

Noordermeer E., van der Hulst J. M., “The stellar mass distribution in early-type disc galaxies: surface photometry and bulge-disc decompositions”, MNRAS, 376, 1480-1512 (2007)

Таблица 1: NGC 1167. Structural parameters of the galaxy

band	scale	$\mu_{e,b}$	$\mu_{e,b}^c$	$r_{e,b}$	n	m_b	M_b	$\mu_{0,d}$	$\mu_{0,d}^c$	h	m_d	M_d	B/D
	(kpc/″)	(mag arcsec ⁻²)	(mag arcsec ⁻²)	(arcsec)			(mag)	(mag arcsec ⁻²)				(mag)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
<i>R</i>	0.33	19.89	19.40	6.7	1.7	12.94	-21.69	20.35	20.12	24.2	11.69	-22.94	0.32
<i>B</i>	0.33	21.52	20.73	6.7	1.7	14.57	-20.37	22.24	21.71	27.5	13.40	-21.54	0.34

Columns: (1) Photometric band. (2) Conversion factor to convert arcsecs into kpc. (3) Bulge effective surface brightness. (4) Idem, but corrected for galactic foreground extinction. (5) Effective radius of the bulge, given in arcsec. (6) Sèrsic index. (7) Bulge total apparent magnitude. (8) Bulge total absolute magnitude. (9) Disc central surface brightness. (10) Idem, but corrected for galactic foreground extinction. (11) Disc scalelength, given in arcsec. (12) Disc total apparent magnitude. (13) Disc total absolute magnitude. (14) The ratio of the bulge to disc luminosities.

Noordermeer E., van der Hulst J.M., Sancisi R., Swaters R. S., and van Albada T.S., “The mass distribution in early-type disc galaxies: declining rotation curves and correlations with optical properties”, MNRAS, 376, 1513-1546 (2007)

Таблица 2: NGC 1167. Basic data

Type	D	M_B	M_R	$\mu_{0,d}^c$	h	$r_{e,b}$	V_{sys}	PA	i
	(Mpc)	(mag)	(mag)	(mag arcsec ⁻²)	(kpc)	(kpc)	(km/s)	(deg)	(deg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Sa0	67.4	-21.88	-23.24	20.12	8.0	2.2	4952	250-256	36

Columns: (1) Morphological type from NED). (2) Distance. (3), (4) absolute B-and R-band magnitudes (corrected for Galactic foreground extinction). (5) R-band central disc surface brightness (corrected for Galactic foreground extinction and inclination effects). (6) *R*-band disc scalelength. (7) *R*-band bulge effective radius. (8) Heliocentric systemic velocity. (9) Position angle (north through east) of major axis. (10) Inclination angle.

Фотометрия в *B* и *R* даёт согласованные значения центральной поверхностной плотности для диска.

Галактика раннего типа. В диске наблюдаются туго закрученные тонкие ветви (SDSS). Излучение H_α только в центре. На профиле яркости в полосе *B* никаких особенностей.

У галактики много газа. Интегрально $M_{HI} = 1.65 \cdot 10^{10} M_\odot$. Но газ распределён широко, и значения поверхностной плотности низкие, даже в области газового кольца примерно на 60 arcsec.

Газовая (WSRT) и звёздная кинематика плохо согласуются (точки на звёздной кривой вращения лежат выше точек на газовой кривой вращения). Профиль дисперсии скоростей σ_R восстанавливать через σ_{los} .