



беговые дорожки

руководство

Инструкция по эксплуатации и
руководство по техническому
обслуживанию

Беговые дорожки

h/p/cosmos mercury 4.0
h/p/cosmos mercury med 4.0
h/p/cosmos quasar 4.0
h/p/cosmos quasar med 4.0
h/p/cosmos pulsar 4.0
h/p/cosmos pulsar 3p 4.0
h/p/cosmos stellar 4.0
h/p/cosmos stellar med 4.0
h/p/cosmos stratos 4.0
h/p/cosmos stratos med 4.0

вкл. Ит. модели

Беговые дорожки

h/p/cosmos venus 4.0 – все размеры
h/p/cosmos saturn 4.0 – все размеры

Версия встроенной программы

4.02.1
Редакция 20050425
[order-no. cos13360-V4.02]

Создание, производство, продажа и сервис

h/p/cosmos sports & medical gmbh

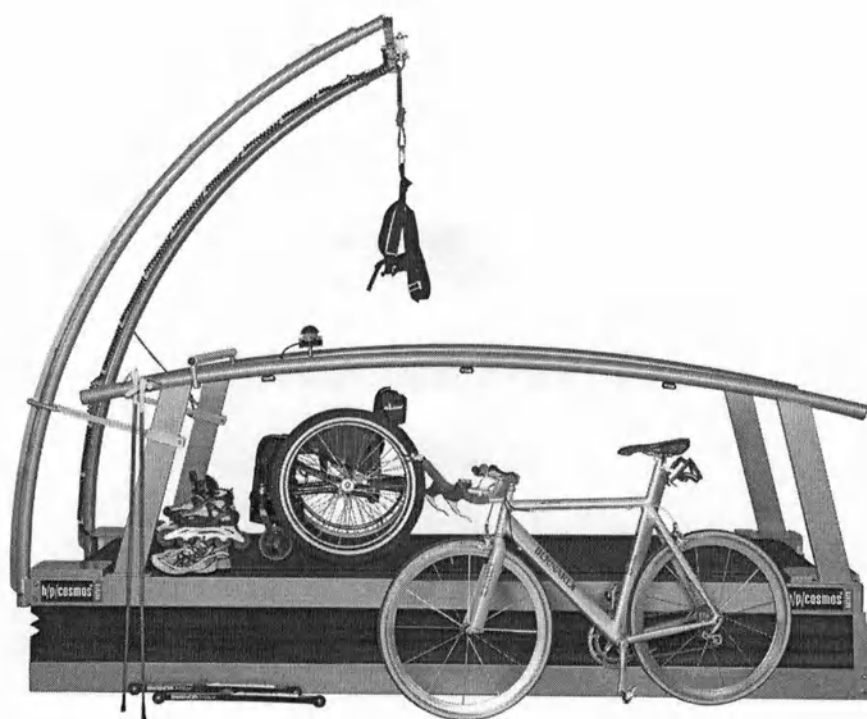
Am Sportplatz 8
DE 83365 Nussdorf-Traunstein
Germany

phone +49 / 86 69 / 86 42-0
fax +49 / 86 69 / 86 42-49

email@h-p-cosmos.com
www.h-p-cosmos.com

h/p/cosmos sports & medical gmbh Am Sportplatz 8 DE 83365 Nussdorf-Traunstein / Germany
phone +49 (0) 86 69 / 86 42-0 fax +49 (0) 86 69 / 86 42-49 email@h-p-cosmos.com www.h-p-cosmos.com
file: d:\doc\hp cosmos\translation\02_title_content_manual_running_machines_translation.doc
© 2006 h/p/cosmos sports & medical gmbh создан 23.07.2004 напечатан 01.09.2006 стр.: 1 из 6

h/p/cosmos®



h/p/cosmos saturn 4.0

ВВЕДЕНИЕ

Дорогой покупатель,

Мы хотели бы выразить нашу благодарность за вашу веру в нас при принятии решения в пользу этой высококачественной бегущей дорожки. Начиная с 1988 г. мы разрабатываем и производим бегущие дорожки для спорта и медицинского применения. Что касается технологий, дизайна и безопасности, мы установили крайне высокие стандарты для себя.

Поскольку бегущая дорожка является прибором с электроприводом, вы должны обратить особое внимание на отмеченные правила безопасности. При строгом учете правил безопасности наши бегущие дорожки работают практически без какого-либо риска. Игнорирование правил безопасности может привести к опасным ситуациям и серьезным несчастным случаям. Поэтому, пожалуйста, прочтите руководство по установке и работе, а также предостережения об опасности перед тем, как ввести аппарат в работу.

Простое обслуживание, как описано, может быть выполнено лично вами. Мы рекомендуем связываться с нашей компетентной сервисной службой для текущего осмотра с интервалом 6 или 12 месяцев. Форма для регистрации вашего учреждения и прибора включена в комплект поставки. Заполнение формы необходимо для обеспечения вас технической информацией и сервисом. Поэтому, пожалуйста, заполните форму для регистрации немедленно и отправьте обратно по факсу.

Эта инструкция, как неотъемлемая часть комплекта поставки, должна быть доступна для пользователя в любое время. Инструкция была написана с огромной тщательностью. Однако в случае, если вы найдете в ней какие-либо детали, несоответствующие вашему прибору, пожалуйста, проинформируйте нас об этом, чтобы мы могли исправить ошибки в кратчайшие сроки. Подлежит изменению без предварительного уведомления, возможны ошибки или неточности. E & OE.

Мы желаем вам радости и успехов при применении и работе вашей беговой дорожки <http://cosmos>.

h

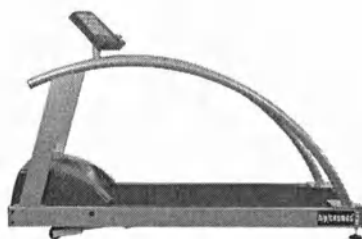
Франц Харпер

Президент

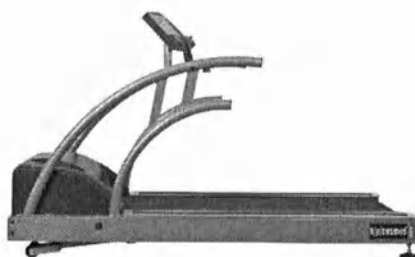
[http://cosmos.sports & medical.gmbh](http://cosmos.sports&medical.gmbh)

ВВЕДЕНИЕ

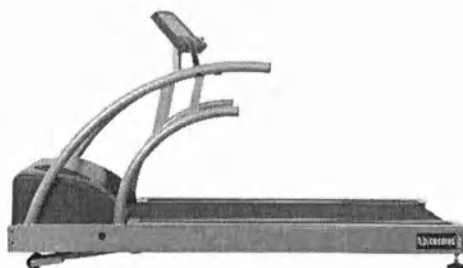
серии беговых дорожек h/p/cosmos



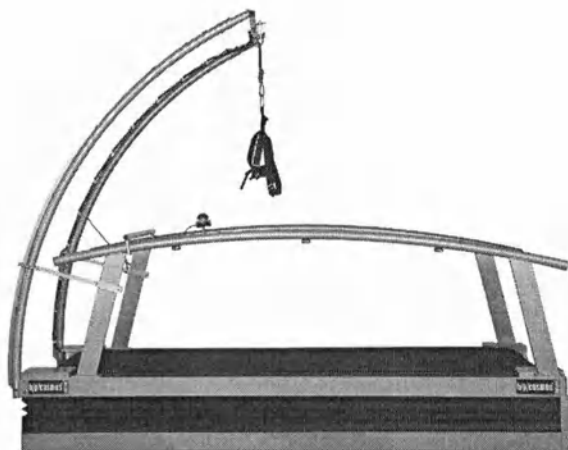
h/p/cosmos mercury 4.0



h/p/cosmos quasar 4.0



h/p/cosmos pulsar 4.0



h/p/cosmos venus 4.0 и h/p/cosmos saturn 4.0

Безопасность**А Меры предосторожности, правила безопасности, запреты и предупреждения**

- Используйте беговую дорожку и аксессуары только под контролем вашего доктора и/или тренера. Использование беговой дорожки и аксессуаров без контролирующего персонала и обучения запрещено.
- Перед использованием беговой дорожки внимательно прочтите руководство пользователя, меры предосторожности и правила безопасности.
- Начинайте с медленного шага. Через несколько минут постепенно увеличьте скорость согласно вашему уровню тренированности.
- Не прыгайте на движущуюся ленту беговой дорожки. Не спрыгивайте с нее (даже по направлению к передней стороне). Не останавливайтесь на движущейся ленте. Не поворачивайтесь на движущейся ленте. Никогда не бегите боком или назад. Не делайте ничего, что могло бы нарушить ваше равновесие. Не устанавливайте слишком высокий уровень нагрузки (скорости, подъема).
- Всегда тренируйтесь в спортивной или беговой обуви (не в шиповках) – никогда не бегите босиком – и в спортивной одежде.
- Во время использования кнопка экстренной остановки должна быть доступна для пользователя и контролирующего персонала в любое время.
- Используйте экстренную остановку только в случае опасности или опасности падения.
- При выключении тягового электродвигателя при заданном подъеме (напр., при нажатии кнопки стоп или кнопки экстренного выключения, отключении напряжения и т.д.) вес тела субъекта и сила тяжести могут вызвать ускорение бегущей ленты. Не становитесь на угол вращающегося механизма при становлении на бегущую поверхность или спуске с нее; сила тяжести может вызвать движение бегущей ленты.
- Опасные области захвата/участки находятся в системе подъема, а также на заднем конце и по бокам бегущей ленты. (При обратном (реверсивном) вращении ремня: опасны передняя область и крышка двигателя.)
- Пожалуйста, убедитесь, что в случае падения субъект с длинными волосами, в просторной одежде, с украшениями и т.д. не попал в область захвата у заднего конца бегущей ленты. Возможно использование ремней безопасности и предупреждение субъекта об опасности, или закрепление ремнями безопасности во избежание падения. Не оставляйте на беговой дорожке вещи, полотенца, украшения и т.п. – из-за опасности споткнуться и опасности захвата.
- Дети и животные не должны пользоваться беговой дорожкой и не должны приближаться к ней (на расстоянии не менее 4 метров от нее).
- Использование беговой дорожки под действием алкоголя, лекарств и/или анестезии запрещено.
- Немедленно прекратите тренировку, если вы почувствовали слабость, головокружение или боль, и покажитесь вашему врачу.
- Неправильная или чрезмерная тренировка или напряжение, вызванное тестами, могут нанести серьезный ущерб здоровью или даже привести к смерти.
- Люди с электростимулятором сердца или имеющие какие-либо физические ограничения должны предварительно проконсультироваться с врачом и получить разрешение использовать беговую дорожку.
- Субъект должен быть защищен грудным ремнем или закрепленным на потолке устройством против падения или с помощью дуги безопасности во время выполнения спринта, теста на максимальную выносливость, во время тренировок на широкой беговой поверхности и/или при других случаях повышенной опасности.
- Пожалуйста, оставляйте безопасное пространство, по меньшей мере, 2 метра в длину и 1 метр в ширину за беговой дорожкой. Если беговая дорожка оснащена ремнем обратного хода, оставляйте безопасную зону 2 метра длиной и 1 метр шириной спереди и позади беговой дорожки, а также всегда используйте экстренную остановку или грудной ремень с остановкой при падении.
- Четко уясните предупреждения о неправильном и запрещенном использовании.

- Убедитесь, что все кабели (питание, интерфейс, уравнивание потенциала и т.д.) и аксессуары надежно и правильно подключены; следите, чтобы никто не нарушил целостность соединения кабелей и аксессуаров.
- Внимательно ознакомьтесь с остальными правилами безопасности и инструкциями по работе в приложении этого руководства. Особое внимание обратите на все инструкции по техническому обслуживанию и сервисные инструкции (также в руководствах для принадлежностей).
- В случае обнаруженных и/или предполагаемых неисправностей и/или дефектов или нечитаемых предупреждений безопасности прибор должен быть выведен из работы, прибор должен быть помечен и огражден от использования, а поставщик и авторизованный сервисный персонал должны быть письменно проинформированы об этом. Пренебрежение мерами безопасности может привести к травмам или смерти.
- Смазочные материалы и любые другие материалы и части этого прибора не съедобны, храните смазочные материалы в месте, недоступном для животных и детей.
- Инструкция по безопасности должна находиться рядом с беговой дорожкой, каждый пользователь должен быть ознакомлен с этими инструкциями. Производитель не несет ответственности в случае травмы или порчи собственности.

В Покиньте прибор в экстренном случае

В любом экстренном случае (напр., опасность спотыкания и/или падения и т.д.) экстренная кнопка должна быть мгновенно нажата! Держитесь за боковые поручни и/или за передний поручень обеими руками и встаньте на опоры для ног (боковые подножки) обеими ногами.

С Общие инструкции/ Безопасность

Это руководство пользователя является частью прибора и должна всегда быть доступна для каждого пользователя.

Точное соблюдение инструкций руководства пользователя является необходимым требованием для правильного использования прибора h/p/cosmos.

Удерживание за поручни во время нагрузки может повлиять на ее результаты (напр., сердечный ритм, ЭКГ, потребление кислорода, и т.д.). При нормальных условиях и для здоровых субъектов мы рекомендуем держаться за поручни только в экстренных случаях, или в тех случаях, когда это нужно для обеспечения безопасности или для облегчения веса.



Важные замечания, предупреждения и меры предосторожности помечены этим знаком. Он также напоминает вам о том, что должно быть рассмотрено для измерений и соединений с другими приборами.

Безопасность ваших субъектов и соответствие упомянутой точности измерений могут быть достигнуты только в случае, если будут использоваться персоналом и подвергаться рекомендуемому профилактическому обслуживанию и проверкам безопасности расходные материалы, датчики или индикаторы, описанные в руководстве пользователя и авторизованные h/p/cosmos.

Абсорбционные, очистительные и дезинфицирующие препараты должны храниться только в специальных резервуарах. В случае подсоединения газового контейнера под давлением, сначала следует проверить его на МОТ-допустимость (TÜV). Выньте штепсельную вилку перед очисткой или дезинфекцией электрических приборов.

Безопасность

Безопасность, надежность и функциональность может быть обеспечена только в случае, если...

- установка, расширение, изменение и ремонт выполняются уполномоченными людьми.
- помещение для установки соответствует установочным директивам DIN и VDE.
- прибор подсоединен к розетке с системой защиты.
- среда в помещении для установки соответствует требованиям для прибора.
- прибор после инструктирования используется в соответствии с руководством по эксплуатации.

В случае попадания внутрь прибора жидкости, она немедленно должна быть устранена авторизованной сервисной службой, а также должна быть проведена проверка безопасности. Поврежденные розетки, провода и переключатели регулировки давления немедленно должны быть заменены обученным или уполномоченным персоналом.



В случае выявленных и/или предполагаемых неисправностей и/или дефектов или нечитаемых предупреждений безопасности прибор должен быть выведен из работы, прибор должен быть помечен и огражден от использования, а поставщик и уполномоченный сервисный персонал должны быть письменно проинформированы. Смотрите «опция 40» в главе «настройка опций». С помощью опций 41...44 вы также можете заблокировать отдельные режимы (manual (ручной), профиль, кардио, тест).

D Инструкции для безопасности и работы

Правила, изложенные в этой главе, действуют на территории ФРГ. Для всех других стран применимо местное законодательство. Если беговая дорожка является спортивным прибором, (только маркировка **CE** без 4-значного номера), она не должна быть подключена к медицинским устройствам и не должна использоваться для медицинских целей. Согласно более высоким требованиям безопасности, медицинские приборы и инструменты не должны подсоединяться через расширительный кабель и/или многополюсную розетку с источником питания, а также медицинский прибор не должен соединяться со спортивным прибором.

D1 Электрическая безопасность/ Классы безопасности

Чтобы защитить субъекта (спортсмена и/или пациента) и персонал, ассоциация немецких электротехников (association of German electrotechnicians Inc.(VDE)) опубликовала специальные директивы для медицинских помещений и электромедицинских приборов. Приборы с питанием от сети должны быть оснащены не только надежной изоляцией металлических частей, находящихся под напряжением, но также дополнительными мерами безопасности, чтобы избежать прохождения напряжения по касаемым металлическим частям. Ассоциация VDE разделяет эти дополнительные меры на классы безопасности.

Для электромедицинских приборов, из лицензированных классов безопасности в основном используется класс I (т.е., меры безопасности с защитой проводов), и класс II (т.е., меры безопасности без защиты проводов, но с двойной изоляцией). Приборы класса I – это приборы, в которых металлические части соединены при помощи защитного провода с безопасным контактом. В случае нарушения изоляции встроенный предохранительный элемент выключается.

D2 Безопасность пациентов согласно VDE 0750 (IEC 601-1) тип B

Если прибор h/p/cosmos имеет маркировку «**CE**» с 4-значным номером на идентифицирующей плате (напр., **CE** 0123), тогда он является медицинским прибором. Медицинские приборы h/p/cosmos защищают пациента от электрического тока согласно требованиям безопасности относительно значений тока утечки, согласно IEC 601-1 тип B. Подсоединение других устройств с питанием от сети к вашему прибору h/p/cosmos может увеличить ток утечки и уменьшить безопасность пациента. Поэтому любое подсоединение приборов должно быть выполнено только после консультации с h/p/cosmos.

D3 Уравнивание потенциала

Подсоединение т.н. EDP приборов к V24 / RS 232 / USB / LAN / FireWire интерфейсу компьютера или другим автономным измерительным средствам в области медицинского применения может осуществляться только согласно VDE 0107. Параллельное соединение уравнивания потенциала гарантирует, в случае нарушения изоляции, что ни один из подключенных приборов не превысит значение напряжения, равное 10 мВ, и таким образом пациент не подвергнется опасности.

С этой целью все приборы h/p/cosmos оснащены соединяющим приспособлением, с помощью которого равномогущный проводник, будучи частью стандартного оборудования, подсоединен к равномогущной токопроводящей шине.

Стандартный кабель выравнивания потенциала (длина 5м) с поперечным сечением 4 мм² [cos10223]

D4 Соединение приборов, устанавливаемых вне области медицинского применения

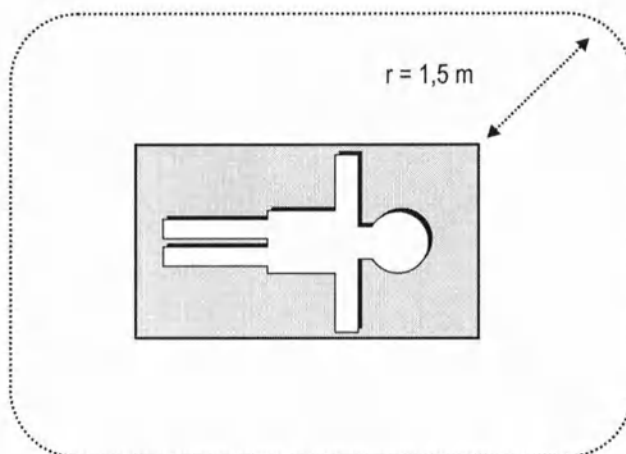
Если приборы, установленные вне области медицинского применения (напр., внешний принтер или хост-компьютер и т.д.), подсоединяются к приборам h/p/cosmos, установленным в области медицинского применения, должны соблюдаться директивы VDE 0750. Подключение только через ...

1. Оптиковолокно или оптосоединитель (4 кВ проверенный и одобренный) или ...
2. Защитную изоляцию через изоляционный трансформатор, согласно IEC 601-1, приложение к. Эти приборы должны подключаться к равномошному проводнику.

Согласно высоким требованиям безопасности, медицинские приборы не должны подключаться через удлинители и тройники.

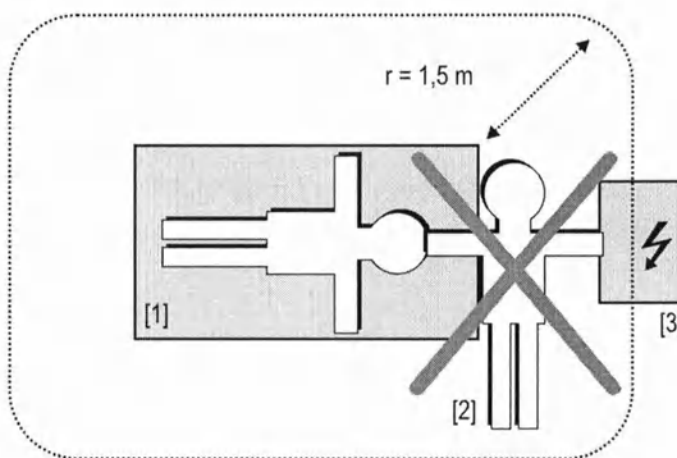
D5 Окружение субъекта

Окружение субъекта должно представлять собой зону в 1,5 метра, как было установлено опытным путем. Здесь составлен план такого окружения.



D6 Защита от опасности поражения электрическим током

Корпус и крышка: Части немедицинских электроприборов в пределах окружения пациента, которые находятся в зоне досягаемости после снятия крышки, должны использоваться с напряжением, не превышающим 25 вольт переменного напряжения и 60 вольт постоянного напряжения, производимых разными источниками, согласно IEC 601-1. Согласно этому примеру, ток утечки будет проходить от электроприбора к заземленному пациенту через тренера/врача.



Врач или тренер [2] никогда не должен одновременно прикасаться к электрическому оборудованию [3] и пациенту [1].

D7 Требования к окружающей среде

Беговые дорожки не должны использоваться в помещениях, используемых для медицинских целей, с опасностью взрыва или в помещениях с легковоспламеняемой атмосферой. Прибор не должен устанавливаться рядом с рентгеновским оборудованием, двигателями, трансформаторами с высокой мощностью, т.к. электрическая и магнитная интерференция может исказить измерения или воспрепятствовать им вовсе. Электроприборы h/p/cosmos, работающие от сети, не должны использоваться ни во влажной и мокрой среде (напр., бассейн, сауна и т.д.), ни в камере искусственного климата.

Следует избегать высоковольтных линий. Приборы h/p/cosmos разработаны для использования в нормальных климатических условиях (DIN IEC 601-1):

Температура: + 10° ... + 40° C

Относительная влажность: 30 ... 75 % (не конденсируемая!)

Атмосферное давление: 700 ... 1060 мбар

Беговую дорожку следует беречь от высокой влажности. Вентиляционные отверстия не должны быть закрыты, иначе это затруднит циркуляцию воздуха. Храните прибор при температуре – 20° ... + 50° C.

E Используемые обозначения

Все используемые символы соответствуют нормам IEC 417 и IEC 878.

	Предупреждение/Меры предосторожности Обратите внимание на прилагающиеся инструкции		Защитное заземление
	Приборы типа B		Земля
	Опасное электрическое напряжение		Компенсация потенциала
	Переменный ток (ПТ)		

F Стандарты безопасности

Беговая дорожка не должна использоваться, если сертификаты/разрешения и (согласно списку технических характеристик) стандарты безопасности не соответствуют местным специфическим требованиям, принятым в данной стране. Перед использованием необходимо сравнивать специфические для конкретной страны требования. Используйте беговую дорожку только при соответствии этих требований.

F1 VDE норма

Беговые дорожки, разработанные для профессионального применения, изготовлены под строгим контролем качества и безопасности. Беговые дорожки для профессионального применения в спорте и фитнесе изготовлены согласно нормативам DIN EN 60335-1 (VDE 0700). Беговые дорожки для профессионального применения в медицинской области изготовлены согласно нормативам DIN EN 60601-1 (VDE 0750).

F2 Маркировка **CE**

Маркировка **CE** на паспортной табличке спортивной беговой дорожки подтверждает соответствие ЕС-директиве 89/336 EWG приложение I (EMC электромагнитная совместимость). Проверка проводится по критериям помехоустойчивости.

Орган сертификации: Mitsubishi Electric Europe / EMV-Labor, Mündelheimer Weg 35, DE 40472 Düsseldorf

F3 Маркировка **CE** 0123

Маркировка **CE** 0123 на паспортной табличке беговой дорожки для медицинского применения подтверждает соответствие ЕС-директиве 93/42 EWG (Директивы для медицинских приборов).

G Области применения

G1 Профессиональное применение в спорте и фитнесе

Модели беговых дорожек, разработанных для применения в спорте и фитнесе, не проходили испытания в медицинской области в качестве приложения, и, следовательно, не могут быть применены в медицине. Такие беговые дорожки нельзя подсоединять к другим медицинским приборам. Эти модели предназначены для тренировок на выносливость (бег и ходьба).

G2 Профессиональное применение в области медицины

Модели беговых дорожек, разработанных для профессионального применения в медицине, также подходят для применения в спорте и фитнесе.

- Тренировки на выносливость: ходьба и бег
- Тесты на выносливость и ЭМГ-измерения в лаборатории (только с дугой безопасности и устройством остановки при падении)
- Эргометрия на беговой дорожке, ЭКГ-нагрузка и эргоспирометрия (только с дугой безопасности и устройством остановки при падении)
- Тренировка походы
- Восстановительные фитнес-тренировки



Дети допускаются к пользованию беговой дорожкой только под постоянным контролем врача и только с ремнями безопасности с устройством остановки при падении. Дополнительно h/p/cosmos советует применять регулируемые поручни.

Н Запрещенное использование

- Все запреты в главе «Меры предосторожности, правила безопасности, запреты и предупреждения».
- Не допустимо пользование беговой дорожкой без тщательного инструктажа квалифицированного специалиста и ознакомления с правилами безопасности.
- Немедленно прекратите тренировку, если вы почувствовали тошноту или головокружение, и обратитесь к врачу.
- Субъект с электростимулятором сердца или имеющий какие-либо физические ограничения, должен проконсультироваться с врачом и получить разрешение на использование беговой дорожки.
- Дети и животные не должны пользоваться беговой дорожкой и должны находиться на расстоянии не менее 4 метров от нее.
- Запрещено любое использование, кроме детально прописанного в области применения использования.
- В случае обнаруженных и/или предполагаемых неисправностей и/или дефектов или нечитаемых предупреждений безопасности прибор должен быть выведен из работы, прибор должен быть помечен и огражден от использования, а поставщик или авторизованный сервисный персонал должны быть письменно проинформированы.
- Любая чрезмерная нагрузка тестируемого субъекта / пациента запрещена.
- Любое использование с повышенным риском, напр., спринт, запрещено без применения дополнительных мер безопасности, например, дуги безопасности, устройства остановки при падении.
- При наличии одного или нескольких нижеприведенных противопоказаний настоятельно рекомендуется предварительно проконсультироваться с врачом: беременность, острый тромбоз, болезни сердца/артерий, свежие раны, в т.ч. после операции, искусственные суставы или конечности, острый перелом, повреждение диска или травма, вызвавшая болезнь позвоночника, диабет, эпилепсия, ожоги, острая мигрень, любые виды опухолей. Пожалуйста, свяжитесь с изготовителем h/p/cosmos, если вашему врачу или специалисту необходимо больше информации о беговой дорожке.
- Автоматическое управление (режимы профайл, кардио, тест, дистанционное управление через ПК и периферийные устройства) запрещено, если это не позволяет здоровья и состояние тестируемой персоны / субъекта или это запрещено врачом. Пренебрежение может стать причиной травм, тяжелых проблем со здоровьем и даже привести к смерти.
- Любое использования колесных средств (велосипед, кресло-каталка катание на роликовых коньках и на роликовых лыжах), запрещено на стандартных беговых поверхностях и ремнях. Такие приложения разрешаются только на специальных беговых дорожках, помеченных суффиксом "r" (напр., h/p/cosmos saturn 300/100r). Дополнительно полагаются ремни безопасности с устройством остановкой при падении. Тормоза велосипеда и кресла-каталки должны быть деактивированы (напр., разобрана подвеска тормоза) и стоп-механизм на роликовых коньках должен быть демонтирован во время нагрузки на беговой дорожке. Не забудьте реактивировать тормоза перед использованием оборудования вновь вне помещения.
- Никогда не используйте кроссовки или другую обувь с шипами на стандартной беговой поверхности. Такие приложения применяются только на специальных беговых дорожках, помеченных суффиксом "r". Дуга безопасности с грудным ремнем безопасности и устройством остановки при падении также обязательны.
- В условиях окружающей среды, отличных от заданных в главе «технические характеристики» и «условия окружающей среды», приборы h/p/cosmos не должны использоваться (например, во влажных и влажных местах, бассейнах, саунах, камерах искусственного климата, камерах с высоким и низким давлением, баро- и кислородных камерах, и др.).



Если вы хотите блокировать беговую дорожку в случае подозрения несанкционированного доступа или по другим причинам, она должна быть заблокирована для запуска. Смотрите «опция 40» в главе «настройка опций». С помощью опций 41...44 вы также можете заблокировать отдельные режимы (ручной, профайл, кардио, тест).

Приступая к работе

А Транспортировка и распаковка и упаковка

При получении прибора в ящике или без упаковки, убедитесь, что прибор, аксессуары и/или упаковка не повреждены. При обнаружении любых повреждений и/или недостающих частей сделайте пометку в упаковочном листе / накладной доставщика.



Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, рекламации и пропавшие части, если это не было незамедлительно занесено в упаковочный лист / накладную.

Перед распаковкой прибора и аксессуаров прочтите инструкцию на коробке. Убедитесь, что прибор, кабель электропитания или другое дополнительное оборудование не повредятся во время распаковки. Уделите особое внимание мелким частям, чтобы случайно не выбросить их вместе с упаковкой. На территории Германии большинство приборов доставляется и собирается непосредственно h/p/cosmos или уполномоченными экспедиторами. Если оборудование доставляется h/p/cosmos, упаковка забирается и перерабатывается.

Если беговая дорожка была привезена доставщиком, вы можете утилизировать упаковку самостоятельно или отправить ее производителю (транспортировка оплачивается покупателем). Часто перерабатываемое приспособление для утилизации или упаковка включено в комплект доставки.

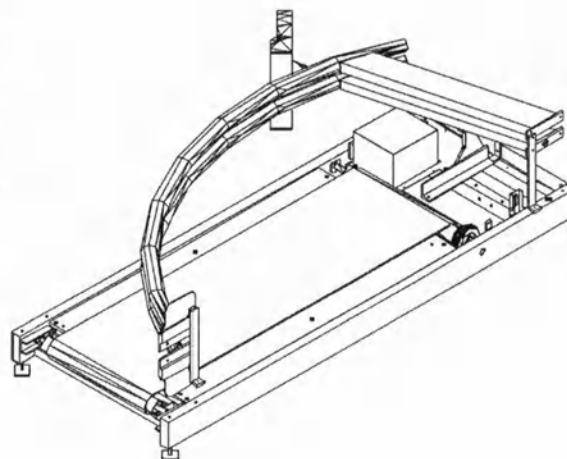
Упаковка и приспособление для утилизации транспортируется обратно вашему поставщику или в h/p/cosmos за ваш счет. В некоторых случаях может быть выдан кредит. Специальная упаковка и/или конструкции для транспортировки не могут утилизироваться неавторизованно.

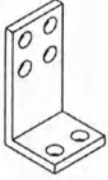
А1 Транспортировка на верхние или нижние этажи через узкие двери.

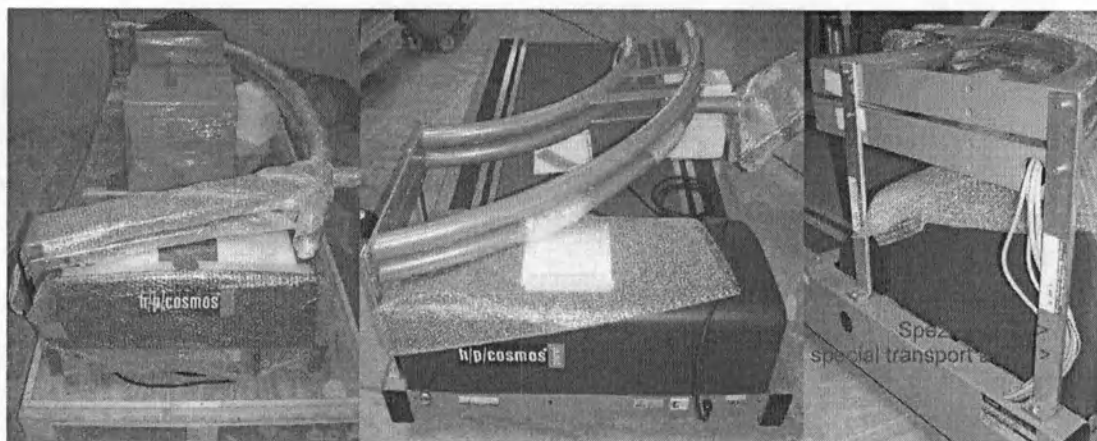
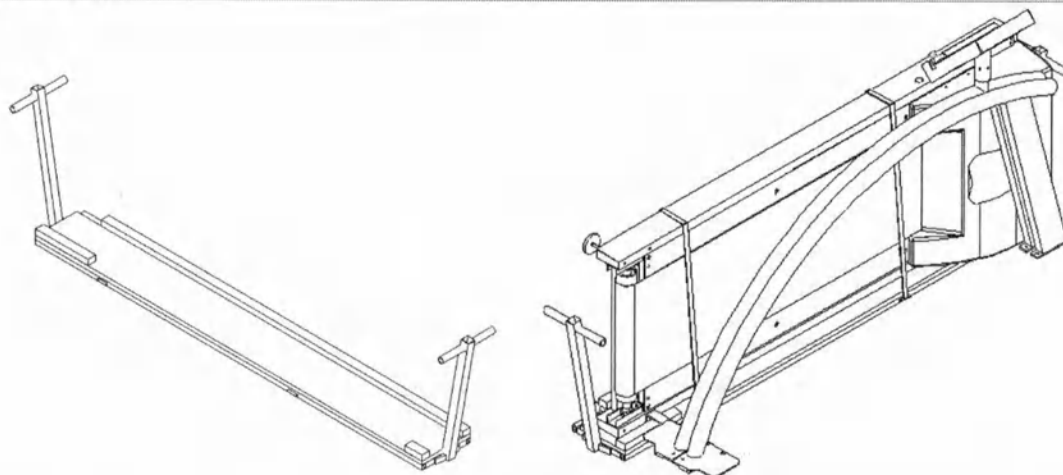
У стандартных моделей (размер беговой поверхности 150/50см, 170/65см, 190/65см / без учета регулируемых поручней) левый поручень легко снимается, т.к. в нем нет проводов. Правый поручень можно открутить, повернуть на 90° влево (положив его на бегущую ленту) и затем поручень можно временно зафиксировать во избежание повреждений во время транспортировки.

В положении, когда правый поручень лежит и временно зафиксирован на беговой поверхности, весь прибор может быть повернут на 90° вправо в вертикальное положение. Таким образом, ширина прибора уменьшается, и он может легко пройти через узкие двери или окна.

Имеющиеся специальные средства транспортировки для передвижения прибора через проходы – смотри ниже (имеются в прокат в h/p/cosmos).



	Транспортировочная угловая конструкция беговая поверхность 150/50см [cos10971]
	Транспортировочная угловая конструкция беговая поверхность 170 и 190/65см [cos10314]
	
	Транспортировочная угловая конструкция беговая поверхность 200 ... 300/75 ... 125см [cos14090] Транспортировочный инструмент для конструкции размер беговой поверхности 50/50см [cos10972] Транспортировочный инструмент для конструкции размер беговой поверхности 190/65см [cos13794]



A2 Транспортировка с помощью тележки

Для удобства транспортировки поместите 2 обычные тележки под прибор (площадью примерно 30см x 30 см с 4 маневренными колесиками), чтобы обеспечить мобильность.

Тележка с 4 колесиками на 300 кг [cos13016]

Тележка с 4 колесиками на 500 кг [cos13672]



А3 Транспортировка беговых дорожек больших размеров

Для больших приборов может быть лучшим и единственно возможным способом транспортировки является поднятие через окно с помощью специальной корзины и тяжелого передвижного крана.



Транспортировка тяжелых приборов должна осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии со стандартами безопасности. В противном случае это может повлечь угрозу для людей и прибора.

В Механическая установка

- Чтобы обеспечить правильную установку и безопасность, осуществлять транспортировку и установку должны производитель, уполномоченная сервисная бригада или авторизованный поставщик.
- Из соображений безопасности убедитесь, что безопасная зона имеет длину 2,5 м и ширину 1 м позади и длину 1 м и ширину 1 м впереди беговой дорожки. Имейте в виду, что с дополнительной функцией реверсивного хода ремня вы также должны оставить безопасную зону длиной 2,5 м и шириной 1 м впереди беговой дорожки.
- Поместите мат для аэробики (или что-нибудь подобное) впереди и позади беговой дорожки, чтобы защитить пациента при падении. Прибор поместите на резиновый коврик, размером с прибор, чтобы защитить пол от царапин и пыли, а также для устойчивости прибора и уменьшения шума.
- Предназначенная под прибор поверхность должна быть ровной и горизонтальной.
- Модели с регулируемыми установочными ножками (регулируемые «ножки») в задней части должны быть отрегулированы так, чтобы обеспечивалось устойчивое положение, в противном случае это может привести к шумовым эффектам во время тренировок (стук, грохот). Проверьте давление весовой нагрузки на ножки, пытаясь приподнять заднюю часть рамы беговой дорожки с разных сторон. Регулируемые ножки могут оставлять следы на полу, в этом случае используйте защитные маты h/p/cosmos:
 Мат для защиты пола 150/50 для беговых дорожек с размером платформы 150x50 см [cos14005]
 Мат для защиты пола 170/65 для беговых дорожек с размером платформы 170x65 см [cos14042]
 Мат для защиты пола 190/65 для беговых дорожек с размером платформы 190x65 см [cos14043]
 Другие размеры предоставляются по требованию.
- Для моделей без регулируемых ножек, пожалуйста, убедитесь, что пол ровный и горизонтальный.
- Модели с беговой поверхностью 200 x 75 см или больше: убедитесь, что пол ровный и горизонтальный. Регулируемые ножки встроены, но должны использоваться только в том случае, если поверхность пола неровная.

- Перед включением прибора вам необходимо демонтировать механический транспортировочный предохранитель, закрепив верхнюю и нижнюю рамы.
- Несущая способность пола и потолка здания должны быть выше, чем вес прибора. Это должно быть одобрено авторизованной организацией. Например, h/p/cosmos saturn 4.0 300/100г: размеры рамы крепления машины: 3400 мм x 1490 мм = 5.066 м² платформа. Вес беговой дорожки без упаковки: 1300 кг, статический вес человека: 200 кг, динамический вес человека: 1200 кг (до 6-ти кратный вес тела), общая весовая нагрузка 2500 кг = допустимая нагрузка на платформу: 493.48 кг (~ 500 кг) / м².
- У прибора h/p/cosmos gaitway со встроенными силовыми плитами транспортировочные фиксаторы должны быть сняты после установки.
- После установки или смены положения бегущая лента должна быть проверена и, если необходимо, отрегулирована (смотри инструкции по техобслуживанию) таким образом, чтобы она оказалась четко по центру двух роликов.
- Если беговая дорожка установлена безопасно и горизонтально, она может быть подключена к сети (смотри инструкции по установке) и принята в использование.
- Перед первым использованием рекомендуется смазать беговую поверхность 40мл силиконовым маслом. Смотри отдельную главу «техобслуживание».

С Электрическая установка



Перегрузка или спад напряжения (даже на короткое время) более, чем на 50%, может привести к неисправностям и/или дефектам, а также к полному выключению беговой дорожки. В таких случаях прибор выключается, а бегущая лента останавливается. Чтобы включить ее снова, нажмите главный выключатель „ON“, а затем START на клавиатуре.

- Установка любого электроприбора, в т.ч. беговых дорожек h/p/cosmos, должна выполняться только с проводом заземления, включая защиту от тока утечки (прерыватель), в соответствии со стандартами VDE 0100 и/или действующими на данный момент директивами. Персональная ответственность за правильность подключения к электропитанию, включая розетки и регулярную проверку (1...4 года) авторизованным инженером-электриком, лежит на грузополучателе и пользователе. Инспекция электроустановки в пределах здания не является обязанностью поставщика h/p/cosmos.
- Перед включением прибора в розетку прочтите паспортную табличку, на случай, если прибор предназначен для специального источника напряжения (напр., 110 вольт и 25 ампер). Стандартного источника напряжения – 230 вольт переменного тока, 50/60 Гц достаточно для большинства беговых дорожек.
- Большие беговые дорожки (размер беговой поверхности 190/65см 3р до 300/125см) требуют 3-фазный переменный ток : 3 x 380-420 вольт / 32 ампер (беговые дорожки 190/65см 3р 16 ампер) и с правополяризацией (поле с ротацией по часовой стрелке).

Рисунки вилки (на приборе) и розетки:

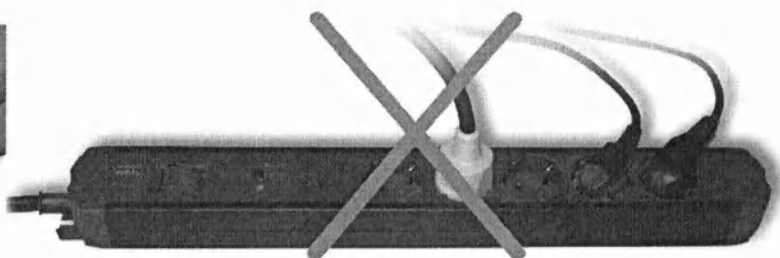
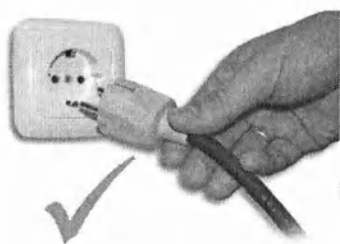
CEE розетка (гнездо), 5-контактный, 16 Ампер
[cos11092]

CEE розетка (гнездо), 5-контактный, 32 Ампер
[cos11090]



Источник питания для h/p/cosmos pulsar 3p 4.0 3-фазный переменный ток / 380 Вольт (до 420 вольт) 16-Амперный предохранитель (С-характеристика) Вилка имеет 5 контактов: L1 = Фаза 1 (черный провод) L2 = Фаза 2 (коричневый провод) L3 = Фаза 3 (черный провод) N = нейтральный (синий провод) PE = земля (желто-зеленый провод) 3-фазный ток с правосторонним вращением	Источник питания для h/p/cosmos venus и saturn 4.0 3-фазный переменный ток /380 Вольт (до 420 вольт) 32-амперный предохранитель(С-характеристика) Вилка имеет 5 контактов: L1 = Фаза 1 (черный провод) L2 = Фаза 2 (коричневый провод) L3 = Фаза 3 (черный провод) N = нейтральный (синий провод) PE = земля (желто-зеленый провод) 3-фазный ток с правосторонним вращением
--	---

- После включения 3-фазного прибора уровень подъема 0 % задается автоматически. Если этого не произошло, прибор должен быть немедленно отключен, и две фазы стенной розетки должны быть заменены, т.к. прибор обеспечен правополяризованным электропитанием. В противном случае, подъем не может быть установлен правильно, а электропитание мотора для контроля высоты отключается через предельный выключатель на раме.
- Используйте обычный 16 амперный плавкий предохранитель с С-расцепляющим контуром для вашего домашнего распределения. Для моделей беговых дорожек с конструкционным размером беговой поверхности 200/75см до 300/125см вам потребуется 32 амперный плавкий предохранитель с С-расцепляющим контуром. Если однако плавкие предохранители выключатся при запуске прибора, цепь должна быть защищена с помощью перегорающего предохранителя или с помощью плавкого предохранителя с другой расцепляющей схемы (напр.: К-предохранитель). Прочтите название прибора просто для уверенности.
- В случае возникновения вопросов обратитесь к вашему инженеру-электрику или в h/p/cosmos.
- Перед установкой беговой дорожки сравните требования относительно сетевого напряжения и частоты сети, указанные на паспортной табличке, с вашими местными характеристиками. Подключение возможно только в случае идентичности.
- Перед включением в сеть проверьте силовой провод, выход источника напряжения и контакты провода заземления. Поврежденные провода и соединители, а также неисправные или загрязненные контакты должны быть немедленно заменены. Резиновые провода со временем могут стать пористыми и рыхлыми.



Подключите беговую дорожку к сетевой розетке. Каждая беговая дорожка должна быть подключена к отдельной розетке. Не допустимо использование удлинителей и тройников. Применяя прибор в медицинских целях, все приборы в пределах системы должны подключаться через кабель выравнивания потенциала. Сначала подключите выравнивание потенциала к соответствующему контакту разъема (рядом с главным выключателем спереди прибора), а затем подсоедините главную вилку.

Электроприборы с питанием от сети не должны использоваться во влажной среде или рядом с водой (напр., бассейн, сауна и т.д.), а также в камерах искусственного климата.

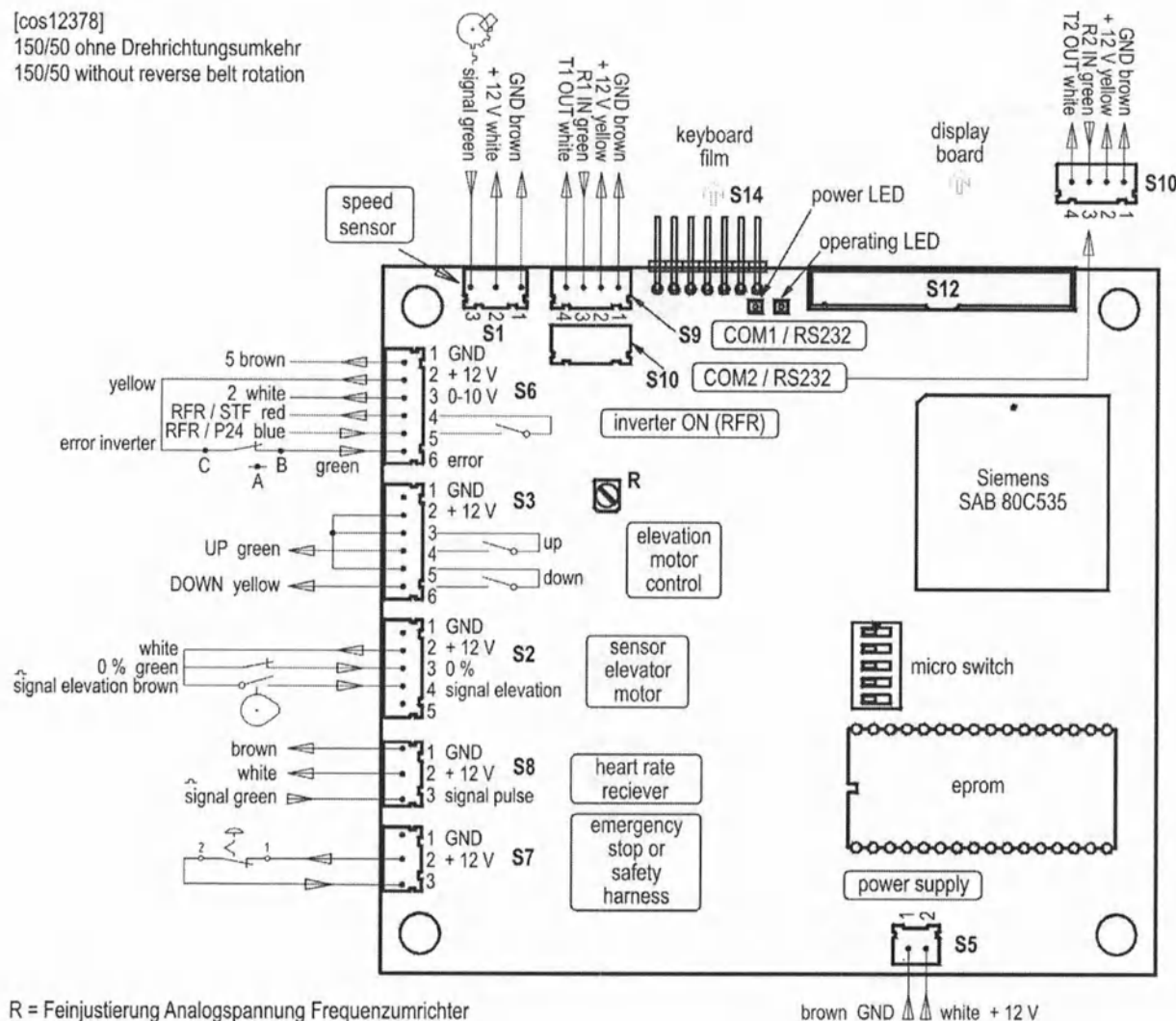
C1 Подсоединение кабелей пользовательского терминала

Если пользовательский терминал был разобран во время транспортировки, подсоедините кабели согласно иллюстрации:

[cos12378]

150/50 ohne Drehrichtungsumkehr

150/50 without reverse belt rotation



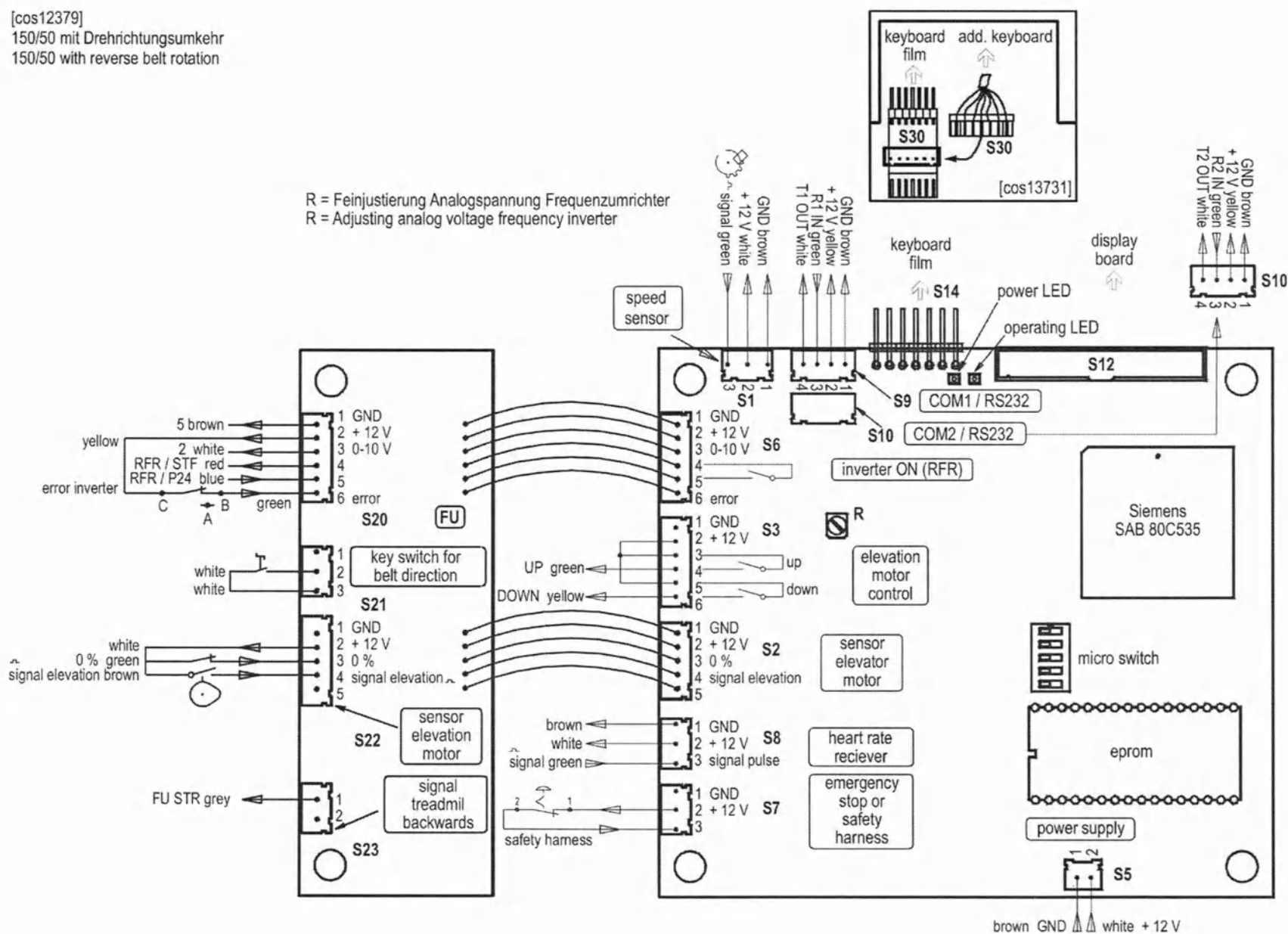
R = Feinjustierung Analogspannung Frequenzumrichter
R = Adjusting analog voltage frequency inverter

R = Adjusting analog voltage frequency inverter

brown GND  white + 12 V

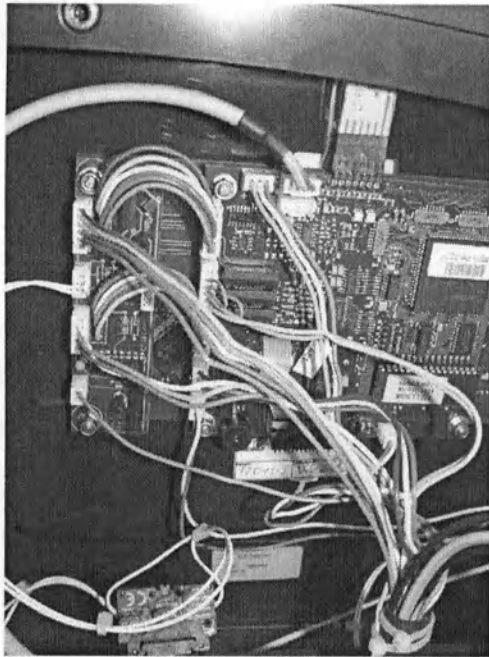
[cos12379]

150/50 mit Drehrichtungsumkehr
150/50 with reverse belt rotation



Для беговых дорожек с ремнем реверсивного вращения ...

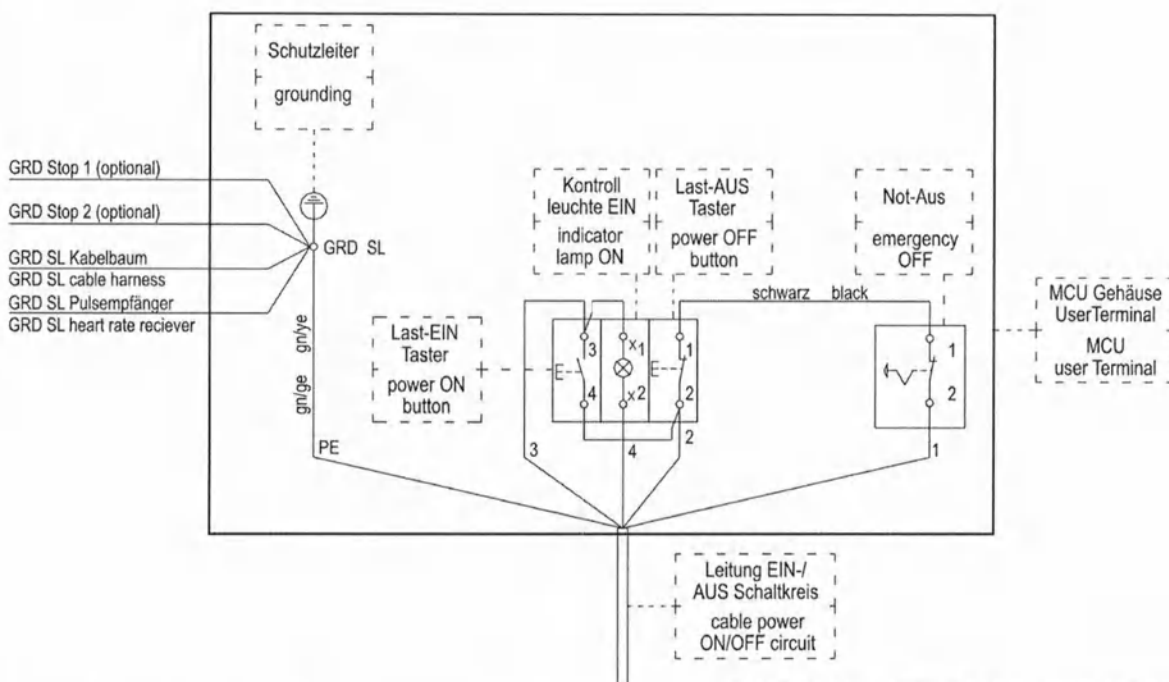
УСТАНОВКА



Zusatztastatur Additional keyboard 	RS232 / COM1
Zusatz-Stop 1 Additional stop 1 PULL STOP MESSAGE 	RS232 / COM2
Zusatz-Stop 2 Additional stop 2 PULL STOP MESSAGE 	Laufrichtung Belt rotation

[COS11933] www.h-p-cosmos.com
 Sicherheitsstandard von Zubehör beachten. Anleitung lesen. / Pay attention to safety standard of host devices. Read manual.
 Keine Medizprodukte an Sportgeräte anschließen. / Do not fix medical devices with sports devices.

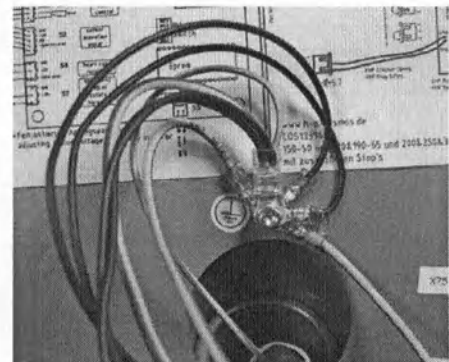
Рис. Гнездо для кабеля, интерфейсы и дополнительные разъем-розетки, а также стикер для ссылки MCU пользовательского терминала на задней панели Пользовательских терминалов.



Вверху: Схема подсоединения кабеля для кнопки ON/OFF и экстренной остановки в пользовательском терминале

Справа: Заземление пользовательского терминала

Заметка: GND / GND = земля



D Запуск беговых дорожек

D1 Разблокировка выключателя экстренной остановки

Чтобы было возможно включить прибор, вам необходимо сперва разблокировать выключатель экстренной остановки оттягивая его (зависит от типа) или повернув его (влево, см. символ).

D2 Включение прибора



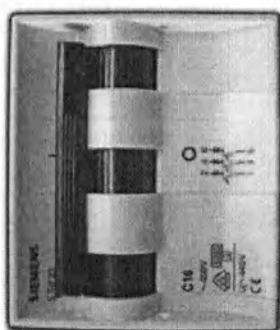
Если беговая дорожка находится под углом подъема > 0 во время включения, она автоматически встанет в позицию нуля (дисплей: ELEVATION „INIT“). Перед включением убедитесь, что, опускаясь, прибор никому не представляет угрозу и никакие предметы не находятся под беговой дорожкой.

Приборы для спорта и фитнеса

Беговые дорожки могут быть включены при плавком предохранителе на передней панели прибора (фронтальная секция под крышкой) и приведены в состояние режима ожидания. (Если была активирована экстренная остановка, мигающая заметка „PULL STOP“ - „ОТТЯНУТЬ STOP“ появляется на дисплее.). Некоторые модели оснащены главным выключателем: Белая кнопка: (до 2003 зеленая "ON" или "I" кнопка). Эти модели должны включаются с помощью кнопки "ON", а не с помощью прерывателя.

Приборы для медицинского применения

Плавкий Предохранитель в передней части прибора должен быть включен: „I“ (фронтальная секция под крышкой). Включите прибор, используя белую кнопку (до 2003 зеленая "ON" или "I" кнопка) на пользовательском терминале (у некоторых моделей спереди прибора). Индикатор кнопки засветится. (Если индикатор не мигает, проверьте электроснабжение, плавкий предохранители и кнопку экстренной остановки.)



Плавкий предохранитель и
главный выключатель, 2-х или 3-х
полярный



Кнопка ON / OFF с
контрольной лампочкой



Кнопка ON / OFF
до 2003



Главный выключатель прибора с
размером беговой поверхности
200...300/75...125см

D3 Выключение прибора

- Интервалы включения/выключения должны быть не короче 1-2 минут (для моделей с 3-фазным подключением – 2-3 минуты. В противном случае это может привести к помехам в настройке мотора или повреждению дублирующей системы.
- Модели для медицинского использования с развязывающим трансформатором имеют ограничитель пускового тока (защита от перенапряжения). Слишком короткие интервалы включения/выключения приведут к сбою в работе ограничителя и, как результату, перегрузке предохранителя контура.
- Для профессионального использования, когда прибор используется ежедневно, мы рекомендуем включать прибор утром и оставлять его в режиме ожидания в течение всего дня.

Приборы для спорта и фитнеса

Выключаются при помощи плавкого предохранителя в передней части беговой дорожки (фронтальная секция под крышкой). Некоторые модели оборудованы главным выключателем: Черная кнопка (до 2003 красная "O" кнопка): "OFF" или "O". Эти модели должны выключаться и включаться при помощи этой кнопки, а не с помощью прерывателя предохранителя.

Приборы для медицинского применения

Выключаются нажатием черной кнопки (до 2003 красная "O" кнопка) на пользовательском терминале (у некоторых моделей – на передней части прибора). Индикатор кнопки погашен.

Е Экстренная остановка / Экстренное выключение

В случае опасности падения или другой экстренной ситуации нажмите красную кнопку экстренной остановки на пользовательском терминале. В приборах без пользовательского терминала красная кнопка экстренной остановки находится на поручне.

Чтобы опять включить прибор, разблокируйте кнопку экстренной остановки нажатием или вращением влево (в зависимости от типа).

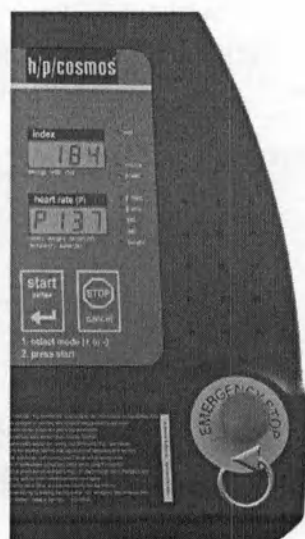
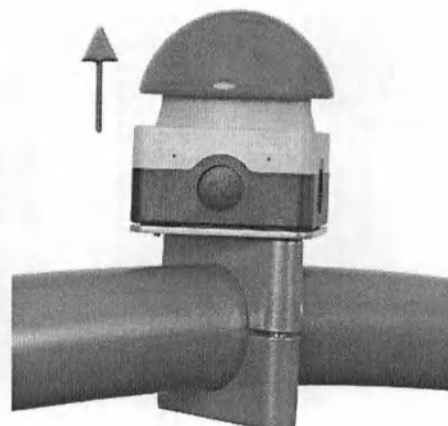


Рис. слева разблокировка вращением

Рис. внизу разблокировка оттягиванием



Беговые дорожки для спорта и фитнеса готовы для немедленного использования (обратите внимание на дисплей). Беговые дорожки для медицинского использования повторно включаются с помощью белой "I" кнопки (до 2003 зеленого "ON" или "I" кнопки). Перед повторным включением подождите 1-2 минуты (3-фазные приборы - 2-3 минуты). Как отмечено выше „Выключение прибора“



Используйте экстренную остановку только в случае опасности. Экстренная остановка не должна использоваться как обычная кнопка остановки.

Процесс работы

А Пользовательский терминал, клавиатура и дисплей

Если у вашей беговой дорожки нет пользовательского терминала (ни клавиатуры, ни дисплея), управление может осуществляться только через RS 232-интерфейс, напр., через ЭКГ, Эргоспирометрию или программное обеспечение ПК h/p/cosmos para graphics® или h/p/cosmos para control®. Важные советы по безопасности, предупреждениям, системным требованиям и списку подходящих периферийных устройств вы можете найти в этом руководстве в разделе RS232 интерфейс и RS232 протокол или на сайте www.coscom.org



Все больше современных компьютеров будут иметь только USB порт, вместо RS232. На этот случай, в h/p/cosmos имеется „USB в RS232 интерфейс-адаптер-кабель“ под каталожным номером cos12769. Чтобы осуществлять контроль через USB интерфейс, необходим процессор Pentium 1.8 ГГц или выше.

Чтобы использовать все функции, описанные ниже, а также для осуществления технического обслуживания и сервиса, мы рекомендуем программное обеспечение h/p/cosmos para control® (Свободное программное обеспечение). Для этих моделей возможно приобретение клавиатуры или внешнего пользовательского терминала в качестве дополнительного оборудования, которое может быть подключено через RS232. Опция 1: пульт дистанционного управления пользовательского терминала MCU4 с 5-метровым кабелем: h/p/cosmos каталожный номер cos10002. Опция 2: дополнительная клавиатура 6 клавиш с 2-метровым кабелем: h/p/cosmos каталожный номер [cos10106]. Используя дополнительную клавиатуру необходимо (в зависимости от модели) установить дополнительную электропроводку и соединитель, или задняя панель пользовательского терминала должна быть переставлена/снята.



При подозрении несанкционированного доступа или в случае других весомых причин для блокировки, беговая дорожка должна быть заблокирована: смотри «опция 40» в главе «установки опции». С помощью опций 41...44 вы можете заблокировать также отдельные режимы (ручной, профайл, кардио, тест).

Большие беговые дорожки и приборы без пользовательского терминала

Большие беговые дорожки серии h/p/cosmos venus 4.0 и h/p/cosmos saturn 4.0 имеют внешнее устройство контроля со встроенным пользовательским терминалом.

Возможно переоборудовать эти модели и оборудовать беговые дорожки очень больших размеров дополнительным пользовательским терминалом у поручня.

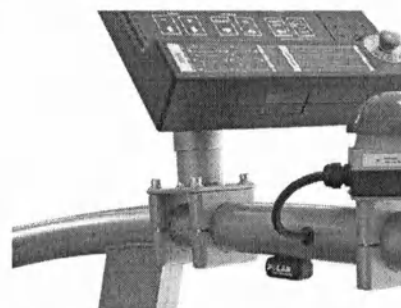
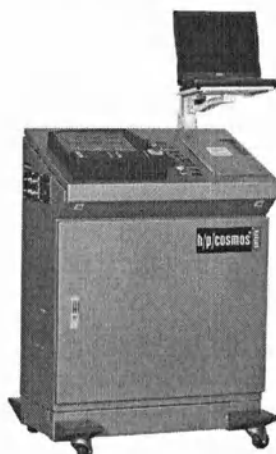


Рис. Модифицированный пользовательский терминал у поручня. Рис. Слева: Внешнее устройство контроля с опциями: набор роликов-/ ручка для лэптоп

Крепеж для модифицированного пользовательского терминала у поручня [cos13514]

Подставка (подвижная) для ПК монитора или лэптопа [cos13321]

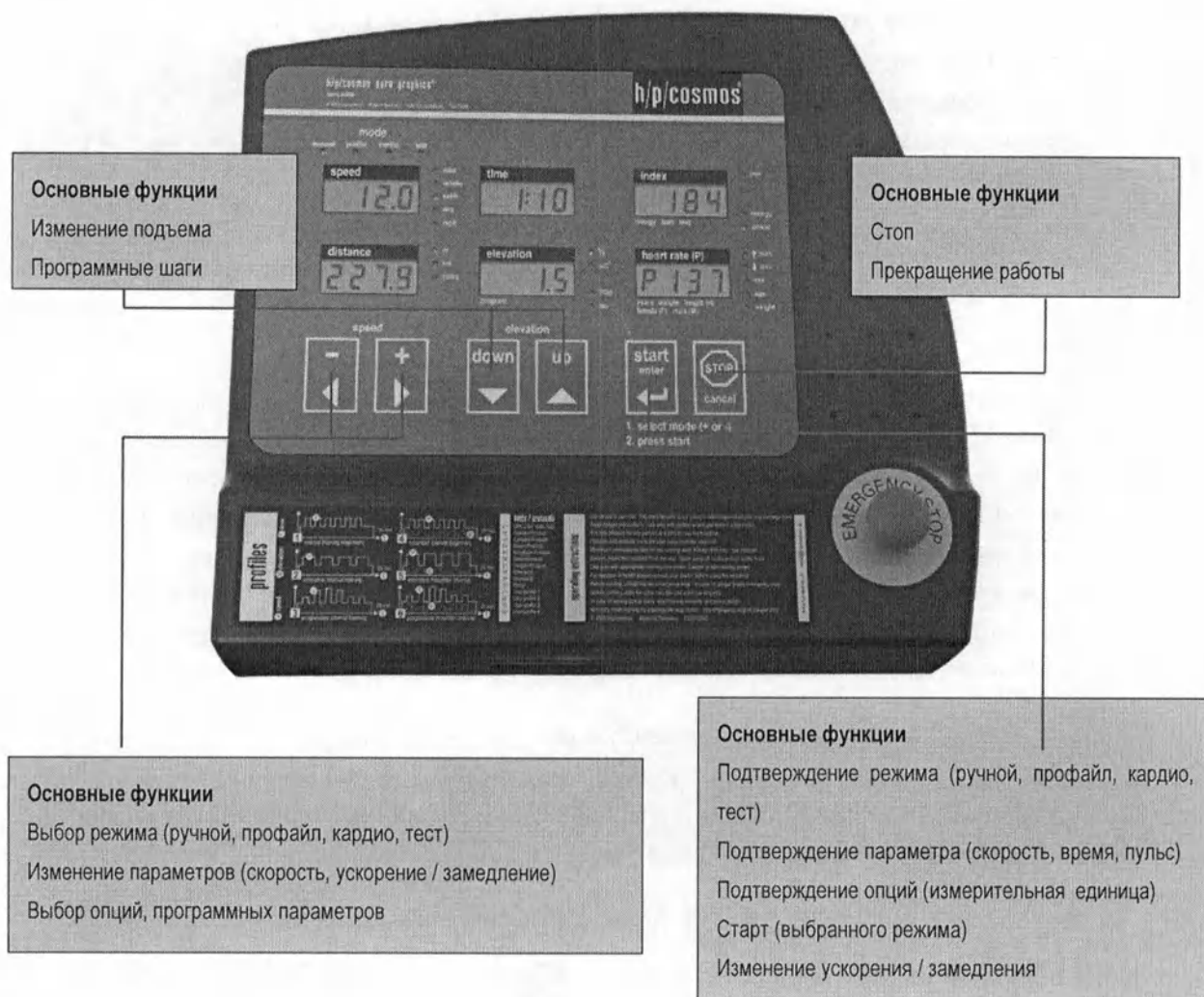
Лэптоп компьютер[cos13476]

Набор роликов (4 роликов) для внешнего контрольного устройства [cos14184]

A1 Кнопки



Не облакачивайтесь на пользовательский терминал. Не оказывайте давления на дисплей. Нажимайте кнопки мягко. Как подтверждение вы услышите звуковой сигнал.



Кнопки также могут иметь специальные функции в пределах различных режимов. Смотри инструкции режимов: ручной, кардио, профайл, тест.

A2 Дисплей

Дисплей состоит из 6 четырехразрядных ЖК-дисплеев, показывающих скорость, период нагрузки (потребление энергии, мощность и MET поочередно), нагрузочную дистанцию, подъем (наклон) и ЧСС. Рядом с ЖК-дисплеями вы найдете световые индикаторы (LED), которые дают информацию о режиме, измерительных единицах и др.

Мигающие дисплеи показывают:

- выбор опции (индикатор ☉)
- переменный параметр (ЖКД)
- помехи / ошибка

Указанные значения остаются после остановки беговой дорожки до тех пор, пока...

... беговая дорожка не запущена опять кнопкой 

... режим (ручной, профайл, кардио, тест) не будет изменен

... дисплей не будет инициализирован повторным нажатием кнопки 

Если беговая дорожка была остановлена снижением скорости кнопкой  („PAUSE“-позиция паузы), после повторного запуска дисплей покажет предыдущие значения.

А3 Дисплей (стандартная конфигурация)

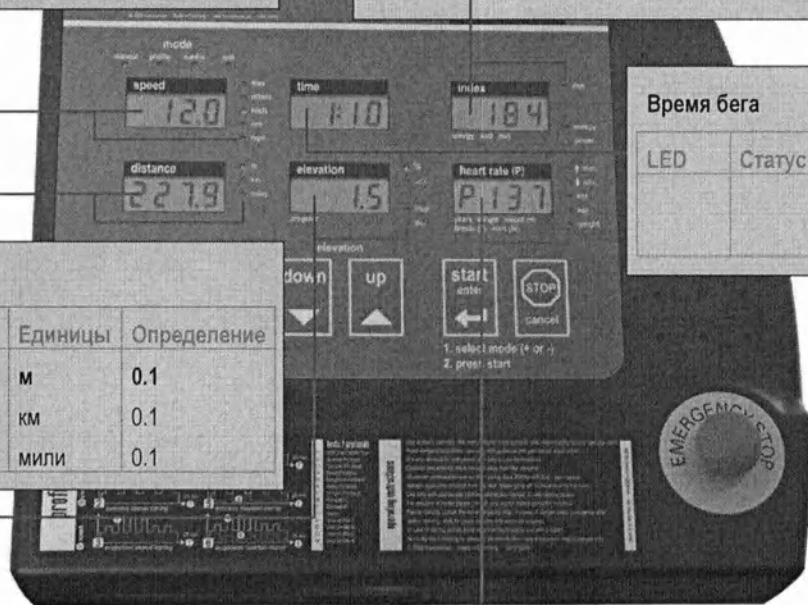
Скорость			
LED	Статус	Единицы	Определение
max	○		
м/мин	○	м/мин	1
км/ч	⊙	км/ч	0.01
м/с	○	м/с	0.01
миль в час	○	миль в час	0.01

Дисплей	LED	Статус	Единицы	Определение
МЕТ *	МЕТ	○	МЕТ	
Потребление энергии	Энергия	⊙	КДж	1
Напряжение в Вт				
Фитнесс-индекс (УКК)	Мощность	○	Вт	1
			Индекс	1

* Один метаболический эквивалент (МЕТ) определяется как потребление кислорода при сидячем образе жизни. Два МЕТ соответствуют потреблению при прогулке пр. 3.5 км/ч и 8 МЕТ соответствуют потреблению при пробежке пр. 13 км/ч. Представляется на дисплее не для всех режимов.

Дистанция бега			
LED	Статус	Единицы	Определение
м	⊙	м	0.1
км	○	км	0.1
мили	○	мили	0.1

Время бега			
LED	Статус	Единицы	Определение
		мм: сс	1
		чч: мм	1



Подъем			
Прогр. последовательность (Шаг) / -номер (No)			
LED	Статус	Единицы	Определение
%	⊙	%	0.1
∠	○	°	0.1
шаг	○	1	
No	○	1	

Дисплей	LED	Статус	Единицы	Определение
ЧСС (max.)	↑	○	1/мин	1
ЧСС (min.)	↓	○	1/мин	1
Пол	пол	○	М/Ж	
	M = муж.			
	F = жен.			
Возраст	Возраст	○	лет	1
Вес	Вес	○	кг	1
Рост	Рост		см	1

⊙ LED вкл / ○ LED выкл

В Режим работы

В1 Общие замечания

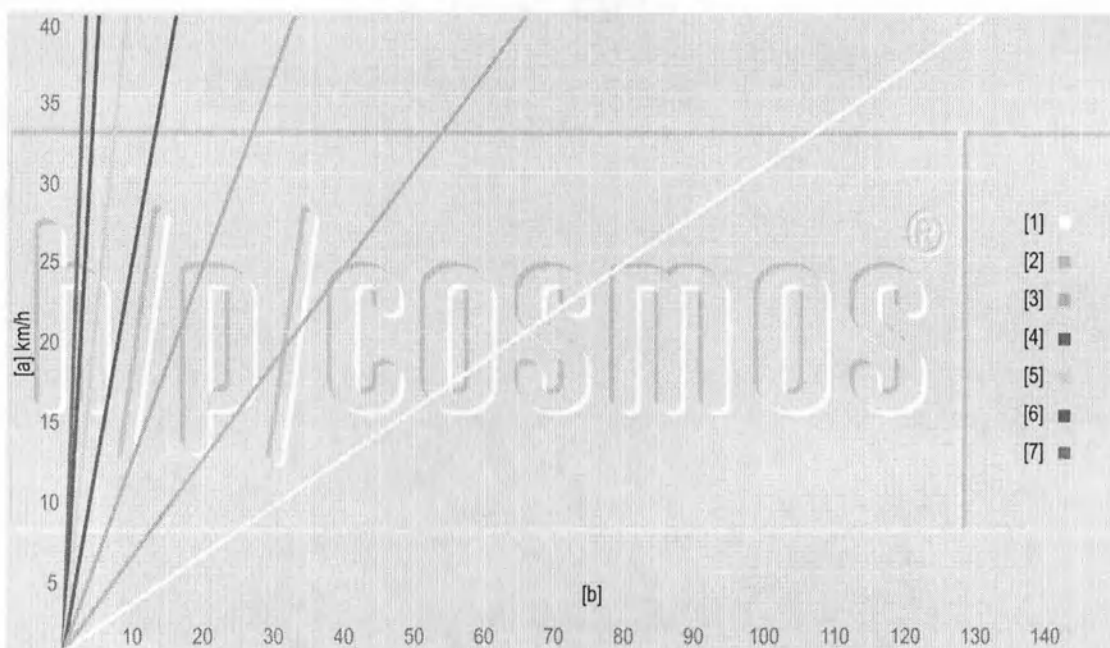
Беговая дорожка оснащена 4 режимами работы: Ручной, Профайл, Кардио, Тест. Некоторые режимы работы могут быть изменены он-лайн во время работы беговой дорожки.

Выберите сперва режим (см. 4 LED) кнопкой  или  и подтвердите Режим кнопкой .

Встроенный последовательный RS232 интерфейс всегда активен. Это значит, что вы можете получать/отсылать данные/команды в любое время (параллельно) и во время любого режима. Всегда будет выполняться последняя команда. Не имеет значения, поступила ли команда через RS232 или через пользовательский терминал, во время работы одного из четырех режимов.

В2 Уровни ускорения

Имеются 7 различных уровней ускорения и замедления для всех режимов и для контроля с помощью RS232. Max. и min. уровни ускорения см. главу: Опции пользователя / дополнительные функции.



Объяснение: [a] Скорость в км/ч, [b] Время в секундах.

0 до max. скорости: Интенсивность [1] 131 с., [2] 66 с., [3] 33 с., [4] 16 с., [5] 8 с., [6] 5 с. и [7] 3 с.



Никогда не устанавливайте слишком высокие нагрузки (скорости, ускорения, подъема). Высокие нагрузки запрещены, если здоровье и состояние тестовой персоны / пациента не позволяет, а доктор не разрешил эти параметры. Пренебрежение может вызвать травмы и привести к проблемам со здоровьем. При высоких нагрузках и определяемых рисках примите соответствующие меры безопасности.

В3 Ручной режим

Старт: Бегущая лента не двигается. Один из ЖК-индикаторов LED  мигает: (ручной, профайл, кардио, тест)

Шаг №	Действия	Кнопки	Ответ / Дисплей
[01]	Выбор режима работы ручной	 или 	Изменение режима (ручной, профайл, кардио, тест) до мигания  ручной
[02]	Запуск режима работы ручной		А) В случае деактивации (стандартно) при дополнительных функциях:  ручной, км/ч, и % светятся  MET, энергия и мощность светятся по очереди Движущаяся лента ускоряется до предустановленной скорости (стандартно: 0.5 км/ч, можно изменить в дополнительном режиме), начало измерений  показывает настоящую ЧСС: P. 40 ... P. 220. Дисплей отображает каждое сердечное сокращение мерцанием точки после P В) В случае активации дополнительных функций:  показывает: 65 мигает (для 65 кг веса тела)  Weight светится для ввода веса, кнопка  или , затем  (для точного расчета потребления мощности и энергии) Для следующих шагов см. А)
[03]	Изменение скорости 	 или  нажать и удерживать	Скорость увеличивается / уменьшается (0-маx.), по мере того, как нажата кнопка. Если скорость уменьшилась до „0“= позиция пауза:  показывает: PAUSE. Текущие значения будут подтверждены.
[04]	Изменение уровня ускорения и замедления для скорости 	 или  нажать несколько раз и удерживать	Пример: Для ускорения или замедления уровня "3", нажмите 3 раза соответствующую кнопку и удерживайте ее. Заметка: Мах. 7 уровней, ограниченных мах. уровнем ускорения, выбранным в Режиме опций/ стандартное значение = 4.
[05]	Режим Паузы		Если скорость уменьшилась до „0“ = полож. паузы  показывается: "PAUS". Движущаяся лента останавливается. Все дисплей останавливаются. Текущие значения будут подтверждены. Во время повторного запуска кнопкой  или  все значения дисплея будут «добавлены».

	[06]	Изменение подъема 	 или  нажать и удерживать	Подъем увеличивается / уменьшается (0 ... max.) по мере нажатия кнопки.
[5.B2]	[07]	Переключиться на следующий режим или вернуться на один режим назад	 и одновременно  или 	Переключить на следующий режим или перепрыгнуть на предыдущий режим. Это совершенный способ для перехода на другие режимы без остановки ленты.
	[08]	Остановка движущейся ленты		Бегущая лента останавливается. (Время замедления может быть настроено при дополнительных функциях)

B4 Автоматический режим

Автоматический режим для запуска тренировочного профиля, ЧСС-зависимое управление скорости или тестового профиля.

Предостережение: Лента беговой дорожки начинает движение автоматически, а скорость и высота будут меняться автоматически после запуска одного из трех режимов (профайл, кардио, тест). Ознакомьтесь с деталями и рисками этих режимов (напр., max. скорость и подъем при этих режимах), для того, чтобы не наткнуться на опасность слишком высокой скорости и повреждений.



Автоматическая работа (режимов профили, кардио, тест, дистанционное управление через ПК или периферийные устройства) запрещена, если здоровье и состояние тестируемого не позволяют им и врач не подтверждал эти нагрузки. Пренебрежение может привести к травмам и проблемам со здоровьем.

При автоматическом управлении тестируемый и весь контролирующий персонал должны точно знать ожидаемые нагрузки перед запуском и предупреждать автоматическое изменение нагрузки (скорость, ускорение, замедление, подъем и Остановка) в любое время. Необходимо соблюдать подходящие меры безопасности.

B5 Режим профайл / Пре-программированные тренировочные профили

Режим профайл предлагает 6 различных программ, которые, с помощью различных скоростей и комбинаций подъема, симулирует простую беговую тренировку, а также бег по пересеченной местности.

На случай активации (стандартно деактивировано) при дополнительных функциях: Максимальная скорость, максимальный подъем и длительность 6 профилей могут быть выбраны ("масштабированы"), обеспечивая тем самым 6 x 6 x 6 (216 всего) вариантов профиля. Стандартные установки без шкалирования, для более быстрого и простого доступа.

Все 6 профили предопределены и не могут быть изменены в памяти. Для создания вашего собственного профайла: Тесты No 21 ... 24 задаются пользователем (свободно программируемые профили).

Старт: Бегущая лента не двигается. Один из ЖК-индикаторов LED  режимов работы мигает: (ручной, профайл, кардио, тест)

[5.B4]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Выберите профиль рабочего режима	 или 	Изменение режима (ручной, профайл, кардио, тест) пока  профиль не мигает
	[02]	Запустите профиль рабочего режима		 Профиль светится  SPEED max. светится  PROGRAM No. светится  показывает: max. скорость в этом профиле  показывает: время в этом профиле  показывает: профиль № 1
	[03]	Выберите профиль № 1 ... 6	 или 	 Профиль светится  SPEED max. светится  PROGRAM No. светится  показывает: max. скорость в этом профиле  показывает: время в этом профиле  показывает: профиль № 1 ... 6
	[04]	Запустите профиль рабочено режима: Выбранный профиль № 1 ... 6		А) В случае деактивации (стандарт) при работе дополнительных функций:  Профиль светится  % светится, по очереди с LED шагом  KJ и Watt светятся по очереди Бегущая лента ускоряется до стартовой скорости первого программного шага, согласно "таблице программ". За 5 сек до начала следующего шага программы раздается звуковой обратный отчет. Начало измерений. Все дисплеи показывают актуальные значения. Лента останавливается автоматически в соответствии с длительностью профиля. Лента может быть остановлена в любое время с помощью кнопки . В) на случай активации дополнительных функций:  показывает: SC 3 (1 ... 6) мигает  показывает max. скорость согласно шкалированию (для max. скорости в этом профиле)  SPEED max. светится  показывает время согласно шкалированию (для длительности этого Профиля) Для ввода с помощью  или  затем  выполняет шкалирование (max. скорость, подъем, время и расстояние). Здесь вы можете создать больше вариантов из 6 стандартных. Продолжить с А)

	[05]	Остановка бегущей ленты		Бегущая лента останавливается. (Время замедления может быть задано в дополнительных функциях)
--	------	-------------------------	---	--

В6 Возможности ручного вмешательства в режиме профайл

Профиль может быть изменен в реальном времени, но не в области памяти. Для персональных профилей используйте профили № 21 – 24

Старт : используемый режим: Профайл, лента движется.

[5.B5]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Изменение скорости 	 или  нажмите и удерживайте	Скорость увеличивается или уменьшается (0-маx.) по мере нажатия кнопки. Если SPEED (скорость) была уменьшена до „0“ = позиция паузы(PAUSE). Текущие значения будут храниться. Изменение скорости только в режиме реального времени для этого шага. Скорость не может быть изменена в памяти. Следующий программный шаг как задан в профиле.
	[02]	Изменение ускорения и замедления скорости 	 нажмите несколько раз, затем удерживайте	Пример: Для ускорения замедления уровня "3", нажмите 3 раза соответствующую кнопку и затем удерживайте. Заметка: Максимум 7 уровней, ограниченных максимальным уровнем ускорения, выбранном в Дополнительном Режиме / стандартное значение = 4.
	[03]	Режим паузы = вмешательство в программный шаг		 показывает: "PAUS". Бегущая лента останавливается. Все дисплеи останавливаются. Текущие значения будут храниться. Во время повторного старта с помощью  или  все значения дисплеев будут добавлены.
	[04]	Изменение подъема 	 или  нажать и удерживать	Подъем увеличивается / уменьшается (0-маx.) по мере удерживания кнопки. Изменение подъема возможно только в режиме реального времени для этого шага. Изменение в памяти невозможно. Следующий программный шаг как задан в профиле.
	[05]	Переход к следующему программному шагу или на один программный шаг назад	 и одновременно  или 	Переход к следующему программному шагу или на предыдущий программный шаг.

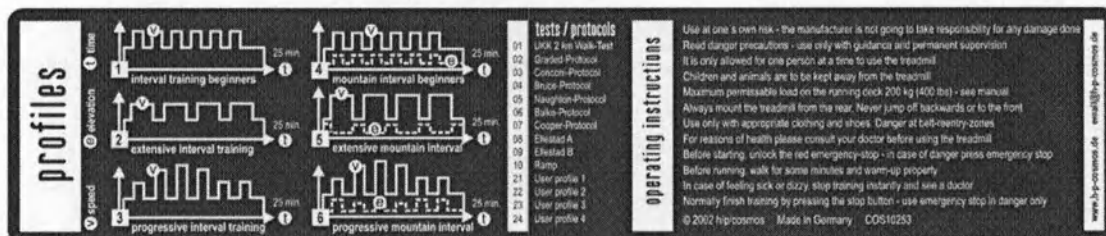
	[06]	Переход к след. режиму или возврат на режим назад	 и одновременно  или 	Переход к следующему режиму или к предыдущему режиму. Это удобный способ перехода на другие режимы без остановки ленты. Например, вы можете начать ручной режим для охлаждения без остановки ленты.
--	------	--	--	---

Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или внешний ПК с программным обеспечением h.p/cosmos para graphics®.

B7 Контур профиля

Профиль 1-3: зависимый от времени, без подъема

Профиль 4-6: зависимый от времени, с подъемом



Следующий список содержит стандартные значения, если профили не были шкалированы. Активацию функции шкалирования см. в дополнительных функциях.

[5.66]	Профиль 1 Интервал выносливости для новичков	SPEED	SPEED	TIME	ELEVATION
		м/сек	км/ч	мин	%
	Прогрев	1.8	6.5	4.0	0.0
	Высокий 1	2.5	9.0	0.5	0.0
	Низкий 1	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 2	2.5	9.0	0.5	0.0
	Низкий 2	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 3	2.5	9.0	0.5	0.0
	Низкий 3	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 4	2.5	9.0	0.5	0.0
	Низкий 4	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 5	2.5	9.0	0.5	0.0
	Низкий 5	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 6	2.5	9.0	0.5	0.0
	Низкий 6	1.8	6.5	3.0	0.0
				25 мин	
[5.66]	Профиль 2 Интервал выносливости Стандартный	SPEED	SPEED	TIME	ELEVATION
		м/сек	км/ч	мин	%
	Прогрев	2.0	7.2	5.0	0.0
	Высокий 1	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 1	2.0	7.2	2.0	0.0
	Высокий 2	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 2	2.0	7.2	2.0	0.0
	Высокий 3	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 3	2.0	7.2	2.0	0.0
	Высокий 4	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 4	2.0	7.2	2.0	0.0
				25 мин	

[5.B6]	Профиль 3 Прогрессивный интервал	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME мин	ELEVATION PROGRAM %
	Прогрев	2.8	10.1	4.0	0.0
	Высокий 1	3.2	11.5	2.0	0.0
	Низкий 1	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 2	3.6	13.0	1.0	0.0
	Низкий 2	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 3	4.0	14.4	1.0	0.0
	Низкий 3	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 4	3.6	13.0	1.0	0.0
	Низкий 4	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 5	3.2	11.5	1.0	0.0
	Низкий 5	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 6	3.2	11.5	1.0	0.0
	Низкий 6	2.8	10.1	4.0	0.0
				25 мин	
	Профиль 4 Интервал выносливости для новичков	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME мин	ELEVATION PROGRAM %
	Прогрев	1.8	6.5	4.0	0.0
	Высокий 1	2.5	9.0	0.5	5.0
	Низкий 1	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 2	2.5	9.0	0.5	10.0
	Низкий 2	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 3	2.5	9.0	0.5	10.0
	Низкий 3	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 4	2.5	9.0	0.5	10.0
	Низкий 4	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 5	2.5	9.0	0.5	10.0
	Низкий 5	1.8	6.5	3.0	0.0
	Высокий 6	2.5	9.0	0.5	10.0
	Низкий 6	1.8	6.5	3.0	0.0
				25 мин	

[5.B6]	Профиль 5	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME мин	ELEVATION %
	Интервал выносливости Стандартный				
	Прогрев	2.0	7.2	5.0	5.0
	Высокий 1	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 1	2.0	7.2	2.0	10.0
	Высокий 2	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 2	2.0	7.2	2.0	10.0
	Высокий 3	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 3	2.0	7.2	2.0	10.0
	Высокий 4	2.5	9.0	3.0	0.0
	Низкий 4	2.0	7.2	2.0	10.0
				25 min	
	Профиль 6	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME мин	ELEVATION %
	Прогрессивный интервал / подъем				
	Прогрев	2.8	10.1	4.0	0.0
	Высокий 1	3.2	11.5	2.0	10.0
	Низкий 1	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 2	3.6	13.0	1.0	7.5
	Низкий 2	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 3	4.0	14.4	1.0	5.0
	Низкий 3	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 4	3.6	13.0	1.0	7.5
	Низкий 4	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 5	3.2	11.5	1.0	5.0
	Низкий 5	2.8	10.1	2.0	0.0
	Высокий 6	3.2	11.5	1.0	5.0
	Низкий 6	2.8	10.1	4.0	0.0
				25 мин	

B8 Режим кардио – использование

Нагрузка управляемая частотой сердечных сокращений („пульс-контроль“ кардиотренировка)

- Обратите особое внимание на все инструкции безопасности, предупреждения и запреты, описанные в данном руководстве
- Немедленно остановите тренировку, если вы почувствовали боль, тошноту или головокружение., и обратитесь к врачу.
- Автоматический контроль тренировки не должен активироваться, если во время беспроводной передачи ЧСС возникает интерференция (или если есть подозрение на интерференцию) .
- Используйте этот режим только после инструктажа квалифицированным персоналом

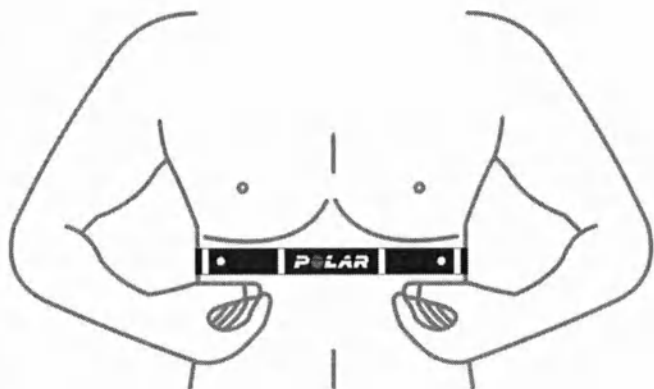
B9 Режим кардио – Область применения / управление

Режим Кардио управляет беговой дорожкой таким образом, что ЧСС субъекта остается в пределах заданной заранее зоны. Поэтому субъект должен надеть грудной ремень.



Отрегулируйте длину ремня, чтобы он прилегал плотно, но не стеснял. Не ослабляйте ремень во время нагрузки. Закрепите ремень передатчиком наружу (POLAR-Logo в правильной позиции).

Чтобы обеспечить оптимальный контакт с кожей, увлажните ее. Контактный гель, используемый для ЭКГ, является превосходным средством. Увлажните два электрода и кожу водой или гелем.



Поместите передатчик ниже грудной мышцы (груди), как показано на рисунке сверху. Для 95...98 % субъектов рекомендовано такое положение.

Могут быть запрограммированы следующие параметры:

- Желаемая max. ЧСС (пульс) во время тренировки
- Желаемая min. ЧСС (пульс) во время тренировки
- max. допустимая скорость для кардиорежима (подъем может быть задан вручную в режиме он-лайн).



Обратите внимание на инструкции безопасности в руководстве пользователя. Немедленно остановите тренировку, если почувствовали тошноту, головокружение и обратитесь к врачу. В случае интерференции не полагайтесь на результаты беспроводной передачи ЧСС. Точность измерения ЧСС: $\pm 1\%$, соотв. ± 1 уд. в мин.

Беговая дорожка начинает работу со стартовой скорости. Чтобы сохранить ЧСС в пределах выбранной зоны, прибор увеличивает/уменьшает скорость автоматически, если необходимо.

Скорость не превысит max. заданную. Если будет достигнута max. скорость, а значение ЧСС все еще будет ниже целевого уровня, автоматически будет увеличиваться подъем пока ЧСС не достигнет заданного уровня. С другой стороны, если была достигнута max. ЧСС, будут уменьшаться сперва подъем, и затем скорость.

Если беговая дорожка не получает ЧСС сигнал во время старта режима кардио, старт произойдет с установленной скорости и эта скорость не будет меняться. Каждые 30 с прозвучит предупреждающий сигнал, после 2 мин беговая дорожка отменяет режим. Если во время работы беговой дорожки в режиме кардио произойдет сбой сигнала ЧСС, машина будет продолжать работать с реально установленной скоростью и углом наклона, В этом случае сигнал бипера будет активирован каждые 30 секунд. Беговая дорожка не отменит режим. Бегущая дорожка с EPROM Firmware version 3.04.1 и выше будет уменьшать скорость до 2 км/ч, и режим будет прекращен через 2 мин.

тах. скорость (км/ч)	Управление
2 ... тах.	Сначала управление скорости. После достижения тах. разрешенной скорости будет производиться управление подъемом.

Пример:

- Установите тах. скорость 4.0 км/ч, если вы хотите, чтобы пациент только ходил, а управление нагрузкой осуществлялся только с помощью подъема.
- Установите тах. скорость 20.0 км/ч, если вы хотите, чтобы управление осуществлялся только с помощью скорости без подъема.

Если вы переходите на режим кардио во время работы беговой дорожки, произойдет адаптация к актуальной скорости и углу наклона (программные ограничения для режима кардио не активируются). Бегущая дорожка осуществит подход к заранее выбранной скорости тренировки согласно матрице решений, предложенной и протестированной University of Sports in Magglingen (Швейцария) :

Таблица для ЧСС управляемой нагрузки при нижнем уровне ЧСС			
Актуальная разница ЧСС > < установленное значение	Скорость	Высота	Время
0 ... 5	0.2 км/ч	0.1 %	25 сек
5,1 ... 15	0.4 км/ч	0.2 %	25 сек
15,1 ... 30	0.6 км/ч	0.4 %	25 сек
30,1 ... 50	0.8 км/ч	0.8 %	20 сек
> 50	1.0 км/ч	1.0 %	20сек

Таблица для ЧСС управляемой нагрузки при верхнем уровне ЧСС			
Актуальная разница ЧСС > < установленное значение	Скорость	Высота	Время
0 ... 5	0.3 км/ч	0.3 %	12 сек
5,1 ... 15	0.8 км/ч	0.8 %	12 сек
15,1 ... 30	1.0 км/ч	1.0 %	10 сек
30,1 ... 50	1.5 км/ч	1.2 %	8 сек
> 50	2.0 км/ч	1.6 %	7 сек



Работа кардио режима запрещена, если состояние здоровья тестовой персоны / пациента не позволяет это и врач не уполномочивал эти нагрузки. Пренебрежение может вызвать травмы и опасные проблемы со здоровьем. Автоматическая работа предполагает точные знания ожидаемых нагрузок и готовность к автоматическим изменениям (скорости, ускорения, замедления, подъема и остановки) в любое время. Необходимо, чтобы соблюдались соответствующие меры безопасности.

В10 Режим кардио – Процесс работы

Кардио тренировка не может проводиться без грудного ремня POLAR и передатчика.

Старт: Бегущая лента не движется. Один из LED ☉ режима мигает: (ручной, профайл, кардио, тест)

[5.B9]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Выбор режима работы кардио	 или 	Изменение режима (ручной, профайл, кардио, тест) пока мигает ☉ cardio
	[02]	Подтвердите режим работы кардио		☉ Cardio светится ☉ SPEED max. светится  показывает 6.0 (для max. скорости в режиме кардио). Это значение по умолчанию (6.0) может быть изменено в дополнительных функциях ☉ % светится ☉ Energy светится
	[03]	Измените max. скорость для режима кардио	 или 	 показывает мигающий: 2.0 ... max. скорость беговой дорожки (для max. разрешенной скорости в этом режиме) Примеры: а) Установите max. скорость 4.0, если вы хотите, чтобы субъект только ходил и управлять нагрузкой с помощью подъема. б) Установите max. скорость 20.0, если вы хотите управлять нагрузкой только без подъема.
	[04]	Подтвердите max. скорость для режима кардио		☉ Cardio светится ☉ SPEED max. светится  показывает 2.0 ... max. скорость прибора (для max. разрешенной скорости в режиме кардио) ☉ Years светится  показывает мигающий: 35 (для возраста)
	[05]	Выберите возраст	 или 	☉ Years светится  показывает мигающий: 0 ... 100(для возраста), с Firmware V3.02.4: 18 ... 100
	[06]	Подтвердите возраст		☉  светится  показывает мигающий предлагаемый max уровень ЧСС. Вычисляется по формуле: 180 минус возраст Важно : Согласно состоянию здоровья и рекомендациям врача вы можете/должны изменить этот уровень. Если изменения не требуются, подтвердите значение с помощью 

	[07]	Измените верхний уровень ЧСС	 или 	 светится  показывает мигающий max. уровень ЧСС
[5.B9]	[08]	Подтвердите верхний уровень ЧСС		 светится  показывает мигающий предлагаемый min. уровень ЧСС. Вычисляется по формуле : уровень ЧСС минус 10
	[09]	Измените нижний уровень ЧСС	 или 	 светится  мигает min. уровень ЧСС
	[10]	Подтвердите нижний уровень ЧСС и запустите бегущую ленту		Бегущая лента стартует с 0 до 2 км/ч  Cardio светится  или  светится, показывая, что текущая ЧСС слишком низкая или слишком высокая  показывает текущую ЧСС: P. 40 ... P. 220. Дисплей показывает каждый удар сердца мигающей точкой за "P". Скорость и подъем бегущей дорожки управляются автоматически(см. отдельную таблицу).
	[11]	Остановите бегущую ленту		Бегущая лента остановлена. (Время замедления может быть настроено в дополнительных функциях).

Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или использовать внешний ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics®.

B11 Возможность ручного управления в режиме кардио

Стартовая позиция : Рабочий режим: кардио. Бегущая лента в движении.

[5.B10]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ/дисплей
	[01]	Изменение скорости  Изменение скорости автоматически изменяет разрешенную max. скорость во время режима кардио	 или  Нажмите и удерживайте	 показывает 0 ... max. скорость прибора (для max. разрешенной скорости во время режима кардио) по мере удерживания кнопки нажатой. Пример: а) установите max. скорость 4.0 если вы хотите , чтобы пациент только ходил и управлять нагрузкой с помощью подъема. б) установите max. скорость 20.0, если вы хотите управлять нагрузкой только с помощью скорости. ■ Скорость увеличивается/ уменьшается (0-max.). ■ Если скорость уменьшилась до „0“ = позиция паузы (PAUSE)  показывает: PAUS. Текущие значения будут храниться.

	[02]	Режим паузы – влияние на кардио режим		 показывает: "PAUS". Бегущая лента останавливается. Все дисплеи останавливаются. Текущие значения хранятся. Во время повторного старта с помощью  или  все значения дисплея "добавляются".
[5.B10]	[03]	Изменение подъема 	 или  нажмите и удерживайте	Подъем увеличивается/ уменьшается (0-мах.) по мере удерживания кнопки нажатой. Важно: Изменение подъема может оказать влияние на ЧСС субъекта и вызвать компенсацию через автоматическое управление скорости.
	[04]	Изменение max. уровня ЧСС	 и одновременно  или 	 светится  показывает max. ↑ уровень ЧСС / min. ↓ уровень ЧСС автоматически меняется в пределах выбранного диапазона.
	[05]	Переход к следующему режиму или возврат на один режим назад	 и одновременно  или 	Переход к следующему режиму или возврат на один режим назад. Отличный способ перехода без остановки бегущей ленты. Напр., начать ручной режим для периода остывания без остановки ленты.

B12 Режим тест и профили свободного программирования – общие замечания

- Некоторые профили тестов (напр., CONCONI-test, STEP-test, COOPER-test, и др.) являются тестами на выносливость (мах. нагрузка и мах. ЧСС тесты) и должны выполняться только после консультации с врачом и под контролем обученного персонала.
- Должны быть предусмотрены правильные периоды разогрева и остывания.
- Используйте привязные ремни безопасности с безопасную систему грудного ремня (дополнительное оборудование) для субъекта во время выполнения тестов на максимальную нагрузку и максим. ЧСС.

B13 Профили теста / область применения

Режим теста может проводить несколько различных (заданных и программируемых) тестов. Информация о тестах может быть найдена в приложении. UKK тест ходьбы (No 1) единственный тест, в котором беговой дорожкой производится вычисление и оценка (фитнесс индекс). Все другие профили осуществляют только управление загрузки. Оценка должна осуществляться хостевым оборудованием (напр., ЭКГ, эргоспирометрия и т.д.) или внешним программным обеспечением ПК (напр., POLAR Analysis Software)

[5.B12]	Тест №.	Описание теста / профиль	Комментарий / программирование
	1	UKK 2-км тест ходьбы (UKK-Institute Тампере/Финляндия)	Фитнесс тест с оценкой и выводом на дисплей фитнес индекса

	2	Ступенчатый тест	Тест на выносливость (тест max. Нагрузки) с параметрами ■ Начальная скорость ■ Длина шага в мин:сек. ■ Увеличение / высота шага ■ Уровень ускорения ■ Время перерыва в мин:сек. (напр., для определения анаэробного порога путем забора образцов крови во время перерывов нагрузки и анализ лактата с помощью внешнего анализатора лактата). Продолжение на сл. стр. ...
[5.B12]	2	Ступенчатый тест	Продолжение ... Профиль Стандартной нагрузки: ■ Начальная скорость : 8.0 км/ч, должна быть изменена в соответствии с состоянием субъекта ■ Длина шага: 3 мин. (можно изменить) ■ Увеличение: 2.0 км/ч (можно изменить) ■ Уровень ускорения: 4 (настраивается от 1 до 5) ■ Время перерыва : 30 сек.. (можно изменить) STOP должен быть активирован вручную врачом. При уже predetermined тесте возможно установить индивидуальное время паузы, т.е. пауза может быть увеличена или окончена немедленно. Ручное прерывание паузы: Если профиль теста достиг режима паузы, вы можете немедленно выбрать следующий шаг с помощью кнопки START – с предупреждающим сигналом в начале – нажатием один раз на START, или без сигнала – нажатием дважды на START. Это осуществляется независимо от predetermined времени паузы и не влияет на дальнейшую работу программы, т.е. следующие шаги остаются неизменными. Нажатием на кнопку START запускается следующий шаг скорости. Пауза также может быть прервана кнопкой „+“. В этом случае установка скорости зависит от точки отпуска кнопки „+“. Удлинение паузы: Если профиль теста достиг режима паузы, вы можете заморозить паузу с помощью кнопки „-“.  показывает: „PAUS“ Для завершения паузы вы можете нажать START или „+“ – см. конец паузы вручную..

3	Тест Conconi напр., для определения анаэробного порога через кривую ЧСС субъекта	Тест на выносливость (max. ЧСС тест) Профиль Стандартно нагрузки: ■ Стартовая скорость: 8.0 км/ч, должна быть изменена в соответствии с состоянием пациента ■ Цикл (пройденная длина): 200м (можно изменить) ■ Увеличение: 0.5 км/ч (можно изменить) STOP должен быть активирован вручную врачом, когда субъект полностью истощен.
---	---	---

[5.B12]	4	Bruce протокол напр., для теста ЭКГ нагрузки	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем
			1	3:00 мин	2.7 км/ч	10 %
			2		4.0 км/ч	12 %
			3		5.4 км/ч	14 %
			4		6.7 км/ч	16 %
			5		8.0 км /ч	18 %
			6		8.8 км/ч	20 %
			7		9.6 км/ч	22 %
	5	Naughton протокол напр., для теста ЭКГ нагрузки	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем
			1	3:00 мин	3.0 км/ч	0.0 %
			2			3.5 %
			3			7.0 %
			4			10.5 %
			5			14.0 %
			6			17.5 %
	6	Balke протокол напр., для теста ЭКГ нагрузки	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем
			1	2:00 мин	5.0 км/ч	2.5 %
			2			5.0 %
			3			7.5 %
			4			10.0 %
			5			12.5 %
			6			15.0 %
			7			17.5 %
			8			20.0 %
			9			22.5 %
			10			* 25.0 %
			* беговые дорожки с размерами 150/50 см max. 24%			
	7	Cooper протокол напр., для теста ЭКГ нагрузки	Старт при 5.3 км/ч и 0% подъема через 1 мин: высота увеличивается до 2 % через другую минуту подъем будет увеличиваться на 1% каждую минуту когда подъем 25%: подъем остается постоянным и скорость увеличивается на 0.32 км/ч каждую минуту STOP должен быть активирован вручную врачом, когда пациент полностью истощен			

8	Ellestad A протокол напр., для теста ЭКГ нагрузки	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем
		1	3:00мин	2.7 км/ч	10.0 %
		2		4.8 км/ч	
		3		6.4 км/ч	
		4		8.0 км/ч	

[5.B12]	9	Ellestad B протокол напр., для теста ЭКГ нагрузки	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем
			1	3:00 мин	2.7 км/ч	10.0 %
			2		4.8 км/ч	10.0 %
			3		6.4 км/ч	10.0 %
			4		8.0 км/ч	10.0 %
			5		8.0 км/ч	15.0 %
			6		9.6 км/ч	15.0 %
	10	Ramp профиль (доступен не для всех моделей)	Ramp профиль с 2 параметрами: ■ Целевая скорость : Стандарт: 10.0 км/ч; настраиваемая от 0 до макс. скорости беговой дорожки ■ Время для достижения целевой скорости в секундах: Стандарт: 10 секунд; настраиваемая от 0 до 99 секунд			
	11 - 20	не занято / зарезервировано	для дальнейших расширений и обновлений			
	21	профайл, свободно задаваемый пользователем	макс. 10 программных шагов / не шкалируется			
	22	профайл, свободно задаваемый пользователем	макс. 10 программных шагов / не шкалируется			
	23	профайл, свободно задаваемый пользователем	макс. 10 программных шагов / не шкалируется			
	24	профайл, свободно задаваемый пользователем	макс. 10 программных шагов / не шкалируется			

Дополнительные профили в режиме теста из аппаратно-программного обеспечения 3.02.3 – только дополнительно выбираемые, заблокированы по умолчанию

[5.B12]	70	Тренировка Интервал 600 м / 14.5 ... 17.5 км/ч	Шаг	Расстояние/длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	600 м	14.5 км/ч	0 %	1
			2	1:30 мин	0.0 км/ч		
			3	600 м	15.5 км/ч		
			4	1:30 мин	0.0 км/ч		
			5	600 м	16.5 км/ч		
			6	1:30 мин	0.0 км/ч		
			7	600 м	17.5 км/ч		
			8	1:30 мин	0.0 км/ч		
	71	Тренировка Интервал 500 м / 15.0 ... 19.0 км/ч	Шаг	Расстояние/длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	500м	15.0 км/ч	0.5 %	1

			2	1:15 мин	0.0 км/ч	0.0 %	
			3	500 м	15.0 км/ч	0.5 %	
			4	1:15 мин	0.0 км/ч	0.0 %	
			5	500 м	15.0 км/ч	0.5 %	
			6	1:15 мин	0.0 км/ч	0.0 %	
			7	500 м	15.0 км/ч	0.5 %	
			8	1:15 мин	0.0 км/ч	0.0 %	
			9	500 м	15.0 км/ч	0.5 %	
			10	1:15 мин	0 км/ч	0.0 %	

[5.B12]	72	Тренировка Интервал 400 м / 16.0 ... 21.0 км/ч	Шаг	Расстояние/длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	400 м	16.0 км/ч	0 %	1
			2	1:00 мин	0.0 км/ч		
			3	400 м	17.0 км/ч		
			4	1:00 мин	0.0 км/ч		
			5	400 м	18.0 км/ч		
			6	1:00 мин	0.0 км/ч		
			7	400 м	19.0 км/ч		
			8	1:00 мин	0.0 км/ч		
			9	400 м	20.0 км/ч		
			10	1:00 мин	0.0 км/ч		
			11	400 м	21.0 км/ч		
			12	1:00 мин	0.0 км/ч		
	73	Тренировка Интервал 300 ... 600 м 15.0 ... 21.0 км/ч - Pyramid	Шаг	Расстояние/длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	600 м	15.0 км/ч	0 %	1
			2	1:30 мин	0.0 км/ч		
			3	500 м	17.0 км/ч		
			4	1:15 мин	0.0 км/ч		
			5	400 м	19.0 км/ч		
			6	1:00 мин	0.0 км/ч		
			7	300 м	21.0 км/ч		
			8	0:45 мин	0.0 км/ч		
			9	300 м	21.0 км/ч		
			10	0:45 мин	0.0 км/ч		
			11	400 м	19.0 км/ч		
			12	1:00 мин	0.0 км/ч		
			13	500 м	17.0 км/ч		
			14	1:15 мин	0.0 км/ч		
			15	600 м	15.0 км/ч		
			16	1:30 мин	0.0 км/ч		
	74	Тренировка Интервал 300 ... 600 м 15.0 ... 21.0 км/ч	Шаг	Расстояние/длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	600 м	15.0 км/ч	0 %	1
			2	1:30 мин	0.0 км/ч		

процесс работы

			3	300 м	21.0 км/ч							
			4	0:45мин	0.0 км/ч							
			5	600 м	15.0 км/ч							
			6	1:30 мин	0.0 км/ч							
			7	300 м	21.0 км/ч							
			8	0:45мин	0.0 км/ч							
			9	600 м	15.0 км/ч							
			10	1:30мин	0.0 км/ч							
			11	300 м	21.0 км/ч							
			12	0:45 мин	0.0 км/ч							
			13	600 м	15.0 км/ч							
			14	1:30мин	0.0 км/ч							
			15	300 м	21.0 км/ч							
			16	0:45 мин	0.0 км/ч							
			[5.B12]	75	Тренировка Интервал 300 м / 20.0 км/ч			Шаг	Расстояние/длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
								1	300 м	20.0 км/ч	0 %	1
2	0:45 мин	0.0 км/ч										
3	300 м	20,0 км/ч										
4	0:45 мин	0.0 км\ч										
5	300 м	20.0 км/ч										
6	0:45 мин	0.0 км/ч										
7	300 м	20.0 км/ч										
8	0:45 мин	0.0 км/ч										
9	300 м	20.0 км/ч										
10	0:45 мин	0.0 км/ч										
11	300 м	20.0 км/ч										
12	0:45 мин	0.0 км/ч										
13	300 м	20,0км/ч										
14	0:45 мин	0,0 км/ч										
15	300 м	20,0 км/ч										
16	0:45 мин	0,0 км/ч										
76 ... 79			не занято / зарезервировано для дальнейших расширений и обновлений									
80	Профиль VO2 / 10 k	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение						
		1	2:00 мин	8.0 км/ч	0 %	1						
		2	2:00 мин	10.0 км/ч	0 %							
		3	1:00 мин	10.0км/ч	2 %							
		4	1:00 мин	10.0км/ч	4 %							
		5	1:00 мин	10.0км/ч	6 %							
		6	1:00мин	10.0 км/ч	8 %							
		7	1:00 минп	10.0 км/ч	10 %							
		8	1:00мин	11.0км/ч	10 %							
		9	2:00мин	11.0 км/ч	11 %							
		10	2:00 мин	11.0 км/ч	12 %							
81	Профиль VO2 / 11 k	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение						
		1	2:00 мин	9.0 км/ч	0 %	1						
		2	2:00 мин	11.0 км/ч	0 %							

			3	1:00 мин	11.0 км/ч	2 %
			4	1:00 мин	11.0 км/ч	4 %
			5	1:00 мин	11.0 км/ч	6 %
			6	1:00 мин	11.0 км/ч	8 %
			7	1:00 мин	11.0 км/ч	10 %
			8	1:00 мин	12.0 км/ч	10 %
			9	2:00 мин	12.0 км/ч	11 %
			10	2:00 мин	12.0 км/ч	12 %

[5.B12]	82	Профиль VO2 / 12 k	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	2:00 мин	10.0 км/ч	0 %	1
			2	2:00 мин	12.0 км/ч	0 %	
			3	1:00 мин	12.0 км/ч	2 %	
			4	1:00 мин	12.0 км/ч	4 %	
			5	1:00 мин	12.0 км/ч	6 %	
			6	1:00 мин	12.0 км/ч	8 %	
			7	1:00 мин	12.0 км/ч	10 %	
			8	1:00 мин	13.0 км/ч	10 %	
			9	2:00 мин	13.0 км/ч	11 %	
			10	2:00 мин	13.0 км/ч	12 %	
	83	не занято / зарезервировано	Для дальнейших изменений и обновлений				
84	Профиль VO2 / 14 k	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение	
		1	2:00 мин	12.0 км/ч	0 %	1	
		2	2:00 мин	14.0 км/ч	0 %		
		3	1:00 мин	14.0 км/ч	2 %		
		4	1:00 мин	14.0 км/ч	4 %		
		5	1:00 мин	14.0 км/ч	6 %		
		6	1:00 мин	14.0 км/ч	8 %		
		7	1:00 мин	14.0 км/ч	10 %		
		8	1:00 мин	15.0 км/ч	10 %		
		9	2:00 мин	15.0 км/ч	11 %		
		10	2:00 мин	15.0 км/ч	12 %		
		85	Профиль Super Balke	Шаг	Длительность		Скорость
1	1:00 мин			6.0 км/ч	4 %	1	
2	1:00 мин				6 %		
3	1:00 мин				8 %		
4	1:00 мин				10 %		
5	1:00 мин				12 %		
6	1:00 мин				14 %		
7	1:00 мин				16 %		
8	1:00 мин				18 %		
9	2:00 мин				20 %		
10	2:00 мин				22 %		

			11	2:00 мин		24 %	
86 ... 89	не занято / зарезервировано	для дальнейших расширений и обновлений					
90	Профиль теста	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение	
		1	3:00 мин	7.5 км/ч	0 %	1	
		2		7.5 км/ч	3 %		
		3		7.5 км/ч	6 %		
		4		8.0 км/ч	6 %		
		5		8.0 км/ч	9 %		
		6		8.0 км/ч	12 %		
		7		8.0 км/ч	15 %		
		8		8.0 км/ч	18 %		
		9		8.0 км/ч	21 %		
		10		8.0 км/ч	24 %		
[5.B12]	91	Профиль теста	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
		1	3:00 мин	9.0 км/ч	0 %	1	
		2	0:30 мин	0.0 км/ч			
		3	3:00 мин	10.8 км/ч			
		4	0:30 мин	0.0 км/ч			
		5	3:00 мин	12.6 км/ч			
		6	0:30 мин	0.0 км/ч			
		7	3:00 мин	14.4 км/ч			
		8	0:30 мин	0.0 км/ч			
		9	3:00 мин	16.2 км/ч			
		10	0:30 мин	0.0 км/ч			
		11	3:00 мин	18.0 км/ч			
		12	0:30 мин	0.0 км/ч			
		13	3:00 мин	19.8 км/ч			
		14	0:30 мин	0.0 км/ч			
		15	3:00 мин	21.6 км/ч			
		16	0:30 мин	0.0 км/ч			
		17	3:00 мин	23.4 км/ч			
		18	0:30 мин	0.0 км/ч			
		19	3:00 мин	25.2 км/ч			
		20	0:30 мин	0.0 км/ч			
		21	3:00 мин	27.0 км/ч			
		22	0:30 мин	0.0 км/ч			
		23	3:00 мин	28.8 км/ч			
		24	0:30 мин	0.0 км/ч			
		25	3:00 мин	30.6 км/ч			

[5.B12]	92	Профайл теста	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	3:00 мин	9.0 км/ч	2 %	1
			2	0:30 мин	0.0 км/ч	2 %	
			3	3:00 мин	10.8 км/ч	2 %	
			4	0:30 мин	0.0 км/ч	2 %	
			5	3:00 мин	12.6 км/ч	2 %	
			6	0:30 мин	0.0 км/ч	2 %	
			7	3:00 мин	14.4 км/ч	2 %	
			8	0:30 мин	0.0 км/ч	4 %	
			9	3:00 мин	16.2 км/ч	4 %	
			10	0:30 мин	0.0 км/ч	6 %	
			11	3:00 мин	18.0 км/ч	6 %	
			12	0:30 мин	0.0 км/ч	8 %	
			13	3:00 мин	19.8 км/ч	8 %	
			14	0:30 мин	0.0 км/ч	10 %	
			15	3:00 мин	21.6 км/ч	10 %	
			16	0:30 мин	0.0 км/ч	12 %	
			17	3:00 мин	23.4 км/ч	12 %	
			18	0:30 мин	0.0 км/ч	14 %	
			19	3:00 мин	25.2 км/ч	14 %	
			20	0:30 мин	0.0 км/ч	16 %	
			21	3:00 мин	27.0 км/ч	16 %	
			22	0:30 мин	0.0 км/ч	18 %	
			23	3:00 мин	28.8 км/ч	18 %	
			24	0:30 мин	0.0 км/ч	20 %	
			25	3:00 мин	30.6 км/ч	20 %	

[5.B12]	93	Профиль теста	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	2:30 мин	8.7 км/ч	3 %	3
			2	2:20 мин	5.6 км/ч	9 %	1
			3	0:10 мин	7.8 км/ч	5 %	1
			4	1:00 мин	13.7 км/ч	0 %	1
			5	1:00 мин	9.4 км/ч	0 %	3
			6	2:30 мин	9.4 км/ч	3 %	3
			7	2:20 мин	6.3 км/ч	9 %	1
			8	0:10 мин	8.5 км/ч	5 %	1
			9	1:00 мин	14.4 км/ч	0 %	1
			10	1:00 мин	10.1 км/ч	0 %	3
			11	2:30 мин	10.1 км/ч	3 %	3
			12	2:20 мин	7.0 км/ч	9 %	1
			13	0:10 мин	9.2 км/ч	5 %	1
			14	1:00 мин	15.1 км/ч	0 %	1
			15	1:00 мин	10.8 км/ч	0 %	3
			16	2:30 мин	10.8 км/ч	3 %	3
			17	2:20 мин	7.7 км/ч	9 %	1
			18	0:10 мин	9.9 км/ч	5 %	1
			19	1:00 мин	15.8 км/ч	0 %	1
			20	1:00 мин	11.5 км/ч	0 %	3
			21	2:30 мин	11.5 км/ч	3 %	3
			22	2:20 мин	8.4 км/ч	9 %	1
			23	0:10 мин	10.6 км/ч	5 %	1
			24	1:00 мин	16.5 км/ч	0 %	1
			25	1:00 мин	12.2 км/ч	0 %	3
			26	2:30 мин	12.2 км/ч	3 %	3
			27	2:20 мин	9.1 км/ч	9 %	1
			28	0:10 мин	11.3 км/ч	5 %	1
			29	1:00 мин	17.2 км/ч	0 %	1
			30	1:00 мин	12.9 км/ч	0 %	3
			31	2:30 мин	12.9 км/ч	3 %	3
			32	2:20 мин	9.8 км/ч	9 %	1
			33	0:10 мин	12.0 км/ч	5 %	1
			34	1:00 мин	17.9 км/ч	0 %	1
			35	1:00 мин	13.6 км/ч	0 %	3
			36	2:30 мин	13.6 км/ч	3 %	3
			37	2:20 мин	10.5 км/ч	9 %	1
			38	0:10 мин	12.7 км/ч	5 %	1
			39	1:00 мин	18.6 км/ч	0 %	1
			40	1:00 мин	14.3 км/ч	0 %	3
			41	2:30 мин	14.3 км/ч	3 %	3
			42	2:20 мин	11.2 км/ч	9 %	1
			43	0:10 мин	13.4 км/ч	5 %	1
			44	1:00 мин	19.3 км/ч	0 %	1
			45	1:00 мин	15.0 км/ч	0 %	3

[5.B12]	94	Профиль теста	Шаг	Длительность	Скорость	Подъем	Ускорение
			1	2:30 мин	7.2 км/ч	3.5 %	1
			2	2:00 мин	6.9 км/ч	10.5 %	
			3	1:00 мин	0.0 км/ч	0 %	
			4	1:00 мин	7.8 км/ч	10.5 %	
			5	1:00 мин	8.1 км/ч		
			6	1:00 мин	8.4 км/ч		
			7	1:00 мин	8.6 км/ч		
			8	0:45 мин	8.9 км/ч		
			9	0:45 мин	9.2 км/ч		
			10	0:45 мин	9.4 км/ч		
			11	0:30 мин	9.5 км/ч		
			12	0:30 мин	9.6 км/ч		
			13	0:30 мин	9.8 км/ч		
			14	0:30 мин	9.9 км/ч		
			15	0:10 мин	10.1 км/ч		
			16	0:10 мин	10.2 км/ч		
			17	0:10 мин	10.4 км/ч		
			18	0:10 мин	10.5 км/ч		
			19	0:10 мин	10.7 км/ч		
			20	0:10 мин	10.8 км/ч		
			21	0:10 мин	10.9 км/ч		

Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или использовать внешний ПК с программным обеспечением [h/p/cosmos para graphics](http://h/p/cosmos-para-graphics)®.

B14 Режим тест – Процесс работы

Стартовая позиция: беговая дорожка в режиме ожидания. ☉ LED- индикатор режима мигает.

[5.B13]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ/ дисплей
	[01]	Выберите режим теста	 или 	Выбор режима (ручной, профайл, кардио, тест) пока ☉ тест мигает
	[02]	Подтвердите режим теста		 показывает № программы "Pr. 1" мигает
	[03]	Выбор номера теста	 или 	 показывает № программы „Pr. 1" ... "Pr. 24" мигает ☉ № светится № 01 ... 10 предопределены № 11 ... 20 зарезервированы № 21 ... 24 задается пользователем (свободного программируемые профили)
	[04]	Подтвердите тестовую программу		Дисплей и реакция зависят от выбранного типа программы / профиля теста

	[05] Остановка тестовой программы и бегущей ленты		Остановка бегущей ленты. (Время замедления может быть настроено в дополнительных функциях).
--	---	---	--

В15 Тест ходьбы UKK 2 км

Тест ходьбы UKK 2км (UKK – инициалы Urho Kaleka Kekkonen, основателя UKK Института в Тампере/Финляндии), делает возможным при некоторых предположениях определение приблизительной max. кардио-респираторной эффективности ($VO_2 \text{ max}$) и т.о. физическое состояние субъекта. В основе этого результата лежит фитнес-индекс, вычисляемый по комплексной формуле, включающей возраст, рост, вес, длительность теста и ЧСС, который показывает физическое состояние и определяет, насколько оно выше или ниже среднего значения. Значение 100 является средним и характеризует базовый уровень. Если у кого-нибудь значение индекса равно 90, то его физическое состояние слегка ниже среднего. С другой стороны значение индекса 110 будет слегка выше среднего.

Суть теста объясняет само его название. Перед выполнением теста необходимо сделать разогревающие и растягивающие упражнения. После этого вы проходите дистанцию 2 км как можно быстрее (но не бегать). Важно сохранить скорость ходьбы настолько высокой, чтобы достичь 80% от max. ЧСС (220 – возраст). Длительность теста и ЧСС измеряются немедленно после окончания дистанции 2 км. Как только дистанция 2 км пройдена, скорость уменьшается до половины скорости к концу теста (2000 м). Беговая дорожка работает так, как описано в пункте «Ручной режим» (кнопки UP/DOWN опять в работе) с одним исключением: дисплей INDEX вместо показа напряжения и потребления энергии, показывает результат теста. LED-индикатор INDEX мигает (верхняя правая сторона).

Результатом теста является значение индекса, вычисляемое по формуле (в зависимости от пола):

Мужчины $\text{ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА} = 420 + A \times 0.2 - (T \times 0.19338 + HR \times 0.56 + [W : (H^2) \times 2.6])$

Женщины $\text{ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА} = 304 + A \times 0.4 - (T \times 0.1417 + HR \times 0.32 + [W : (H^2) \times 1.1])$

Объяснение A (возраст) = возраст в годах HR (ЧСС) = средняя ЧСС во время теста в уд. в мин.	T (время) = необходимое на 2 км в секундах W (вес) = вес в кг H (рост) = рост в см
---	--

Пример: возраст: 50 лет / вес: 105 кг / рост: 188 см

Длительность теста: 17:34 = 1054 секунд

ЧСС 500м = 158. 1000м = 156. 1500м = 160 и 2000м = 155

Среднее $(158+156+160+155) : 4 = 157$ уд. в мин.

Значение индекса $= 420 + 50 \times 0.2 - (1054 \times 0.19338 + 157 \times 0.56 + (105 : (1.88^2) \times 2.6)) =$

$420 + 10 - (203.8 + 87.9 + 29.7 \times 2.6) = 430 - 368.9 = 61$

Значение индекса менее 70 – результат ниже среднего (среднее=100). Вывод: нашему субъекту требуются тренировки на выносливость. В основном, тест рассчитан на полностью здоровых людей от 20 до 65 лет. Результаты будут менее точны для людей с избыточным весом. Атлеты обычно не достигают требуемую ЧСС при выполнении данного теста. Результаты будут менее точны также и для людей пожилого возраста.

Оригинальный UKK тест ходьбы не был разработан для индивидуальных тестов, а для большого количества субъектов, т.е. тестирования массы людей одновременно с интервалом 1/2 мин на 2 км дистанции. Т.о., исходно этот тест не был разработан как типичный тест для беговой дорожки.

Преимущества выполнения UKK теста ходьбы на беговой дорожке:

- Возможность точного измерения времени и длительности теста (точно 2 км)
- ЧСС контроль на протяжении всего теста
- Возможность постоянного присмотра врачом или тренером
- Автоматическое представление фитнес-индекса и документирование с помощью принтера или ПК-соединения

B16 Пример программирования: UKK тест ходьбы

Внимание: перед стартом UKK теста ходьбы важно выполнить несколько разогревающих упражнений и выяснить свою персональную максимальную скорость ходьбы.

Стартовая позиция: беговая дорожка в режиме ожидания.  LED-индикатор режима мигает.

[5.B15]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Выберите режим тест	 или 	Выбор режима (ручной, профайл, кардио, тест) пока  тест мигает
	[02]	Подтвердите режим тест		 показывает № программы "Pr. 1 " мигает
	[03]	Подтвердите тестовую программу № 1 UKK тест ходьбы		 Sex (пол) светится  показывает пол: "М" (мужской) мигает
	[04]	Выберите пол женский	 или 	 Sex (пол) светится  показывает пол "F" (женский) мигает
	[05]	Подтвердите женский		 Age (возраст) светится  показывает возраст: "35" мигает
	[06]	Выберите возраст 30 лет	 или 	 Age (возраст) светится  показывает возраст: "30" мигает
	[07]	Подтвердите выбор 30 лет		 Weight (вес) светится  показывает вес "65" мигает
	[08]	Выберите вес 55 кг	 или 	 Weight (вес) светится  показывает вес: "55" мигает
	[09]	Подтвердите выбор 55 кг		 показывает рост: "H175" мигает
	[10]	Выберите рост 170см	 или 	 показывает рост: "H170" мигает
	[11]	Подтвердите выбор 170см		Запуск беговой дорожки  показывает скорость: "0.0" мигает

	[12]	Выберите персональную max. скорость ходьбы	 или 	 показывает текущую ЧСС Все другие дисплеи также показывают текущие параметры Если  показывает: "P 0" мигает и слышится акустический сигнал, беговая дорожка не может получить ЧСС субъекта. Проверьте грудной ремень.
[5.B15]	[13]	2000 м ходьба – так быстро, как вы можете, но не бегом		Автоматическое уменьшение скорости до 50 % от выбранной вручную максимальной скорости ходьбы после 2000 м  INDEX светится  показывает результаты теста: индекс фитнеса согласно UKK Research Institute  показывает результаты теста: общее время для 2000 м
	[14]	Ручная остановка – после остывания примерно 5 min. и после уведомления о результатах теста (фитнесс индекс и время)		Конец UKK 2 км теста ходьбы Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или внешний ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics®.

B17 Пример программирования: свободно задаваемый профиль

Программирование и коррекция свободно программируемого теста возможны в режиме тестов „Pr. 21“ до „Pr. 24“. Запускать свободно программируемый тест также возможно в режиме тест „Pr. 21“ до „Pr. 24“. Предполагается, что нижеприведенный профиль программы имеется в памяти режима тест "Pr. 21" и должен быть создан в режиме тест "Pr. 21" в соответствии с нижеприведенной последовательностью вводимых данных.

В каждой программе могут храниться до 10 программных шагов. Если в программе необходимо больше программных шагов, вам потребуется дополнительное программное обеспечение h/p/cosmos para graphics®, которое может управлять всеми функциями беговой дорожки через хостевой ПК и обеспечивает он-лайн мониторинг всей информации. Во время программирования дисплеи показывают значения текущего программного шага, а не значение общего расстояния или общего времени, запрограммированного для этого профиля.

Если вы ввели неверное значение или хотите изменить профиль, вы можете "прокрутить" шаги профиля с помощью кнопок  и . С помощью кнопок  и  вы можете изменить значения. Во время процедуры программирования дисплей  показывает уровень ускорения "Acc X" для одного программного шага.

Во время короткого спринта (см. список ниже, шаг № 4) беговая дорожка ускоряется на уровне 4 и замедляется на уровне 2 после дистанции спринта 200 метров. Во время процедуры программирования дисплей  показывает текущий шаг "St X".

Профайл

[5.B16]	Последовательность	Шаг №.	Уровень		Скорость	Расстояние	Время	Подъем
								
	Прогрев	1	Ускорение	1	5.0 км/ч		5:00 мин.	0 %
	Увеличение скорости	2		1	8.0 км/ч		2:30 мин.	0 %
	Легкий бег в горку	3		1	8.0 км/ч		4:00 мин.	5 %
	Спринт с быстрым ускорением	4		4	16.0 км/ч	200 м		0 %
	Остывание	5		2	6.0 км/ч		5:00 мин.	0 %
	Стоп	6		1	0.0 км/ч		0:00 мин.	0 %

Старт : беговая дорожка в режиме ожидания. ☉ ЖК-индикатор режима мигает.

[5.B16]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Выберите режим тест	 или 	Выбор режима (ручной, профайл, кардио, тест) пока ☉ тест мигает
	[02]	Подтвердите режим тест		 показывает программу по. "Pr. 1" мигает
	[03]	Выберите № программы	 или  пока на дисплее "Pr. 21" мигает	 показывает № программы: "Pr. 21" мигает
	[04]	Подтвердите программу №	 по крайней мере 5с	 показывает скорость: "0.0" мигает  показывает программный шаг: "St. 1"
	[05]	Выберите скорость 5.0 км/ч	 или 	
	[06]	Подтвердите скорость		 показывает расстояние: значение "0" мигает
	[07]	Подтвердите расстояние 0- (этот шаг будет запрограмми- рован после времени)		 показывает время (минуты): значение "0:00" мигает
	[08]	Выберите время 5 минут	 или 	
	[09]	Подтвердите время		 показывает время (сек): значение "5:00" мигает
	[10]	Подтвердите время – 00 сек		 показывает подъем: значение "0.0" мигает
	[11]	Подтвердите подъем 0 %		 показывает уровень ускорения: "Асс. 1" мигает

	[12]	Подтвердите уровень ускорения 1		 показывает скорость: значение "0.0" мигает  показывает программный шаг: " St. 2
	[13]	Выберите скорость 8.0 км/ч	 или 	
	[14]	Подтвердите скорость		 показывает расстояние: "0" мигает
	[15]	Подтвердите расстояние 0 - (этот шаг будет запрограммирован после времени)		 показывает время (минуты): значение "0:00" мигает
	[16]	Выберите время 2 мин	 или 	
	[17]	Подтвердите время		 показывает время (секунды): значение "2:00" мигает
[5.B16]	[18]	Выберите время 30 сек	 или 	
	[19]	Подтвердите время		 показывает высоту: значение "0.0" мигает
	[20]	Подтвердите подъем 0 %		 показывает уровень ускорения : "Асс. 1" мигает
	[21]	Подтвердите уровень ускорения 1		 показывает скорость: значение "0.0" мигает  показывает программный шаг " St. 3 "
	[22]	Выберите скорость 8.0 км/ч	 или 	
	[23]	Подтвердите скорость		 показывает расстояние: значение "0" мигает
	[24]	Подтвердите расстояние 0 - (этот шаг будет запрограммирован после времени)		 показывает время (минуты): значение "0:00" мигает
	[25]	Выберите время 4 мин	 или 	
	[26]	Подтвердите время		 показывает время (секунды): значение "4:00" мигает
	[27]	Подтвердите время 00 сек		 показывает подъем: значение "0.0" мигает
	[28]	Выберите подъем 5 %	 или 	
	[29]	Подтвердите подъем 5 %		 показывает уровень ускорения: "Асс. 1" мигает
	[30]	Подтвердите уровень ускорения 1		 показывает скорость: значение "0.0" мигает  показывает программной шаг " St. 4 "
	[31]	Выберите скорость 16.0 км/ч	 или 	

	[32]	Подтвердите скорость		показывает расстояние: значение "0" мигает
	[33]	Выберите расстояние 200 м (этот шаг будет запрограммирован после времени)	или	
	[34]	Подтвердите расстояние		показывает подъем: значение "0" мигает
	[35]	Подтвердите подъем 0 %		показывает уровень ускорения: "Асс. 1" мигает
	[36]	Выберите уровень ускорения 4	или	
	[37]	Подтвердите уровень ускорения		показывает скорость: значение "0.0" мигает показывает программный шаг " St. 5 "
[5.B16]	[38]	Выберите скорость 6.0 км/ч	или	
	[39]	Подтвердите скорость		показывает расстояние: значение "0" мигает
	[40]	Подтвердите расстояние 0 - (этот шаг будет запрограммирован после времени)		показывает время (минуты): значение "0:00" мигает
	[41]	Выберите время 5 минут	или	
	[42]	Подтвердите время		показывает время (секунды): значение "5:00" мигает
	[43]	Подтвердите время 00 с		показывает высоту: значение "0.0" мигает
	[44]	Подтвердите высоту 0 %		показывает уровень ускорения: "Асс. 1" мигает
	[45]	Выберите уровень ускорения ("замедления") 2.	или	В этом программном шаге скорость будет уменьшена с 16 км/ч до 6 км/ч, при уровне ускорения "2"
	[46]	Подтвердите уровень ускорения		показывает скорость: значение "0.0" мигает показывает программный шаг " St. 6 "
	[47]	Подтвердите остановку скорости 0 км/ч и сохраните программный файл	более 5с	Конец программирования. Профиль может быть запущен позже в режиме теста Pg. 21

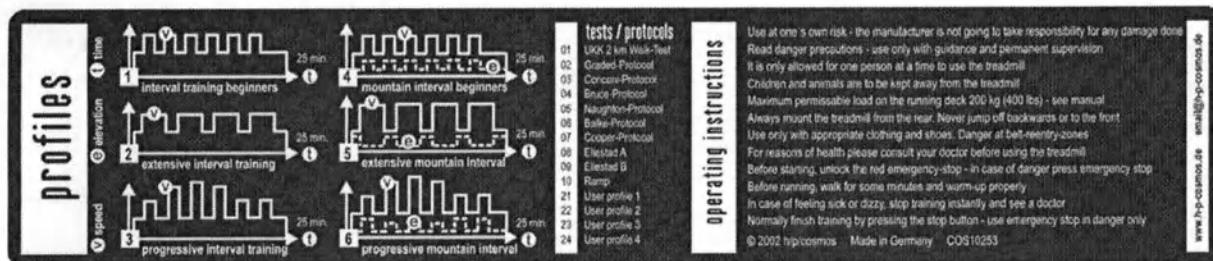
Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или внешний ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics®.

B18 Возможности ручного управления в режиме тест

Старт: используемый режим: тест, бегущая лента движется.

[5.B16]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Изменение скорости 	 или  нажмите и удерживайте	Скорость увеличивается/уменьшается (0-маx.) по мере удерживания кнопки. Если скорость уменьшена до „0“ = позиция паузы(PAUSE):  показывает: PAUS. Текущие значения хранятся. Применяется только для актуального шага программы, нет изменений в памяти. Следующий программный шаг как в профиле определен.
	[02]	Изменение высоты  Не активируется в каждом тесте	 или  нажмите и удерживайте	Подъем увеличивается / уменьшается (0-маx.) по мере удерживания кнопки. Только для актуального шага программы, нет изменений в памяти. Следующий программный шаг как в профиле определен.
	[03]	Изменение уровня ускорения  (только во время увеличения или уменьшения скорости)	Нажмите несколько раз 	Пример: для увеличения / уменьшения уровня "3", нажмите 3 раза соответствующую кнопку и удерживайте. Заметка: Максимум 7 уровней, ограниченных максимальным уровнем ускорения, выбранном в дополнительном режиме / стандартное значение = 4. Во время замедления эта функция изменяет степень замедления.
	[04]	Переход на следующий программный шаг или на один шаг назад (не активируется в каждом тесте).	 и одновременно  или 	Переход на следующий программный шаг или на один шаг назад
	[05]	Переход к следующему режиму или на один режим назад (не активируется в каждом тесте)	 и одновременно  или 	Переход к следующему режиму или на один режим назад. Это отличный способ сменить режим теста на ручной режим (остывание) без остановки бегущей ленты.

Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или внешний ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics®.



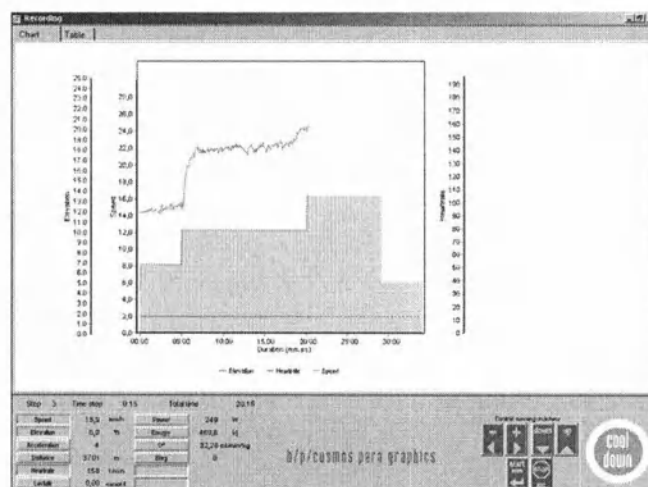
Тренировка

Профиль 1 Интервал выносливости для начинающих	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME МИН	ELEVATION %
Прогрев	1.8	6.5	4.0	0.0
Высокий 1	2.5	9.0	0.5	0.0
Низкий 1	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 2	2.5	9.0	0.5	0.0
Низкий 2	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 3	2.5	9.0	0.5	0.0
Низкий 3	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 4	2.5	9.0	0.5	0.0
Низкий 4	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 5	2.5	9.0	0.5	0.0
Низкий 5	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 6	2.5	9.0	0.5	0.0
Низкий 6	1.8	6.5	3.0	0.0
			25 МИН	
Профиль 2 Интервал выносливости для начинающих	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME МИН	ELEVATION %
Прогрев	2.0	7.2	5.0	0.0
Высокий 1	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 1	2.0	7.2	2.0	0.0
Высокий 2	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 2	2.0	7.2	2.0	0.0
Высокий 3	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 3	2.0	7.2	2.0	0.0
Высокий 4	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 4	2.0	7.2	2.0	0.0
			25 МИН	

Профиль 3	SPEED	SPEED	TIME	ELEVATION
Прогрессивный интервал	М/сек	КМ/Ч	МИН	%
Прогрев	2.8	10.1	4.0	0.0
Высокий 1	3.2	11.5	2.0	0.0
Низкий 1	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 2	3.6	13.0	1.0	0.0
Низкий 2	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 3	4.0	14.4	1.0	0.0
Низкий 3	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 4	3.6	13.0	1.0	0.0
Низкий 4	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 5	3.2	11.5	1.0	0.0
Низкий 5	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 6	3.2	11.5	1.0	0.0
Низкий 6	2.8	10.1	4.0	0.0
			25 МИН	
Профиль 4	SPEED	SPEED	TIME	ELEVATION
Интервал выносливости для начинающих	М/сек	КМ/Ч	МИН	%
Прогрев	1.8	6.5	4.0	0.0
Высокий 1	2.5	9.0	0.5	5.0
Низкий 1	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 2	2.5	9.0	0.5	10.0
Низкий 2	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 3	2.5	9.0	0.5	10.0
Низкий 3	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 4	2.5	9.0	0.5	10.0
Низкий 4	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 5	2.5	9.0	0.5	10.0
Низкий 5	1.8	6.5	3.0	0.0
Высокий 6	2.5	9.0	0.5	10.0
Низкий 6	1.8	6.5	3.0	0.0
			25 МИН	

Профиль 5 Интервал выносливости стандартный	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME мин	ELEVATION %
Прогрев	2.0	7.2	5.0	5.0
Высокий 1	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 1	2.0	7.2	2.0	10.0
Высокий 2	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 2	2.0	7.2	2.0	10.0
Высокий 3	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 3	2.0	7.2	2.0	10.0
Высокий 4	2.5	9.0	3.0	0.0
Низкий 4	2.0	7.2	2.0	10.0
			25 min	
Профиль 6 Прогрессивный интервал / подъем	SPEED м/сек	SPEED км/ч	TIME мин	ELEVATION %
Прогрев	2.8	10.1	4.0	0.0
Высокий 1	3.2	11.5	2.0	10.0
Низкий 1	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 2	3.6	13.0	1.0	7.5
Низкий 2	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 3	4.0	14.4	1.0	5.0
Низкий 3	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 4	3.6	13.0	1.0	7.5
Низкий 4	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 5	3.2	11.5	1.0	5.0
Низкий 5	2.8	10.1	2.0	0.0
Высокий 6	3.2	11.5	1.0	5.0
Низкий 6	2.8	10.1	4.0	0.0
			25 мин	

Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или внешний ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics®.



Тест

Тест №.	Описание теста / профиля	Комментарий / Программирование																																
1	UKK 2-км тест ходьбы (UKK-Институт Тампере/Финляндия)	Фитнесс тест с подъемом и представлением фитнес индекса																																
2	Ступенчатый тест	Тест выносливости (Тест max. нагрузки) с параметрами ■ Запуск скорости ■ Длительность шага в мин:сек. ■ Прирост / Высота шага ■ Уровень ускорения ■ Время перерыва в мин:сек (напр., для определения анаэробного порога путем забора образцов крови во время перерывов нагрузки и анализа лактата с помощью внешнего анализатора лактата. Профиль стандартной нагрузки: ■ Начальная скорости: 8.0 км/ч, должна быть изменена в соответствии с состоянием субъекта ■ Длительность шага: 3 мин. (может быть изменена) ■ Прирост: 2.0 км/ч (может быть изменен) ■ Уровень ускорения: 4 (настраиваемый от 1 до 5) ■ Время перерыва: 30 сек. (может быть изменено) STOP должен быть активирован в ручную врачом.																																
3	Sonconi тест напр., для определения анаэробного порога через кривую ЧСС субъекта	Тест выносливости (Тест max. ЧСС) Профиль стандартной нагрузки: ■ Начальная скорости: 8.0 км/ч, должна быть изменена в соответствии с состоянием субъекта ■ Контур (длина): 200м (может быть изменен) ■ Прирост: 0.5 км/ч (может быть изменен) STOP должен быть активирован в ручную врачом когда субъект полностью выдохнется.																																
4	Brice протокол напр., для ЭКГ стресс теста	<table><tr><td>Шаг</td><td>Время</td><td>Скорость.</td><td>Подъем</td></tr><tr><td>1</td><td>3 мин</td><td>2.7 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>2</td><td>3 мин</td><td>4.0 км/ч</td><td>12.0 %</td></tr><tr><td>3</td><td>3 мин</td><td>5.4 км/ч</td><td>14.0 %</td></tr><tr><td>4</td><td>3 мин</td><td>6.7 км/ч</td><td>16.0 %</td></tr><tr><td>5</td><td>3 мин</td><td>8.0 км/ч</td><td>18.0 %</td></tr><tr><td>6</td><td>3 мин</td><td>8.8 км/ч</td><td>20.0 %</td></tr><tr><td>7</td><td>3 мин</td><td>9.6 км/ч</td><td>22.0 %</td></tr></table>	Шаг	Время	Скорость.	Подъем	1	3 мин	2.7 км/ч	10.0 %	2	3 мин	4.0 км/ч	12.0 %	3	3 мин	5.4 км/ч	14.0 %	4	3 мин	6.7 км/ч	16.0 %	5	3 мин	8.0 км/ч	18.0 %	6	3 мин	8.8 км/ч	20.0 %	7	3 мин	9.6 км/ч	22.0 %
Шаг	Время	Скорость.	Подъем																															
1	3 мин	2.7 км/ч	10.0 %																															
2	3 мин	4.0 км/ч	12.0 %																															
3	3 мин	5.4 км/ч	14.0 %																															
4	3 мин	6.7 км/ч	16.0 %																															
5	3 мин	8.0 км/ч	18.0 %																															
6	3 мин	8.8 км/ч	20.0 %																															
7	3 мин	9.6 км/ч	22.0 %																															
5	Naughton протокол напр., для ЭКГ стресс теста	<table><tr><td>Шаг</td><td>Время</td><td>Скорость.</td><td>Подъем</td></tr><tr><td>1</td><td>3 мин</td><td>3.0 км/ч</td><td>0.0 %</td></tr><tr><td>2</td><td>3 мин</td><td>3.0 км/ч</td><td>3.5 %</td></tr><tr><td>3</td><td>3 мин</td><td>3.0 км/ч</td><td>7.0 %</td></tr><tr><td>4</td><td>3 мин</td><td>3.0 км/ч</td><td>10.5 %</td></tr><tr><td>5</td><td>3 мин</td><td>3.0 км/ч</td><td>14.0 %</td></tr><tr><td>6</td><td>3 мин</td><td>3.0 км/ч</td><td>17.5 %</td></tr></table>	Шаг	Время	Скорость.	Подъем	1	3 мин	3.0 км/ч	0.0 %	2	3 мин	3.0 км/ч	3.5 %	3	3 мин	3.0 км/ч	7.0 %	4	3 мин	3.0 км/ч	10.5 %	5	3 мин	3.0 км/ч	14.0 %	6	3 мин	3.0 км/ч	17.5 %				
Шаг	Время	Скорость.	Подъем																															
1	3 мин	3.0 км/ч	0.0 %																															
2	3 мин	3.0 км/ч	3.5 %																															
3	3 мин	3.0 км/ч	7.0 %																															
4	3 мин	3.0 км/ч	10.5 %																															
5	3 мин	3.0 км/ч	14.0 %																															
6	3 мин	3.0 км/ч	17.5 %																															

6	Balke протокол напр., для ЭКГ стресс теста	<table><tr><td>Шаг</td><td>Время</td><td>Скорость.</td><td>Подъем</td></tr><tr><td>1</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>2.5 %</td></tr><tr><td>2</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>5.0 %</td></tr><tr><td>3</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>7.5 %</td></tr><tr><td>4</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>5</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>12.5 %</td></tr><tr><td>6</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>15.0 %</td></tr><tr><td>7</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>17.5 %</td></tr><tr><td>8</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>20.0 %</td></tr><tr><td>9</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>22.5 %</td></tr><tr><td>10</td><td>2 мин</td><td>5.0 км/ч</td><td>25.0 % (беговая дорожка с размерами 150/50 см max. 24%)</td></tr></table>	Шаг	Время	Скорость.	Подъем	1	2 мин	5.0 км/ч	2.5 %	2	2 мин	5.0 км/ч	5.0 %	3	2 мин	5.0 км/ч	7.5 %	4	2 мин	5.0 км/ч	10.0 %	5	2 мин	5.0 км/ч	12.5 %	6	2 мин	5.0 км/ч	15.0 %	7	2 мин	5.0 км/ч	17.5 %	8	2 мин	5.0 км/ч	20.0 %	9	2 мин	5.0 км/ч	22.5 %	10	2 мин	5.0 км/ч	25.0 % (беговая дорожка с размерами 150/50 см max. 24%)
Шаг	Время	Скорость.	Подъем																																											
1	2 мин	5.0 км/ч	2.5 %																																											
2	2 мин	5.0 км/ч	5.0 %																																											
3	2 мин	5.0 км/ч	7.5 %																																											
4	2 мин	5.0 км/ч	10.0 %																																											
5	2 мин	5.0 км/ч	12.5 %																																											
6	2 мин	5.0 км/ч	15.0 %																																											
7	2 мин	5.0 км/ч	17.5 %																																											
8	2 мин	5.0 км/ч	20.0 %																																											
9	2 мин	5.0 км/ч	22.5 %																																											
10	2 мин	5.0 км/ч	25.0 % (беговая дорожка с размерами 150/50 см max. 24%)																																											
7	Cooper протокол напр., для ЭКГ стресс теста	■ Начать при 5.3 км/ч и 0% подъема. ■ через 1 минуту: подъем увеличить до 2 % ■ через еще минуту подъем будет увеличен по 1% каждую минуту. ■ Когда подъем равен 25%: подъем остается постоянным и скорость будет увеличиваться по 0.32 км/ч каждую минуту. STOP должен быть активирован в ручную врачом когда субъект полностью выдохнется.																																												
8	Ellestad A протокол напр., для ЭКГ стресс теста	<table><tr><td>Шаг</td><td>Время</td><td>Скорость.</td><td>Подъем</td></tr><tr><td>1</td><td>3 мин</td><td>2.7 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>2</td><td>3 мин</td><td>4.8 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>3</td><td>3 мин</td><td>6.4 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>4</td><td>3 мин</td><td>8.0 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr></table>	Шаг	Время	Скорость.	Подъем	1	3 мин	2.7 км/ч	10.0 %	2	3 мин	4.8 км/ч	10.0 %	3	3 мин	6.4 км/ч	10.0 %	4	3 мин	8.0 км/ч	10.0 %																								
Шаг	Время	Скорость.	Подъем																																											
1	3 мин	2.7 км/ч	10.0 %																																											
2	3 мин	4.8 км/ч	10.0 %																																											
3	3 мин	6.4 км/ч	10.0 %																																											
4	3 мин	8.0 км/ч	10.0 %																																											
9	Ellestad B протокол напр., для ЭКГ стресс теста	<table><tr><td>Шаг</td><td>Время</td><td>Скорость.</td><td>Подъем</td></tr><tr><td>1</td><td>3 мин</td><td>2.7 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>2</td><td>3 мин</td><td>4.8 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>3</td><td>3 мин</td><td>6.4 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>4</td><td>3 мин</td><td>8.0 км/ч</td><td>10.0 %</td></tr><tr><td>5</td><td>3 мин</td><td>8.0 км/ч</td><td>15.0 %</td></tr><tr><td>6</td><td>3 мин</td><td>9.6 км/ч</td><td>15.0 %</td></tr></table>	Шаг	Время	Скорость.	Подъем	1	3 мин	2.7 км/ч	10.0 %	2	3 мин	4.8 км/ч	10.0 %	3	3 мин	6.4 км/ч	10.0 %	4	3 мин	8.0 км/ч	10.0 %	5	3 мин	8.0 км/ч	15.0 %	6	3 мин	9.6 км/ч	15.0 %																
Шаг	Время	Скорость.	Подъем																																											
1	3 мин	2.7 км/ч	10.0 %																																											
2	3 мин	4.8 км/ч	10.0 %																																											
3	3 мин	6.4 км/ч	10.0 %																																											
4	3 мин	8.0 км/ч	10.0 %																																											
5	3 мин	8.0 км/ч	15.0 %																																											
6	3 мин	9.6 км/ч	15.0 %																																											
10	Рамп профиль (доступен не для всех моделей)	Рамп профиль с 2 параметрами: ■ Целевая скорость: Стандарт: 10.0 км/ч; настраиваемый от 0 до максимальной скорости бегущей дорожки. ■ Время для достижения целевой скорости в секундах: Стандарт: 10 секунд; настраиваемый от 0 до 99 секунд																																												
11 - 20	не занято / зарезервировано	Для следующих расширений и обновлений																																												
21	свободно задаваемый профиль пользователя	max. 10 Программных шагов / не масштабируемых																																												
22	свободно задаваемый профиль пользователя	max. 10 Программных шагов / не масштабируемых																																												
23	свободно задаваемый профиль пользователя	max. 10 Программных шагов / не масштабируемых																																												
24	свободно задаваемый профиль пользователя	max. 10 Программных шагов / не масштабируемых																																												

Для лучшего документирования мы рекомендуем использовать принтер, подсоединенный к серийному интерфейсу RS 232 и/или внешний ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics®.

Дополнительные установки

А Настройки управления и опции дисплея

Дополнительные настройки служат для распознавания заметок об ошибках на дисплее или для стандартных настроек прибора: выбор протокола интерфейса RS232 и т..д

Заметка для приборов без пользовательского терминала: для дополнительных установок на приборах без пользовательского терминала необходим внешний пользовательский терминал или подсоединенный ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para control®.

А1 Выбор опций

Старт: движущаяся лента неподвижна. Один из LED-индикаторов  режимов работы мигает (ручной, профайл, кардио, тест).

[6.A1]	Шаг №.	Действия	Кнопки	Ответ / Дисплей
	[01]	Выберите режим опций (OPxx) для пользователя - В этом режиме также имеются дополнительные опции в "operator", но этот режим только для уполномоченных сервисных инженеров	 и одновременно  и одновременно  по меньшей мере, в течение 3 сек.	 показывает: OP 01 мигает (для опции №. 01)  и  показывает: E.rE SEt (для сброса ошибки)
	[02]	Выберите опцию №.	 или 	 показывает: OP 01 ... OP 53 мигает (для опций №. 01 ... 53)  и  показывает: короткое объяснение опции, напр., .. E.rE SEt (для сброса ошибки)
	[03]	Подтвердите опцию №.		Прочитайте, подтвердите и настройте опции и параметры согласно следующему Списку опций. Все изменяемые значения мигают. Все не изменяемые значения не мигают.
		Пример: OP 01 (OIL & др. коды ошибок): Подтверждение и удаление с помощью		Дисплей показывает: donE
		Пример: OP 02 (расстояние /км): подтверждение с пом.		
		Пример: OP 08 (STOP-время) а) Изменение значения с б) Подтверждение этого значения с пом.	а)  или  б) 	

A2 Список опций / Дополнительных функций

Для приборов без пользовательского терминала: необходим внешний пользовательский терминал или ПК программное обеспечение h/p/cosmos para control®, чтобы управлять дорожкой через RS232 interface.

[6.A2]	Опция	Описание	Объяснение / Дисплей
	OP01	Переставить назад (удалить) сообщения об ошибке	Необходимая работа по обслуживанию должна быть проведена до удаления сообщений об ошибке. Свяжитесь с сервисной службой h/p/cosmos до того, как один из сервисных сообщений или кодов ошибки будут удалены. Подтверждение на дисплее  показывает "donE". Информация: Эта опция только переставляет назад сообщение об ошибке. Если ошибка все еще существует, вы не можете переставить назад сообщение об ошибке. В этом случае проконсультируйтесь с уполномоченным сервисным инженером.
	OP02	Индикация пройденной общей дистанции	 показывает: общее расстояние в км  км светится
	OP03	Индикация общего времени работы(ч) = время ожидания, включая рабочий цикл машины	 : показывает общее время  показывает : ч
	OP04	Индикация общего времени (ч) = время ожидания, включая рабочий цикл мотора / бегущей дорожки	 показывает : общее время  показывает: ч
	OP05	Индикация EPROM Firmware-Версии	 показывает: MCU 4  показывает: напр., 2.02.5
	OP06	Настройка реальной даты и реального времени	 :показывает: реальное время  показывает мигаю: дата/время (год, месяц, день, час, минуты, секунды)
	OP07	Акустический ЧСС сигнал	Эта функция используется для контроля регулярности ЧСС или для обнаружения причин проблем передачи (мобильные телефоны или компьютерные мониторы)  показывает: OFF или ON OFF: Нет акустического сигнала ЧСС ON: Акустический ЧСС сигнал на каждый удар сердца
	OP08	Время остановки / время замедления после кнопки STOP относительно max. скорости	 показывает : время остановки в с.  показывает : секунды Настраиваемый от 2 ... 30 секунд
	OP09	Начальная скорость (режимы ручной и кардио) после кнопки START Может быть уменьшена до 0.0 км/ч для продвинутых пользователей	 показывает : начальная скорость в км/ч  max светится  км/ч светится Настраиваемый от 0.0 ... 5.0 км/ч

[6.A2]	OP11	Шкалирование для режима профайл (не для тестового режима)	 показывает: степень шкалирования 0: нет шкалирования (по умолчанию) 1: шкала 1 ... 6, показанная в режиме pProfile, действительна для всех параметров (скорость, подъем, время) 2: шкала 1 ... 6 может быть задана индивидуально для каждого отдельного параметра (скорость, подъем, время)
	OP12	Единица для дисплея скорости	 показывает: Единица для скорости ...один десятичный разряд: 0 = км/ч 1 = м/с 2 = миль/ч 3 = м/мин (только для обнаружения) ... два десятичных разряда: 20 = км/ч 21 = м/с 22 = миль/ч 23 = м/мин (только для обнаружения) ⊙ км/ч, м/с, миль/ч или м/мин мигают
	OP13	Единица для дисплея расстояния	 показывает: Единица для расстояния 0 = км 1 = мили 2 = м ⊙ м, км, или мили мигают
	OP14	Единица для высоты	 показывает: Единица для подъема 0 = % (проценты) 1 = ° (градусы) ⊙ % или ° мигают
	OP15	Вес тела субъекта (значение по умолчанию)	 показывает: 10 ... 250 оцененный вес ⊙ вес мигает Персональный вес необходим для более точных вычислений (оценки) мощности и потребления энергии
	OP16	Запрос веса тела перед ручным или автоматическим стартом	OFF = Запрос веса тела перед стартом программы не требуется. Вычисление потребления энергии и мощности основано на весе тела, введенном в опции № 15. ON = Требуется ввод данные о весе перед началом программы. Вычисление потребления энергии и мощности основано на весе тела
	OP17	Единица для потребления энергии	JOUL = Единица для потребления энергии в к/дж (стандарт) CALO = Единица для потребления энергии в ккал
	OP18	Максимальная скорость в режиме кардио (значение по умолчанию)	 показывает: 0.0 ... max для значения по умолчанию максимальной скорости в режиме кардио ⊙ км/ч светится ⊙ max. светится Значение max. скорости в кардио режиме может быть изменено в режиме он-лайн в любое время с помощью  

[6.A2]	OP20	Протокол RS232 интерфейса у COM1 Многие ЭКГ и эргоспирометрические системы поддерживают coscom протокол. Индивидуальная адаптация протокола по требованию. Больше информации о h/p/cosmos coscom протоколе на www.coscom.org Предпочтительней использовать coscom протокол, т. к. он имеет высокие стандарты безопасности и функциональности. h/p/cosmos para control® и h/p/cosmos para graphics® работают только с coscom протоколами.	 показывает мигает: номер протокола RS232 интерфейс  и  показывает: OFF = RS 232 не активен / нет протокола / интерфейс деактивирован 1 = coscom от h/p/cosmos (= стандартные настройки для COM 1 и COM 2) 2 = JAEGER OXYCON (до примерно 1995) Если доступно, лучше используйте coscom = 1 3 = Протокол принтера (требуется последовательный принтер или преобразователь) 4 = свободно 5 = Pacer тредмилл эмуляция (max. скорость 12.7 км/ч) 6 = MAX 1 (GE Marquette) ЭКГ. Если доступно, лучше используйте coscom = 1 7 = Trackmaster тредмилл эмуляция в км/ч 8 = Trackmaster тредмилл эмуляция в милях в час 9 = custo card ЭКГ (MS DOS-версия) Если доступно, лучше используйте coscom = 1 10 = Тест обратной петли (специальный тестовый разъем по требованию, доступно от h/p/cosmos) 11 = SunTech Tango монитор артериального давления 12 = Дистанционное-Управляющее аппаратное обеспечение-Terminal MCU 4 (требуется специальное аппаратное обеспечение) 13 = Burdick T 500 тредмилл эмуляция 14 = Burdick T 600 тредмилл эмуляция 15 и 16 = свободно 17 = Считывающее устройство чип карты Ergofit (требуется специальное аппаратное обеспечение) 18 = Считывающее устройство чип карты Proxomed (требуется специальное аппаратное обеспечение)
	OP21	Протокол RS232 интерфейса у COM 2	См. объяснение выше ...
	OP27	Минимальные уровни ускорения и замедления Выбранный минимальный уровень действителен для всех процессов ускорения и замедления во всех режимах и профилях	 показывает мигает 1 ... 4 для минимальных уровней ускорения и замедления для всех режимов и профилей (стандартно уровень 1). Из соображений безопасности, уровни ускорения / замедления 5, 6 и 7 не могут быть выбраны. Заметка: Выбранный уровень ускорения и замедления НЕ действителен для управления через RS232-интерфейс. В этом случае уровни ускорения и замедления устанавливаются в опции № 29.

	OP28	Максимальные уровни ускорения и замедления Выбранный максимальный уровень действителен для всех процессов ускорения и замедления во всех режимах и профилях.	 показывает мигает 1 ... 7 для для минимальных уровней ускорения и заедления для всех режимов и профилей (стандартно уровень 4). Заметка: Из соображений безопасности максимальные уровни ускорения и замедления 5, 6 и 7 могут быть разблокированы только в случае, если бегущему гарантируется безопасность (напр., с помощью ремней безопасности). Выбранные уровни ускорения и замедления НЕ действительны для управления и работы через RS232 интерфейс. В этом случае уровни ускорения и замедления задаются с помощью опции номер 29.
[6.A2]	OP29	Уровни ускорения и замедления для RS 232 интерфейса	Выбранные уровни ускорения и замедления действительны для управления и работы через RS232 интерфейс. Эта опция очень полезна, если периферийное оборудование (напр., ЭКГ, Эргоспирометрия, ПК) не предлагает меню для уровней ускорения и замедления.  показывает мигает: 1 ... 5, (стандартно: 1) для уровней ускорения и замедления для всех команд скоростей через RS 232. Заметка: Если периферийное оборудование посылает команды ускорения и замедления через h/p/cosmos coscom-протокол, выбранный уровень в опции номер 29 не действителен для этих команд скорости. Максимальное значение для установки зависит от настройки/ограничения в опции 28.
	OP40	Блокировка и разблокировка беговой дорожки	OFF = После активации беговая дорожка полностью заблокирована. Чтобы разблокировать ее, нажмите кнопки +, - и START вместе одновременно. В заблокированном состоянии дисплей показывает "no ACCESS" (нет доступа) ON = Беговая дорожка разблокирована / доступна (стандарт)
	OP41	Блокировка и разблокировка ручного режима	OFF = ручной режим заблокирован / не доступен ON = ручной режим разблокирован / доступен (стандарт)
	OP42	Блокировка и разблокировка режима профайл	OFF = режим профайл заблокирован 1 ... 6 = режим профайл разблокирован / доступен вплоть до выбранного номера профайла Стандарт: 6 Пример: выбранный номер профайла = 3: Профайлы 1 ... 3 могут быть выбраны, профайлы 4 ... 6 не могут быть выбраны
	OP43	Блокировка и разблокировка режима кардио	OFF = режим кардио заблокирован / не доступен ON = режим кардио разблокирован / доступен (стандарт)
	OP44	Блокировка и разблокировка режима тест	OFF = режим тест заблокирован / не доступен 1 ... 94 = режим тест разблокирован / доступен вплоть до выбранного номера профайла Стандарт: 24 Пример: выбранный номер теста = 5: Тестовые профайлы 1 ... 5 могут быть выбраны, 6 ... 94 не могут быть выбраны
	OP52	Выходной интервал протокола принтера	Введением значения от 0 до 100 вы задаете выходной интервал в секундах для принтера, напрямую подключенного к бегущей дорожке. Стандарт : 60 (= распечатка всех значений раз в минуту)

OP53	Язык для протокола принтера	Выберите язык для распечаток принтера, подсоединенного напрямую к беговой дорожке. Вы можете выбрать из шести языков. И распечатка протокола, и результаты теста и тренинговые рекомендации UKK 2 км теста ходьбы предоставляются на выбранном языке.: EnGl = английский (стандарт) Span = испанский Germ = немецкий Port = португальский Fren = французский Hung = венгерский Т.к. распечатка ограничена кодом ASCII, печать специальных символов и знаков невозможна.
------	-----------------------------	---

A3 Стандартные настройки для пользовательских опций

[6.A3]	Опция	Знак / Функция опции	Установки по умолчанию	Диапазон
	OP 01	Перевод назад сообщения об ошибке		
	OP 02	Общее расстояние (км)	только информация	0 ... 4.000.000 км
	OP 03	Общее время рабочего ожидания, включая рабочий цикл (ч)	только информация	0 ... 1.000.000 ч
	OP 04	Общее время работы, только рабочий цикл (ч)	только информация	0 ... 1.000.000 ч
	OP 05	EPROM Firmware-Версия	только информация	x.xx.x
	OP 06	Настройка часов реального времени	актуальная дата/время	реальн ... 31.12.2094
	OP 07	Акустический ЧСС сигнал	OFF	OFF или ON
	OP 08	Время остановки / замедления	5 с	2 ... 30 сек
	OP 09	Начальная скорость (режимы ручной и кардио)	0.5 км/ч	0.0 ... 5.0 км/ч
	OP 11	Шкала режима профайл	0	0 или 1 или 2
	OP 12	Единица дисплея скорости – один десятичный разряд * только для обнаружения	0 = км/ч	0 = км/ч 1 = м/с 2 = миль/ч 3 = м/мин*
		Единица дисплея скорости - два десятичных разряда * только для обнаружения		20 = км/ч 21 = м/с 22 = миль/ч 23 = м/мин*
	OP 13	Единица для дисплея расстояния	2 = м	0 = км 1 = мили 2 = м
	OP 14	Единица для угла вхождения	0: % (проценты)	0 = % / 1 = ° (градусы)
	OP 15	Вес тела субъекта	65 кг	10 ... 250 кг
	OP 16	Запрос для веса тела перед ручном или автоматическим стартом	OFF	OFF / ON
	OP 17	Единица для потребления энергии	JOUL = кДж	JOUL = кДж CALO = ккал
	OP 18	Максимальная скорость (по умолчанию) в режиме кардио	6.0 км/ч	0.0 ... max км/ч
	OP 20	Протокол RS 232 интерфейса: COM 1	1 = h/p/cosmos coscom	1 ... 18
	OP 21	Протокол RS 232 интерфейса: COM 2	1 = h/p/cosmos coscom	1 ... 18
	OP 27	Минимальный уровень ускорения и замедления	1	1 ... 4
	OP 28	Максимальный уровень ускорения и замедления	4	1 ... 7

OP 29	Уровень ускорения и замедления для дистанционного управления через RS232 интерфейс	1	1 ... 5
OP 40	Блокировка и разблокировка беговой дорожки	ON (разблокировано)	OFF = заблокировано ON = разблокировано
OP 41	Блокировка/разблокировка ручного режима	ON (разблокировано)	OFF = заблокировано ON = разблокировано
OP 42	Блокировка и разблокировка режима профайл	6 (разблокировано вплоть до профайла № 6)	0 ... 6
OP 43	Блокировка и разблокировка режима кардио	ON (разблокировано)	OFF = заблокировано ON = разблокировано
OP 44	Блокировка и разблокировка режима тест	24 (разблокировано вплоть до теста № 24)	0 ... 94
OP 52	Выходной интервал для протокола принтера	60 (секунд)	1 ... 100
OP 53	Язык для протокола принтера	Английский	Английский, немецкий, французский, испанс- кий, португальский, венгерский

В Опции Администратора

Опции Администратора доступны только для персонала h/p/cosmos и авторизованных сервисных инженеров.

Изменение опций администратора может вызвать серьезные проблемы, если вы не знакомы с деталями. Поэтому свяжитесь сначала с h/p/cosmos перед тем, как произвести какие-либо изменения в опциях администратора.

Приборы без пользовательского терминала: для дополнительных установок на приборах без пользовательского терминала требуется внешний пользовательский терминал или подключенный ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para control®.

В1 Список административных опций

[6.B1]	Опция	Описание	Объяснение / дисплей
	OP01	Перевод назад сообщений об ошибке E 21, E 30 и E 50.	Требуемая работа по техобслуживанию должна быть проведена перед удалением сообщений.  показывает "donE" Заметка: Эта опция только переводит назад сообщение об ошибке. Если ошибка все еще существует, сообщение появится опять. Свяжитесь с h/p/cosmos перед тем, как один из сервисных дисплеев или код ошибки будет удален.

дополнительные установки

	OP02	Выбор OEM-Кода	Выбрав OEM код, функции и настройки пользовательского терминала будут адаптированы к необходимым требованиям списка OEM партнеров. Могут быть выбраны следующие OEM коды: 0 = h/p/cosmos (стандарт) 1 = JAEGER / VIASYS 2 = Ergo-Fit (1997-98) 3 = Proxomed / Kardiomed 4 = KISTLER Gaitway 5 = недоступен 6 = COSMED 7 = недоступен 8 = недоступен 9 = SCHILLER Заметка: Не все компании, перечисленные в списке выше, являются OEM партнерами.
	OP03	Выбор типа прибора	Выбор правильного типа беговой дорожки в соответствии со «списком типов приборов» 1.1 до 7.2. В случае лестничного эргометра только приборы типа 1 могут быть подтверждены. Заметка: Выбор и подтверждение типа прибора происходит по умолчанию.
	[6.B1] OP04	Максимальная скорость обратного хода ленты (эта опция доступна только для беговых дорожек, и не для лестничного эргометра).	Из соображений безопасности, максимальная скорость всех моделей беговых дорожек с крышкой мотора и поперечными поручнями должна ограничиваться 5 км/ч во время использования обратного вращения ленты, т.к. имеются «препятствия» (покрытие мотора или поперечные поручни) позади субъекта на протяжении работы в этом режиме. Изменение ограничения скорости разрешено для этих моделей только в том случае, если тестируемому гарантирована безопасность (напр., с помощью ремней безопасности).  показывает: максимальная скорость для ленты обратного хода, регулируется от 0 км/ч до максимальной скорости беговой дорожки.

	OP05	Максимальная скорость	В соответствии с выбранным типом прибора (в OPTION 03) стандартная максимальная скорость будет показана на дисплее скорости (SPEED Display). Пример : h/p/cosmos mercury 4.0 = 22.0 км/ч; h-p-cosmos discovery 4.0 = 40 м/мин. Для целей безопасности (напр., для новичков) макс. скорость каждой модели беговой дорожки может быть ограничена.  показывает: максимальную скорость, регулируется от 0 км/ч до максимальной скорости беговой дорожки.
	OP06	Максимальное время ускорения в секундах	 показывает: напр., 218 (макс. увеличение ускорения)  показывает: напр., 3.0 (макс. время ускорения в сек.)  показывает: SEC (секунды)
	OP07	Максимальный подъем (эта опция доступна только для беговых дорожек, и не для лестничного эргометра)	В соответствии с выбранным типом прибора (OPTION 03) стандартная максимальная высота показывается на дисплее скорости (SPEED дисплей). Пример: h/p/cosmos mercury 4.0 = 24 %. Из соображений безопасности (напр. для новичков или если высота потолка не позволяет использовать арку безопасности или ремни безопасности) макс. подъем беговой дорожки может быть ограничена.  показывает: макс. подъем, регулируемая от 0 км/ч до максимального подъема беговой дорожки
	OP08	Интервал дисплея ЧСС	 показывает: Интервалы дисплея ЧСС в секундах, регулируется от 0 (каждый удар) до 9 секунд Сравните: оригинальные часы POLAR имеют дисплей с интервалом 5 сек.  показывает: SEC (секунды)
	OP09	Дисплей теста для всех дисплеев	
	OP10	Введите серийный номер прибора в соответствии с паспортной табличкой	Измените значения с помощью  или  Подтвердите значения с помощью  Пример: беговая дорожка с серийным номером 00C1 0899 0263 на паспортной табличке  показывает: 00C1  показывает: 0899  показывает: 0263
[6.B1]	OP11	Активация и деактивация измерения скорости	В норме, измерение скорости активируются / деактивируются посредством выбора правильного типа прибора (опция Администратора номер 3). Только в особых случаях необходима специальная настройка в опции номер 11. Измерение скорости может быть активировано только если прибор имеет датчик скорости. .  показывает : 0 = без измерения скорости / -датчика или 1 = с измерением скорости / -датчиком

OP16	Активация и деактивация измерения ЧСС	 показывает ... 0 = измерение ЧСС деактивировано / OFF 1 = измерение ЧСС активировано, плата HFU1 2 = измерение ЧСС активировано, плата HFUi auto = автоматическая идентификация и активация платы
OP33	Расстояние между ступенями лестничного эргометра (опция доступна только для лестничного эргометра, и не для бегущей дорожки)	Для правильного вычисления количества ступеней / шагов, расстояние между двумя ступенями может быть изменено и подтверждено в этой опции. Стандарт: 254 для 25.4 см
OP34	Ручная калибровка скорости (вычисленные приращения от датчика скорости для 10 м движения ленты)	Обычно значения калибровки скорости устанавливаются путем выбора правильного типа прибора (опция администратора номер 3). Значения калибровки скорости должны быть изменены только для специальных скоростей и специальных моделей. Если вы изменяете значение калибровки скорости, обратите особое внимание на соответствующие установки в опции номер 5 (ограничение скорости аппаратного обеспечения), номер 11 (измерение скорости, должно быть включено) и опцию номер 48 (ограничение скорости инвертера частоты) в режиме администратора. Чтобы изменить калибровочные значения скорости, воспользуйтесь кнопками + и -. Для быстрого изменения между стандартными значениями используйте кнопки UP и DOWN. Примеры: Значения калибровки скорости для специальной скорости. ■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos mercury 4.0 со специальной скоростью 30 км/ч: Значение калибровки скорости: 4.165 Инвертер частоты: 117.0 Гц ■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos mercury 4.0 со специальной скоростью 10 км/ч: Значения калибровки скорости: 8.490 Инвертер частоты: 80.2 Гц ■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos quasar 4.0 со специальной скоростью 22 км/ч: Значение калибровки скорости: 4.495 Инвертер частоты: 94.5 Гц ■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos quasar 4.0 со специальной скоростью 40 км/ч: Значение калибровки скорости: 2.874 Инвертер частоты: 113 Гц Продолжение на следующей странице ...

[6.B1]	OP34	Продолжение ...	■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos quasar 4.0 со специальной скоростью 45 км/ч: Значение калибровки скорости: 2.874 Инвертер частоты: 125 Гц ■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos pulsar 3p 4.0 с 40 км/ч: Значение калибровки скорости: 2.874 Инвертер частоты : 110 Гц ■ Беговые дорожки серии h/p/cosmos pulsar 3p 4.0 со специальной скоростью 45 км/ч: Значение калибровки скорости: 2.874 Инвертер частоты: 125 Гц
	OP35	Интервал смазки	Интервал для индикации требуемой смазки "OIL" может быть настроен с помощью опции 35 Стандарт = 1000 км для беговых дорожек, 100 км для лестничного эргометра. Интервалы смазки показаны кодом ошибки "E01" "OIL".  показывает : Интервал смазки в км (стандарт = 1.000) ☉ км светится Устанавливается: OFF, 100 ... 5.000 км Не меняйте интервал без предварительного согласования с h/p/cosmos. Для моделей h/p/cosmos venus, saturn и orbiter, JAEGER LE 580 и больше, а также COSMED T200 и больше в опции 35 должно быть установлено OFF, если прибор оборудован автоматическим масляным насосом и резервуаром.
	OP38	Интервал техобслуживания	h/p/cosmos рекомендует регулярное обслуживание (внутренняя очистка, проверка приводных ремней и т.д.), выполняемое авторизованным специалистом, по крайней мере, каждые 5.000 км (для лестничных эргометров: 500 км). По этой причине, каждые 5.000 км (500 км) сообщение об ошибке "E 02" "HELP" появляется на дисплее. Для получения детальной информации, описаний и спецификаций относительно обслуживания свяжитесь с сервисным департаментом h/p/cosmos, если необходимо, интервал техобслуживания может быть настроен в опции 38.  показывает: Интервал техобслуживания в км (стандарт = 5.000 / 500), настраиваемый от 1.000 до 9.900 км Заметка: Не меняйте интервал без предварительного согласования с h/p/cosmos
	OP39	Подъем: дисплей как контрольная точка или истинное значение (Эта опция есть только у беговых дорожек, и нет у лестничного эргометра)	0 = Дисплей подъема как контрольная точка 1 = Дисплей подъема как истинное значение (рекомендуется ; установка по умолчанию)

дополнительные установки

	OP40	Скорость: дисплей как контрольная точка или истинное значение	0 = Дисплей скорости как контрольная точка 1 = Дисплей скорости как истинное значение (рекомендуется, установка по умолчанию)
[6.B1]	OP41	Контроль подъема после STOP (Эта опция есть только у беговых дорожек, нет у лестничного эргометра).	0 = Подъем остается на прежнем уровне после нажатия кнопки STOP (рекомендуется, установлено по умолчанию) 1 = Подъем уменьшается до 0 % после нажатия кнопки STOP
	OP46	Дисплей и установки подъема для лестничного эргометра (имеется только для лестничного эргометра, и не для бегущих дорожек)	 показывает: Подъем лестничного эргометра, настраиваемый от 0 до 180 градусов (стандарт: 75 градусов)
	OP47	Перевод назад интервала техобслуживания и смазки после сервиса	После смазки беговой дорожки и выполнения всех работ по обслуживанию интервал смазки и техобслуживания может быть переведен назад с помощью опции номер 47.

	OP48	Скорость при максимальной скорости инвертера частоты	Максимальная скорость инвертера частоты будет получена, если MCU (в Пользовательском терминале) устанавливает контрольное напряжение (аналоговое напряжение для инвертера частоты) на 10 вольт, т.е. на максимальной частоте инвертера частоты. Максимальная скорость при максимальной частоте инвертера частоты будет определена в принципе путем установки правильного типа прибора в опции 03 на уровне администратора. Опция 48 понадобится только при ручной калибровке скорости или при передачи специальной скорости или специальных приводных двигателей (специальные скорости) Если вы изменяете опцию 48, обратите внимание на правильность установок в опции 5 (максимальная скорость), опция 11 (измерения скорости должны быть включены) и опция 34 (значения калибровки скорости). Примеры для различных специальных скоростей и соответствующих максимальных частот инвертера частоты вы найдете в этой главе, в описании опции 34. Процедура ■ Убедитесь, что правильный тип прибора установлен в опции администратора 3. ■ Зайдите в опцию администратора 5 и разрешите максимально возможную скорость. ■ В ручном режиме установите прибор на возможную максимальную скорость нажатием на кнопку "+". ■ Для проверки значения измерения аналогового напряжения с помощью вольтметра на MCU-FU-плате: это должно быть 10 вольт. Запишите значение напряжения в протокол обслуживания. ■ Прочтите значение скорости и запишите в h/p/cosmos сервисный протокол: OP 48: _____ км/ч Продолжение на сл. странице ...
--	------	--	---

[6.81]	OP48	Продолжение ...	■ Остановите беговую дорожку с помощью кнопки STOP . ■ Зайдите в опцию администратора 48 и введите значение предыдущего измерения (максимально возможная скорость при максимальном FU-контроле) в км/ч. ■ Зайдите опять в опцию администратора 05 и разрешите желаемую / подходящую максимальную скорость. Информация 1: Если в опции 11 не был установлен датчик скорости, новое значение калибровки скорости будет автоматически вычисляться при помощи опции 48. Информация 2: Даже если не был установлен датчик скорости, значение калибровки скорости имеет внутреннее соответствие. Импульсы датчика (реальные импульсы) будут прямо получены или смоделированы из аналогового напряжения, а не измерены через входные данные сенсора.
--------	------	-----------------	---

	OP89 Система для измерений подъема (опция не подходит для беговых дорожек без подъема или лестничных эргометров)	Заметка: Обычно правильная система для измерения подъема устанавливается путем выбора правильного типа прибора (опция администратора номер 3). Эта опция используется только в редких случаях и для особых моделей Могут быть выбраны следующие варианты измерения подъема: ■ 0 = нет контроля подъема. ■ 1 = контроль подъема: диск приращения со световым барьером 60 приращений на одно вращение мотора или датчик эффекта Холла с 60 приращ. на одно вращение мотора: элемент подъема с 4 мм стержнем для: 0 - 25% подъема, (модели QUASAR/PULSAR с 1991 по 2001) ■ 2 = контроль подъема: диск приращения со световым барьером 60 приращений на одно вращение мотора или датчик эффекта Холла с 60 приращ. на одно вращение мотора: элемент подъема с 5 мм стержнем для: 0 - 25% подъема, (модели h/p/cosmos saturn с 1994) ■ 3 = контроль подъема: диск приращения со световым барьером 60 приращений на одно вращение мотора или датчик эффекта Холла с 60 приращ. на одно вращение мотора: элемент подъема с 5 мм стержнем для: 0 - 35% подъема, (модели h/p/cosmos venus с 1997) ■ 4 = контроль подъема: линейный двигатель для 0 - 24% подъема, датчик приращения, диапазон подъема 240 мм (модели h/p/cosmos mercury с 1997; мотор высоты ROEMHELD) ■ 5 = контроль подъема: линейный двигатель для 0 - 28% подъема, датчик приращения, диапазон подъема 300 мм (h/p/cosmos quasar 4.0 с 2002) ■ 6 = контроль подъема: линейный двигатель для 0 - 25% подъема, датчик приращения, диапазон подъема 300 мм (h/p/cosmos pulsar 4.0 с 2002) ■ 7 = гидравлический цилиндр для подъема 0 ... 11%. 430мм подъемник PLM Mustang 2200 ■ 8 = гидравлический цилиндр для подъема 0 ... 11%. 302мм подъемник PLM Trainier
--	---	---

[6.B1]	OP99	Тестовый-профиль 99 для теста на выносливость на заводе / при сервисе	С помощью этой опции может быть активирован специальный тестовый профиль (профиль № 99) для тестирования на выносливость на заводе или в сервисе. Этот тестовый профиль не подходит для обычного использования, поэтому он должен быть деактивирован после использования. Если прибор выключен и снова включен, профиль номер 99 деактивируется автоматически. Детали для тестового профиля 99: ■ Подъем от 0 до максимума каждые 20 мин. ■ Скорость 3.0 км/ч на 2 часа (для лестничного эргометра: 3.0 м/мин на 2 часа) ■ Скорость 5.0 км/ч на 3 часа (для лестничного эргометра: 5.0 м/мин на 3 часа) ■ Скорость 8.0 км/ч на 8 часов (для лестничного эргометра: 8.0 м/мин на 8 часов) ■ STOP после 13 часов Регулируемые настройки: 0 = Тестовые-Профили 99 заблокирован / деактивирован 1 = Тестовые-Профили 99 активирован
--------	------	---	---

B2 Стандартные настройки для опций Администратора

[6.B2]	Опция	Функция опции	Установки по умолчанию	Диапазон
	OP 01	Перевод назад сообщений об ошибке E 21, E 30 и E 50		
	OP 02	Выбор OEM кода	(зависит от модели)	0 = h/p/cosmos 1 = JAEGER 2 = Ergo-Fit 3 = Proxomed 4 = KISTLER 5 = SIEMENS 6 = COSMED 7 = Sensormedics 8 = ergoline 9 = Schiller
	OP 03	Выбор типа прибора	(зависит от модели)	(зависит от модели)
	OP 04	Максимальная скорость обратного хода ленты	(зависит от типа прибора; OP 03)	0.1 до максимальной скорости
	OP 05	Максимальная скорость	(зависит от типа прибора; OP 03)	0.1 до максимальной скорости
	OP 06	Максимальное время ускорения в секундах	Приращение 131 = 5 сек.	Приращение: 255 ... 1 Секунды: 2,6 ... 655,4

дополнительные установки

	OP 07	Максимальный подъем	(зависит от типа прибора; OP 03)	0.1 до максимального подъема
[6.B2]	OP 08	Дисплей интервала ЧСС	0 = от цикла к циклу	0 ... 9 секунд
	OP 09	Дисплей теста для всех тестов		
	OP 10	Ведите серийный номер прибора	0С1 0000 0000	серийный номер
	OP 11	Активация и деактивация измерения скорости	(зависит от типа прибора; OP 03)	0 = без измерения скорости 1 = с измерением скорости
	OP 16	Активация и деактивация измерений ЧСС	(зависит от модели)	0 = ЧСС измерение деактивировано 1 = ЧСС измерение активировано (1) 2 = ЧСС измерение активировано (i) auto = автоматическая идентификация
	OP 33	Расстояние между двумя ступеньками (только для лестничного эргометра)	254 = 25.4 см	Расстояние между ступеньками 0.1 см
	OP 34	Ручная калибровка скорости	(зависит от типа прибора; OP 03)	(зависит от типа прибора; OP 03)
	OP 35	Интервал для масла	1.000 км (беговые дорожки) 100 км (лестничный эргометр)	100 ... 5.000 км
	OP 38	Сервисный интервал	5.000 км (беговые дорожки) 500 км (лестничный эргометр)	1.000 ... 9.999 км
	OP 39	Подъем: дисплей как заданное или истинное значение	1 (истинное значение)	0 = заданное значение 1 = истинное значение
	OP 40	Скорость : дисплей как заданное или истинное значение	1 (истинное значение)	0 = заданное значение 1 = истинное значение
	OP 41	Контроль подъема после STOP	0 (подъем остается)	0 = подъем остается 1 = подъем уменьшается до 0 %
	OP 46	Дисплей и настройки подъема для лестничного эргометра	75 (градусов)	0 ... 180 градусов
	OP 47	Перевод назад интервала сервиса и смазки		
	OP 48	Скорость бегущей ленты при максимальной скорости инвертора частоты	(зависит от типа прибора; OP 03)	(зависит от типа прибора; OP 03)
	OP 89	Система для измерения подъема	(зависит от типа прибора; OP 03)	(зависит от типа прибора; OP 03)
	OP 99	Тестовый профиль 99 для теста на выносливость	0 = тест 99 неактивен	0 = Тест. профиль неактивен 1 = Тест. профиль 99 активен

B3 Список типов беговых дорожек

[6.B3]	Модель, вид	Серии моделей путь в см)	Тип прибора Код	Обратная скорость	Скорость	Подъем	Датчик скорости 0 = нет, 1 = да	Приращений для 10 м	Максимальная скорость инвертора	Система подъема Код	Диаметр ведущего ролика (оси)
		Определяется пользователем	OP03	OP04	OP05	OP07	OP11	OP34	OP48	OP89	Ø
		150 / 50	1.1	-5.0 км/ч	10.0 км/ч	24.0 %	1	8490	10.0 км/ч	4	80 мм
			1.2	-5.0 км/ч	20.0 км/ч	24.0 %	0	5988	20.0 км/ч	4	
			1.3	-5.0 км/ч	22.0 км/ч	24.0 %	0	5988	22.0 км/ч	4	
			1.4	-5.0 км/ч	30.0 км/ч	24.0 %	0	4165	30.0 км/ч	4	
		150 / 50	2.1	-5.0 км/ч	10.0 км/ч	0.0 %	1	8490	10.0 км/ч	0	
			2.2	-5.0 км/ч	20.0 км/ч	0.0 %	0	5988	20.0 км/ч	0	
			2.3	-5.0 км/ч	22.0 км/ч	0.0 %	0	5988	22.0 км/ч	0	
			2.4	-5.0 км/ч	30.0 км/ч	0.0 %	0	4165	30.0 км/ч	0	
		200 / хх	3.1	без границ	40.0 км/ч	35.0 %	1	2617	40.0 км/ч	3	180 мм
			3.2	без границ	50.0 км/ч	35.0 %	1	2617	50.0 км/ч	3	
			3.3	без границ	60.0 км/ч	35.0 %	1	2617	60.0 км/ч	3	
			3.4	без границ	80.0 км/ч	35.0 %	1	2617	80.0 км/ч	3	
		250 / хх 300 / хх	4.1	без границ	40.0 км/ч	25.0 %	1	2617	40.0 км/ч	2	
			4.2	без границ	50.0 км/ч	25.0 %	1	2617	50.0 км/ч	2	
			4.3	без границ	60.0 км/ч	25.0 %	1	2617	60.0 км/ч	2	
			4.4	без границ	80.0 км/ч	25.0 %	1	2617	80.0 км/ч	2	
		170 / 65	5.1	-5.0 км/ч	10.0 км/ч	28.0 %	1	7774	10.0 км/ч	5	100 мм
			5.2	-5.0 км/ч	22.0 км/ч	28.0 %	1	4495	22.5 км/ч	5	
			5.3	-5.0 км/ч	25.0 км/ч	28.0 %	1	4495	26.0 км/ч	5	
			5.4	-5.0 км/ч	30.0 км/ч	28.0 %	1	4010	30.3 км/ч	5	
			5.5	-5.0 км/ч	40.0 км/ч	28.0 %	1	2874	41.2 км/ч	5	
			5.6	-5.0 км/ч	45.0 км/ч	28.0 %	1	2874	45.3 км/ч	5	
			5.7	-5.0 км/ч	10.0 км/ч	25.0 %	1	7774	10.0 км/ч	5	
			5.8	-5.0 км/ч	22.0 км/ч	25.0 %	1	4495	22.5 км/ч	5	
			5.9	-5.0 км/ч	25.0 км/ч	25.0 %	1	4495	26.0 км/ч	5	
			5.10	-5.0 км/ч	30.0 км/ч	25.0 %	1	4010	30.3 км/ч	5	
			5.11	-5.0 км/ч	40.0 км/ч	25.0 %	1	2874	41.2 км/ч	5	
			5.12	-5.0 км/ч	45.0 км/ч	25.0 %	1	2874	45.3 км/ч	5	
		170 / 65	6.1	-5.0 км/ч	10.0 км/ч	0.0 %	1	7774	10.0 км/ч	0	
			6.2	-5.0 км/ч	22.0 км/ч	0.0 %	1	4495	22.5 км/ч	0	
			6.3	-5.0 км/ч	25.0 км/ч	0.0 %	1	4495	26.0 км/ч	0	
			6.4	-5.0 км/ч	30.0 км/ч	0.0 %	1	4010	30.3 км/ч	0	
			6.5	-5.0 км/ч	40.0 км/ч	0.0 %	1	2874	41.2 км/ч	0	
			6.6	-5.0 км/ч	45.0 км/ч	0.0 %	1	2874	45.3 км/ч	0	
		190 / 65	7.1	-5.0 км/ч	40.0 км/ч	25.0 %	1	2874	40.9 км/ч	6	
			7.2	-5.0 км/ч	45.0 км/ч	25.0 %	1	2874	46.0 км/ч	6	

При возникновении вопросов о правильном типе прибора, свяжитесь с сервисом h/p/cosmos до внесения изменений.

file: d:\doc\hp cosmos\translation\06_optional_setting_running_machines.doc

© 2006 h/p/cosmos sports & medical gmbh email@h-p-cosmos.com создано 06.08.2006 напечатано 02.09.2006 стр.: 18 из 18

h/p/cosmos

Техобслуживание и проверки безопасности



Перед вмешательством в прибор из соображения безопасности выключите бегущую дорожку и отсоедините от источника питания.

Некоторые модели беговых дорожек оснащены пользовательским терминалом, поэтому у них нет ни клавиатуры, ни дисплея. Эти приборы управляются только с помощью RS232 интерфейса. С помощью этого интерфейса вы сможете использовать различное внешнее оборудование, напр., ЭКГ, эргоспирометрию, ПК с программным обеспечением h/p/cosmos para graphics® или h/p/cosmos para control®. Вы можете ознакомиться с важными мерами предосторожности и полным списком подходящего внешнего оборудования в главе «Совместимость с RS232 интерфейсом» и на интернет сайте www.coscom.org.

Для этих моделей как опция доступны дополнительная клавиатура или внешний пользовательский терминал для дистанционного управления через RS232. При использовании дополнительной клавиатуры в зависимости от модели необходимо установить дополнительную проводку и соединитель.

Пользовательский терминал MCU4 дистанционного управления с 5 метровым кабелем [cos10002]

Дополнительная клавиатура с 6 кнопками и с 2 метровым кабелем [cos10106]

А Профилактическое техобслуживание

Авторизованные сервисные инженеры h/p/cosmos рады помочь, если у вас возникли какие-либо проблемы.

Профилактическое техобслуживание позволит избежать проблем в будущем и обеспечит лучшее состояние вашего прибора. Поэтому попросите о ежегодном техобслуживании в нашем сервисном департаменте.

Перед включением прибора всегда проверяйте сетевой кабель, розетки и сетевой вход прибора.

В Немедленное техобслуживание

Немедленное обслуживание требуется, если:

- Прибор находился под грубым механическим воздействием (толчок, сетевой кабель и/или кабель интерфейса были механически повреждены)
- Жидкость попала в прибор
- Кабель и/или разъем были повреждены
- Произошло нарушение целостности покрытий
- Резиновые соединения потрескались (главным образом, движущееся полотно и ремень привода)
- Бегущая лента движется не концентрически

Только правильно и регулярно обслуживаемый прибор безопасен. Техобслуживание прибора должно выполняться квалифицированными сервисными инженерами в пределах сервисного контракта.

С Регулярный осмотр / проверки

Для спортивного и медицинского использования, а также для частного, общественного, так и военного, обратитесь к контрольному стикеру на вашем приборе.

Чтобы поддерживать состояние прибора в должном состоянии, проверки безопасности должны проводиться согласно местным законам и требованиям вашей страны (напр., в Германии, согласно BGV A2, правила техобслуживания устанавливаются в соответствии с Директивами Медицинских Приборов).



В Германии интервалы техобслуживания и проверок безопасности для беговых дорожек и лестничных эргометров составляют 1 год. Эти проверки выполняются только квалифицированным персоналом.

Главный контрольный стикер проверок на приборе (напр., беговой дорожки) сертифицирует также проверку дополнительного оборудования и аксессуаров. Однако, интервалы для дополнительного оборудования и аксессуаров (напр., канат системы облегчения h/p/cosmos airwalk, грудной ремень для привязных ремней безопасности, компрессоры, и пр.) могут существенно отличаться от интервалов проверок главного прибора. Читайте соответствующие инструкции для подробностей.

Должны быть проведены следующие проверки:

С1 Визуальный осмотр

- Визуальный осмотр на наличие повреждений прибора и полного комплекта аксессуаров. Внутреннее пространство, моторное отделение, соединительные провода и правильное положение натяжного соединения и разъема, соединения проводки заземления.
- Визуальный осмотр механических и изнашиваемых частей: приводного ремня, натяжного ролика, бегущего полотна, поднимающих элемента с фиксирующими болтами, сварных швов рамы, тугость закручивания шурупов и гаек. Обратите внимание на соответствующий список по техобслуживанию.
- Очистите прибор и моторный отсек/внутреннее пространство. Уберите пыль и грязь из охлаждающих отверстий корпуса фена и охлаждающих воздухопроводов приводного двигателя, а также из вентиляционных щелей и перфорированной пластины инвертера частоты.
- Прикрепите заметки эксплуатационной опасности полностью и разборчиво в соответствии с инструкциями. Проверьте предупреждающие знаки, защитные покровы, платформу ступеньки, крышку двигателя и покрытый пластиком канал установки в моторном отсеке на присутствие и повреждение, замените при необходимости.
- Все соединители защитного сопротивления, которые находятся в зоне досягаемости снаружи, должны быть проверены на предмет правильного значения и правильных наклеек.
- Проверьте щель захвата в задней части, а также в передней части при наличии обратного хода ремня, и регулируйте ее при необходимости. Щель захвата составляет < 8 мм. Согласно нормативам 60601-2-xx © IEC:200X 62D/479/NWIP 2003-05-18 и согласно EN 957-1 (1999-02). Смотри главу «испытательный штифт».

С2 Измерения защитного сопротивления

- Нижний порог сопротивления контролируется согласно VDE 0701 / 0702 (спортивные и фитнес приборы) или VDE 0751 (медицинские приборы) с помощью измерений защитного сопротивления предназначенным для этого специальным устройством.
- Соединительный провод должен быть перемещен по крайней мере на 5 секунд во время измерения. Если сопротивление изменится, вполне возможно, что провод поврежден.

C3 Измерение изолирующего сопротивления

- Убедитесь, что вся изоляция, находящаяся под воздействием напряжения сети, надежна. Все выключатели и замыкатели должны быть подсоединены.
- Измерение должно производиться с помощью измерительных устройств для измерения изолирующего сопротивления в соответствии с VDE 0701 / 0702 / 0751.

C4 Выборочное измерение тока утечки

- Измерение должна проводится измерительным устройством для измерения тока утечки согласно VDE 0701 / 0702 / 0751.

Соответствующая инспекционная запись доступна от производителя.

C5 Выборочное измерение тока утечки

Покупатель / пользователь должен проверять установки здания (электроустановки и стационарные установки) регулярно, в соответствии с требованиями правил BGV A2 профессиональной ассоциации (соответствующей информации официального страхования происшествий) каждые 4 года, за свой счет и под свою ответственность за функционирование и безопасность всех электроустановок здания. Для операционных участков или помещений со специальными функциями – таких как напр., комната искусственного климата, барокамеры, установок создающих особую угрозу безопасности, и т.д. – интервал составляет год или менее.

В любом случае, используйте вилки заземления только с протестированными проводами заземления. Существующие в установках здания защитные переключатели тока утечки (так называемые "LC-protection switches" - "переключатели защиты Т(оков) У(течки)") должны проверяться покупателем / пользователем каждый месяц (кнопка переключателя защиты ТУ в коробке предохранителя установок здания). Как правило переключатели защиты ТУ в коробке предохранителя обозначены словами "нажать ежемесячно)".

В норме кнопка на переключателе защиты ТУ должна быть нажата для проверки (не «главная рукоять»). С помощью нее симулируется ток утечки. Переключатель защиты ТУ должен затем выключить все электроснабжение. Эти тесты должны проводиться покупателем / пользователем в то время, когда нормальная работа не нарушается, все электроприборы и компьютеры выключены и никто не подвергается опасности.

Из-за проверки переключателя защиты ТУ возможно, что, в зависимости от устройства электрической цепи здания, произойдет отключение всего электроснабжения здания или его части.

В связи с вышеизложенным следует подчеркнуть, что указанные требования, стандарты или проверки безопасности не относятся только к беговым дорожкам h/p/cosmos, а это текущие требования для всех электрических приборов, установок здания во всем мире и применима ко всем электрическим приборам с металлическим корпусом.

D Смазывание движущейся ленты / беговой поверхности



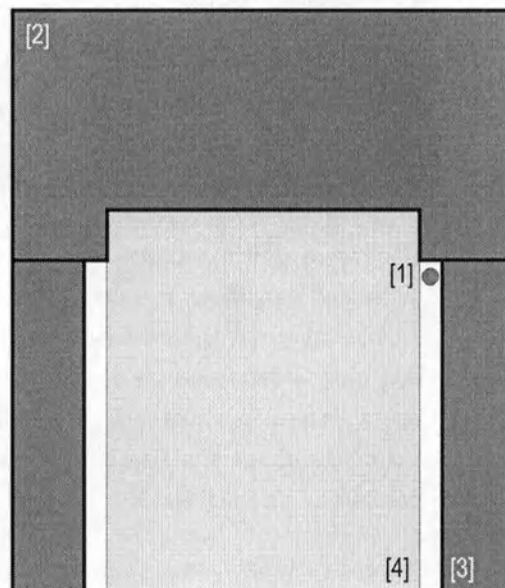
Обеспечьте, чтобы не трогали бегущую ленту. Техобслуживание должно происходить под присмотром второго человека, который сможет нажать кнопку экстренной остановки в случае опасности.

D1 Приборы с пользовательским терминалом и без автоматического масляного насоса

Приборы с пользовательским терминалом оснащены автоматическим индикатором масла на дисплее терминала. Стандартно, каждые 1000 км (специальные приборы могут иметь другие интервалы) на дисплее появляется мигающее слово OIL (масло). После смазки это сообщение должно быть удалено опцией 01- "OPTION 01". Прибор не имеет датчика и сообщение не удалится автоматически после смазки! Смазка бегущей ленты и бегущей поверхности производится с помощью аксессуаров, входящих в комплект поставки (флакон со смазочным веществом и 10мл шприц).

Используйте только поставляемое смазочное вещество. Другие масла и смазочные вещества могут повредить бегущую ленту и бегущую поверхность и привести к повреждению бегущей дорожки. При необходимости смазка доступна в h/p/cosmos. Бегущая лента должна смазываться после каждых 1000 км (специальные приборы могут иметь другие интервалы) по крайней мере или после того, как будут слышны характерные сухие скрежещущие шумы во время работы.

Отверстие для заполнения масла [1] расположено справа напротив крышки мотора [2] между подножкой [3] и движущейся лентой [4]. Нижняя поверхность (скользящая на поверхности платформы) бегущей ленты имеет тканевую структуру и аккумулирует масло до следующего интервала.

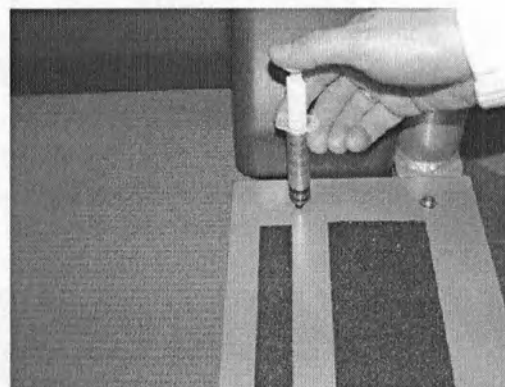


Количество масла

3 шприца по 10 мл силиконового масла (специальные приборы могут иметь другие количества – см. сопроводительные документы) и 1 шприц с воздухом (для опорожнения линии масла в беговой дорожке).

Процедура

- Запустите дорожку при максимальной скорости 5км/ч.
- Наполните шприц 10мл смазочного материала.
- Вставьте шприц в отверстие для масла и медленно выдавливайте содержимое.
- Прodelайте то же самое еще два раза.
- Оставьте прибор работающей на несколько минут на скорости 5км/ч, чтобы масло распространилось внутри на нижней поверхности бегущей ленты.



Походите пару минут на очень низкой скорости (напр., 2 км/ч) и меняйте вашу позицию на бегущей дорожке, чтобы масло под лентой распространилось равномерно.

- Проверьте положение бегущей ленты после мазки. Лента должна находиться по центру заднего ролика (задний вал). Если необходимо, отрегулируйте положение следуя отдельным инструкциям.
- После смазки сообщение oil должно быть удалено с помощью опции 01- "OPTION 01" (см. дополнительные функции). У прибора нет датчика и сообщение oil не исчезнет автоматически после смазки. Обратитесь к процедуре, описанной в разделе «Перевод назад oil-сообщения» в этой главе.

Этот тип масла не должен использоваться для беговых платформ для приложений велосипед и кресло-каталка (напр., saturn 300/100r), а также для масляных емкостей с автоматическим масляным насосом.

Специальное масло 0,25л-бутылочка
для скользящей платформы с ручной смазкой
[cos000200008001]
Шприц 10 мл для смазки скользящей платформы
[cos12181]



D2 Приборы без пользовательского терминала и без автоматического масляного насоса

Приборы без терминала пользователя оснащены автоматическим сообщением масла через акустический сигнал (характерный высокий короткий электронный звук), показывающий, что необходимо смазывать прибор. Стандартно каждые 1000 км (специальные приборы могут иметь другие интервалы), после включения прибора (переключатель сетевого питания) раздается акустический сигнал 5 раз длинный (код для «0») и 1 раз короткий + 4 раза длинный (код для «1»), который повторится 3 раза. Прибор не имеет датчика и сообщение масла не удалится автоматически после смазки.

Смазка бегущей ленты и бегущей поверхности производится с помощью аксессуаров, входящих в комплект доставки (флакон со смазочным веществом и 10мл шприц). Используйте только поставляемое смазочное вещество. Другие масла и смазочные вещества могут повредить бегущую ленту и бегущую поверхность и привести к повреждению бегущей дорожки.

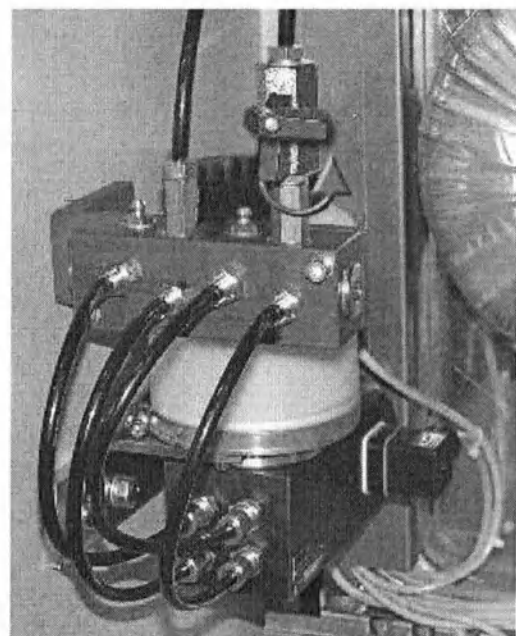
Пожалуйста, свяжитесь с h/p/cosmos для получения специального масла. Бегущая лента должна смазываться каждые 1000 км (специальные приборы могут иметь другие интервалы) или после того, как будут слышны характерные сухие скрежущие шумы во время работы беговой дорожки. После смазки сообщение OIL должно быть удалено опцией 01. Для этого необходимы внешний пользовательский терминал или программное обеспечение ПК h/p/cosmos para control®.

D3 Приборы с пользовательским терминалом и автоматическим масляным насосом (модели "r" для велосипеда и кресла-каталки)

Бегущие дорожки, которые предназначены для использования велосипеда и кресла-каталки, оборудованы автоматически управляемым масляным насосом и масляным баком.

Масляной бак расположен во внешнем управляющем блоке прибора внизу слева (в приборах до 2002г. и без внешнего управляющего блока масляной бак расположен в задней части машины, рядом с приводным мотором).

На рисунке изображен масляный насос с клапанным краном (красная стрелка). С помощью клапанного крана клапан для смазки бегущей платформы должен быть позиционирован горизонтально или вертикально, в зависимости от приложения на бегущей поверхности (см. иллюстрацию ниже).





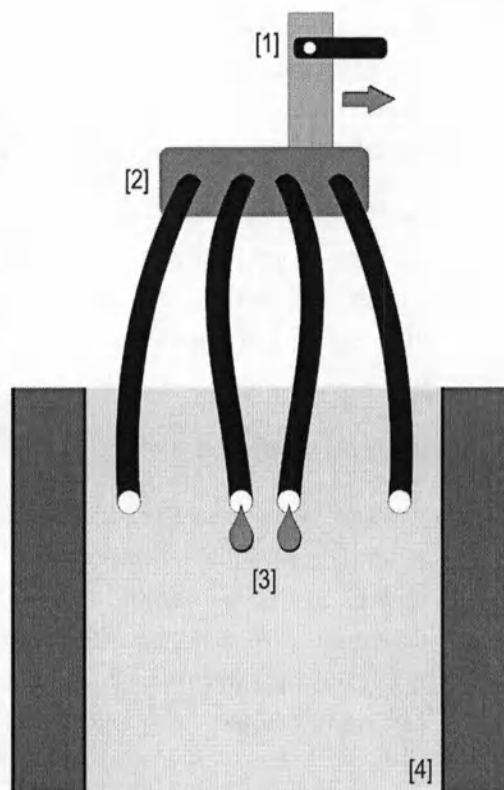
бег, велосипед, бег по пересеченной местности, коньки [на роликовых коньках, на роликовых лыжах]

Положение клапанного крана [1] горизонтальное: Распределитель [2] настроен для смазки [3] только в центре беговой поверхности [4].

Положение клапанного крана меняет только распределение количества масла между разными выходными отверстиями для масла (трубками).

Общее количество подаваемого масла всегда остается постоянным, независимо от положения крана.

Практически пустой масляный бак будет показан контрольной лампочкой "Empty Oil-tank" на внешнем управляющем блоке. Наполните емкость, когда загорится контрольная лампочка.

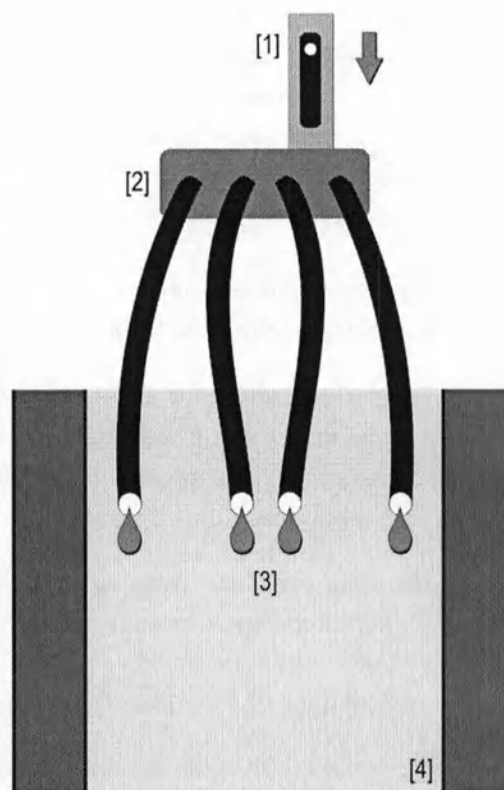


кресло-каталка

Положение клапанного крана [1] вертикальное: Распределитель [2] настроен для смазки [3] по всей ширине беговой поверхности [4].

Положение клапанного крана меняет только распределение количества масла между разными выходными отверстиями для масла (трубками). Общее количество подаваемого масла всегда остается постоянным, независимо от положения крана.

Практически пустой масляный бак будет показан контрольной лампочкой "Empty Oil-tank" на внешнем управляющем блоке. Наполните емкость, когда загорится контрольная лампочка. Дополнительно в стандартных условиях слово "OIL" будет мигать каждые 1000 км на дисплее. При появлении этого сообщения проверьте уровень масла в масляном баке, при необходимости наполните его заранее.



У прибора нет датчика, сообщение oil не исчезнет автоматически. После проверки уровня масла следует удалить сообщение опцией 01.

Перезаполнение масляного бака

- Следуйте за настоящей процедурой для наполнения масляного бака:
- Отсоедините прибор и подождите одну минуту.
- Масляной бак расположен во внешнем блоке управления внизу слева (В моделях до 2002г. и без внешнего блока управления масляной бак расположен в задней части прибора, рядом с приводным мотором).
- Откройте крышку бака и перезаполните его маслом, примерно 0,5 л (в приборах до 2002г выпуска без устройства внешнего управления - примерно от 1 до 1,5 л.) поставленного оригинального специального масла, получаемого от h/p/cosmos.
- Закройте крышку масляного бака.
- Подсоедините прибор к сетевой розетке и включите прибор.
- Проверьте контрольную лампочку внешнего контрольного блока. При удачном заполнении масляного бака лампочка не горит.
- Если необходимо, удалите сообщение oil с помощью опции 01.

Специальное масло для скользящей полосы с автоматической смазкой / 0.25л-бутылъ [cos14007]

Специальное масло для скользящей полосы с автоматической смазкой / 0.50л-бутылъ [cos13438]

D4 Перевод назад сообщения oil MCU 4 без пользовательского терминала

Необходим внешний пользовательский терминал или программное обеспечение h/p/cosmos para control®. Дальнейшие инструкции см. в «Приборы с пользовательским терминалом».

D5 Перевод назад сообщения oil MCU 4 с пользовательским терминалом

Старт: бегущая лента не двигается. Один из режимов работы LED ☉ мигает (ручной, профайл, кардио, тест).

[7.D5]	Шаг	Действия	Кнопки	Ответ / Дисплей
	[01]	Выбрать режим для "опций пользователя" (OPxx)	   все 3 кнопки одновременно по меньшей мере на 3 секунды	 показывает : OP01 мигает (для опции № 01)  и  показывает: E.rE SEt (для сброса ошибки)
	[02]	Подтвердить опцию № 1		 показывает: donE для информации о необходимости удаления сообщения oil
	[03]	Удалить сообщение		 показывает: OP01 мигает (для опции № 01)  и  показывает: E.rE SEt (или сбросить ошибку)
	[04]	Выйти из режима опции		Режим ожидания ☉ ручной, профайл, кардио, тест мигает

Е Контроль и натяжение бегущей ленты

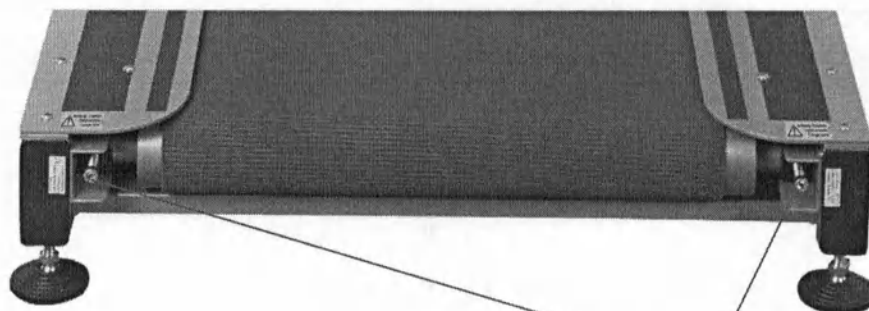
Лента может ослабнуть после некоторого времени использования или если она неправильно отрегулирована, из-за этого с каждым шагом возникает зазор между приводным валом и лентой (тормозя ленту при приложении веса через шаг).

В этом случае проверьте натяжение ленты следующим:

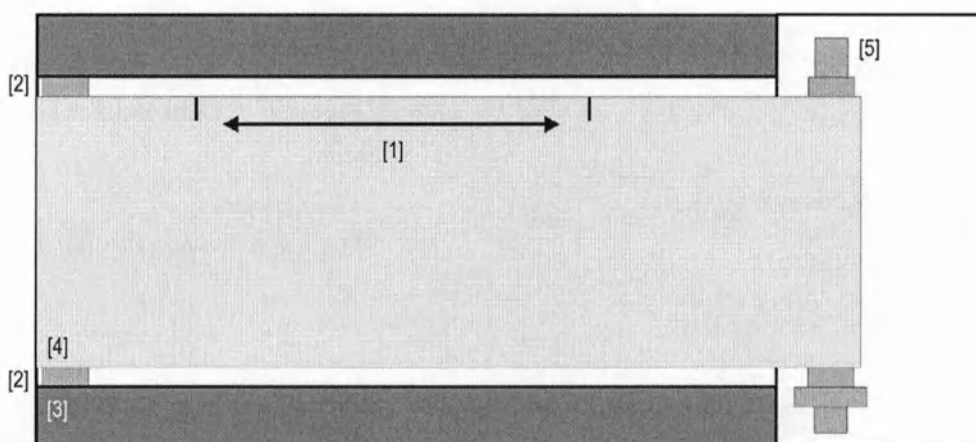
- Визуальный осмотр поверхности на предмет трещин. При обнаружении трещин немедленно замените бегущую ленту.
- Откройте моторный отсек спереди. Следите, чтобы туда не попали руки.
- Теперь нажмите кнопку "START/Enter" для выбора ручного режима, и с помощью кнопки "+" / "-" выберите скорость от 1 до 1.5 км/ч.
- Встаньте на бегущую ленту (если необходимо, вдвоем). Держитесь за боковые поручни обеими руками и попытайтесь заблокировать вращение ленты, сопротивляясь своими ногами ее движению.
- Пытайтесь заблокировать движение ленты в течение максимум 10 секунд. Приводной вал и вал электродвигателя не должны вращаться в это время. В противном случае бегущая лента должна быть подтянута (или приводная лента).



Если бегущая лента заблокируется слишком долго, регулировка двигателя может выключиться из-за избытка тока, что отобразится на дисплее как ошибка. В этом случае, отключите прибор на 5 мин и включите опять. Натяжение ленты не должно превышать 0.5 %, в противном случае, это может привести к повреждению ленты, трансмиссионной передачи или подшипников!



Для моделей с беговой поверхностью до 190 x 65см лента натягивается с помощью шестигранного ключа (8 или 10 мм) в задней части приводного вала [2]. Все большие модели натягиваются в передней части приводного вала [5]. Отметка 1000 мм [1] означает, что лента [4] совсем ослабла. Подтяните ленту, пока отметка находится между 1004 и 1005 мм (= 0.4 до 0.5 %).



Процедура

Правильное натяжение ленты находится между 0.4 - 0.5 %. Это означает, что отметка длины 1000мм (на ленте отмечено ручкой) на ослабшей бегущей ленте будет доведена до пределов между 1004 и 1005мм при правильном натяжении ленты.

Поворачивая левые и правые регулировочные и подтягивающие болты (шестигранные 8мм) вправо можно добиться правильного натяжения. Лента может натягиваться до того момента, когда вал не будет больше вращаться при блокировке бегущей ленты (см. контроль натяжения бегущей ленты).

F Настройка (центровка) бегущей ленты



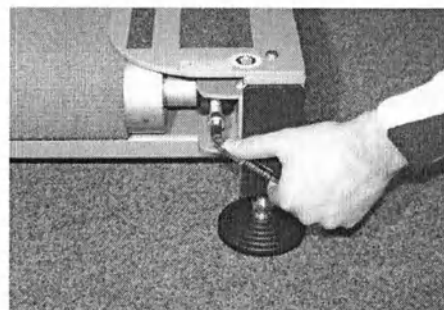
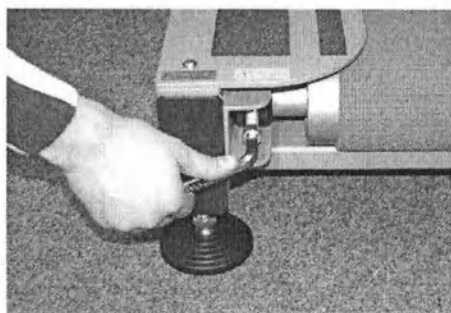
Внимание: опасная зона захвата близко к валу в задней части приборов (зона повторного входа ленты). Остерегайтесь попадания волос, просторной одежды в зону захвата близко к валу. Из соображений безопасности процедура настройки должна происходить под присмотром другого человека, который может нажать кнопку экстренной остановки в случае необходимости.

Перед настройкой бегущей ленты она должна быть смазана, если необходимо. Смазка может повлиять на центровку ленты.

Настройте ленту, пока прибор в использовании, с помощью левого регулировочного винта бегущей дорожки. Используйте прилагаемый ключ-шестигранник. Работайте при скорости беговой дорожки 12 км/ч без подъема. Проследите за бегущей лентой не меньше 2 минут. Бегущая лента должна быть в центре заднего ролика (вала).

Если вышеуказанное не имеет места, пожалуйста, обратите внимание на следующие пункты.

- Сдвиньте бегущую ленту вправо, повернув регулировочный болт вправо.
- Сдвиньте бегущую ленту влево, повернув регулировочный болт влево.
- Если разница незначительна, болт должен быть повернут max. на $\frac{1}{4}$, в случае большей разницы - max. на $\frac{1}{2}$ оборота.
- Бегущая лента должна быть осмотрена после каждого изменения, по крайней мере, 2 минуты. Для целей контроля обеспечьте работу беговой дорожки при скорости 5 км/ч и 20 км/ч.
- Процедура настройки закончена, если бегущая лента остается в центре заднего ролика (вала) после работы прибора в течение некоторого времени (минимум 4 мин) при скорости 12 км/ч.
- Бег в горку и другие стили бега могут привести к смещению бегущей ленты. +/- 2см – рассматривается как нормальное значение. Если лента возвращается в центральное положение при скорости 12 км/ч, настраивать ее не нужно. Бегущая лента остается в правильном положении в течение месяцев, если все выполнено корректно..
- Во время "обратного вращения ленты" (спуск с горы) требуется перенастройка позиции ленты (центровка).
- Поворачивая левый и правый регулировочные болты вправо, вы можете подтянуть бегущую ленту, если необходимо. См пункт натяжение бегущей ленты.



Заметка: для беговых дорожек с беговой поверхностью 200 x 75 см и более, регулировочные болты для бегущей ленты расположены у переднего ведущего вала. В этом случае, движение бегущей ленты обратное после поворачивания болтов.

G Контроль и натягивание приводного ремня

G1 Приводной ремень с системой poly-V-belt

Система poly-v-belt (v-belt) оснащена регулятором ремня и требует натяжения обычно очень редко. Регулятор натяжения ремня обеспечивает возможность регулировки при необходимости.

Натяжение приводного ремня можно контролировать аналогично пункту контроль натяжения бегущей ленты

- Блокируйте бегущую ленту при скорости 1 - 1.5 км/ч.
- Необходимо, чтобы отсутствовал зазор между приводным ремнем и валом двигателя.
- Следует рассматривать шум (на больших скоростях) и прямое положение приводного ремня.

G2 Приводной ремень с системой зубчатого ремня привода

Приводы с зубчатым ремнем не имеют автоматического регулятора ремня. Натяжение зубчатого ремня (в зависимости от модели) требует регулировки с помощью ручного регулятора или путем изменения положения приводного двигателя.

Натяжение приводного ремня можно контролировать аналогично пункту контроль натяжения бегущей ленты

- Блокируйте бегущую ленту при скорости 1 - 1.5 км/ч.
- Необходимо, чтобы отсутствовал зазор между приводным ремнем и валом двигателя.
- Следует рассматривать шум (на больших скоростях) и прямое положение ремня.

H Боковые шаговые платформы: проверка на отсутствие скольжения

Каждая беговая дорожка имеет противоскользящий участок на обеих сторонах рядом с беговой поверхности. Эти шаговые платформы обеспечивают безопасную остановку при экстренных ситуациях. Регулярно проверяйте эти противоскользящие участки и заменяйте при появлении признаков изнашивания.

I Гигиена, очистка, внутренняя очистка



По соображениям безопасности выключите прибор и отсоедините сетевую вилку перед очисткой, дезинфекцией и перед открыванием корпуса. Обратите особое внимание на руководство пользователя прибора.

Обратите внимание на заметки к пользовательским инструкциям соответствующих приборов и аксессуаров.

Химикаты, необходимые для очистки, должны храниться в надлежащих резервуарах из-за опасности смешивания. Внутренняя очистка производится с интервалом 6 мес. В зависимости от модели, поднимите крышку мотора или раскройте вниз от верхней рамы.

Очистите внутренности бегущей дорожки, уберите пыль и грязь с помощью пылесоса. Уделите особое внимание вентиляционным сеткам приводного мотора и крышке инвертера частоты. В приборах с внешним блоком управления внутренняя часть блока управления должна быть также очищена.

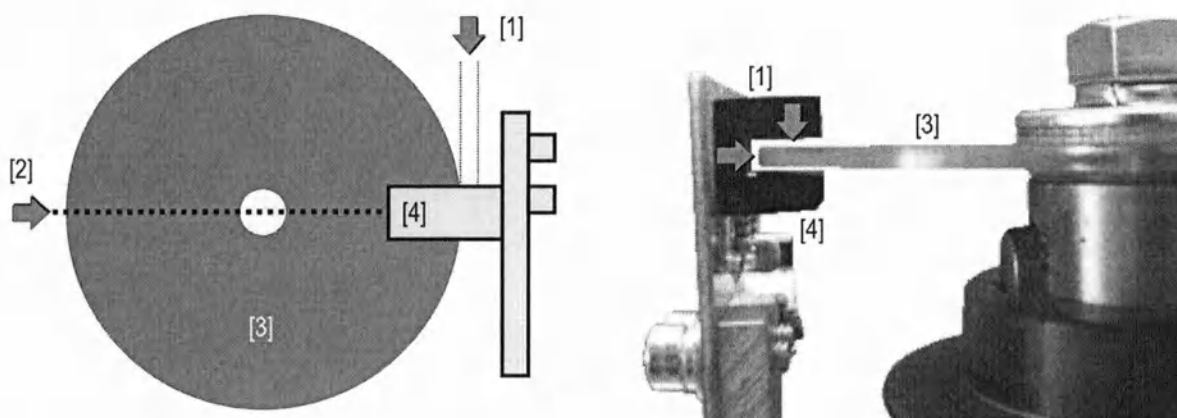
Ж Очистка и настройка датчика скорости / светового барьера

В зависимости от модели, версии аппаратного обеспечения EPROM и даты производства, приборы оснащены...

- нет датчика скорости (очистка не требуется)
- Световым барьером и вейвером приращения, установленным без корпуса в передней части (приводной вал) тягового двигателя.
- Приборы начиная с 2003г. вместо световых барьеров имеют индукционный датчик с металлической зубчатой стопорной шайбой.
- Только у приборов с очень большими размерами с беговой поверхностью от 200/75см до 300/125см и до 2002г. производства: датчик скорости установлен в собственном корпусе в задней части (тяговый вал) тягового двигателя. Поскольку датчики имеют собственный корпус, не требуется их очистка.

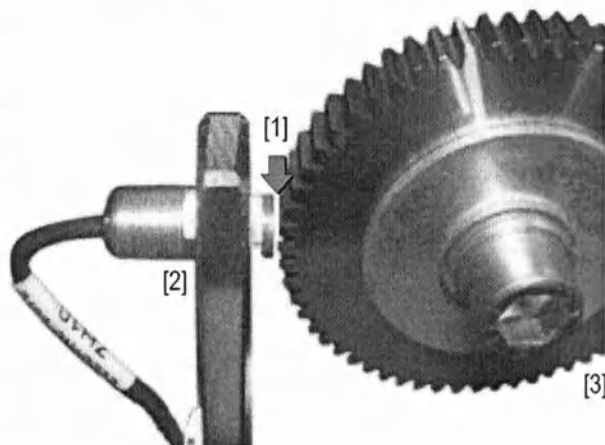
Световые барьеры приводного мотора представляют собой импульсный генератор для блока управления. Световой барьер и стекло приращения должны очищаться тщательно, материей, смоченной в алкоголе, с интервалами 6 - 12 мес. Также вы можете воспользоваться щетинной щеткой, смоченной в алкоголе. Очищайте оптические элементы между стеклом и световым барьером очень осторожно.

Как альтернатива вы также можете использовать спрей (с тонким каналом струи) растворяющей жир жидкости (напр., тормозной детергент). Давление детергента, при прохождении по каналу струи, очистит оптику светового барьера.



Во время настройки световых барьеров соблюдайте следующие правила для расстояний между стеклом [3] и корпусом [4] светового барьера. Щель [1] по оси примерно 1 мм / радиально примерно 1 мм, слева и справа согласно рисунку вверху. Воображаемое растягивание светового барьера должна проходить через центр [2] вала электродвигателя.

Справа: расстояние [1] между индукционными датчиками [2] до зубчатым колесом [3] не должно быть больше чем 1мм.



К Очистка и настройка светового барьера в зонах возврата ленты

Некоторые модели (беговая поверхность 200x75см и более) оснащены световыми барьерами в зоне возврата ленты (заднее и переднее положения для реверсивного вращения ленты). В качестве измерений для безопасности световые барьеры выполняют функцию быстрой остановки, когда пучок света прерывается рукой, падающим полотенцем, одеждой, а также пылью на стекле и/или отражателе светового барьера.

Чтобы избежать выключения (быстрой остановки), световые барьеры и отражательное стекло должны быть тщательно очищены материей, увлажненной алкоголем, с интервалом в 1 неделю, в зависимости от состояния воздуха и пыли в помещении.

Настройка (направление и фокус) световых барьеров может быть проверена в темной комнате.

Если очищение светового барьера не дало положительного результата, следует проверить точность регулировки (направления и фокуса) светового барьера. Вам потребуется специальная маленькая отвертка для регулировки фокуса. Обсудите процедуру с вашим сервисным партнером h/p/cosmos .



Световой барьер не должны подвергаться ослепительному свету камер. Они могут выключиться и внезапно остановить бегущую ленту.

Устранение неисправностей



В случае обнаружения и/или подозрения на какие-либо неисправности и/или дефекты или нечитаемых наклеек предупреждений безопасности, прибор должен быть соответственно маркирован и огражден от использования, и следует поставить в известность поставщика и авторизованный сервисный персонал в письменном виде. См. «опция 40» в главе „установки опций“. С помощью опций 41 ... 44 вы также можете заблокировать отдельные режимы (ручной, профиль, кардио, тест).

А Механические / шумовые проблемы

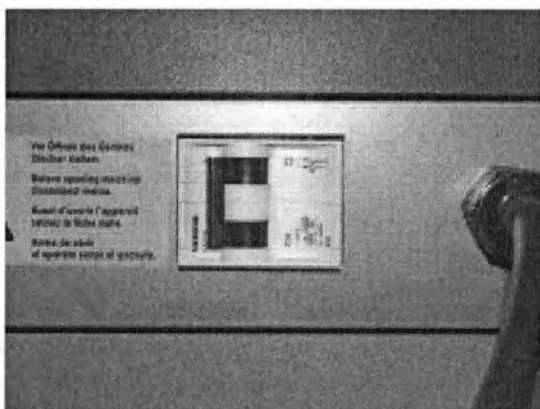
Если вы услышали шумы, похожие на стук или грохот во время тренировки, пожалуйста, проверьте устойчивость положения прибора и точно следуйте советам, изложенным в главе «Механическая установка». В большинстве случаев, причиной шума является неправильная регулировка высоты ножек беговой дорожки.

В Проблемы настройки бегущей ленты

Если натяжение бегущей ленты неправильное, трудно соблюдать ее центрированное положение.

В случае обратного направления бегущей ленты: нормально, что каждый раз при применении данной опции ленту необходимо перенастраивать. Проверьте и точно следуйте советам, изложенным в главе «Контроль и Натяжение бегущей ленты» данного руководства.

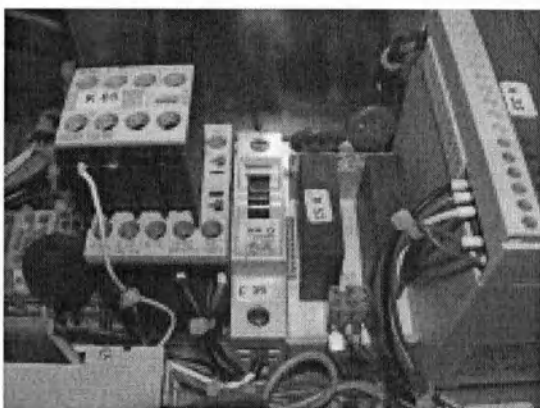
С Предохранители



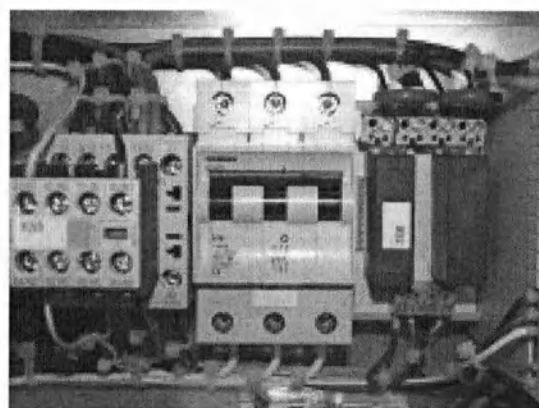
Плавкий предохранитель / кнопка ON-OFF 2-полярный C16A



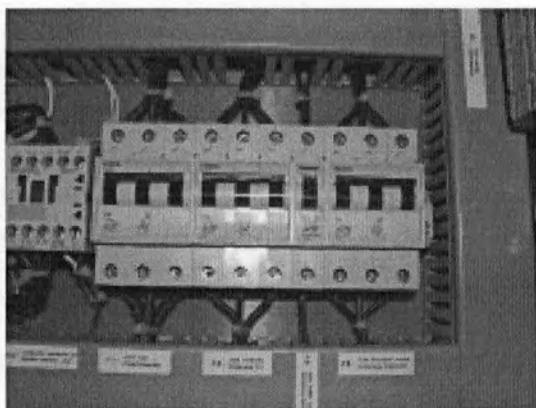
Плавкий предохранитель, 3-полярный C16A



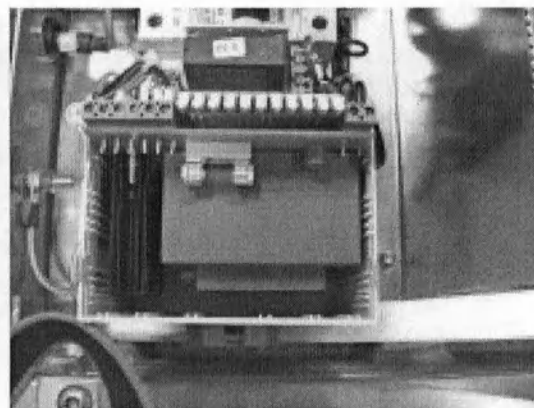
Вторичный предохранитель изолирующего трансформатора
1-полярный B16A



Вторичный предохранитель изолирующего трансформатора
3-полярный C16A



Плавкий предохранитель приборов с внешним отсеком переключения



Предохранители в отсеке для блока источника питания

Беговые дорожки оснащены плавким предохранителем в передней части прибора / фронтальная секция под крышкой или внутренняя секция (в зависимости от модели).

Под крышкой мотора вы можете найти источник питания для прибора электронного управления, внутри корпуса которого находятся 1 (спортивные беговые дорожки и для фитнеса) или 2 (медицинские беговые дорожки) вторичных предохранителя. В отсеке источника питания находится первичный предохранитель, а в приборах для медицинского использования вплоть до размеров 190/65 – дополнительно 2 вторичных предохранителя 12В постоянного тока и 24В переменного тока. Более того, вы найдете вторичный предохранитель развязывающего трансформатора под крышкой двигателя в медицинских приборах.

D Фактор интерференции

D1 Электростатический разряд

Если пользователь перемещается вокруг приборов, они также могут иметь электростатический разряд до нескольких тысяч вольт. Если пользователь дотрагивается до металлических частей, кнопок или дисплея, это может вызвать электростатический разряд между прибором и пользователем. В определенных случаях это может являться следствием интерференции. Обычно электростатические разряды не наносят никакого вреда пользователю и прибору, но это может быть крайне неприятно. Наиболее распространенные причины для возникновения электростатического разряда – одежда, подошва обуви, движения, а также сухой воздух и обильное освещение.

Решение: смените одежду или обувь, увлажните воздух в помещении, снизьте количество освещения. Пожалуйста, проинформируйте производителя, если вы обнаружите интерференцию.

D2 Источник интерференции

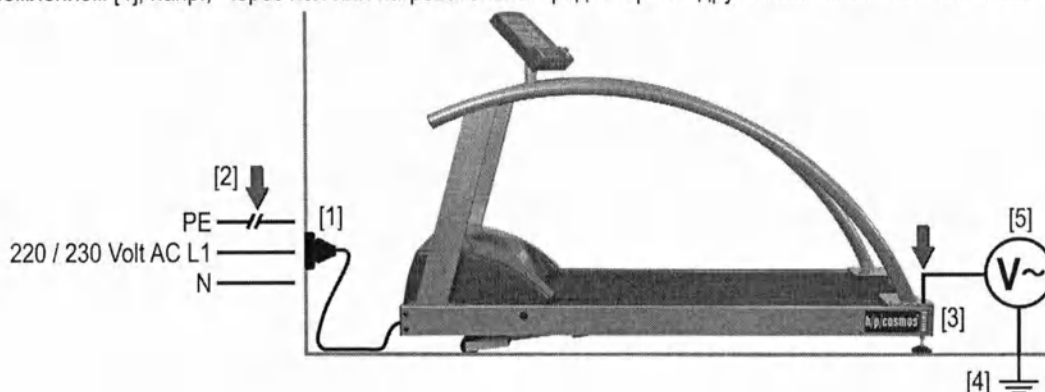
Приборы не должны устанавливаться рядом с т.н. рентгеновскими приборами, моторами или трансформаторами с высоким напряжением, т.к. электрическая или магнитная интерференция может исказить значения измерений. Очень сильные источники интерференции (напр., выше пределов, установленных EMT) могут повлиять на функции прибора.

Приборы без маркировки **CE** и без сертификата об электромагнитной устойчивости не должны устанавливаться вблизи высоковольтных линий электропередач.

Е Напряжение на корпусе прибора/электрический шок

Е1 Открытое (поврежденное) заземление

Провод заземления и/или проводник стенной розетки [1] в здании или другая часть линии переменного тока открыты [2]. В этом случае напряжение приблизительно 110В проходит через конденсатор и электромагнитный фильтр (в приборе) между корпусом и землей. Через конденсатор встроенного электромагнитного фильтра напряжение [5] прикл. 110В переменного тока проходит между рамой [3] и заземлением [4], напр., через пол или нагревательный радиатор или другие заземленные части машины.



- Если в приборе отсутствуют дефекты (приборы для спорта = без развязывающего трансформатора), электрический ток существенно ощутим во время касаний металлических частей (напр., винтов).
- Если в приборе отсутствуют дефекты (приборы для медицинского применения = с развязывающим трансформатором), переменный ток практически неощутим во время касаний металлических частей (напр., винтов).
- Если в приборе обнаружены дефекты (спортивный или медицинский прибор), напр., повреждение изоляции в приборе, электрический ток может быть угрозой для жизни во время касания металлических частей прибора (напр., винтов).



Немедленно прекратите использование прибора, отсоедините его и оградите от возобновления использования. Обратитесь за помощью к авторизованному электрику.

Прочтите и следуйте директивам, касающимся проверки заземления и функций в главе «Установка, обслуживание и проверки безопасности».

Ф Неисправности системы измерения ЧСС POLAR

Возможные источники интерференции:

- Экраны, компьютеры, принтеры, мобильные телефоны и другая радиотехника
- Электроприборы, моторы, трансформаторы
- Линии высоковольтного напряжения, в т.ч. от поездов
- Сильные люминесцентные лампы поблизости
- Радиаторы центрального отопления
- Другие электрические приборы

Чтобы предотвратить беговую дорожку от этих факторов, поместите прибор в удалении от этих источников. Не полагайтесь на значения, полученные при подозрениях интерференции.

Пожалуйста, обратите внимание на инструкции производителя POLAR, касающиеся интерференции, на сайте www.polar.fi or at http://www.polar-electro.de/3_Service_2003/FAQ/serv_FAQ_all.html

F1 Устранение неисправностей системы измерения ЧСС POLAR

[8.F1]	опция	описание	Объяснение/дисплей
	OP07	Активирован: акустический ЧСС сигнал	 показывает: OFF или ON OFF: нет акустического ЧСС сигнала ON: Акустический ЧСС сигнал при каждом ударе сердца. Эта функция используется для контроля регулярности сердцебиения или для обнаружения проблем передачи (мобильные телефоны или мониторы).

G Неисправности RS232 интерфейса

Наиболее распространенные причины возникновения неисправностей с RS232-интерфесом:

- Неправильное соединение кабеля между машиной и периферией
- Технические дефекты соединения кабеля или разъем-розетки или разъем-вилки
- Ошибочная установка протоколов/драйвера беговой дорожки или периферии (ЭКГ, ПК, эргоспирометрия)
- Ошибочная установка порта COM периферии (ЭКГ, ПК, эргоспирометрия)

G1 Устранение неисправностей и тестирование RS232 интерфейса

- Тест обратной петли: для тестирования RS232 беговой дорожки есть специальный тестовый разъем, включающий инструкции от производителя. Подсоедините его к RS232 порту и задайте опцию 20: 10
- Мигающий код и инструкция скажут вам, если вход и выход RS232 функционируют нормально
- Программное обеспечение h/p/cosmos para control® (Freeware): если вы устанавливаете программное обеспечение на внешний ПК, тогда вы можете контролировать беговую дорожку. Если она работает, значит, RS232 соединительный кабель и RS232 интерфейс функционируют нормально.

H Неисправности контрольного устройства

В редких случаях, после нескольких лет работы возможны неисправности контрольного устройства из-за износа аккумулятора. В этом случае свяжитесь с сервисным отделом для замены аккумулятора.

I Ошибка сообщений/ошибка кодов

Интерференция и ошибочные коды могут быть вызваны проблемами с источником тока или недостаточным техническим обслуживанием (смазка беговой поверхности и т.д.)

- Проверьте напряжение. Не используйте переходники и удлинители. Подсоединяйте машину к стенной розетке. Каждая машина должна иметь отдельную цепь.
- Проверьте механические части на наличие каких-либо неполадок.
- Проверьте световые завесы на наличие пыли или неправильной установки.
- Проверьте, смазана ли движущаяся лента.
- Проблемы контактов (неплотное соединение) также могут вызвать неисправности. Проверьте кабели и соединения.

устранение неисправностей

Устройство оснащено самодиагностикой, позволяющей распознавать некоторые ошибки и выводить сообщения о них на дисплей MCU пользовательского терминала или преобразователя частоты /инвертор (внутри прибора).

11 Приборы с пользовательским терминалом

Старт: Движущаяся лента неподвижна. Один из ЖК-индикаторов режимов работы мигает ☉ (ручной, кардио, профайл, тест).

[8.11]	Сообщение	Описание	Объяснение/Дисплей/Деятельность
	E01	Интервал масла	 „E 01“  „OIL“ мигает    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще функционирует - Каждые 1000 км (интервал устанавливается) необходимо смазывать беговую дорожку. Смотри главу «Смазка движущейся ленты». - Внимание: Беговая дорожка не имеет датчиков масла. Смазка производится только вручную. Сообщение об ошибке не исчезает автоматически. - Удалите сообщение об ошибке (опция 01)
	E02	Интервал техобслуживания	 „E 02“  „Service“ мигает    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает - Каждые 5000 км (интервал устанавливается) необходимо общее техобслуживание (внутренняя очистка, проверка движущейся ленты, и т.д.). - Свяжитесь с авторизованным специалистом - Удалите сообщение об ошибке (опция 01)
	E20	Система подъема превысила max. значение	 „E 20“  „ELEV“ мигает    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает (кроме поднимающего устройства) - Поднимающий элемент превысил max значение, комбинированный 0% / maximum % -контакт был активирован - Неверное измерение угла высоты - Возможно, неправильная настройка, грязный или поврежденный сенсор высоты - Свяжитесь с авторизованным специалистом

устранение неисправностей

	E21	Ошибка системы высоты	 „E 21“  „ELEV“ мигает   „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает (кроме поднимающего устройства) ■ Возможно, техническая блокировка (напр, перезагрузка) ■ Возможно, источник питания слишком слаб из-за удлинителя и пр. ■ Проверьте источник питания и силовой провод ■ Возможно, неправильная настройка, грязный или поврежденный датчик высоты ■ Свяжитесь с авторизованным специалистом
--	-----	-----------------------	---

[8.11]	E30	Ошибка скорости измерений расстояния	 „E 30“ „INCR“ мигает „HELP“ мигает Беговая дорожка может работать несколько секунд с тах. скоростью около 1 км/ч - Возможно, техническая блокировка движущейся ленты (напр., посторонний элемент в приборе) - Возможно, источник питания слишком слаб из-за удлинителя и пр. - Проверьте источник питания и силовой провод - Возможно, ошибка сенсора скорости или сенсор загрязнен или ошибка калибровки сенсора ОПЦИЯ 34 - Безопасное время задержки (инвертор или MCU) больше, чем команда высоко ускорения (функция SPRINT или высокий уровень ускорения) - Устранение неисправности – см. Администратор ОПЦИЯ 48 - Свяжитесь с авторизованным специалистом - Проверьте напряжение. Не используйте шнуры-удлинители. Подсоединяйте машину к стенной розетке напрямую. - Проверьте механические части на предмет обнаружения неисправностей. Возможно, несколько человек одновременно находятся на беговой дорожке. - Внимание: опасное напряжение и опасность травмирования, когда прибор открыт. Не прикасайтесь к частям внутри прибора. - Очистите сенсор скорости (световые завесы или диск) и проверьте настройку сенсора согласно инструкции. - Проверьте, вдруг время ускорения/замедления, безопасности (инвертора или MCU) выше, чем самый высокий уровень (напр., спринт имеет очень высокие уровни ускорения). - Сотрите сообщение об ошибке "ОПЦИЯ 01". Если сообщение появится вновь, свяжитесь со специалистом. - Проверьте также ОПЦИЮ 48 - Проверьте гнездо по. S6 в MCU и аналоговое напряжение 0 ... 10 В (для 0 ... тах. скорости) из MCU в инверторный привод. - Проверьте гнездо по. S6 на MCU и "инвертор вкл – сигнал / RFR" из MCU в инверторный привод - Проверьте источник тока для инвертора частоты
--------	-----	--------------------------------------	--

устранение неисправностей

[8.11]	E50	Ошибка инвертора частоты /регуляции двигателя	 „E 50“  „FU“ мигает    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает ■ Проверьте гнездо по. S6 на панели MCU ■ Возможно, неисправен инвертор ■ Возможно, источник тока слишком слаб из-за удлинителя и пр. ■ Проверьте источник питания и силовой провод ■ Свяжитесь со специалистом
	E90	Ошибка чип-карты (не во всех моделях)	 „E90“    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает (кроме функции чип-карта) ■ Неисправность с картой ■ Вставьте карту ■ Поменяйте карту ■ Поменяйте дисковод ■ Свяжитесь со специалистом
	E91	Ошибка дисковода чип-карты (не во всех моделях)	 „E91“    „HELP“ мигает беговая дорожка все еще работает (кроме функции чип-карта) ■ Номер клиента при СТАРТЕ и СТОП не идентифицируется ■ Проверьте карту ■ Вставьте правильную карту
	E92	Ошибка дисковода чип-карты (не во всех моделях)	 „E92“    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает (кроме функции чип-карты) ■ Слишком много недель тренировок ■ Проверьте период тренировок ■ Проверьте system date и временные настройки беговой дорожки ■ Перепрограммируйте карту
	E93	Ошибка дисковода чип-карты (не во всех моделях)	 „E93“    „HELP“ мигает Беговая дорожка все еще работает (кроме функции чип-карта) ■ Идентификация теста не принята на карту ■ Неверная карта или дисковод ■ Вставьте нужную карту

12 Приборы без пользовательского термина

Приборы без пользовательского терминала оснащены автоматическими кодами сообщений об ошибках, которые посредством акустического звукового сигнала извещают, что прибор неисправен или нуждается в техобслуживании. Т.о., пользователь получает информацию об ошибках и требуемом техобслуживании

даже без Пользовательского терминала. Отвечающий сигнал оповещает момент, когда возникает ошибка и после, во время включения, если ошибка все еще существует, три раза.

Интерпретация ошибок без дисплея: бип-код звучит, соответствуя ошибке и списку:

o = длинный сигнал / x = короткий сигнал

0= ooooo / 1= xoooo / 2= xxooo / 3= xxxoo / 4= xxxox / 5= xxxxx / 6= oxxxx / 7= oxxxx / 8= oooxx / 9= ooooo

пример: сообщение «масло»: при стандартных настройках: каждые 1000 км после включения прибора акустический сигнал «5 раз длинный (код для «0»)» и 1 раз короткий+ 4 раза длинный (код для "1") будет повторяться 3 раза. Смотрим лист кодов ошибок: приборы с пользовательским терминалом. Сообщения об ошибках удаляются с помощью "ОПЦИИ 01". Внешний пользовательский терминал или программное обеспечение h/p/cosmos para control® этого требуют.

J Удаление сообщений об ошибке

J1 Приборы с пользовательским терминалом

Старт: движущаяся лента неподвижна. Один из ЖК-индикаторов режимов работы мигает ☉ (ручной, профайл, кардио, тест).

[8.J1]	Шаг	Действия	Кнопки	Ответ / дисплей
	[01]	Выберите режим для опций пользователя (OP xx)	   Нажмите все 3 кнопки одновременно, по меньшей мере на 3 с	 показывает: OP01 мигает (для опции по. 01)  и  показывает: E.rE SEt (для переустановки ошибки)
	[02]	Подтвердите опцию по. 1		 показывает: donE информирование, что необходимо удалить сообщение
	[03]	Удалите сообщение		 показывает: OP 01 мигает (для опции по. 01)  и  показывает: E.rE SEt (для переустановки ошибки)
	[04]	Выход из режима опций		Режим ожидания ☉ ручной, профайл, кардио или тест мигает

С помощью этой процедуры только сообщение E01-OIL, так же, как и E02-Service, может быть удалено. Все другие сообщения вызываются техническими неполадками/неисправностями. Такие сообщения могут удаляться только на уровне Администратора. Пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром.

J2 Приборы без пользовательского терминала

Сообщение OIL, также, как и SERVICE, должно быть удалено с помощью ОПЦИИ 01. Сообщения об ошибках удаляются на уровне Администратора при помощи ОПЦИИ 01I. В обоих случаях вам необходим «внешний пользовательский терминал» или программное обеспечение h/p/cosmos para control®. Далее см приборы с пользовательским терминалом.