

*Система обозначений,
используемая в модуле "Начертательная геометрия"*

1. Обозначения геометрических фигур

<i>№</i>	<i>Фигура</i>	<i>Пример обозначения</i>
1	геометрическая фигура	ϕ
2	точки в пространстве	A, B, C, D, \dots $1, 2, 3, 4, \dots$
3	линии, произвольно расположенные по отношению к плоскостям проекций	$a, b, c, d, \dots, l, m, n, \dots$
	линии уровня:	
4	фронталь	v
5	горизонталь	h
6	профильная прямая	w
7	прямая, проходящая через точки A, B	(AB)
8	луч, выходящий из точки A	$[AB)$
9	отрезок, ограниченный точками A и B	$[AB]$
10	поверхности	$\alpha \beta \gamma$
11	угол с вершиной B	$\angle ABC$
	расстояние между элементами	
12	от точки A до точки B	$ AB $
13	от точки A до прямой a	$ Aa $
14	от точки A до поверхности α	$ A\alpha $
15	между линиями a, b	$ ab $
16	между поверхностями α, β	$ \alpha\beta $
17	угловая величина	\hat{ABC}

<i>№</i>	<i>Фигура</i>	<i>Пример обозначения</i>
	<i>координатные плоскости проекций</i>	
<i>18</i>	<i>горизонтальная</i>	<i>H</i>
<i>19</i>	<i>фронтальная</i>	<i>V</i>
<i>20</i>	<i>профильная</i>	<i>W</i>
<i>21</i>	<i>новая плоскость, полученная заменой плоскостей проекций</i>	<i>H₁, H₂,..., V₁, V₂,..., W₁, W₂</i>
	<i>система координат</i>	
<i>22</i>	<i>ось абсцисс</i>	<i>x</i>
<i>23</i>	<i>ось ординат</i>	<i>y</i>
<i>24</i>	<i>ось аппликат</i>	<i>z</i>
<i>25</i>	<i>постоянная прямая эюра Монжа</i>	<i>k</i>
<i>26</i>	<i>начало координат</i>	<i>O</i>
	<i>проекции точек, линий, плоскостей, фигур:</i>	<i>добавление верхнего индекса, соотв. плоскости</i>
<i>27</i>	<i>на горизонтальную плоскость</i>	<i>A', a', 1',...</i>
<i>28</i>	<i>на фронтальную плоскость</i>	<i>A'', a'', 1'',...</i>
<i>29</i>	<i>на профильную плоскость</i>	<i>A''', a''', 1''',...</i>
	<i>следы поверхностей</i>	<i>добавление нижнего индекса, указывающего на плоскость проекций</i>
<i>30</i>	<i>горизонтальный след поверхности a</i>	<i>a_H</i>
<i>31</i>	<i>фронтальный след поверхности a</i>	<i>a_V</i>
<i>32</i>	<i>профильный след поверхности a</i>	<i>a_W</i>
	<i>последовательность объектов (точки, линии, поверхности)</i>	<i>подстрочные числовые индексы</i>
<i>33</i>	<i>последовательность точек</i>	<i>A₁, A₂, A₃, A₄,...</i>
<i>34</i>	<i>аксонометрические проекции</i>	<i>A⁰, a⁰, 1⁰,...</i>

2. Обозначения отношений между геометрическими фигурами

№	Обозначение	Содержание
1	=	совпадают, равны, результат действия
2	\cong	конгруэнтны
3	\sim	подобны
4	\parallel	параллельны
5	\perp	перпендикулярны
6	–	скрещиваются
7	\rightarrow	отображается
8	S	центр проецирования
9	S_{∞}	центр проецирования – несобственная точка
10	s	направление проецирования
11	P	параллельное проецирования

3. Теоретико-множественные обозначения

№	Обозначение	Содержание
1	A, B, C	множества
2	a, b, c	элементы множества
3	$\{...\}$	состоит из ...
4	$\{x: R(x)\}$	множество, состоящее из всех x , которые обладают свойством $R(x)$
5	\emptyset	пустое множество
6	\in	принадлежит, является элементом
7	\subset	включает, содержит
8	\cup	объединение множеств
9	\cap	пересечение множеств
10	\setminus	разность множеств

4. Обозначения логических операций

№	Обозначение	Содержание
1	\wedge	конъюнкция предложений; соответствует союзу "и"
2	\vee	дизъюнкция предложений; соответствует союзу "или"
3	\Rightarrow	импликация, логические следствия
4	\Leftrightarrow	эквивалентность
5	\forall	квантор общности, "для каждого..."
6	\exists	квантор существования, "существует..."
7	$\exists 1$	квантор единственности существования, "существует единственное..."
8	(\overline{Px})	отрицание высказывания (Px)