

# ТЕСН – 2

*Раздел “ВСТУПЛЕНИЕ”*

Этот раздел включает все приложения для автомобилей для тестера Tech2 и поэтому получаемая информация может не потребоваться для отдельных приложений

Tech2 содержит 2 серийных коммуникационных порта: RS-232 и RS-485. Используйте порт RS-232 для загрузки данных с другого компьютера в сканер Tech2. Порт RS-485 обычно не используется.

Tech2 также содержит 2 порта PCMCIA, разъем блока компенсатора питания и разъема связи/коммуникации с интерфейсом автомобиля (VCI). Один из слотов PCMCIA включает карту памяти с диагностической информацией. Разъем питания прибора допускает подключение Tech-2 к источнику питания AC/DC, аккумулятору автомобиля или прикуривателю. В разъем VCI подключается кабель DLC или специализированный адаптер.

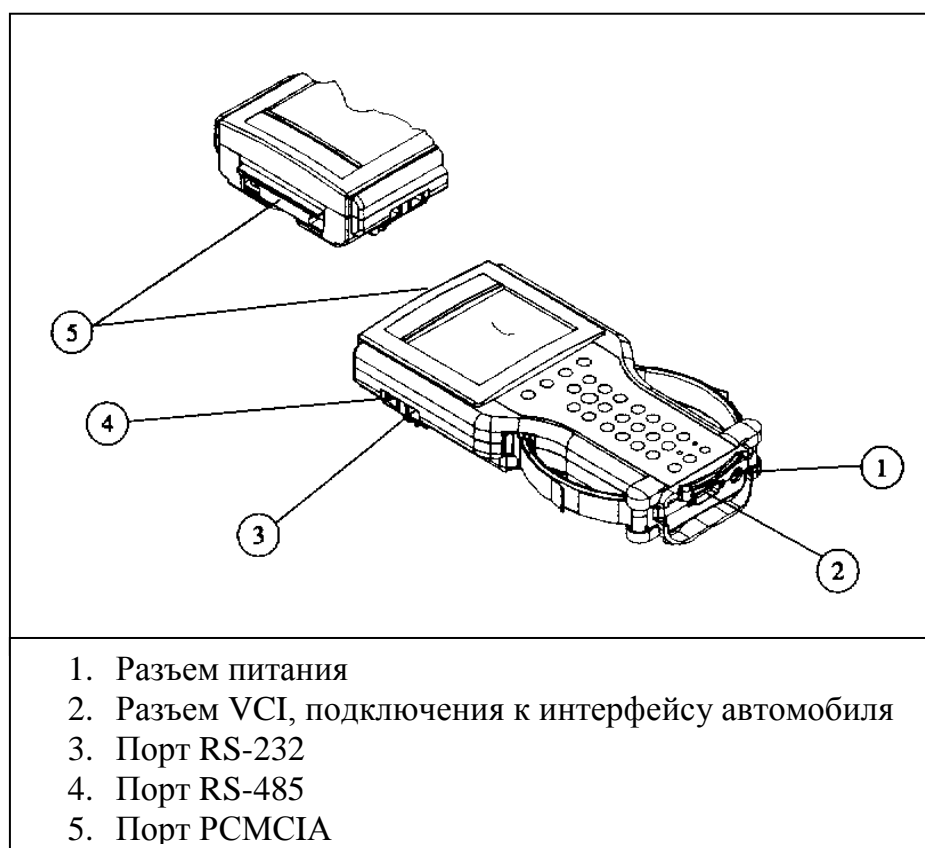


Рисунок 3-1  
**Отображение внешних портов Tech2**

### **Начальная настройка сканера Tech2**

Начальная настройка сканера Tech2 требует выполнения следующих семи шагов:

1. Достаньте адаптер RS-232 (С/Н 02001606) из кейса (С/Н 3000166). Установите в порт RS-232 (процедуру установки смотрите на рис. 3-2).
2. Подсоедините кабель DLC тестера Tech-2 (И/Н 3000095) к разъему VCI (процедуру подсоединения смотрите на рис. 3-3)
3. Найдите в кейсе тестовый адаптер (С/Н 3000095). Присоедините его к кабелю DLC (процедуру подсоединения смотрите на рис. 3-4).
4. Найдите блок питания NAO (С/Н 30000113) и соответствующий шнур питания в кейсе для хранения и транспортировки прибора. Установите разъем кабеля питания прибора Tech-2 в соответствующее гнездо кабеля DLC (процедуру подсоединения смотрите рис.3-5) или в другой разъем прибора Tech-2 расположенный рядом с разъемом DLC (процедуру подсоединения смотрите рис.3-6).
5. Включите питание прибора Tech-2 путем нажатия на клавишу «PWR» («Питание») расположенной на панели клавиатуры управления прибора Tech-2.
6. Программное обеспечение прибора Tech-2 будет автоматически подтверждено с помощью теста «POST» (по информации этой программы обращайтесь к разделу «Часть VI - Определение неисправностей»).
7. Отсоединить от разъема RS-232 тестовый адаптер, кабель питания и тестовый адаптер с конца DLC кабеля и вернуть их назад в кейс для хранения и транспортировки прибора Tech-2 (процедуру подсоединения смотрите рис.3-7).

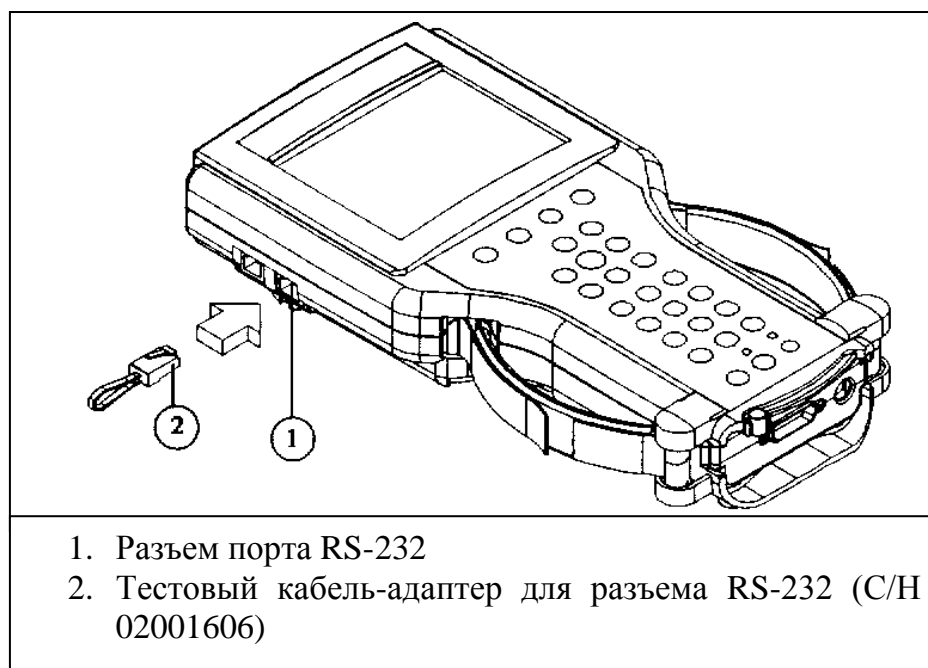


Рисунок 3-2

**Подсоединение тестового адаптера в разъем RS 232 тестера Tech2**

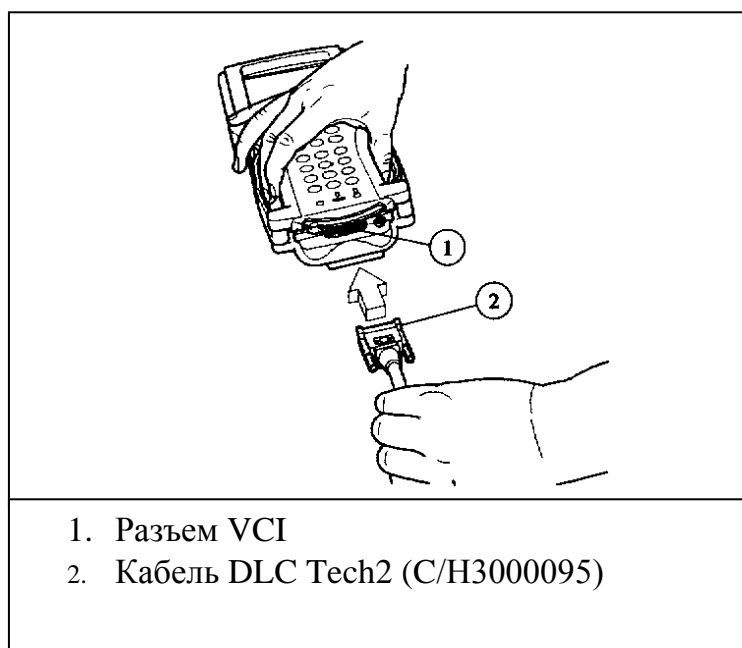


Рисунок 3-3  
**Подсоединение кабеля DLC сканера Tech-2 в разъем VCI прибора.**

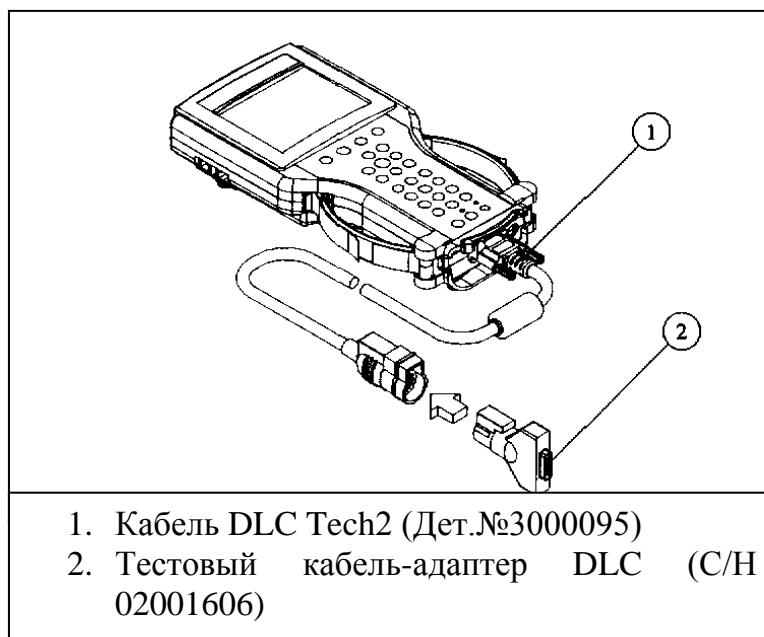


Рисунок 3-4  
**Подсоединение тестового адаптера в разъем кабеля DLC тестера Tech2**

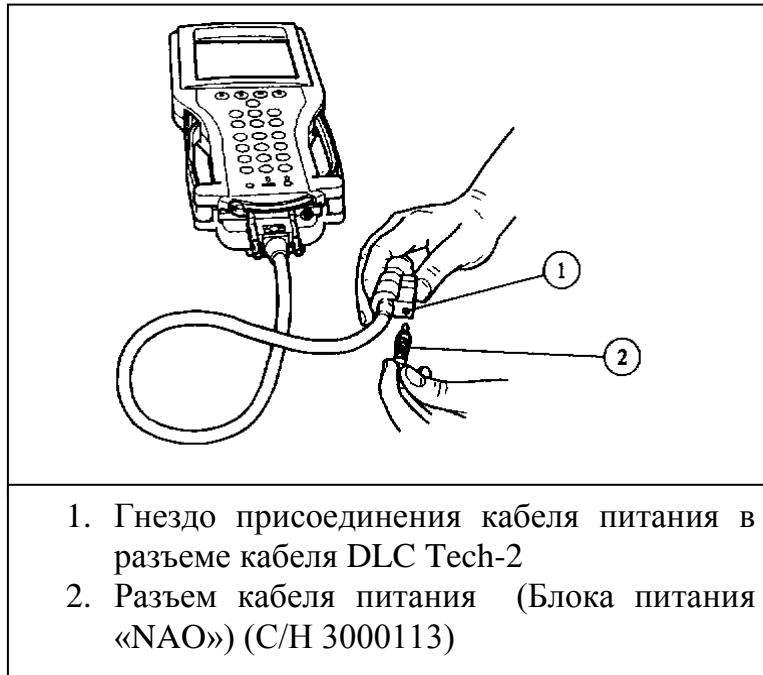


Рисунок 3-5

**Подсоединение кабеля питания в разъем кабеля DLC тестера Tech-2**

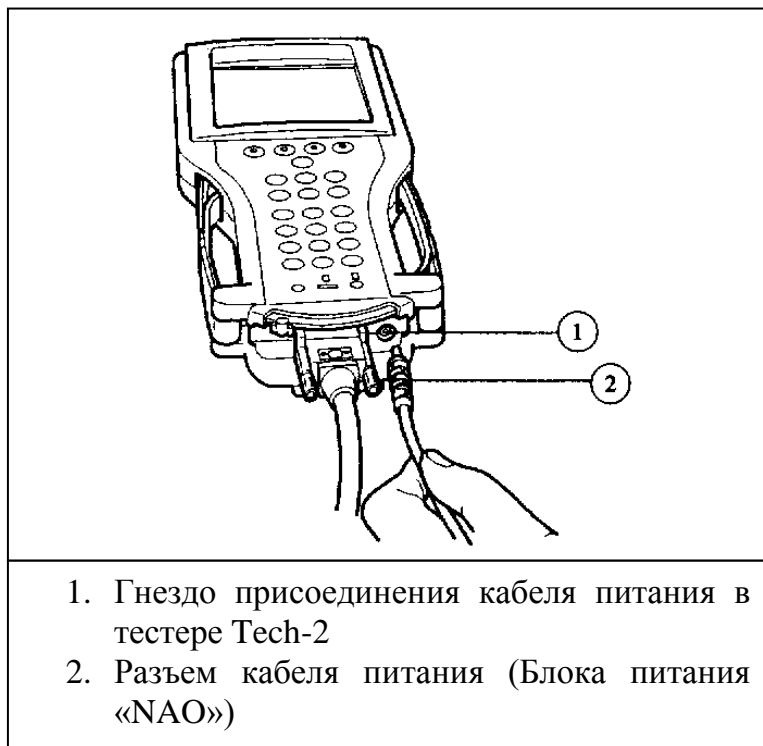


Рисунок 3-6

**Подсоединение кабеля питания в разъем кабеля DLC тестера Tech-2**



Рисунок 3-7

**Отсоединение тестового кабеля от разьема RS-232, тестового кабеля от разьема кабеля DLC и питания от тестера Tech-2**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**При использовании тестера Tech-2 для связи с автомобилем, тестер Tech-2 должен получать питание с помощью кабеля питания от прикуривателя (С/Н 3000096) для обеспечения надежного заземления.**

## Удаление программной карты РСМСІА

Программная карта доступна при открытии верхней дверцы расположенной в верхней части тестера Tech-2. Программная карта располагается в верхнем слоте. Нижний слот тестера будет использоваться для будущих расширений. Открыть крышку по направлению стрелки (расположена на левой стороне тестера Tech-2) и нажать по направлению стрелки, чтобы вытолкнуть программную карту (процедуру смотрите на рис. 3-8).

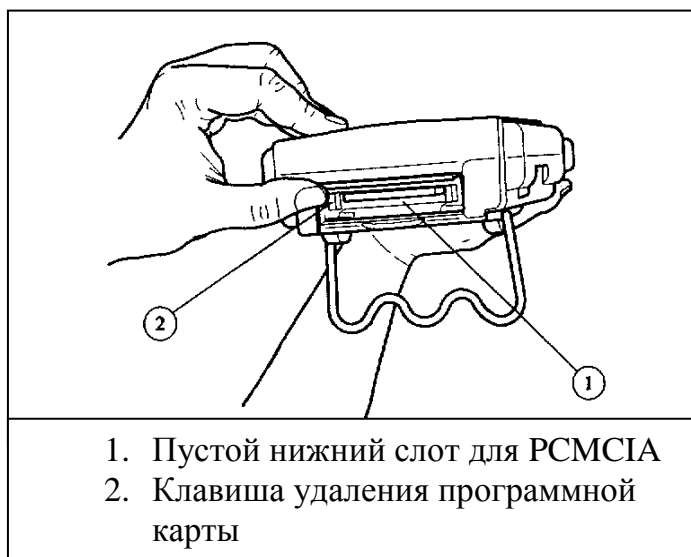


Рис. 3-8  
Удаление программной карты РСМСІА.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Используйте программные карты, только поддерживаемые фирмой Vetronix. Слот программной карты РСМСІА сконструирован для интерфейса с 5-вольтовыми картами. Могут возникнуть повреждения Tech-2, если в слот разъема РСМСІА вставлена программная карта с 3,3 вольт.

**Установка программной карты РСМСІА**

Карта РСМСІА имеет установочный ключ с двумя буртиками с одной стороны и с одним буртиком на другой стороне (смотри рис.3-9). Будьте внимательны, необходимо чтобы установочные «буртики» карты, перед установкой, были правильно сориентированы. Медленно вставьте программную карту (смотри рис. 3-10) до характерного щелчка при установке в необходимое место.

**Осторожно установите программную карту РСМСІА в верхний слот. Программная карта устанавливается в оба слота; в случае если программная карта будет установлена в нижний слот, то тестер Tech-2 не будет правильно функционировать.**

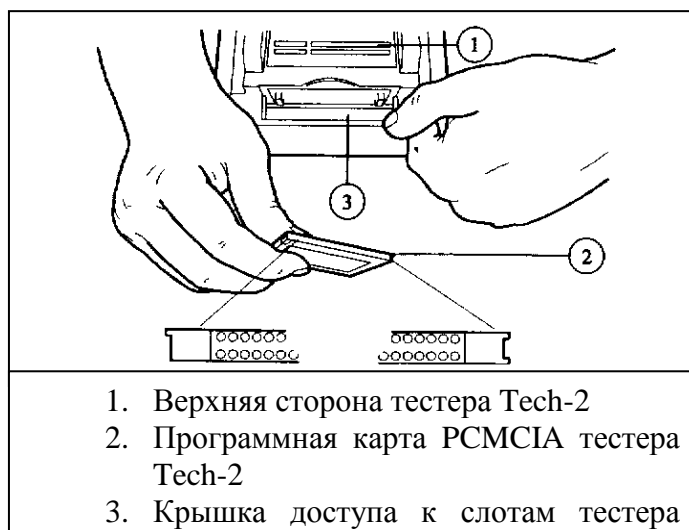


Рис. 3-9

### Установочные буртики программной карты PCMCIA



Рис.3-10

### Установка программной карты PCMCIA.

### Удаление интерфейсного модуля связи с автомобилем

Интерфейсный модуль связи с автомобилем (VCI) расположен в нижней части тестера Tech-2. Удаление этого модуля производится, только если модуль VCI нуждается в обновлении данных «updated». Для демонтажа модуля необходимо отсоединить от тестера Tech-2 кабель DLC, если он подсоединен, переместить рычаг (смотри рис.3-11) до конца в правую сторону тестера Tech-2 (смотри рис.3-12). Теперь модуль VCI может быть снят.

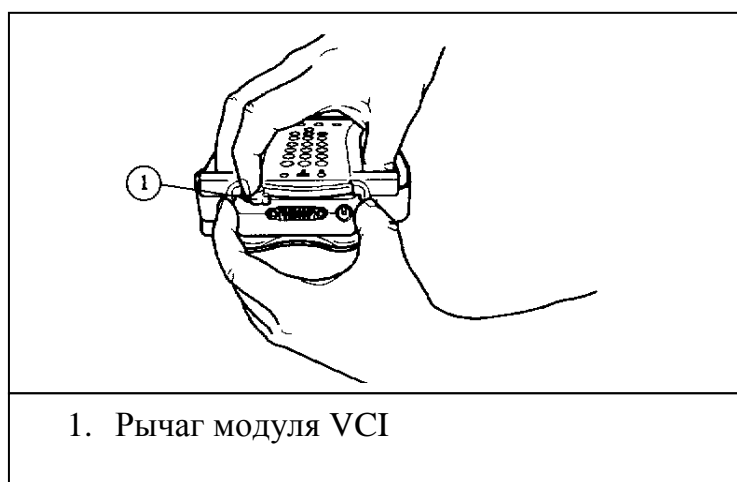


Рис.3-11

### Демонтаж модуля VCI.



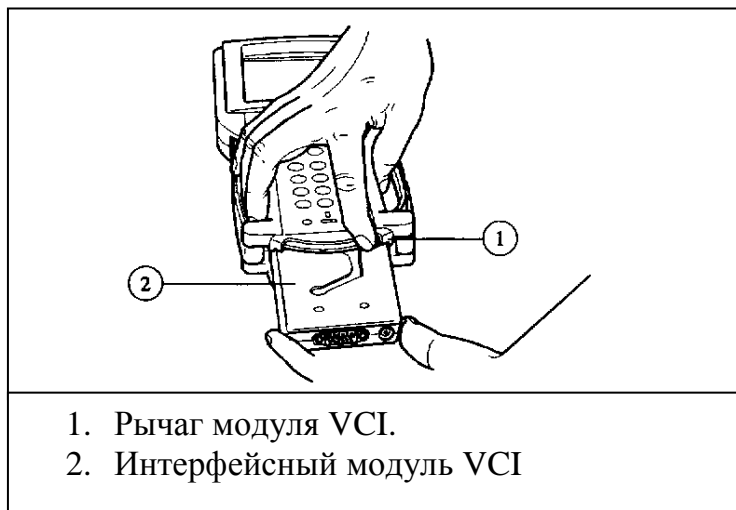


Рис. 3-12  
Демонтаж модуля VCI.

### Регулировка ремней ладони

Ремни для регулировки «по руке» могут быть отрегулированы, в соответствии с индивидуальными требованиями, как показано на иллюстрации ниже (смотри рис. 3-13).

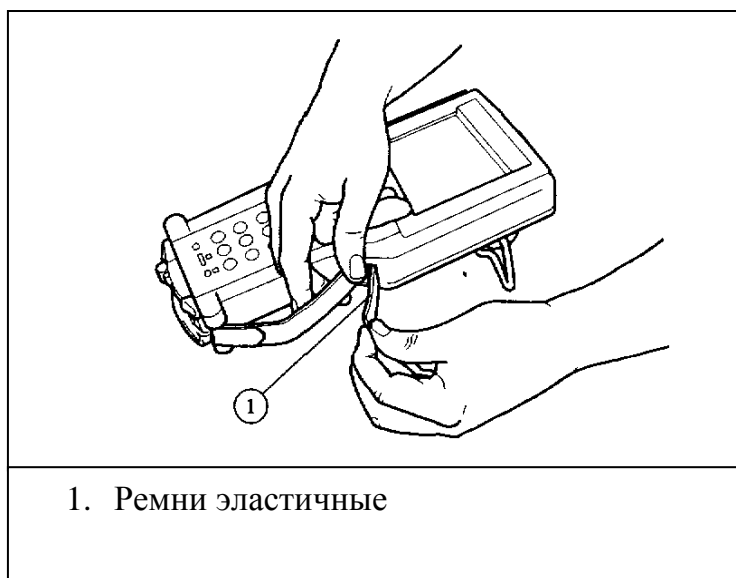


Рис. 3-13  
Регулировка ремней тестера Tech-2.

## Клавиатура управления тестера Tech-2

Клавиатура управления содержит шесть главных рабочих зон клавиатуры:

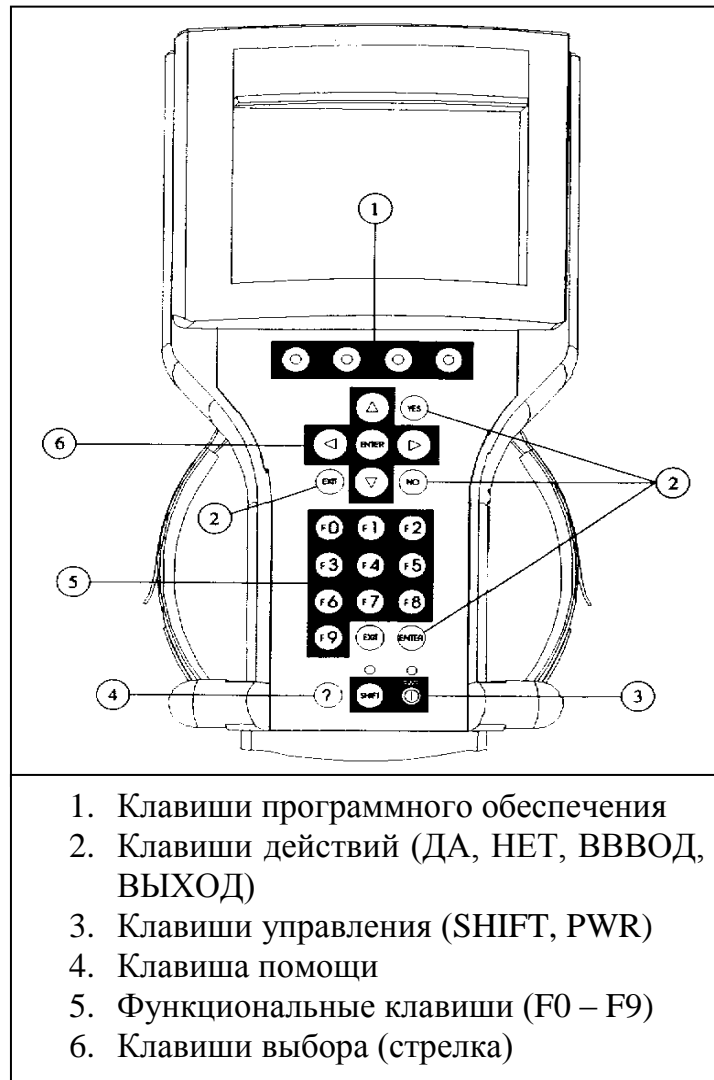
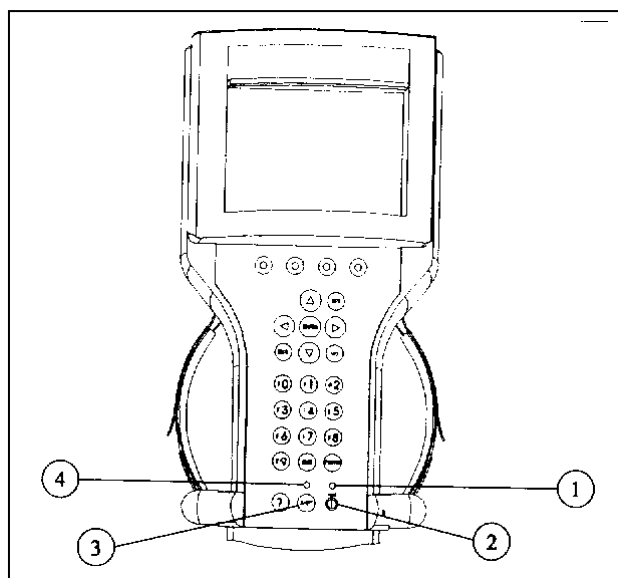


Рис. 3-14

### Клавиатура тестера Tech-2



1. Световой индикатор состояния питания
2. Клавиша питания
3. Клавиша переключения
4. Световой индикатор состояния переключателя

Рис. 3-15

**Расположение клавиш управления.**

## Клавиши управления

Клавиша (**PWR**) предназначена для перевода тестера Tech-2 из режима «**ON**» в режим «**OFF**» (смотри рис.3-15). Индикатор состояния прибора расположенный над этой клавишей будет «загораться» зеленым цветом при включении тестера Tech-2.

Клавиша «**SHIFT**», которая используется с клавишами в виде стрелки «вверх» или «вниз», предназначена для изменения яркости и контрастности экрана тестера (смотри рис.3-15). Для выполнения регулировки яркости и контрастности необходимо выполнить нижеследующее:

- Нажать клавишу (**SHIFT**) один раз (яркость индикатора состояния над клавишей (**SHIFT**) должна повыситься).
- Используя клавиши со стрелкой «**UP**» и «**DOWN**» отрегулировать яркость и контрастность экрана.  
Нажмите клавишу со стрелкой «**UP**» чтобы **повысить** яркость и контрастность.  
Нажмите клавишу со стрелкой «**DOWN**» чтобы **уменьшить** яркость и контрастность экрана.
- Нажмите клавишу «**SHIFT**» снова, когда достигнете желаемого уровня яркости и контрастности (индикатор состояния над клавишей «**SHIFT**» должен теперь выключиться, погаснуть).

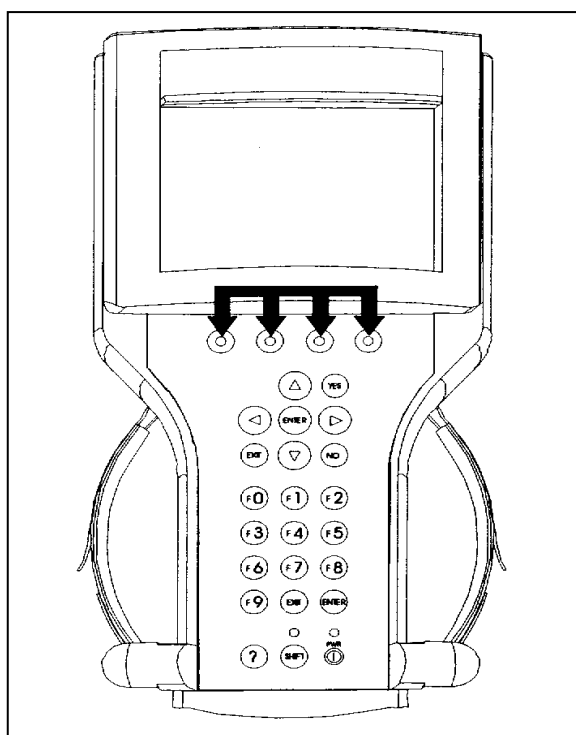


Рис. 3-16

**Расположение программных (установочных) клавиш.**

## **Клавиши программирования (установок) тестера Tech-2**

Четыре клавиши программирования/установок тестера Tech-2 расположены под экраном (смотрите Рис. 3-16). Клавиши установок прямо соотносятся с четырьмя возможными вариантами выбора на экране тестера Tech-2. Эти варианты выбора могут изменяться от экрана к экрану под контролем используемого программного обеспечения. Сделать выбор экрана и нажать соответствующую клавишу установок. В качестве примера, на Рис. 3-17 показана первая клавиша, нажимая которую можно выбрать «**DISPLAY TIME**» («Календарь»).

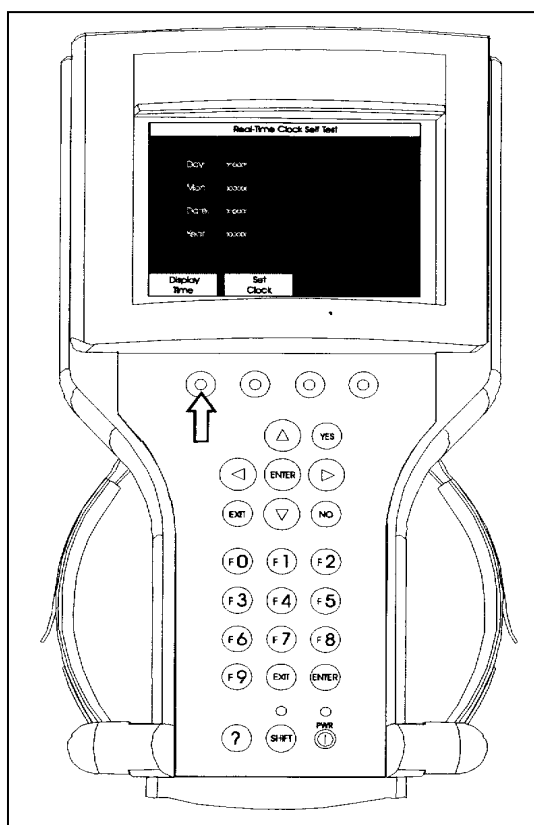


Рис.3-17

**Клавиша программирования для выбора «Display Time» («Календарь»).**

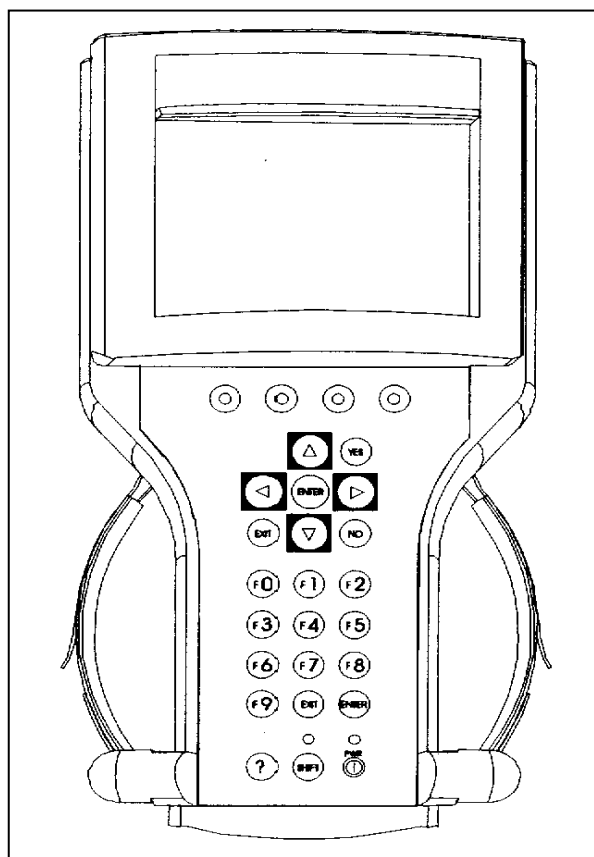
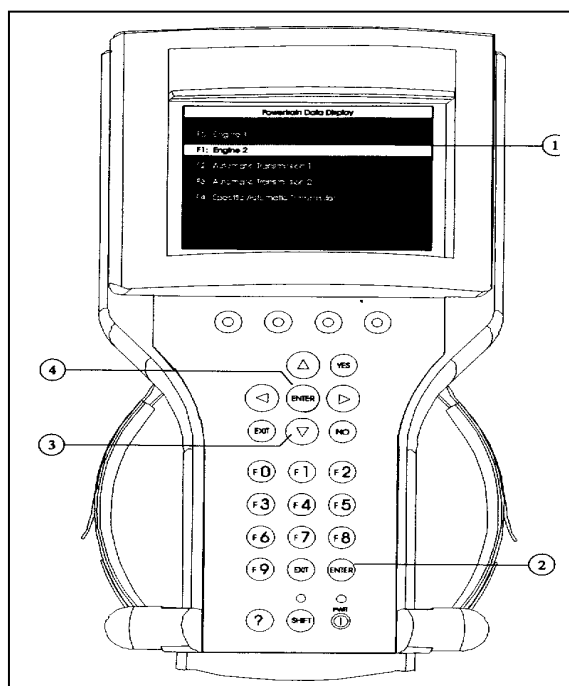


Рис. 3-18  
**Расположение клавиш выбора.**

## Клавиши выбора

Клавиши выбора тестера Tech-2 в виде четырех клавиш с обозначением в виде стрелок направления (смотри Рис. 3-18). Клавиши со стрелками позволяют перемещать выделенную строку (высвеченную, яркую строку) на экране для осуществления выбора необходимой (смотри Рис. 3-19) или для прокрутки/пролистывания экранов, если их более одного. Выбрав желаемое, яркой строкой, нажать клавишу «**ENTER**» для подтверждения.



1. Строка выделения
2. Нижняя клавиша «ENTER» («ВВОД»)
3. Клавиша «стрелка вниз» (используется для перемещения строки выделения от положения Engine 1 к строке Engine 2)
4. Верхняя клавиша «ENTER» («ВВОД»)

Рис. 3-19  
**Перемещение выделенной (яркой) строки для осуществления выбора.**

**Клавиши действий**

Клавиши действий необходимы для ответов на специальные вопросы, перед действием, или выходом из программы Tech-2 (смотрите Рис. 3-20). Специальный ответ «YES» или «NO» вопросы откроет экран на тестере Tech-2. Клавиши «YES» и «NO» предназначены, чтобы ответить на эти вопросы. Один из двух ответов может быть введен нажатием клавиши «ENTER» для подтверждения выбора. Один из двух ответов может быть введен «EXIT» чтобы покинуть текущий экран Tech-2 и вернуться к предыдущему экрану.

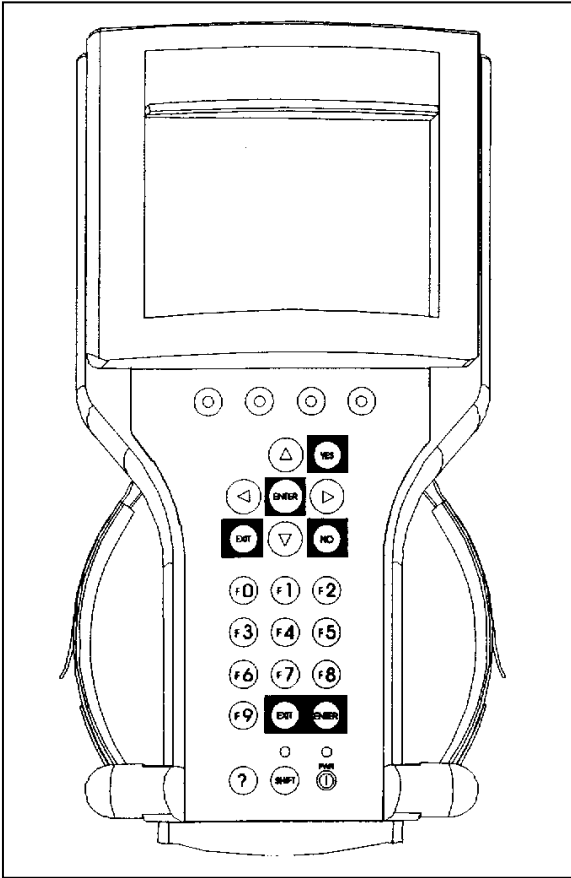


Рис.3-20  
**Расположение клавиш действий.**

## Функциональные клавиши.

Функциональные клавиши (от F0 по F9) размещены на клавиатуре тестера Tech-2 (смотрите Рис.3-21). Функциональная клавиша может быть нажата, чтобы ввести выбранную функцию Test-2. В некоторых случаях функциональные клавиши используются для ввода цифровых данных. Клавиши со стрелками и клавиша «ENTER» могут также использоваться для подтверждения выбранной функции, несмотря на то, что может потребоваться дополнительный ход клавишей.

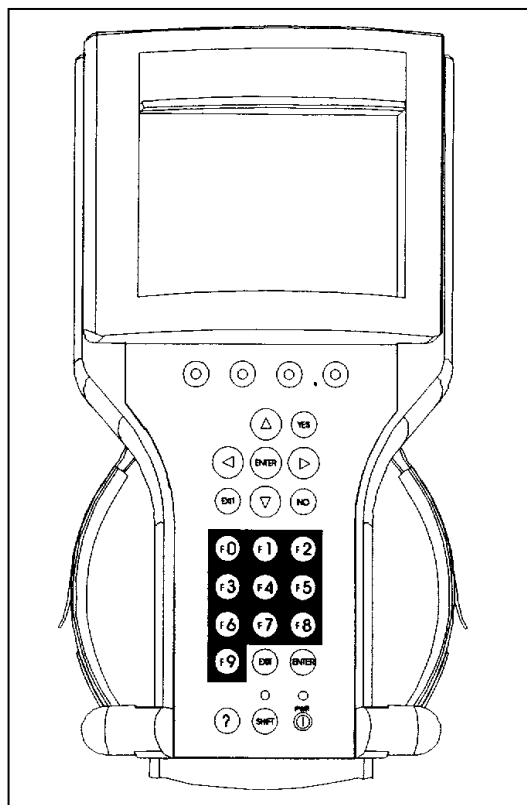


Рис.3-21

**Расположение функциональных клавиш.**

## Клавиша «справка».

Клавиша типа «?» (смотрите Рис.3-21) может быть нажата в любое время для доступа в режим «справка». Экран режима «справка» обеспечит необходимой информацией, касающейся работы тестера Tech-2

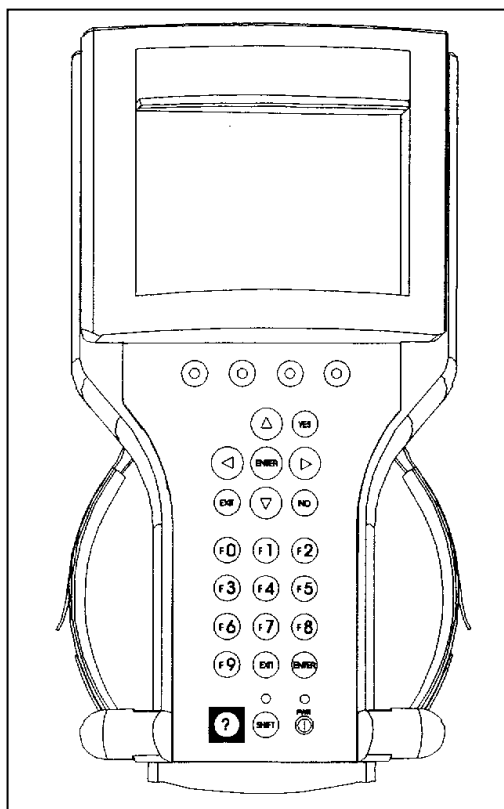


Рис.3-22  
**Расположение клавиши «справка»**

## Подсоединения тестера Tech-2 к автомобилю

Тестер Tech-2 получает питание по кабелю DLC присоединенному к автомобилю, оборудованному системой «Бортовой диагностики» («**OBD-2**») (смотри Рис.3-23). В случае если автомобиль не оборудован системой бортовой диагностики «**OBD-2**» то может быть использовано внешнее питание от разъема прикуривателя сигарет (смотри Рис. 3-24).

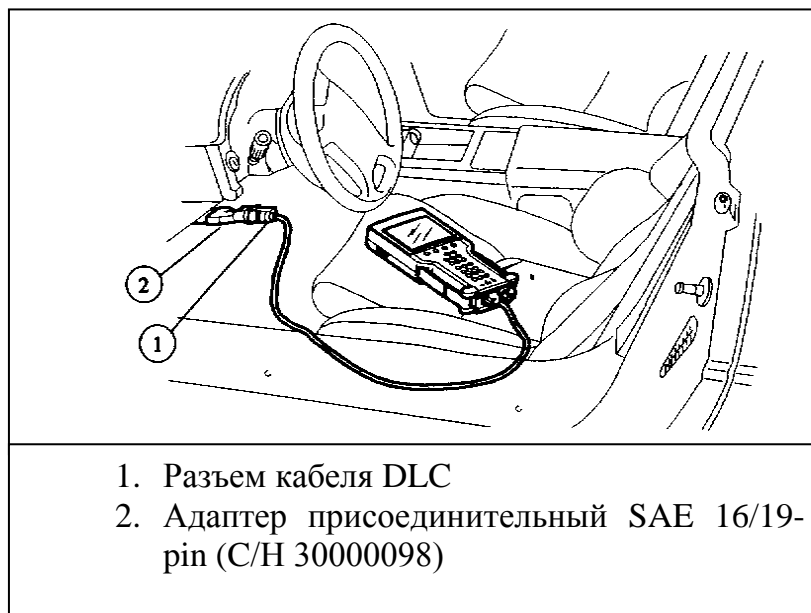




Рис. 3-23

### Присоединение тестера Tech-2 к разъему OBD-2 автомобиля.

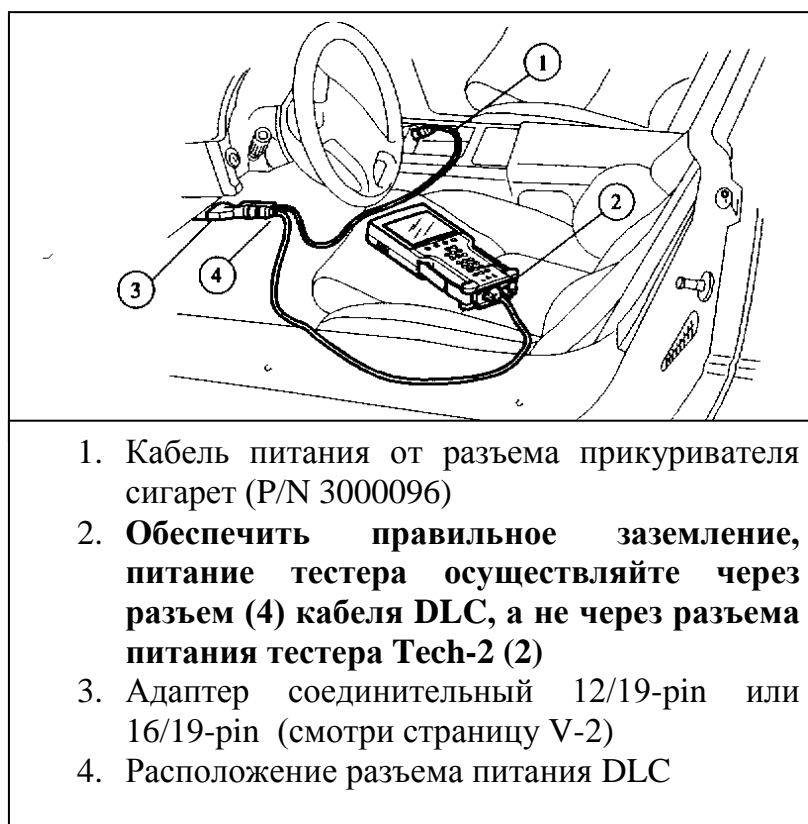


Рис. 3-24

### Присоединение тестера Tech-2 к автомобилю, не оснащенному разъемом OBD-2.

## Присоединение тестера Tech-2 к PC

Можно присоединить тестер Tech-2 к PC в случае необходимости:

- Перевода данных (информацию по калибровке, «snapshot», и т.д.) от тестера Tech-2 к PC.
- Перевода данных калибровки автомобиля от PC к тестеру Tech-2.
- Перевода данных («update» программного обеспечения, и т.д.)

Перед подключением тестера Tech-2 к PC должны быть выполнены следующие этапы:

- Тщательно закрепите кабель RS 232 (P/N 01001089) к порту RS 232 тестера Tech-2 расположенному на левой стороне тестера Tech-2 (смотри Рис. V-3).

- Тщательно закрепите кабель питания к разъему питания кабеля DLC (Рис.4-1) или к разъему питания расположенному на тестере Tech-2 (Рис.3-25).
- Убедитесь, что карта РСМСІА плотно закреплен в верхний слот сверху тестера Tech-2

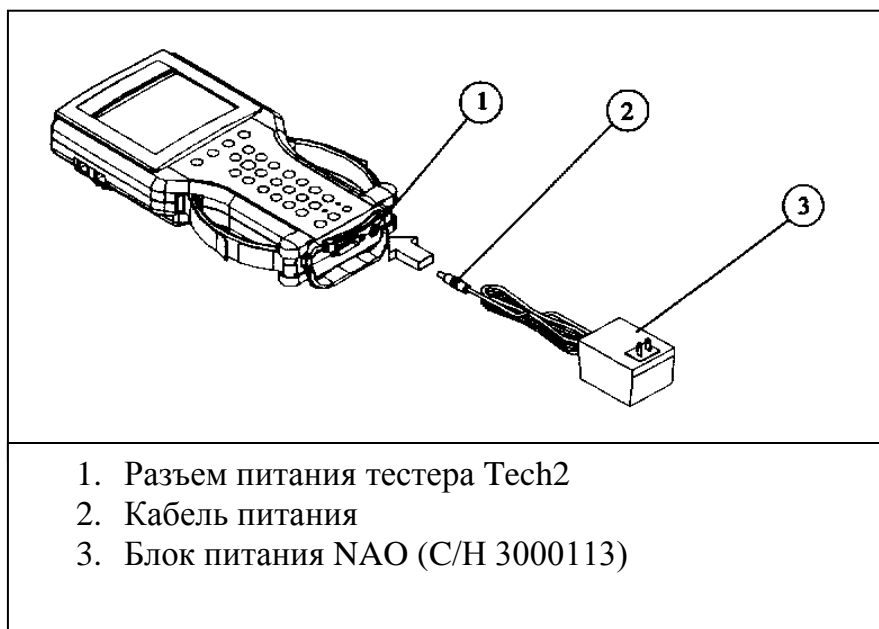


Рис. 3-25

## Подключение тестера Tech2 к компьютеру

Подключите адаптер последовательного порта (С/Н 01001089) в «неиспользованный» последовательный порт (сом-порт) сзади компьютера. Затем установите кабель RS-232 в последовательный адаптерный порт и подсоедините питание.

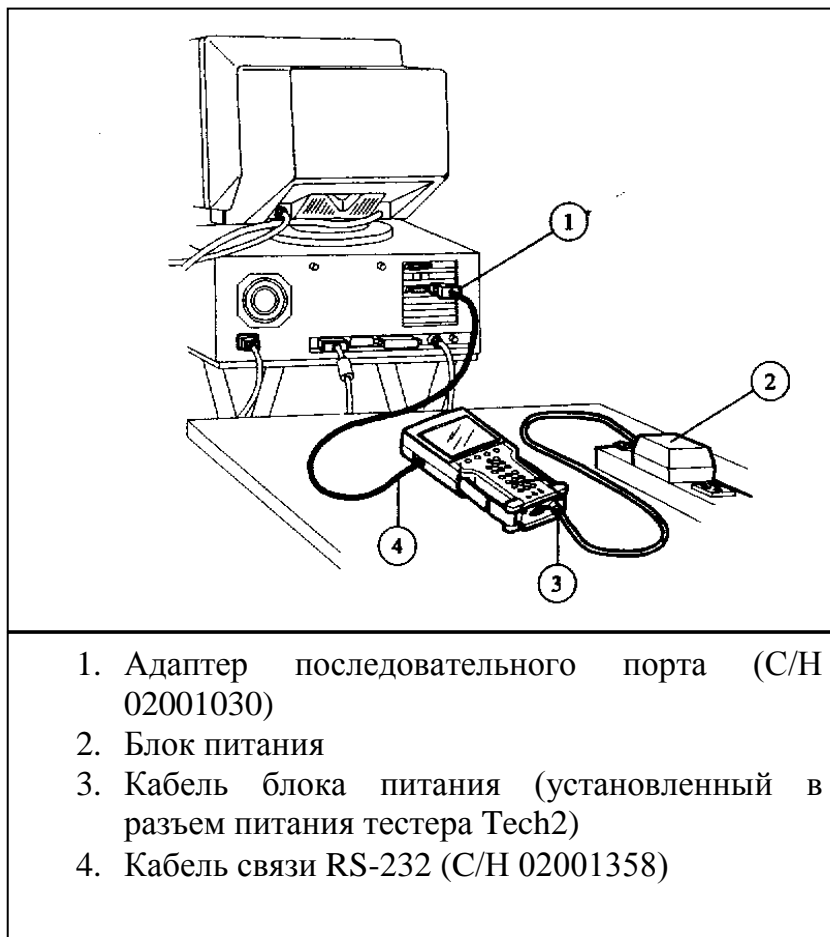


Рис. 3-26  
**Подключение тестера Tech2 к шине PCI**