчик нуждается в проверке точности пред-нагрузки.

Проверьте пред-нагрузку следующим образом:

Для входа в сервисный режим из экрана логотипа, нажмите и удерживайте клавиши "K2" and "K3", одновременно нажав клавишу "R" (reset) дважды.

1. Убедитесь, что колесная сборка отсутствует на стенде.
2. На экране логотипа (в сервисном режиме) нажмите "Diagnostics" ("**Диагностика**").
3. Прокрутите вниз до "Lateral Force Sensor" ("**Датчик осевых усилий**") и нажмите "Begin Selected Test" ("**Начать выбранный тест**").
4. Данные "живого" датчика тут же отразятся на экране. Если эти значения не лежат в пределах допуска, без прикосновения к шпинделю, датчик нуждается в установке пред-нагрузки. В противном случае, следуйте "Процедуре Калибровки", страница 3.

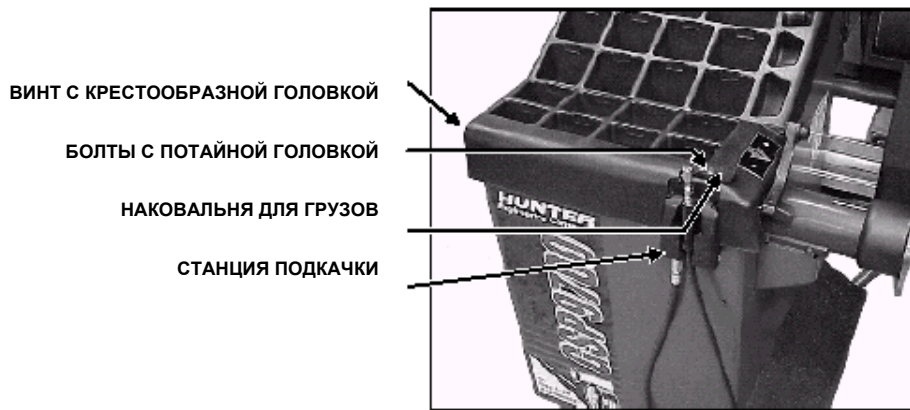
	Минимум	Максимум
GSP9712	3800	4400
GSP9722	5500	6100

Установите пред-нагрузку следующим образом:

1. Снимите лоток для грузов следующим образом:

GSP9712:

- a. Отверните два винта с потайной головкой крепления наковальни к лотку для грузов, используя шестигранник на 5/32".



- b. Выверните винт с крестообразной головкой из левого переднего угла лотка для грузов.
c. Снимите шланг с держателя станции подкачки и повесьте на вал шпинделя.
d. Вытяните внутренний рычаг манипулятора за лицевую поверхность хаба так, чтобы кромка лицевой части хаба препятствовала возвращению рычага в "домашнее" положение.
e. Поднимите лоток для грузов вверх и снимите с фронтальной части основания.
f. Верните внутренний рычаг в "домашнее" положение.
g. Верните шланг подкачки на держатель станции.

GSP9722:

- a. Выкрутите два винта, 75-68-2, крепления наковальни.
b. Выкрутите два винта, 75-68-2, крепления рычага к валу.



- c. Снимите лоток с балансировочного станка.

2. Используйте два ключа на 9/16" для регулировки натяжения резьбового штока. Регулируйте до тех пор, пока данные не достигнут значений **в пределах допуска**. Резьбовой шток должен быть установлен таким образом, чтобы легкими ударами резинового молотка нельзя было вывести значения за допустимые пределы.



GSP9712



GSP9722

3. Установите лоток для грузов на место.

GSP9712:

- Снимите шланг с держателя станции и повесьте на вал шпинделя.
- Выведите внутренний рычаг за хаб. Наклоните рычаг так, чтобы он зашел за край хаба. Хаб предотвратит возврат рычага в "домашнее" положение.
- Положите лоток для грузов на основание GSP9712.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке лотка для грузов, может возникнуть необходимость приподнять заднюю часть лотка, одновременно нажимая на переднюю часть для посадки его на место.

- Закрепите наковальню для грузов на лотке двумя потайными винтами, снятыми ранее.
- Закрепите лоток на основании с помощью винта с крестообразной головкой, вывернутого из лотка с переднего левого угла.
- Верните внутренний рычаг манипулятора назад в "домашнее" положение.
- Верните шланг подкачки обратно на держатель станции

GSP9722:

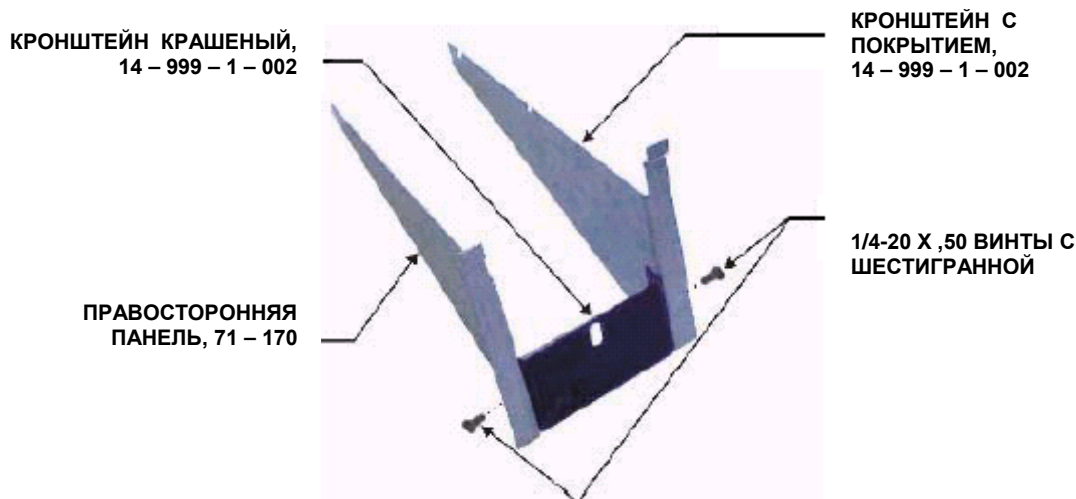
- Посадите лоток на основание балансировочного станка и убедитесь, что он полностью сел.
- Закрепите внутренний измерительный рычаг на валу винтами, 75-68-2, снятыми ранее.
- Закрепите наковальню на основании балансировки винтами, 75-68-2, снятыми ранее.
- Проведите калибровку внутреннего измерительного рычага. См. Форму 4229Т.

Процедуры Калибровки

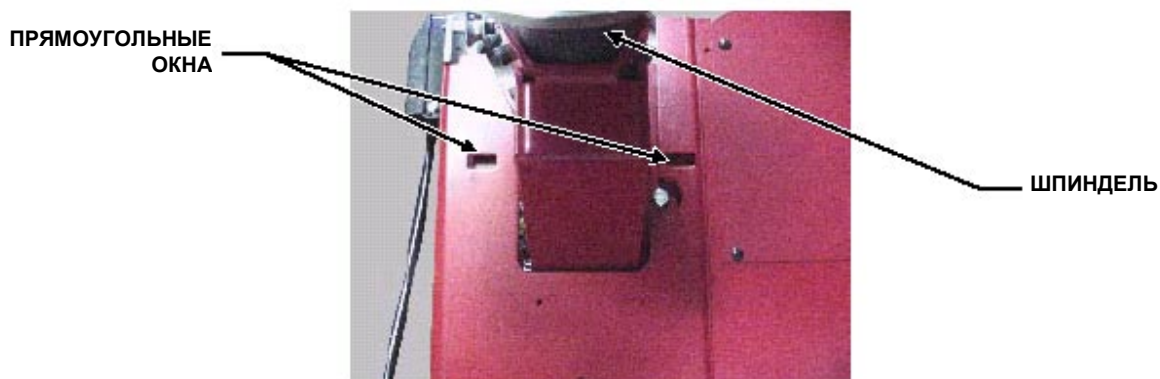
Сборка Калибровочного Кронштейна

Примечание: Калибровочный кронштейн в сборе неприменим к GSP9720 серии с версией ПО 2.5 или выше. В этом случае воспользуйтесь разделом «Калибровка альтернативная» ниже.

1. Соберите калибровочный кронштейн как показано.



2. Поставьте калибровочный кронштейн на GSP9712 путем вставки упоров в прямоугольные окна, расположенные со стороны шпинделя.



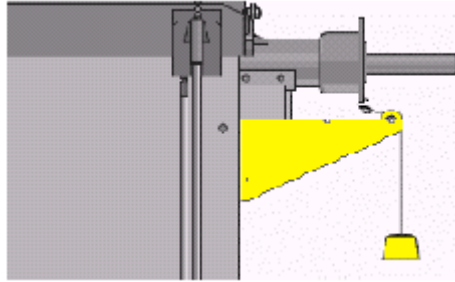
Калибруйте следующим образом.

1. Выберите "Calibration" ("Калибровка") первичный экран путем нажатия "Calibrate" ("Калибровать") на экране логотипа (в сервисном режиме).
2. Проллистайте вниз до "Lateral Sensor" ("Датчик поперечного усилия") и нажмите "Begin Procedure" ("Начать процедуру").
3. На экране покажется боковая сторона станда без калибра или колеса на шпинделе. Текст на экране будет гласить: "Проверьте, нет ли никаких прикосновений к шпинделю и лицевой стороне Хаба. Нажмите "Введите Cal Step" для считывания нулевого усилия".

ПРИМЕЧАНИЕ: Калибровочные шаги с 4 по 11 неприменимы для GSP9720 серии с версией ПО 2.5 и выше. В этом случае приступайте к шагу 12.

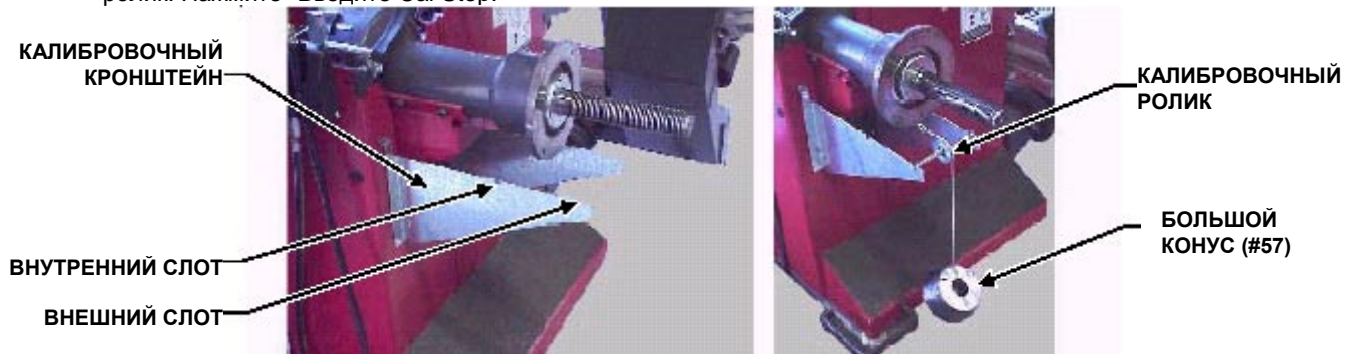
ПРИМЕЧАНИЕ: Шаги с 4 по 11 требуют применения конусов 192-55-2, 192-56-2 и 192-57-2, которые не включены в этот комплект, равно как и в комплект любого балансировочного станка.

4. Экран отразит следующее:

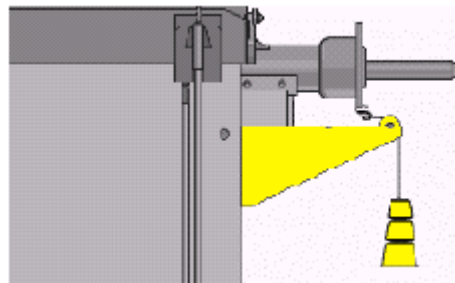


Текст на экране будет гласить: "Установите калибровочный шкив в сборе и повесьте большой конус (#57) как показано. Нажмите "Введите Cal Step" когда будете готовы".

5. Установите калибровочный ролик во внешний слот Калибровочного Кронштейна. Повесьте большой конус (#57) на Калибровочный Комплект с Крюком. Поместите крюк в отверстие на шпинделе, трос на ролик. Нажмите "Введите Cal Step."



6. Экран отразит следующее:

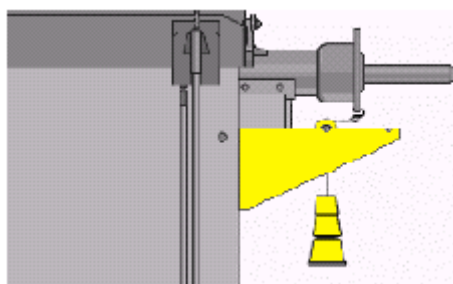


Текст на экране будет гласить: "Добавьте еще два конуса (#56 и #55) как показано. Затем нажмите "Ввести Cal Step" когда будете готовы".

7. Снимите крюк со шпинделя, повесьте конусы #56 и #55 на Калибровочный Комплект с Крюком. Верните Крюк на шпиндель, обеспечив расположение троса на ролике. Нажмите "Ввести Cal Step".



8. Экран отразит следующее:



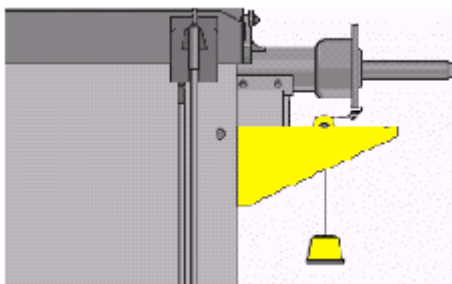
Текст на экране будет гласить: "Передвиньте шкив во внутренний паз как показано. Затем нажмите "Ввести Cal Step" когда будете готовы".

9. Переместите Калибровочный Шкив во внутренний слот и убедитесь, что трос лежит на шкиве и нажмите "Ввести Cal Step".



**ВНУТРЕННЕЕ
КАЛИБРОВОЧНОЕ
РАСПОЛОЖЕНИЕ**

10. Экран отразит следующее:

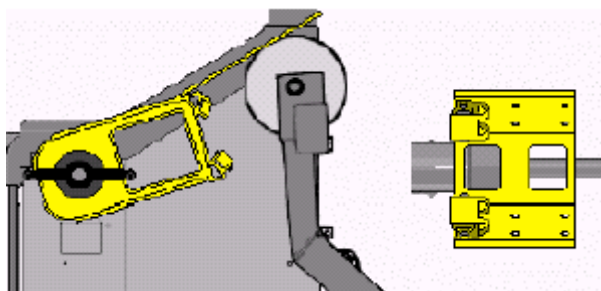


Текст на экране будет гласить: "Снимите 2 меньших конуса. Нажмите "Ввести Cal Step" когда будете готовы".

11. Снимите крюк со шпинделя, снимите конусы #56 и #55 с Калибровочного Комплекта с Крюком. Верните Крюк на шпиндель, обеспечьте посадку троса на шкив. Нажмите "Ввести Cal Step".

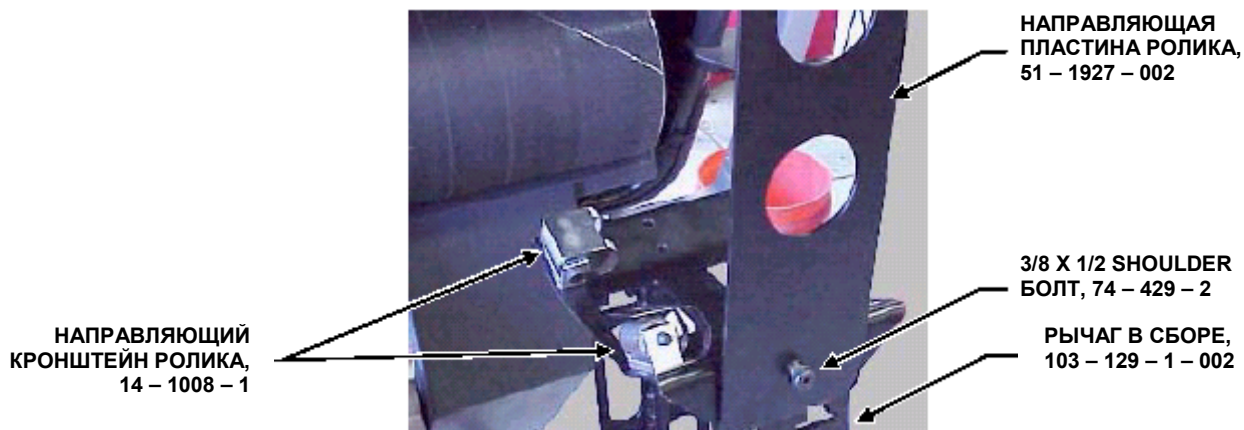


12. Экран отразит следующее:

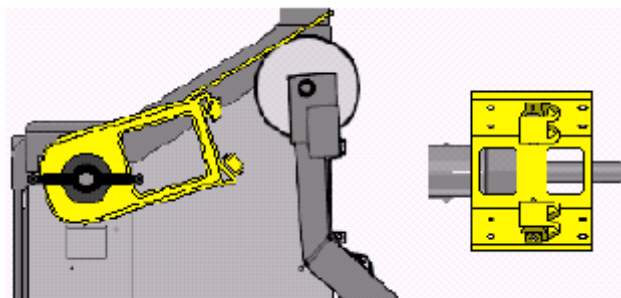


Текст на экране будет гласить: "Сдвиньте приспособление для калибровки смещения на вал и задержите в этом положении как показано на рисунке. Опустите кожух и затем нажмите "Продолжить" когда будете готовы".

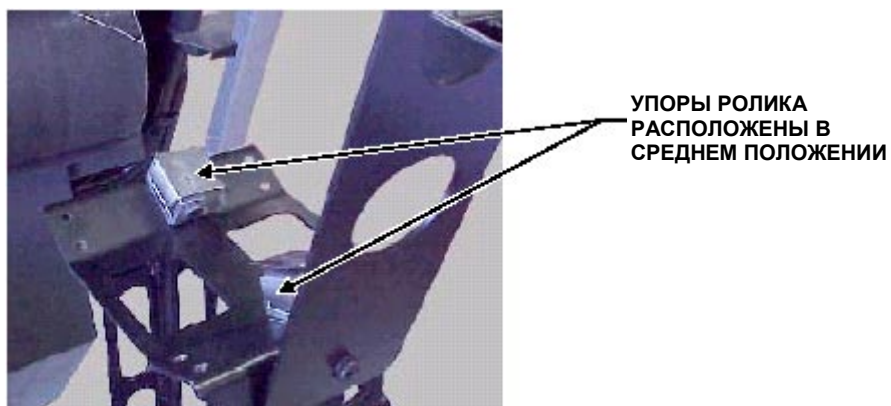
13. Присоедините Направляющую Пластину Нагрузочного Ролика, 51-1927-002, к Рычагу в сборе, 103-126-1-002, используя 3/8x1/2 Болт, 74-429-2. Наденьте съемный калибровочный зажим на вал, используя конус #52 и притяните вниз крыльчатой гайкой с зажимной чашкой. Подсоедините Направляющий Кронштейн Ролика в Сборе, 14-1008-1, к левой стороне (ближайшей к стенду), и опустите кожух. Нажмите "Продолжить".



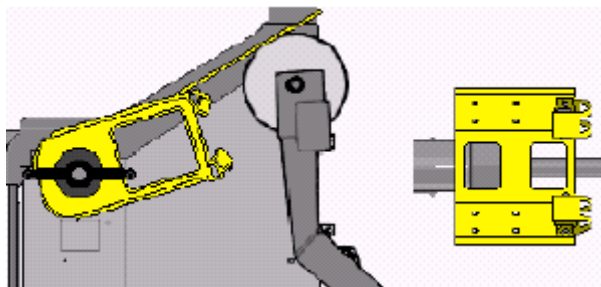
14. Экран отразит следующее:



Текст на экране будет гласить: "Переместите упоры ролика в среднее положение как показано. Опустите кожух и нажмите "Продолжить" когда будете готовы".



15. Экран отразит следующее:



Текст на экране будет гласить: "Переместите упоры ролика вправо, как показано. Опустите кожух и нажмите "Продолжить" когда будете готовы".



**УПОРЫ РОЛИКА
РАСПОЛОЖЕНЫ
СПРАВВА**

Результаты калибровки распознаются и подсчитываются в течение нескольких секунд, экран отразит следующее: "Пожалуйста подождите, пока сохраняются результаты калибровки (около 5 секунд)".

16. После короткой паузы экран выведет сообщение: "Калибровка завершена. Снимите калибровочный инструмент с балансировки".

Калибровка завершена.

Выйдете из сервисного режима, одновременно зажав клавиши "K2" и "K3", нажмите клавишу "R" (reset) дважды.

Коды Ошибок

Если калибровка ошибочна, повторите процедуру, нажмите клавишу “Show Calibration Data” (“Показать Данные Калибровки”). Посмотрите на “Cal Status Bits” (“Биты Статуса Калибровки”) в нижнем правом углу экрана. “0” отражает специфическую часть ошибки в процедуре калибровки.

КОДОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

111111111111110	“Zero Reading” (“Нулевое Чтение”) было больше, чем “Cal Step 2 Reading” (“Чтение Шага 2 Калибровки”). Ролик и грузы были установлены неправильно. Шпиндель испытывал толкание вместо вытягивания.
111111111111101	“Cal Step 2 Reading” (“Чтение Шага 2 Калибровки”) было больше, чем “Cal Step 3 Reading” (“Чтение Шага 3 Калибровки”). Также как описано выше, или три конуса использованы в шаге 2 и один конус для шага 3 (в обратном порядке).
111111111111011	“Cal Step 4 Reading” (“Чтение Шага 4 Калибровки”) было больше, чем “Zero Reading” (“Нулевое Чтение”). Ролик и грузы были установлены неправильно. Шпиндель испытывал вытягивание вместо толкания.
111111111110111	“Cal Step 4 Reading” (“Чтение Шага 4 Калибровки”) было больше, чем “Cal Step 5 Reading” (“Чтение Шага 5 Калибровки”). Также как описано выше, или один конус использован в шаге 2 и три конуса для шага 4 (в обратном порядке).
111111111101111	“Zero Reading” (“Нулевое Чтение”) выходит за пределы (3800 to 4400). Пред-нагрузка не отрегулирована перед калибровкой.
111111111011111	“Cal Step 2 Reading” (“Чтение Шага 2 Калибровки”) вне пределов. Используются не те конусы, ошибка в номере конуса для этого шага или неправильно расположена головка ролика.
111111110111111	“Cal Step 3 Reading” (“Чтение Шага 3 Калибровки”) вне пределов. Используются не те конусы, ошибка в номере конуса для этого шага или неправильно расположена головка ролика.
111111110111111	“Cal Step 4 Reading” (“Чтение Шага 4 Калибровки”) вне пределов. Используются не те конусы, ошибка в номере конуса для этого шага или неправильно расположена головка ролика.
111111011111111	“Cal Step 5 Reading” (“Чтение Шага 5 Калибровки”) вне пределов. Используются не те конусы, ошибка в номере конуса для этого шага или неправильно расположена головка ролика.