

при чувствительности электрокардиографа 10 мм/мВ. Подача импульса на всех отведениях должна вызывать отклонение пера вверх на одну и ту же величину. Сравнение на записи производите при одном и том же положении нулевой линии.

Таблица 3

Позиция переключателя отведений	I	II	III	aVR	aVL	aVF	V	
	+	L	F	F	R	L	F	C
Полярность	-	R	R	L	L,F	R,F	R,L	R,L,F
	0	N						

Примечание. Для контроля чувствительности электрокардиографа можно использовать любой источник прямоугольных импульсов с длительностью импульсов 0,2—0,3 с и амплитудой $1 \pm 0,015$ мВ.

8.2.2. Для проверки скорости движения диаграммной ленты сделайте следующее:

подключите выводы кабеля отведений в любом из отведений, указанных в табл. 3, к выходным клеммам генератора инфранизких и низких частот (если выход генератора недифференциальный, один из «активных» выводов кабеля отведений следует соединить с выводом N), обеспечивающего подачу синусоидального сигнала в диапазоне частот от 5 до 60 Гц с погрешностью установки частоты не более $\pm 2\%$ с амплитудой выходного сигнала порядка 1 мВ. При необходимости используйте резистивный делитель для уменьшения величины выходного сигнала генератора;

установите переключатель отведений в положение, соответствующее отведению, скоммутированному на выходных клеммах генератора;

установите чувствительность электрокардиографа 10 мм/мВ;

нажмите на кнопку УСП. и проконтролируйте прохождение сигнала по отклонениям пера. Величина сигнала на записи должна быть в пределах 8—12 мм.

При необходимости изменения величины сигнала на записи допускается пользоваться кнопками 2:1 и 1:2;

нажмите на кнопку ЗАПИСЬ и произведите запись сигнала с частотой f при последовательно нажатых кнопках 25 и 50 мм/с в течение 5—10 с.

Скорость движения диаграммной ленты определяется по формуле

$$V = \frac{l \cdot f}{n}, \quad (1)$$

где V — скорость движения, мм/с;

f — частота синусоидального сигнала, Гц;

l — длина участка записи, мм;

n — число периодов синусоидального сигнала, заполняющее участок записи l .

Длина участка записи l выбирается в пределах 10—50 мм.

Рекомендуемая частота синусоидального сигнала 10 Гц.

Погрешность величины скорости движения носителя записи β , в процентах, относительно номинальной скорости V_n определяется по формуле

$$\beta = \left(\frac{V - V_n}{V_n} \right) \cdot 100 \quad (2)$$

и должна быть не более $\pm 10\%$ для скорости 25 и 50 мм/с.

8.2.3. Для проверки постоянной времени сделайте следующее:

установите чувствительность электрокардиографа 10 мм/мВ, скорость движения диаграммной ленты — 50 мм/с, переключатель отведений — в положение К, перо — в середину диаграммной ленты;

нажмите на кнопку ЗАПИСЬ;

нажмите на кнопку 1mV и удерживайте ее в этом положении в течение 5 с.

Постоянная времени рассчитывается на записи по длине отрезка нулевой линии, за которое переходная характеристика достигнет уровня 0,37 от своего первоначального значения без учета выброса, и должна быть не менее 2,2 с (т. е. длина отрезка нулевой линии должна быть не менее 110 мм).

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД ЗА ПРИБОРОМ

9.1. Электрокардиограф ЭК1Т-04 — точный высокочувствительный прибор. Соблюдение указаний по эксплуатации электрокардиографа и правил технического обслуживания обеспечивает надежную работу электрокардиографа в течение длительного срока. Периодичность обслуживания зависит от условий эксплуатации и длительности работы прибора.

9.2. Правила чистки

9.2.1. Наружные поверхности электрокардиографа и кабеля отведений следует протирать чистой сухой мягкой тканью. В прибор не должна попадать влага. Если это произошло, прибор следует выдерживать в теплом сухом помещении не менее чем 24 ч при снятых декоративных стенках. Вода в приборе — серьезная угроза безопасности пациента и обслуживающего персонала.

При образовании налета на штырях кабеля отведений его следует счищать простой резинкой. Штыри должны быть чистыми и блестящими.

Если прибором не пользуются, то его необходимо хранить в сумке. Это предохранит его от попадания пыли.

Электроды и резиновые ленты следует промыть теплой мыльной водой или моющими средствами и затем насухо вытереть. Темный налет на электродах счищайте простой резин-