

COSBER



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Тестер бокового проскольжения CAR

Серия COSBER C-SSC

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ.....	2
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3	ИЗМЕРЕНИЕ.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4	ПРИНЦИП	6
5	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6	УСТАНОВКА.....	8
6.1	Инструмент установки.....	8
6.2	Установка.....	9
6.3	Соединение с блоком управления	13
7	СЛУЖБА	13
8	БЕЗОПАСНОСТЬ.....	14
9	КАЛИБРОВКА.....	13
10	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	14
11	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК.....	15
12	ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ	15
12.1	Транспорт	15
12.2	Хранение	16
13	ОГРАЖДЕНИЕ	16
13.1	Расчёт	16
14	КАЛИБРОВОЧНЫЙ НАБОР	17
15	СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ.....	17
16	ПРИМЕЧАНИЯ	18

A Общие заведения

A.A Важные заметки

- Прежде всего, спасибо за покупку этого продукта.
- Это руководство является необходимым дополнением к продукту. Для более эффективного использования оборудования пользователям следует внимательно прочитать инструкции перед установкой и правильно использовать их для дальнейшего использования и обслуживания.
- Спецификации продукта и информация, указанные в инструкциях, предназначены только для справки, содержание может обновляться периодически и без дальнейшего уведомления.
- Этот продукт должен использоваться только для своих конкретных целей и никогда не должен применяться для каких-либо других целей; Производитель не несёт ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием этого продукта.
- Во время эксплуатации, пожалуйста, строго соблюдайте «правила» и «уведомление» при использовании этого продукта, а также помните, что требуется регулярное обслуживание оборудования.
- Этот продукт должен эксплуатироваться и использоваться только специально обученным и квалифицированным персоналом.
- Всем сотрудникам, не являющимся частью нашей компании, запрещено использовать продукт для любых целей, кроме функции обнаружения самого устройства, без разрешения.
- В случае повреждений продукта, вызванного человеческими факторами или форс-мажором (например, землетрясением, наводнением и т.д.), пользователь должен своевременно и эффективно предпринять меры по устранению и как можно скорее сообщить компании.

A.B Советы по безопасности

Перед запуском, отладкой, подключением или эксплуатацией устройства следует внимательно прочитать инструкции и всегда следовать этим инструкциям.

ВНИМАНИЕ!

Информируйте пользователей или людей поблизости о опасной информации и всегда информируйте о опасных последствиях и превентивных мерах.

Подсказка	Возможность возникновения	Риски
Опасность	Прямая опасность	Личные травмы и смерть
Предупреждение	Возможная опасность	Личные травмы
Уведомление	Возможная опасность	Незначительная травма

A.B Описание защитного щита

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УДАРОВ.



ДЕРЖИТЕСЬ ПОДАЛЬШЕ ОТ ВРАЦАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ.



Б Продукт

Б.А Правильное использование

ВНИМАНИЕ!

- Если этот продукт не используется по назначению, безопасная эксплуатация оборудования не может быть гарантирована.
- Вы всегда должны использовать оборудование в соответствии с его техническими характеристиками.
- Оборудование никогда не должно изменяться или модифицироваться без разрешения.
- Обращайте внимание на оборудование соответствующих производителей автомобилей (инструкция).
- Пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками для описания правильной колесной, максимальной осевой нагрузки и возможностей полного привода.
- Оборудование должно предоставлять результаты тестов, как требуют все официальные инспекционные органы.

Расширенное применение:

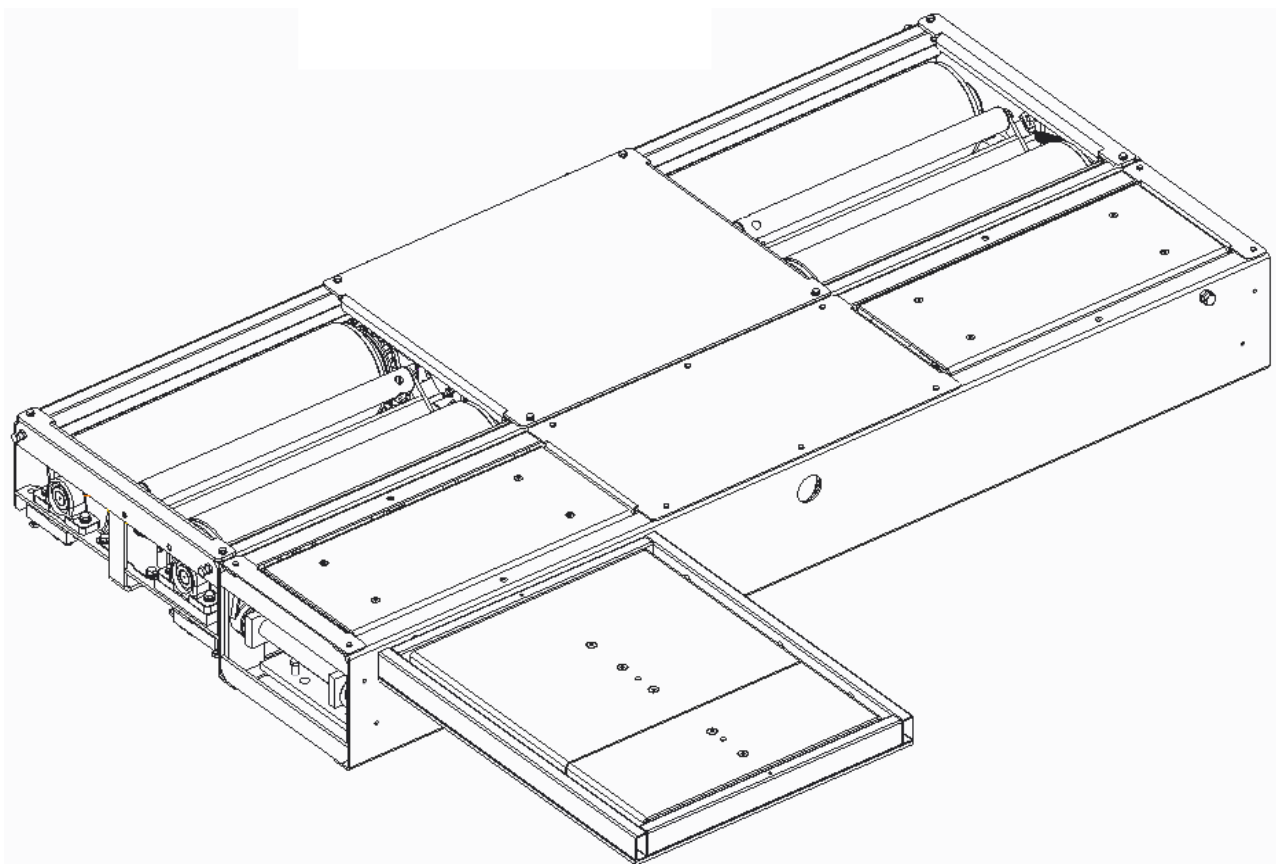
- Читайте спецификации продукта и придерживайтесь их.
- Соблюдайте технические характеристики детектора игр и всех связанных компонентов.
- Обращайте внимание на советы по безопасности при выполнении всех операций.

- Используйте тестер скольжения правильно.
- Используйте правильный способ работы.
- Выполняйте все технические работы своевременно.
- Любые действия, не указанные в этом руководстве, являются неправильным использованием продукта и могут привести к травмам и ущербу имуществу. Производитель не несёт ответственности за любые последующие убытки.

Б.Б Технические характеристики

Модель	COSBER SSC-20
Максимальная нагрузка на драйв-овер	2000 кг
Максимальная нагрузка на колёса	1500 кг
Диапазон измерения	$\pm 15,0$ м/км
Дисплей	О лаборатории тестирования дисплеев на ПК
Точность	$\pm 0,1$ м/км
Коэффициент калибровки	От 1 мм до 2,0 м/км
Габариты гусеницы	600 x 500 мм
Тестер трассы размеров (L x W x H)	700 x 830 x 65 мм
Вес	85 кг
Рабочая температура	0 ~ 40 °C
Рабочая влажность	$\leq 90\%$

Б.В Компоненты тестовой полосы



В ПРИНЦИП

Когда автомобиль проезжает тестировщик трассы, шины касаются скользящих пластин. Сила скольжения автомобиля заставляет пластину сдвигаться вбок (внутрь или наружу). Датчик, подключённый к пластине, преобразует значение планирования в числовые значения. Управляющий блок тестового стенда записывает и обрабатывает данные, а затем передаёт их на дисплей. На дисплее отображается значение планирования.

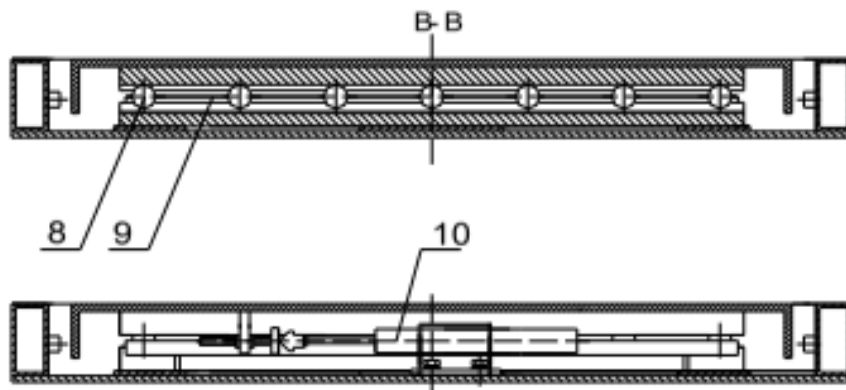
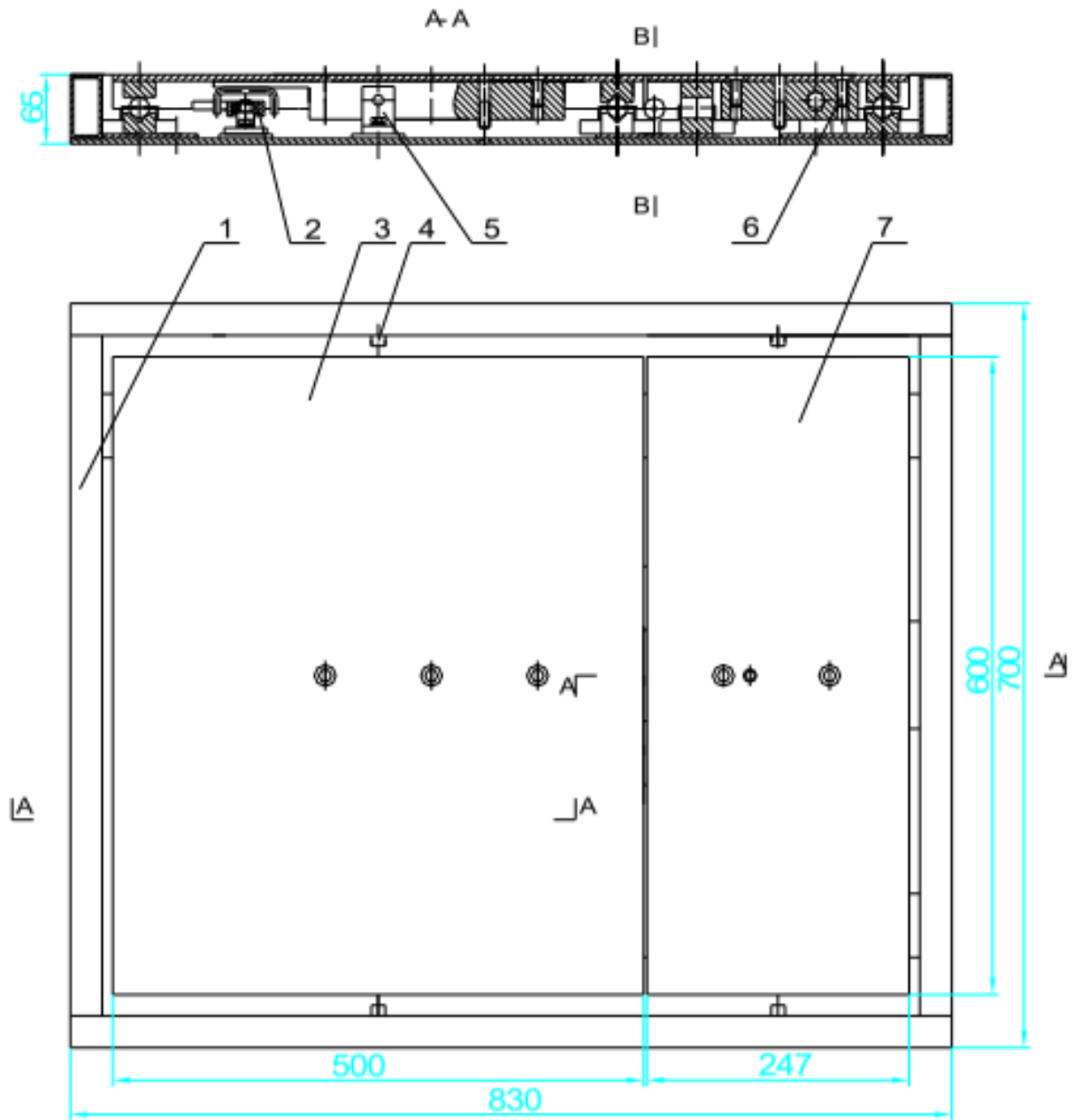
Тестер треков состоит из тестовой пластины и контроллера (не входит):

Тестовая пластина состоит из стального каркаса, пластины, направляющей направляющей, соединительного троса, датчика движения, блокировки пластины и штифта для остановки движения.

Существующая тестовая площадка использует интегрированную плату для получения данных в реальном времени, их обработки и отображения значения объёма. Как только фиксируется более высокое значение в реальном времени, оно отображается.

Ниже измеряются:

- Значение бокового скольжения
- Направление вылупления



#	Добрым. Нет.	Описание
1		Рама
2		Эвакуационный блок
3		Скользящий кусок
4		Ограничитель
5		Балансирующий блок
6		Винт
7		Ползунок выпуска
8		Стальной шар
9		Клетка для стального мяча
10	20.99.03.1022	Сенсор FX81K±15mm

Г УСТАНОВКА

Г.А Инструмент установки

Инструмент	Модель
Вилочный ключ	10/12,12/14,17/19,19/22,22/24
Головчатый ключ	12,13,14,17,19,24, с продлением
Шестиугольный ключ	4,5,6,10,12 мм
Рулетка для измерения	30~50 см
Перкуссионное сверло	>500 Вт, с сверлом: ф12×300 мм
Молот	Большой размер
Прокладка труб	>5 м
Плоскогубцы	6" язычные, 6" скосные плоскогубцы 6" из стальной проволоки
Отвертка	+ 3×75 мм, - 3×75 мм
Мультиметр	для постоянного тока и 220V AC-Check
Пистолет с горячим воздухом	30W ~ 40W
Нож	Нормальный
Bing Stick	10 мм, 20 мм, 25 мм

Г.Б Советы по установке продукции

Все необходимые настройки конфигурации и калибровки датчиков должны выполняться только техническими специалистами Cosber или утверждёнными партнёрами Cosber.

Г.В Первоначальная установка и ввод в строй

- Все необходимые настройки конфигурации должны выполняться только техническими сотрудниками Cosber или уполномоченными партнёрами Cosber.

- Все требования для установки должны быть выполнены до начала установки техническим персоналом. Фундаментная яма должна соответствовать требованиям чертежа фундамента продукта.

Г.Г Установка

Проверьте качество почвы, а также размеры в плане фундамента.

ПРОДОЛЬНАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ТЕСТЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА НАПРАВЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЯ. ДОПУСТИМ ДИАПАЗОН ОШИБКИ ≤ 2 ММ НА ДЛИНЕ 1000 ММ.

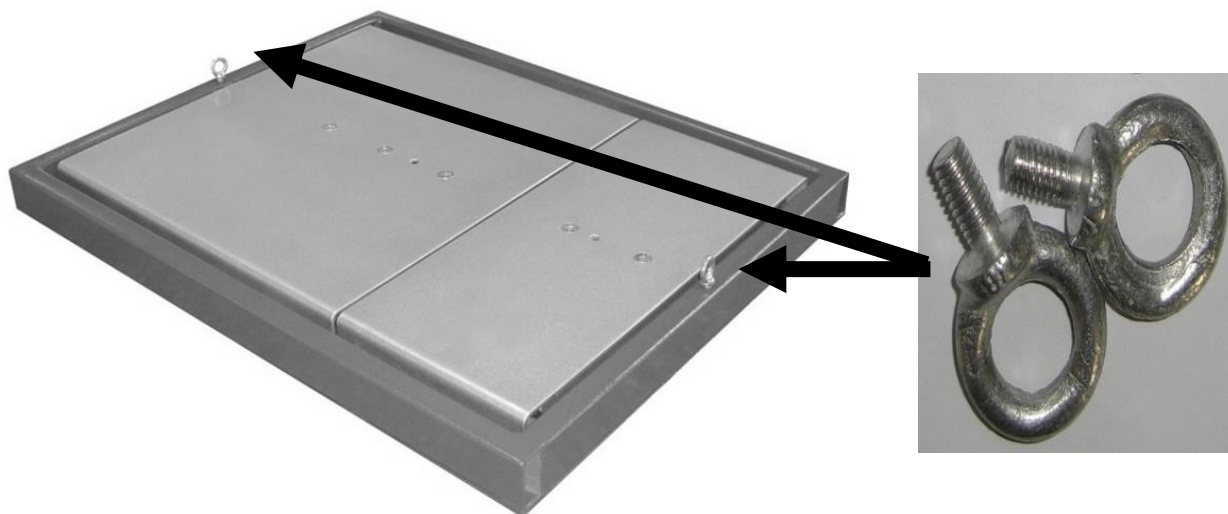


ПОДСКАЗКА!

РЕГУЛИРОВАВ ПРОДОЛЬНУЮ И ПОПЕРЕЧНУЮ ПЛОСКОСТИ УСТРОЙСТВА, ДОПУСКАЕТСЯ ДИАПАЗОН ОШИБКИ $\leq 0,5$ ММ ДЛЯ ПОПЕРЕЧНОЙ ПЛОСКОСТИ. ДОПУСТИМ ДИАПАЗОН ОШИБКИ $\leq 0,5$ ММ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ.

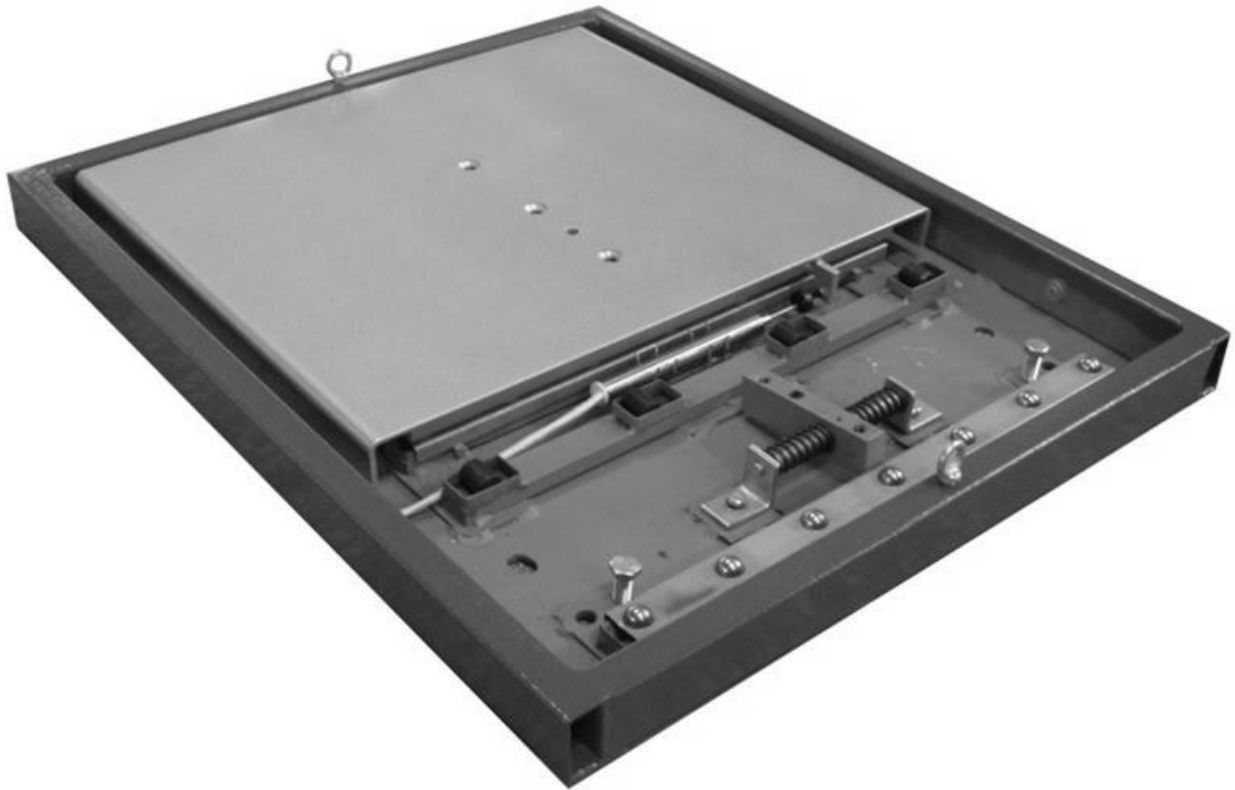
ПОВЕРХНОСТЬ ТЕСТЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ РОВНОЙ. ДОПУСТИМА ОШИБКА ± 2 ММ.

- (А) Прикрепите винтовые втулки, чтобы можно было поднять тестер гусеницы с помощью подходящего подъёмного устройства.

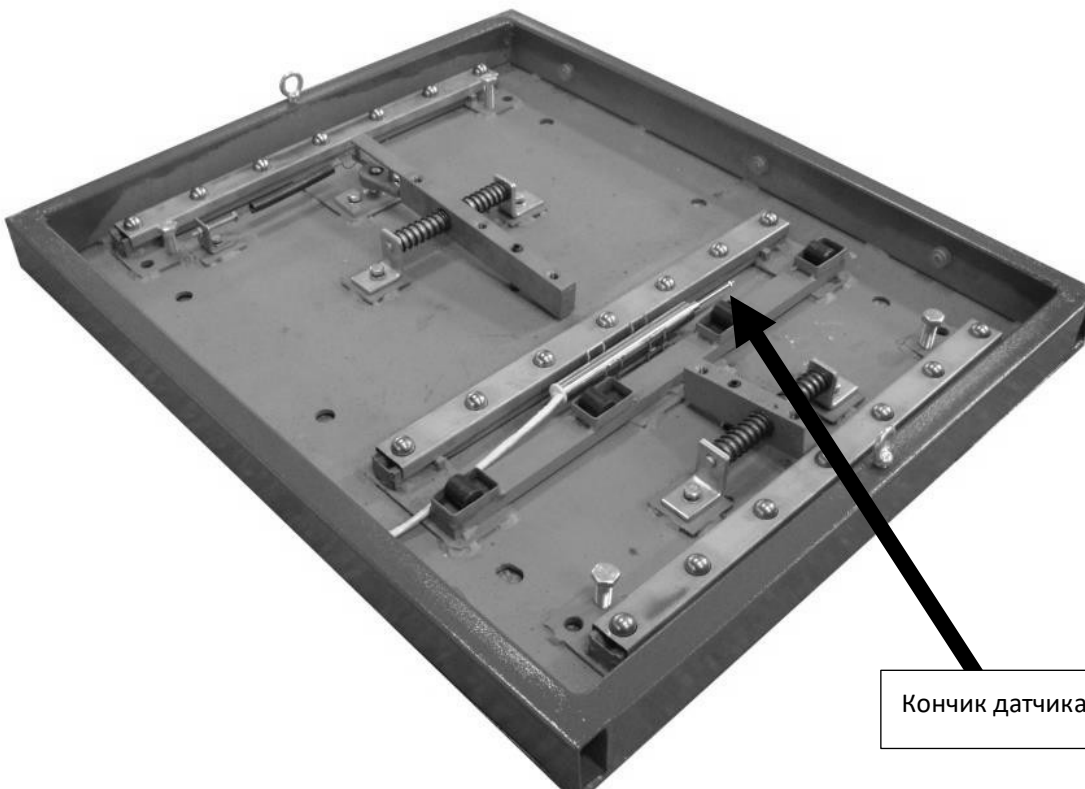


- (Б) Поместите дорожечную плиту в яму, предназначенную для этой цели. Убедитесь, что тестер имеет правильное направление движения.
Отрегулируйте положение дорожечной плиты в боксе вертикально и горизонтально.
- (В) Снимите верхние крышки

- Ослабьте и снимите переднюю маленькую крышку.

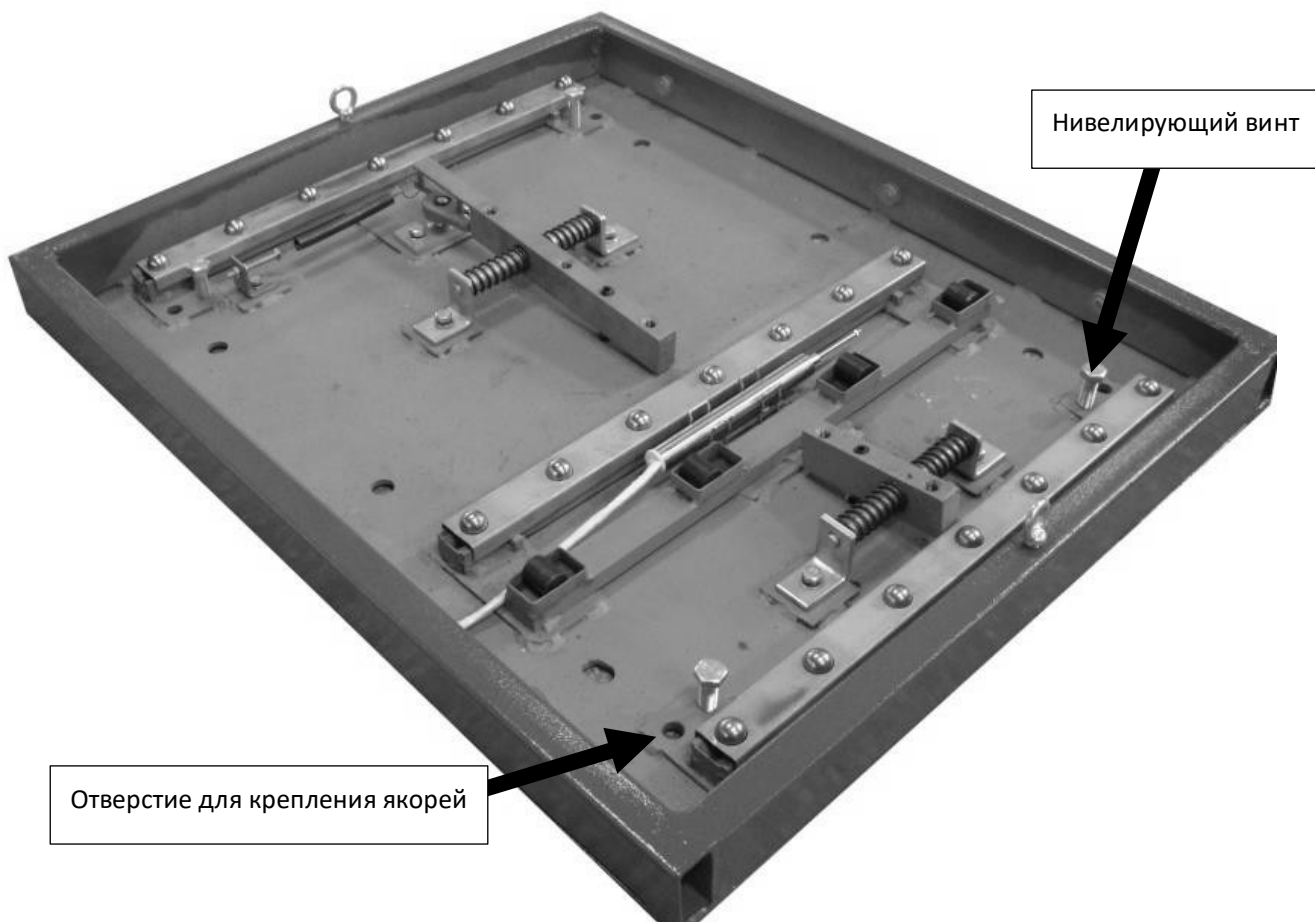


- Ослабьте и снимите заднюю большую крышку. Обратите внимание на кончик датчика при снятии.



Кончик датчика

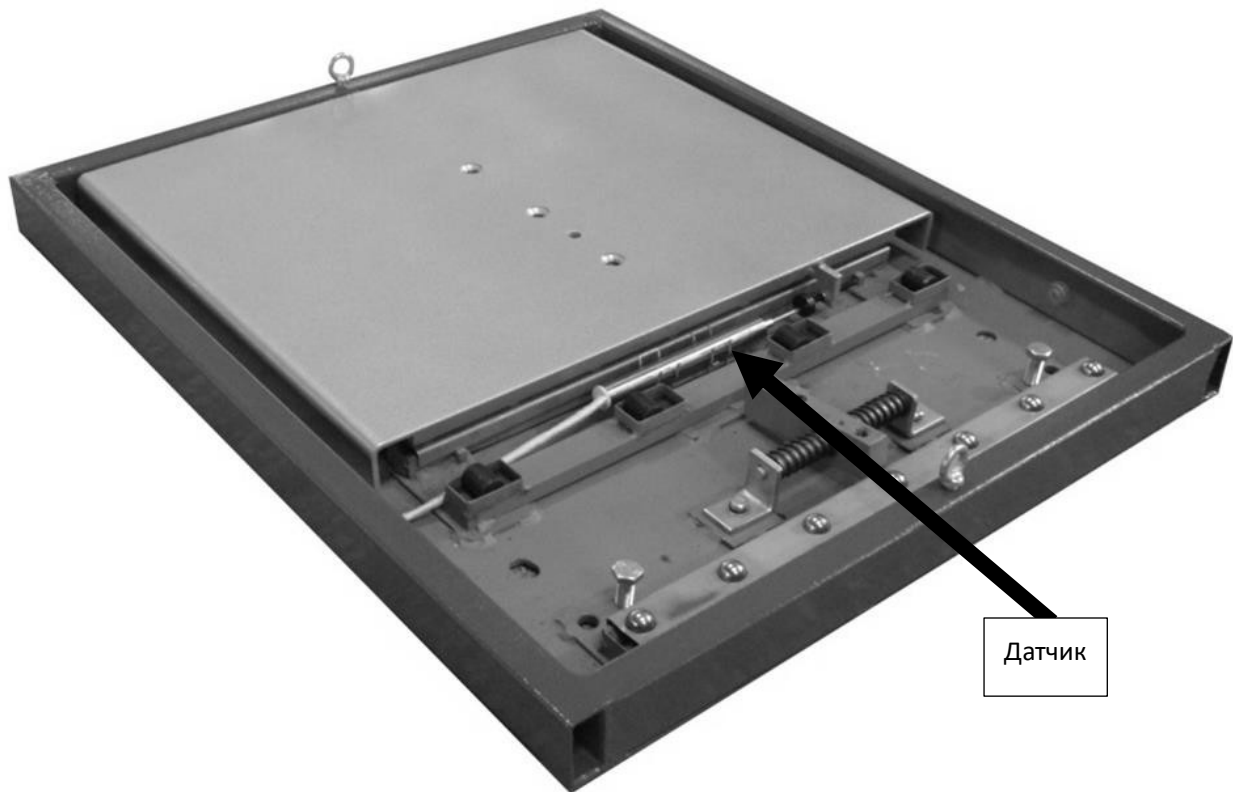
- (Г) Выровняйте тестер гусениц с помощью четырёх нивелирующих винтов. При необходимости под винтами необходимо использовать металлический лист для компенсации высоты или защиты бетона.



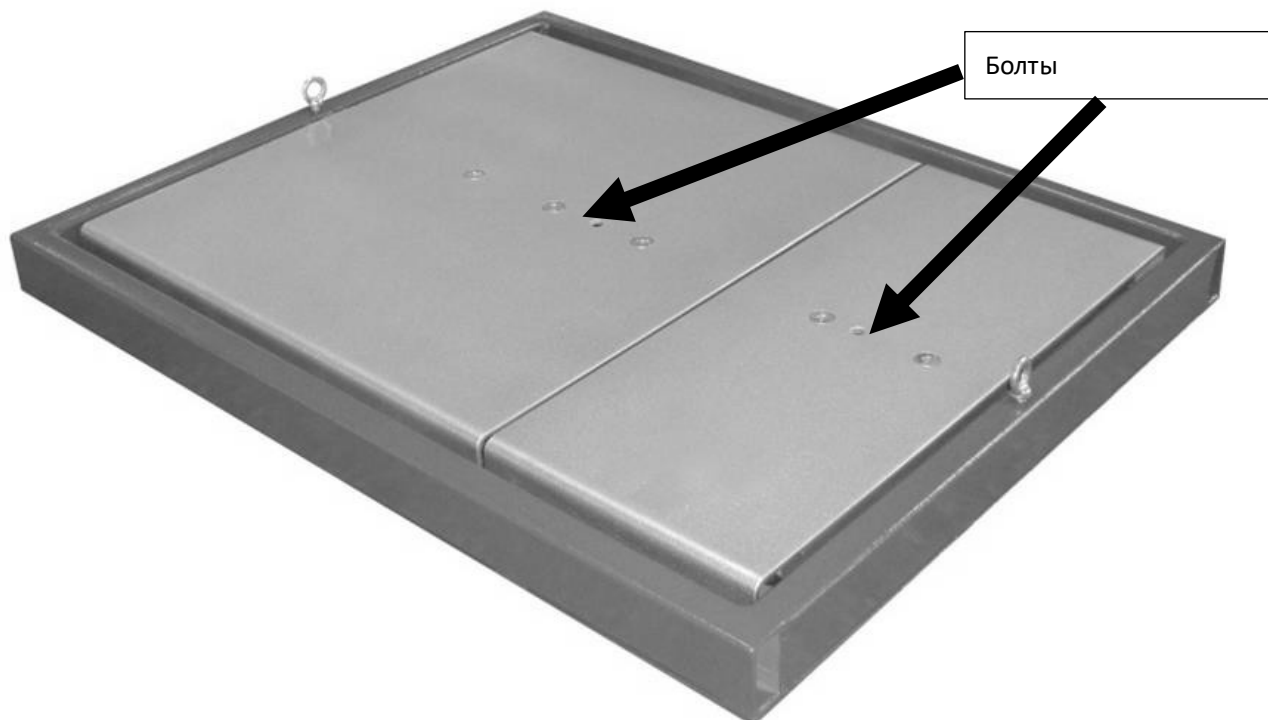
- (Д) После установки уровня используйте ударные анкеры (M12x120), чтобы закрепить тестер на земле.



- (Е) Вставьте сигнальный кабель в трубу и подключите его к шкафу управления.
- (Ж) Сдвиньте датчик в сторону и снова поставьте заднюю большую крышку. Заново прикрепите крышку винтами. Поставьте датчик в исходное состояние.



(3) Замените маленькую переднюю крышку.



Г.Д Соединение с блоком управления

- (А) Дисплей обычно устанавливается слева, позади испытательного стола. Здесь рекомендуется расстояние примерно 4-6 метров (в зависимости от транспортного средства).
- (Б) Подключите разъём от тестера дорожек к блоку управления MAC на тестовом стенде.

Д КАЛИБРОВКА

После установки тестера рекомендуется калибровать его каждые 12 месяцев. Это эффективный способ поддерживать точность и производительность тестера.

Калибровка основана на сравнении движения страницы и значения отображения.

- (А) Необходимые инструменты: линейка, держатель линейки и магнитный блок. Для длины тестовой пластины 500 мм диапазон измерения линейки составляет 0~10 мм
- (Б) Метод калибровки:
 - А. Прикрепите линейку к корпусу корпуса, а магнитный блок — к тестовой пластине. Наконечник датчика должен находиться примерно в середине всего диапазона измерения и находиться в держателе без давления.
 - Б. Теперь закрепите кончик датчика в этом положении.
 - В. В программном обеспечении введите калибровку тестера дорожки. Запустите калибровку и установите нулевой уровень



ПОДСКАЗКА!

**ПОДОЖДИТЕ ОКОЛО 2 СЕКУНД ПОСЛЕ УСТАНОВКИ НУЛЕВОЙ ТОЧКИ.
В ЭТО ВРЕМЯ НЕ НАЖИМАЙТЕ КНОПКУ И НЕ ДВИГАЙТЕ ПЛАСТИНУ.**

- Г. Сдвиньте тестовую пластину на 5 мм (для тестовой пластины 1 м > 10 мм). Введите 5 мм в значение калибровки, затем нажмите Calculate & Save.
- Д. Затем выходите из программы калибровки

Е СЛУЖБА

Во-первых, визуально осмотрите автомобиль, проверяющий, не повреждены ли диски и шины. Исправьте давление воздуха.

- (А) Ослабьте фиксатор пластины в базовой рамке.
- (Б) Включите тестовый стенд и начинайте тестирование.
- (В) Проезжайте по гусеничной плите со скоростью менее 4 км/ч.

(Г) Оценка результата:

А. Отображение значения бокового скольжения:

Объём (м/км)	Состояние	Реакция
От 0 до 3.0	Хорошо	-
3.1–5.0	Маргинальный	Смотреть
5.1–10.0	Плохо	Необходим ремонт

Б. Указание направления (\pm):

- Когда тестовая пластина движется наружу, значение отмечается «+»
- Когда тестовая пластина движется внутрь, значение отмечается «-»

Ж БЕЗОПАСНОСТЬ

- (А) Не используйте устройство во время гроз.
- (Б) Если прибор был очищен водой, не используйте его до полного высыхания.
- (В) Все устройства могут эксплуатироваться только сертифицированным лицом.
- (Г) Обслуживание, корректировка и калибровка должны выполняться сертифицированными лицами.
- (Д) Максимальная ёмкость устройства не должна превышать.
- (Е) Держите устройство в чистоте.
- (Ж) Продольная ось платформы оборудования должна быть установлена так, чтобы она была параллельна направлению движения транспортного средства
- (З) Машина должна медленно проезжать тестер.
- (И) Не вставай на тестер в случае опасности.
- (К) В случае чрезвычайной ситуации отключите блок питания.
- (Л) Не паркуйтесь и не обслуживайте транспортные средства на платформе устройства.
- (М) Не оставайтесь в зоне опасности устройства во время теста.
- (Н) Когда автомобиль проезжает по полосе, не управляйте и не тормозите.

З ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Поддерживайте поверхность устройства и механические части в чистоте.
- Ежемесячная проверка и смазка скользящих поверхностей.
- Смазывайте шарикоподшипник на скользящую поверхность каждые шесть месяцев.
- Калибруйте устройство ежегодно.

И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Причины	Решение
Гусеничная пластина не сбрасывается	Рельс шарикоподшипника заблокирован	Очистите тропу
	Изношенная пружина возврата	Изменение возвратной пружины
	Плитчатый предохранитель не разблокируется	Отсоедините предохранитель
	Шарикоподшипник и/или рельсы неисправны	Замена повреждённых деталей
Неправильные результаты измерений	Без сенсоров	Подключите датчик
	Датчик не сбрасывается	Очистите и смажьте датчик
	Датчик не откалиброван	Установите нулевой пункт на датчике
	Драйвер расслаблен на датчике	Затяните гайку крепления
После включения дисплея нет	Нет источника питания	Проверьте питание
	Нет подключения к передаче данных	Проверьте линию данных
Дисплей «000»	Напряжение датчика не передаётся	Проверь порт
После теста рельсовая пластина не будет сброшена на «0»	Изменил нулевое положение датчика	Установите нулевой пункт на датчике
	Нулевое положение пластины механически блокируется	Освободите засоры или очистите и смазывайте компоненты

К ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ

К.А Транспорт

При транспортировке этого устройства и упаковки следуйте инструкциям по безопасности. Избегайте ударов, протечек и контакта с кислотами или щелочью.

Осторожность во время транспортировки:

- Повесьте среднюю часть устройства и убедитесь, что ремень выдержит вес машины.
- Медленно положите подвеску на землю, иначе устройство повредится.
- Убедитесь, что устройство не наклоняется слишком сильно и чтобы избежать ударов амортизаторами.
- Устройство должно быть надёжно закреплено во время транспортировки.
- Упаковочные коробки должны быть из фумигированной древесины или экспортного картона.

К.Б Хранение

Устройство в основном изготовлено из металла. Храните её в месте, защищённом от влаги, кислот, щелочей и жара.

Л ОГРАЖДЕНИЕ

Л.А Расчёт

(А) Расчёт

$\Delta i = Xi - \frac{Si}{L}$	<p>Δi = Ошибка отображения (м/км) Xi = Значение системного отображения (м/км) Si = Среднее значение отображения системы (3 раза) (мм) L = длина пластины (м)</p>
--------------------------------	---

(Б) Примеры

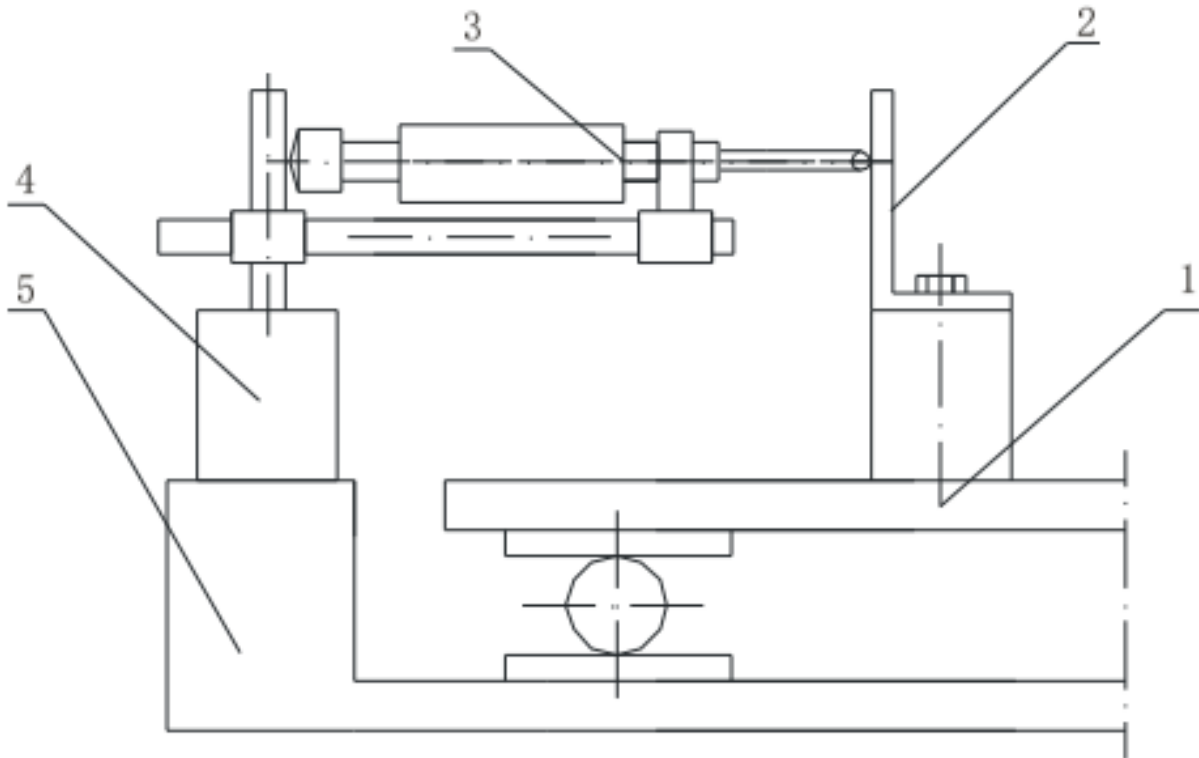
Значение отображения системы (м/км)		Сантиметровое значение (мм)			Средний (мм)	Ошибка отображения (м/км)
		1	2	3		
Направление выключено	3.0	1.49	1.50	1.50	1.497	$3,0 - (1,497/0,5) = -0,006$
	5.0	2.49	2.50	2.49	2.493	$5,0 - (2,493/0,5) = -0,014$
	7.0	3.48	3.49	3.50	3.490	$7,0 - (3,49/0,5) = -0,02$
Направление первое	-3.0	1.49	1.48	1.48	1.483	$3,0 - (1,483/0,5) = -0,034$
	-5.0	2.50	2.51	2.52	2.510	$5,0 - (2,51/0,5) = 0,02$
	-7.0	3.51	3.52	3.53	3.520	$7,0 - (3,52/0,5) = 0,04$



ПОДСКАЗКА!

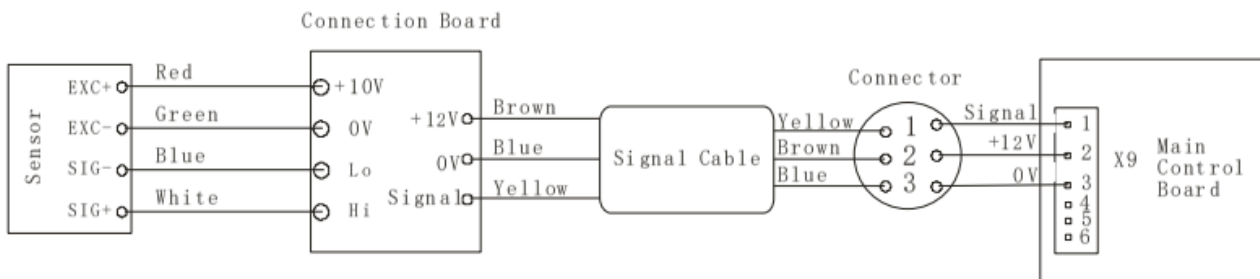
1. ДЛИНА ТЕСТОВОЙ ПЛАСТИНЫ: 0,5 М;
2. ДОПУСКА К ОШИБКАМ ДИСПЛЕЯ: $\pm 0,2$ М/КМ;
3. БОКОВОЕ СКОЛЬЖЕНИЕ СИНХРОНИЗИРУЕТСЯ ВО ВРЕМЯ КАЛИБРОВКИ.

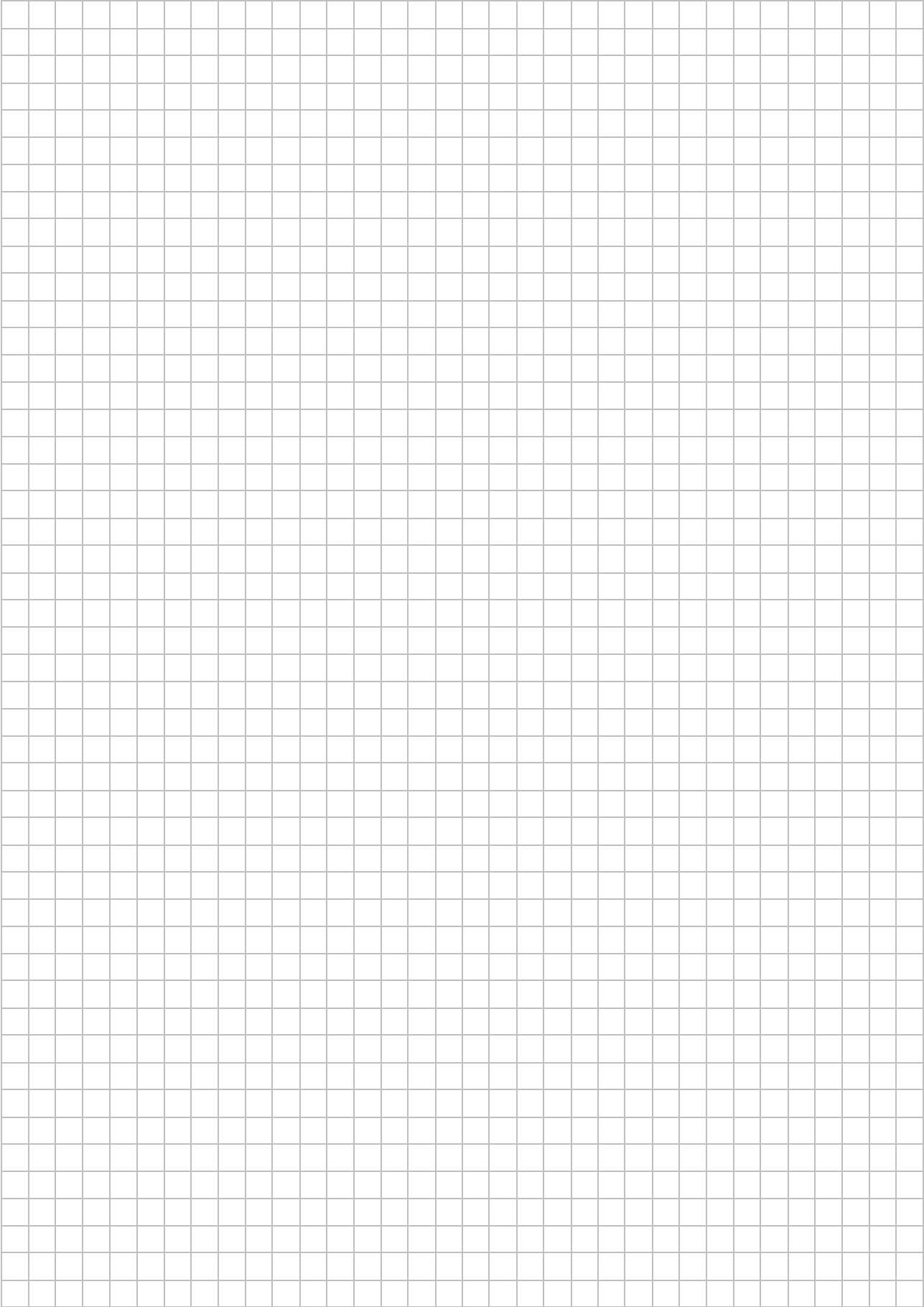
М КАЛИБРОВОЧНЫЙ НАБОР

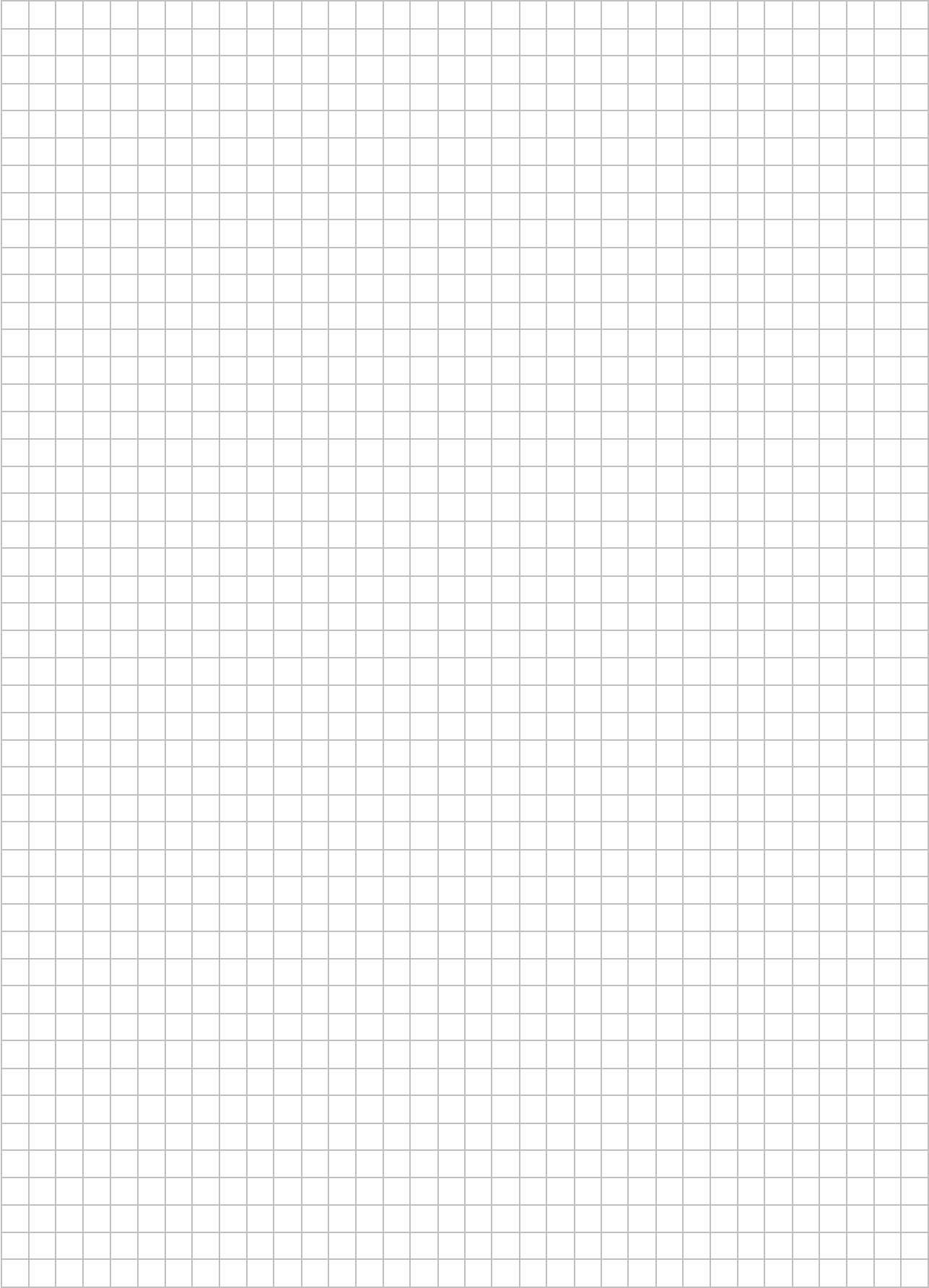


#	Описание	Описание
1	Лофер	Скользящий кусок
2	Перегородка	Перегородка
3	Индикатор циферблата	Отображение шкалы
4	Магнитная база	Магнитная база
5	Тестер бокового скольжения	Гусеничная табличка

Н СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ







COSBER



Cosber GmbH
Лизе-Майтнер-Штр. 3
82152 Крайлинг
ГЕРМАНИЯ

Телефон: +49 (0) 89 262 07 66-00
Факс: +49 (0) 89 262 07 66-60
E-mail: info@cosber.de
Веб: www.cosber.de

