

Зависимость самочувствия человека от сопротивления

УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ
Винокурова М.Р

Электрическое сопротивление

- мера противодействия проводника установлению в нём электрического тока.



Ом Георг Симон
(1787-1854 гг.)
немецкий физик

Обозначение: **R**.

Единица измерения:

$$1 \text{ Ом} = 1 \text{ В/1 А}$$

Формула:

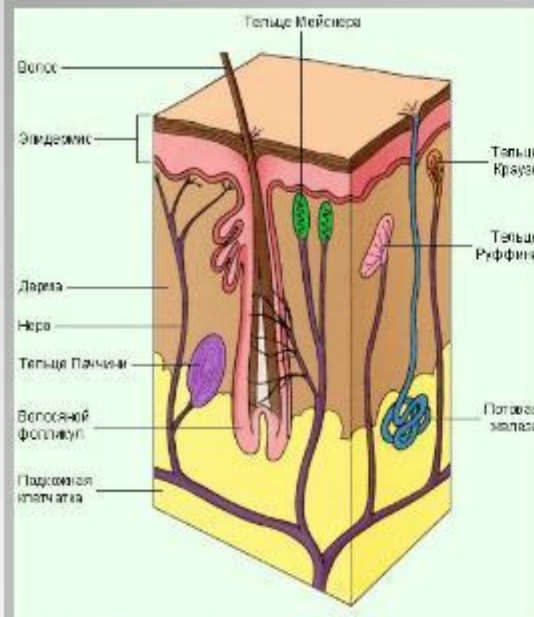
$$R = U/I$$

$$R = \rho * l / S$$

- ФИЗИЧЕСКУЮ ВЕЛИЧИНУ, РАВНУЮ СОПРОТИВЛЕНИЮ ПРОВОДНИКА ИЗ ДАННОГО ВЕЩЕСТВА ДЛИНОЙ 1 М, ПЛОЩАДЬЮ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ 1 М², ~~НЫЗЫВАЮТ УДЕЛЬНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ ЭТОГО ПРОВОДНИКА~~

- ~~$$\rho = RS / l$$~~

Зависимость сопротивления человеческого организма от самочувствия



Электрическое сопротивление отдельных участков тканей зависит преимущественно от сопротивления слоя кожи. Через кожу ток проходит главным образом по каналам потовых и отчасти сальных желез; сила тока зависит от толщины и состояния поверхностного слоя кожи.

При потреблении ПАВ

850 Ом

Сопротивление
здорового
человека

500 Ом

Сопротивление
курильщика

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕЛА
ЧЕЛОВЕКА, НАХОДЯЩЕГОСЯ В СОСТОЯНИИ
ОПЬЯНЕНИЯ ИЛИ НЕРВНОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ,
А ТАКЖЕ С ДЕФЕКТАМИ КОЖНОГО ПОКРОВА,
ИМЕЕТ МЕНЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ, ЧЕМ
СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕЛ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ.
ПОРАЖЕНИЕ ТОКОМ ТЕЛО ТАКИХ ЛЮДЕЙ
БУДЕТ ГОРАЗДО ТЯЖЕЛЫМ

Электротравма - Это повреждение, вызванное воздействием на организм электрического тока.



