

Изучение устройства профессионального компьютерного полиграфа «Диана»

Профессиональные компьютерные полиграфы (ПКП) «Диана-01», «Диана-02», «Диана-04» и «Диана-07», предназначены для осуществления психофизиологического метода оценки достоверности информации как в стационарных, так и в полевых условиях. ПКП применяются в кадровой работе, при производстве судебных психофизиологических экспертиз (СПФЭ), а также в ходе внутренних разбирательств по фактам злоупотреблений, хищений и пр. с целью оценки достоверности информации, сообщаемой человеком.

Отличительной особенностью ПКП «Диана-02», «Диана-04» и «Диана-07» является наличие инструментов, позволяющих выявлять основные виды сознательного противодействия со стороны тестируемого. В состав ПКП «Диана-04» и «Диана-07» дополнительно включен расширенный набор специализированных функций, предназначенных для комфортного и эффективного проведения психофизиологического обследования.

Основные технические параметры полиграфа «Диана»

ПКП обеспечивает съем и регистрацию следующих физиологических показателей человека:

1. Кожногальваническую реакцию /КГР/, до двух каналов одновременно.
2. Дыхательные движения в верхней /ВДХ/ и нижней /НДХ/ области грудной клетки.
3. Одновременную регистрацию деятельности сердечнососудистой системы, в частности:
 - фотоплетизмограммы /ФПГ/;
 - артериального давления /АД/ с помощью пневмо-манжеты или пальцевого пневмо-датчика.
4. Общую двигательную активность тестируемого /ТРМ1/, а также мимические движения его лица /ТРМ2/ одновременно;

Огибающую речевых (акустических) сигналов /МКР/.

Правила транспортировки и хранения

ПКП «Диана» может транспортироваться всеми видами крытых транспортных средств при температуре от -50 до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 80%. После транспортировки в упаковке при температурах ниже 0°C , ПКП «Диана» должен быть выдержан в нормальных условиях не менее четырех часов.

При непродолжительном хранении (менее шести месяцев) ПКП «Диана» должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя (специализированная сумка полиграфолога) на стеллажах в сухом отапливаемом помещении при температуре от $+5$ до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 80%. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию. При длительном хранении ПКП «Диана» необходимо включать не реже одного раза в шесть месяцев для тренировки элементов.

Внимание!



Прежде чем приступать к работе с полиграфом «Диана» необходимо ознакомиться с его техническим описанием

Подготовка к работе ПКП «Диана»

Перед началом работы:

- достаньте из сумки-укладки оборудование;
- проверьте комплектность ПКП «Диана»;
- размотайте и расправьте кабели датчиков;
- при необходимости проведите очистку датчиков;
- убедитесь в наличии в ПК аудиовхода (для подключения микрофонного датчика) и аудиовыхода (для подключения наушников).

Подключение ПКП «Диана» к компьютеру

1. Подключите микрофонный датчик к аудиовходу ПК. При необходимости, установите необходимые драйвера с поставляемого в комплекте диска и подключите к USB-порту дополнительное оборудование.
2. Подключите USB-кабель (входит в комплект поставки) к устройству контроля и оценки, а затем к свободному USB-порту ПК.
3. После подключения устройства контроля и оценки к компьютеру, при условии установки драйверов для ПКП «Диана», устройство контроля и оценки переходит в дежурный режим, что индицируется мигающим светодиодом.
4. Подключите необходимые для работы датчики, для этого:
 - возьмите датчик за штекер и вставьте в соответствующее гнездо устройства контроля и оценки красной точкой вверх (Рис. 1);
 - подключите необходимые датчики согласно прилагаемой таблице.

Канал	Датчик
АД	измеритель артериального давления /АД/ (пневмо-манжета или пальцевой пневмо-датчик)
ТРМ	датчик общей двигательной активности /ТРМ 1/ датчик мимической активности /ТРМ 2/
ПГ	датчик пьезоплетизмограммы /ППГ/ датчик фотоплетизмограммы /ФПГ/
НДХ	датчик нижнего дыхания /НДХ/
ВДХ	датчик верхнего дыхания /ВДХ/
КГР	датчик кожногальванической реакции /КГР/ (многоразовый или одноразовый)
ДОП	датчик пьезоплетизмограммы /ППГ/ датчик общей двигательной активности /ТРМ 1/ датчик мимической активности /ТРМ 2/ датчик кожногальванической реакции /КГР/



По конструктивным особенностям датчик фотоплетизмограммы /ФПГ/ может работать только при подключении к каналу ПГ.

Помните, что на некоторых датчиках ПКП «Диана» установлены специализированные разъемы с системой самозащелкивающегося соединения, что позволяет легко и быстро произвести стыковку и расстыковку штекера, а также защитить разъем от вибрации, толчков и иных негативных воздействий.

5. Запустите программное обеспечение ПКП «Диана». После запуска программы устройство контроля и оценки переходит в рабочий режим, что индицируется постоянно горящим на устройстве контроля и оценки светодиодом. Если этого не происходит, проверьте правильность установки интерфейса устройства контроля и оценки.

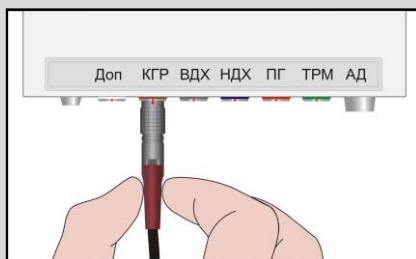


Рис. 1. Правильное положение штекеров.

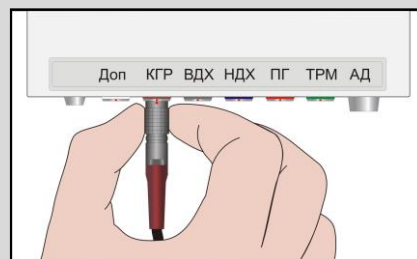
6. Чтобы, по окончании работы, отсоединить датчик от устройства контроля и оценки, возьмите его за освобождающую муфту и потяните на себя.
7. Сложите отключенные датчики и устройство контроля и оценки в соответствующие карманы, закройте специализированную сумку-укладку.



Не отсоединяйте подключенный датчик выдергиванием за кабель или другую составную часть разъема, кроме как за наружную освобождающую муфту.



Неправильно



Правильно