

Краниометрическая программа

Краткая
Расширенная

Стандартная
Для специальных целей

"Классическая по Р. Мартину"

"Английская биометрическая"

"Американская по В.У. Хауэллсу"

"Французская по П. Брока"

Краниометрические размеры

Прямые
Проекционные
Угловые
Расчётные

Измеряется левая сторона

Все размеры записываются в миллиметрах

Размеры менее 50 мм измеряются с точностью до 0,1 мм

Угловые размеры с использованием штатива Моллисона
производятся на идеально горизонтальной поверхности

Март. 1. Биом. L. Хауэллс. GOL. Продольный диаметр [g-or]

важно отличать от размеров:

Март. 1(1). Биом. F.V.L. Продольный диаметр параллельно франкфуртской плоскости;

Биом. L'. Проекционный продольный диаметр

Март. 2. Диаметр глабелла–инион [g-i]

Март. 3. Диаметр глабелла–лямбда [g-l]

Март. 1b. Биом. F. Продольный диаметр от офриона [on-or]

Март. 2с. Продольный диаметр офрион-инион [on-i]

Март. 1с. Продольный диаметр от метопиона [m-or]

Март. 1d. Хауэллс. NOL. Продольный диаметр от назиона [n-or]

Март. 5(1). Диаметр назион–опистион [n-o]

Март. 2а. Продольный диаметр назион-инион [n-i]

Март. 4. Внутренний продольный диаметр

Март. 5. Длина основания черепа [n-endba]

почти идентичен Биом. LB. Хауэллс. BNL. [n-ba]

Март. 8. Биом. В. Хауэллс. ХСВ. Поперечный диаметр [eu-eu]

важно отличать от размеров:

Март. 8с. Височный поперечный диаметр: наибольшее расстояние на височно-теменных швах;

Март. 8а. Поперечный диаметр на линии, соединяющей порионы через брегму;

Гребневой поперечный диаметр: наибольшее расстояние между латеральными поверхностями гребней височной кости;

Наибольшая межтеменная ширина

Март. 8(2). Внутренний поперечный диаметр

Март. 14. Наименьшая ширина черепа [it-it]

Март. 11. Ширина основания черепа [ai-ai]

важно отличать от Март. 11b. Хауэллс. AUB. Ширина основания черепа, прямое наименьшее расстояние между гребнями, являющимися продолжением скуловых отростков

11(1). Ширина основания черепа от порионов [po-po]

Март. 13. Ширина основания черепа между концами сосцевидных отростков [ms-ms]

важно отличать от Март. 13(1). Ширина основания черепа между наружными поверхностями сосцевидных отростков на уровне середины ушных отверстий

Март. 17. Биом. Н'. Хауэллс. ВВН. Высотный диаметр от базиона [ba-b]

важно отличать от размеров:

Март. 18. Биом. Н. Высотный диаметр базион–вертекс [ba-v];

Высотный диаметр до точки, лежащей на своде черепа в медианной плоскости и наиболее удалённой от базиона

Март. 17(2). Биом. Н'. Внутренний высотный диаметр

Март. 20. Биом. βОН или Bregm.ОН, Ушная высота:

проекционное расстояние от брегмы до середины линии, соединяющей оба пориона

важно отличать от Март. 21. Биом. ОН. Ушная высота до вертекса

В 41. Высота черепной крышки. Проекционная наибольшая высота свода над линией глабелла–опистокранион

Март. 22а. Высота черепной крышки над линией глабелла–инион

Высота черепной крышки над линией назион–опистион

Высота черепной крышки над линией назион–инион.

Март. 25. Биом. S. Сагиттальная дуга [n-b-l-o]

Март. 24. Биом. β Q или Вегт. Q. Поперечная дуга [ro-b-ro]

важно отличать от размеров:

Март. 24b. Биом. Q'. Поперечная дуга через вертекс [ro-v-ro];

Март. 24a. Биом. Вгоса's Q. Поперечная дуга от аурикулярных точек через брегму [au-b-au]

Март. 23a. Биом. U. Горизонтальная окружность через офрион [on-or-on]

Март. 23. Биом. Gl. U. Горизонтальная окружность через глабеллу [g-or-g]

Март. 23b. Горизонтальная окружность через офрион и инион [on-i]

Март. 23c. Горизонтальная окружность через метопион и опистокраниона [m-or]

Март. 9. Биом. V'. Наименьшая ширина лба [ft-ft]

важно отличать от Март. 9(1). Ширина посторбитального сужения

Март. 10. Биом. V". Хауэллс. XFB. Наибольшая ширина лба [со-со]

важно отличать от размера

Март. 10b. Хауэллс. STB. Наибольшая ширина лба между точками пересечения височных линий с венечным швом или Стефанионный диаметр Брока [st-st]

Март. 29. Биом. S₁'. Хауэллс. FRC. Лобная хорда [n-b]

Март. 29d. [g-b]

Март. 26. Биом. S₁. Лобная дуга [n-g-on-b]

Март. 29(1). Глабеллярная хорда [n-on]

Март. 26(1). Глабеллярная дуга [n-g-on]

Март. 29(2). Хорда мозговой части лобной кости [on-b]

Март. 26(2). Дуга мозговой части лобной кости [on-m-b]

Март. 30. Биом. S2'. Хауэллс. РАС.

Теменная хорда [b-I]

Март. 27. Биом. S₂. Теменная дуга [b-I]

Март. 30с. Хорда b-ast

**Март. 12. Биом. $Biast$. В. Хауэллс. ASB.
Ширина затылка [ast-ast]**

**Март. 31. Биом. S_3' . Хауэллс. OCC.
Затылочная хорда [l-o]**

**Март. 28. Биом. S_3 . Затылочная дуга [l-or-o]
Хорда верхней части затылка [l-or]**

**Март. 31(1). Хорда верхней части затылка [l-i]
Дуга верхней части затылка [l-or]**

**Март. 28(1). Дуга верхней части затылка между l и i [l-i]
Хорда нижней части затылка [or-o]**

**Март. 31(2). Хорда нижней части затылка между i и o [i-o]
Дуга нижней части затылка [or-o]**

**Март. 28(2). Дуга нижней части затылка между унионом и
опистионом [i-o]**

Март. 30(3). Затылочно-теменная хорда [l-ast]

Март. 27(3). Затылочно-теменная дуга [l-ast]

**Март. 7. Биом. fml. Хауэллс. FOL.
Длина затылочного отверстия [endba-o]**

**Март. 16. Биом. fmb. Ширина затылочного
отверстия: наибольшее расстояние между краями
затылочного отверстия**

Биом. Sub. Nβ. Хауэллс. FRS. Высота изгиба лба: перпендикуляр, восстановленный от линии n-b к наиболее далеко отстоящей точке чешуи лобной кости в медианной плоскости

Хауэллс. PAS. Высота изгиба темени: перпендикуляр, восстановленный от линии b-l к наиболее далеко отстоящей точке чешуи теменной кости в медианной плоскости

Хауэллс. OCS. Высота изгиба затылка: перпендикуляр, восстановленный от линии l-o к наиболее далеко отстоящей точке чешуи затылочной кости в медианной плоскости

Март. 30(1). Височно-теменная хорда [sph-ast]

**Март. 27(1). Височно-теменная дуга или
Теменная дуга по височному краю [sph-ast]**

Март. 19а. Хауэллс. MDH. Высота сосцевидного отростка:

длина перпендикуляра от ms до франкфуртской горизонтали

Хауэллс. MDB. Ширина сосцевидного отростка: Ширина от сосцевидной вырезки (incisura mastoidea) или двубрюшной борозды до противоположной стороны отростка перпендикулярно оси отростка

Высота сосцевидного отростка по Брока (Broca, 1875):

перпендикуляр от ms к линии, проходящей по верхнему краю скуловой дуги

Высота сосцевидного отростка по Зойя (Zoja, 1864): высота отростка на внутренней стороне от середины вырезки до ms

Ширина сосцевидного отростка по Зойя (Zoja, 1864): длина линии, идущей от заднего края надвходной ости к заднему краю сосцевидной вырезки

Объём мозга

Измеряется при помощи пшена, дробки, горчичных зёрен и других сыпучих тел; наилучшие результаты достигаются при помощи баллона из тонкой резины, наполняемого водой

П. Брока (Broca, 1873): $V = Д * Ш * В / 2,24$

Л. Мануврие (Manouvrier, 1880), результат в кубических сантиметрах:

мужчины: $V = Д * Ш * В / 2,28$; женщины: $V = Д * Ш * В / 2,16$

Формулы Мануврие завышают результаты, формулы Пирсона – занижают, а среднее между ними более приближено к реальному значению

П. Топинар (Topinard, 1885): $V = Д * Ш * В / 2,35$.

А. Ли, К. Пирсон (Lee, Pearson, 1901):

мужчины: $V = 524,6 + 0,000266 * Д * Ш * В$

женщины: $V = 812,0 + 0,000156 * Д * Ш * В$

Пирсон (Pearson):

мужчины: $V=359,34+0,000365*Д*Ш*ушная\ высота\ до\ вертекса$

женщины: $V=296,40+0,000375*Д*Ш*ушная\ высота\ до\ вертекса$

Дж. Бедде (Beddoe, 1904):

$V=(горизонтальная\ окружность*сагиттальная\ дуга$
 $n-i*поперечная\ дуга\ a_i-a_i)/36 (+0,3\% \text{ от найденного объёма,}$
 $\text{если указатель черепа}>50)$

А. Хрдличка (Hrdlicka, 1925): $V=(Д+Ш+В)*10/3.$

Г. Бонин (Bonin, 1934): $V=Д*Ш*В*0,000263+404,9$

Т. Бельниак (Belniak, 1962):

мужчины: $V=(3,658*горизонтальная$
 $окружность)+(4,577*трансверзальная\ дуга\ p_o-b-p_o)-1,930$

женщины: $V=(3,732*горизонтальная$
 $окружность)+(5,551*трансверзальная\ дуга\ p_o-b-p_o)-2,219$

А. Риго и др. (Rigaut et al., 1963-1964): $V=n-op*ширина$
 $основания\ черепа*ba-b/0,86.$

Ч. Роберт (Robert, 1963):

$V = Д * Ш * В / 2 (0,96 + 0,03 * \text{средняя толщина стенок черепа})$.

Р. Стефаниак (Stefaniak, 1966):

мужчины: $V = \text{длина эндокрана} * \text{ширина между нижними краями наружного слухового прохода} * \text{высота эндокрана} * 0,67$

женщины: $V = \text{длина эндокрана} * \text{ширина между нижними краями наружного слухового прохода} * \text{высота эндокрана} * 0,73$

неопределённый пол: $V = \text{длина эндокрана} * \text{ширина между нижними краями наружного слухового прохода} * \text{высота эндокрана} * 0,68$

Март. 48. Биом. G'Н. Верхняя высота лица [n-al]

важно отличать от Хауэллс. NPH. Верхняя высота лица до
pr [n-pr]

Март. 48а. Верхняя высота лица офрион-простион [on-pr]:
размер может встретиться во французских работах

***Март. 47. Биом. GN. Полная высота лица или
Морфологическая высота лица [n-gn]***

Март. 47а. Биом. GN. Полная высота лица от офриона [on-gn]:
размер может встретиться во французских работах

***Март. 40. Длина основания лица или Верхняя длина
лица. [endba-pr]***

важно отличать от Хауэллс. BPL. Верхняя длина лица [ba-pr] и от
Биом. GL. Длина основания лица от ba до al [ba-al]

Март. 45. Биом. J. ZYB. Скуловой диаметр [zy-zy]

Март. 43. Верхняя ширина лица (наружный лобно-скуловой диаметр [fmt-fmt])

важно не путать этот размер с Март. 43а. Биом. EOW. FMB [fma-fma]

Март. 43(1). Биом. IOW. Биорбитальная ширина (внутренний лобно-скуловой диаметр) [fmo-fmo]

Биом. low sub. Высота назиона над ней [высота n над fmo-fmo]

важно не путать этот размер с Март. 43b. NAS [высота n над fma-fma]

Март. 46. Биом GB. Средняя ширина лица (скулочелюстная ширина) [zm-zm] (46b, ZMB: zm'-zm')

Март. 46с. Биом. Zm' sub. SSS. Высота ss над zm'-zm'

Также, биорбитальной, бималлярной или наружно-глазничной шириной могут называться трудноразличимые размеры 43(2), 44, 44a и 44b, которые лучше не использовать [ек-ек или прямое расстояние между наиболее задними точками наружного края орбит при положении черепа во франкфуртской плоскости]

**Март. 51. Биом. O1L. Ширина орбиты
(максилло-фронтальная) [mf-ек]**

**Март. 51а. Биом. O₁'L. Хауэллс. OBB.
Ширина орбиты (дакриальная) [d-ек]**

Март. 51b. Биом. Lасr. O₁L. Ширина орбиты (лакримальная) [la-ек]

Март. 52. Биом. O2L. Хауэллс. OBN. Высота орбиты.
Расстояние от середины верхнего до середины нижнего
края орбиты перпендикулярно к максилло-фронтальной
ширине, то есть несколько наискосок по отношению к
сагиттальной плоскости

Март. 50. Максилло-фронтальная или Передняя межорбитальная ширина [mf-mf]

Максилло-фронтальная высота. Наименьшее проекционное расстояние спинки носа в медианной плоскости над линией, соединяющей обе максилло-фронтальные точки

Март. 49а. Биом. DC. Хауэллс. DKВ. Дакриальная ширина [d-d]

Биом. DS. Хауэллс. NDS. Дакриальная высота. Наименьшее проекционное расстояние спинки носа в медианной плоскости над линией, соединяющей оба дакриона

Март. 49. Лакримальная или Задняя межорбитальная ширина [la-la]

Март. 57. Биом. SC. Хауэллс. WNB. Симотическая ширина. Наименьшая ширина носовых костей

Биом. SS. Симотическая высота. Наименьшее проекционное расстояние спинки носа в медианной плоскости над линией наименьшей ширины носовых костей

Март. 55. Биом. NH'. Высота носа [n-ns]

важно не путать с высотой назион–субспинале [n-ss] и с Биом. NH'. Хауэллс. NLH. Высота носа от назиона до нижней точки края грушевидного отверстия

Март. 55(1). Высота грушевидного отверстия [rhi-ns]

Март. 54. Биом. NB. Хауэллс. NLB. Ширина носа [apt-apt]

Март. 56. Прямая высота носовых костей [n-rhi]

Наибольшая высота скуловой кости. Важно не путать варианты измерения от fmo , fma , fmt или от самой высокой точки лобно-скулового шва

Март. 41с. Хауэллс. XML. Ширина скуловой кости.

Прямое расстояние от нижней точки височно-скулового шва в месте перехода от боковой поверхности скуловой дуги к ее нижней поверхности до точки пересечения скуло-челюстного шва с нижним краем левой орбиты

Март. 41с. Хауэллс. IML. Нижняя длина скуловой кости.

Прямое расстояние от zm' до нижней точки височно-скулового шва в месте перехода от боковой поверхности скуловой дуги к её нижней поверхности

Март. 48(3). Орбито-альвеолярная высота. Высота от нижнего края орбиты до нижнего края альвеолярного края верхней челюсти

Март. 48d. Хауэллс. WMH. Минимальная высота скулы.

Минимальное расстояние от нижнего края орбиты до нижнего края верхней челюсти мезиальнее zm'

Март. 48(1). Высота альвеолярного отростка от назо-спинальной точки до простиона [ns-pr]

важно не путать с Биом. РН. Высота альвеолярного отростка [ak-al]

Март. 60. Длина альвеолярной дуги или Длина верхней челюсти [pr-alv]

Март. 62. Биом. G_1' . Длина нёба (до стафилиона) [ol-sta]

важно не путать с размерами:

Март. 62а. Биом. G_1 . Длина нёба от ol до конца ости;

Март. 62(1). Передняя длина нёба. Расстояние от ol до пересечения медиального и поперечного нёбных швов;

Длина нёба от al до основания задней носовой ости [al-sta];

Длина нёба от al до конца задней носовой ости

Март. 61. Хауэллс. МАВ. Ширина альвеолярной дуги или Ширина верхней челюсти. Наибольшее расстояние между наружными краями альвеолярного отростка несколько выше вздутия, обычно образующегося на альвеолярном крае

Март. 63. Биом. G-2. Ширина нёба [enm-enm]

Расстояние между серединами внутренних краев альвеол вторых моляров

важно отличать от размеров:

Ширина нёба в верхней (при нормальном положении черепа) части альвеолярного отростка непосредственно на краю нёба около концов нёбно-челюстного шва;

Март. 63а. Ширина нёба между наиболее удалёнными точками внутреннего альвеолярного края перпендикулярно медианной плоскости;

Март. 63(1). Ширина нёба между задними точками внутреннего альвеолярного края (на уровне третьего моляра);

Март. 63(2). Передняя ширина нёба. Ширина между точками на внутреннем альвеолярном крае между клыком и первым премоляром

Биом. ЕН. Высота нёба. Наименьшее расстояние от поверхности нёба в медианной плоскости до линии, соединяющей внутренние края альвеол вторых моляров. Определение возможно только с помощью специального прибора – палатометра

Март. 64. Высота нёба сзади первых моляров

Март. 64а. Высота нёба позади первых премоляров

При установке нижней челюсти в мандибулометре
её прижимают вниз на уровне
второго левого моляра

Март. 65. Биом. w1. Мыщелковая ширина [cdl-cdl]

Ширина между серединами обоих мыщелков

Март. 65(1). Биом. Cr-Cr. Венечная ширина [kr-kr]

Март. 66. Биом w2. Угловая ширина [go-go]

Биом. go go. Ширина базальной дуги [endgo-endgo]

Март. 68(1). Биом. ml. Длина от мыщелков:

расстояние от rg до середины линии, соединяющей
задние края обоих мыщелков, в проекции на базальную
плоскость

Биом. gnго. Прямая длина [gn-endgo]

Биом. go pa go. Дуга челюсти [endgo-rg-endgo]

Март. 70. Биом. $r1$. Высота ветви: расстояние от го до верхней точки мышелка параллельно заднему краю ветви

Март. 70а. Биом. $Сyh$. rl . Проекционная высота мышелка: высота верхней точки мышелка над базальной плоскостью

Март. 70(1). Биом. $Сrh$. Проекционная высота венечного отростка: высота kr над базальной плоскостью

Биом. ih . Высота дна вырезки: Высота наиболее глубокой точки вырезки над базальной плоскостью

Март. 71. Наибольшая ширина ветви: ширина ветви перпендикулярно к высоте ветви

Март. 71а. Биом, rb' . Наименьшая ширина ветви

Март. 71(1). Биом. $СуСr$. Ширина вырезки: расстояние от вершины мышелка до вершины венечного отростка

Март. 70(3). Биом. ih' . Глубина вырезки: перпендикуляр от линии ширины вырезки до наиболее глубокой точки

Март. 69. Биом. h1. Высота симфиза [gn-id]

Биом. gn df. Высота симфиза от инфрадентале [gn-inf]

Биом. dth. Проекционная высота интрадентале над базальной плоскостью

Март. 69(1). Высота тела: прямое расстояние от нижнего края челюсти до наружного альвеолярного края на уровне левого подбородочного отверстия параллельно вертикальной оси тела

Март. 69(2). Высота тела на уровне середины второго левого моляра

Высота тела между первым и вторым левыми молярами

Март. 69(3). Толщина тела: расстояние между наружной и внутренней поверхностью тела челюсти на уровне подбородочного отверстия перпендикулярно к продольной оси тела и высоте тела

Март. 69. Толщина тела у первого или второго моляра

Толщина тела между первым и вторым молярами

Март. 67. Биом. zz. Передняя ширина (биментальная ширина): расстояние между внутренними краями обоих подбородочных отверстий. Когда внутренний край сглажен, концы циркуля вводят в отверстия возможно глубже. Если имеется несколько отверстий, то выбирают наиболее крупные и симметрично расположенные

Март. 80. Длина зубной дуги: прямое расстояние между наиболее выступающей точкой лабиального края альвеолы медиального резца и дистальным краем альвеолы третьего моляра

Март. 80а. Длина альвеолярной дуги: длина перпендикуляра, опущенного из наиболее передней точки альвеолярной дуги на линию, соединяющую задние края третьих моляров нижней челюсти

Март. 80(1). Ширина зубной дуги: прямое расстояние между наиболее латеральными краями альвеол третьих моляров