

STATEK PRZEZNACZONY DO PRZEWOZU ŁADUNKÓW

(33) Wyporność statku ⁵ licząc od płaszczyzny: ⁶

☒ wodnicy statku pustego w wodzie słodkiej

☐ dolnej krawędzi dna statku

Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m ³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m ³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m ³]
1		31		61	
2		32		62	
3		33		63	
4		34		64	
5		35		65	
6		36		66	
7		37		67,5	0,000
8		38		68	6,069
9		39		69	18,208
10		40		70	30,347
11		41		71	42,486
12		42		72	54,624
13		43		73	66,763
14		44		74	78,902
15		45		75	91,040
16		46		76	103,179
17		47		77	115,318
18		48		78	127,457
19		49		79	139,595
20		50		80	151,734
21		51		81	163,873
22		52		82	176,011
23		53		83	188,150
24		54		84	200,289
25		55		85	212,428
26		56		86	224,566
27		57		87	236,705
28		58		88	248,844
29		59		89	260,983
30		60		90	273,121

Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]
91	285,260	131	775,781	171	1268,898
92	297,399	132	788,080	172	1281,252
93	309,537	133	800,379	173	1293,606
94	321,676	134	812,679	174	1305,959
95	333,815	135	824,978	175	1318,313
96	345,954	136	837,277	176	1330,667
97	358,092	137	849,576	177	1343,021
98	370,231	138	861,875	178	1355,375
99	382,370	139	874,174	179	1367,729
100	394,508	140	886,473	180	1380,083
101	406,808	141	898,772	181	1392,437
102	419,107	142	911,072	182	1404,791
103	431,406	143	923,371	183	1417,145
104	443,705	144	935,670	184	1429,499
105	456,004	145	947,969	185	1441,853
106	468,303	146	960,268	186	1454,207
107	480,602	147	972,567	187	1466,561
108	492,901	148	984,866	188	1478,915
109	505,201	149	997,165	189	1491,269
110	517,500	150	1009,464	190	1503,623
111	529,799	151	1021,818	191	1515,977
112	542,098	152	1034,172	192	1528,331
113	554,397	153	1046,526	193	1540,685
114	566,696	154	1058,880	194	1553,039
115	578,995	155	1071,234	195	1565,393
116	591,294	156	1083,588	196	1577,747
117	603,593	157	1095,942	197	1590,101
118	615,893	158	1108,296	198	1602,454
119	628,192	159	1120,650	199	1614,808
120	640,491	160	1133,004	200	1627,162
121	652,790	161	1145,358	201	1639,548
122	665,089	162	1157,712	202	1651,933
123	677,388	163	1170,066	203	1664,318
124	689,687	164	1182,420	204	1676,703
125	701,986	165	1194,774	205	1689,088
126	714,286	166	1207,128	206	1701,473
127	726,585	167	1219,482	207	1713,858
128	738,884	168	1231,836	208	1726,243
129	751,183	169	1244,190	209	1738,629
130	763,482	170	1256,544	210	1751,014

Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]
211	1763,399	251	2258,815	291	2754,664
212	1775,784	252	2271,212	292	2767,060
213	1788,169	253	2283,608	293	2779,456
214	1800,554	254	2296,004	294	2791,853
215	1812,939	255	2308,400	295	2804,249
216	1825,325	256	2320,796	296	2816,645
217	1837,710	257	2333,193	297	2829,041
218	1850,095	258	2345,589	298	2841,437
219	1862,480	259	2357,985	299	2853,834
220	1874,865	260	2370,381	300	2866,230
221	1887,250	261	2382,778	301	2878,637
222	1899,635	262	2395,174	302	2891,045
223	1912,021	263	2407,570	303	2903,452
224	1924,406	264	2419,966	304	2915,860
225	1936,791	265	2432,362	305	2928,268
226	1949,176	266	2444,759	306	2940,675
227	1961,561	267	2457,155	307	2953,083
228	1973,946	268	2469,551	308	2965,490
229	1986,331	269	2481,947	309	2977,900
230	1998,716	270	2494,343	310	2990,305
231	2011,102	271	2506,740	311	3002,713
232	2023,487	272	2519,136	312	3015,120
233	2035,872	273	2531,532	313	3027,528
234	2048,257	274	2543,928	314	3039,935
235	2060,642	275	2556,324	315	3052,343
236	2073,027	276	2568,721	316	3064,750
237	2085,412	277	2581,117	317	3077,158
238	2097,798	278	2593,513	318	3089,566
239	2110,183	279	2605,909	319	3101,973
240	2122,568	280	2618,306	320	3114,381
241	2134,953	281	2630,702	321	3126,788
242	2147,338	282	2643,098	322	3139,196
243	2159,723	283	2655,494	323	3151,603
244	2172,108	284	2667,890	324	3164,011
245	2184,493	285	2680,287	325	3176,418
246	2196,879	286	2692,683	326	3188,826
247	2209,264	287	2705,079	327	3201,233
248	2221,649	288	2717,475	328	3213,641
249	2234,034	289	2729,871	329	3226,049
250	2246,419	290	2742,268	330	3238,456

Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]
331	3250,864	371	3747,492	411	4244,675
332	3263,271	372	3759,915	412	4257,122
333	3275,679	373	3772,338	413	4269,569
334	3288,086	374	3784,761	414	4282,015
335	3300,494	375	3797,184	415	4294,462
336	3312,901	376	3809,607	416	4306,909
337	3325,309	377	3822,030	417	4319,356
338	3337,716	378	3834,453	418	4331,802
339	3350,124	379	3846,876	419	4344,249
340	3362,531	380	3859,299	420	4356,696
341	3374,939	381	3871,722	421	4369,142
342	3387,347	382	3884,145	422	4381,589
343	3399,754	383	3896,569	423	4394,036
344	3412,162	384	3908,992	424	4406,483
345	3424,569	385	3921,415	425	4418,929
346	3436,977	386	3933,838	426	4431,376
347	3449,384	387	3946,261	427	4443,823
348	3461,792	388	3958,684	428	4456,270
349	3474,199	389	3971,107	429	4468,716
350	3486,607	390	3983,530	430	4481,163
351	3499,030	391	3995,953	431	4493,610
352	3511,453	392	4008,376	432	4506,057
353	3523,876	393	4020,799	433	4518,503
354	3536,299	394	4033,222	434	4530,950
355	3548,722	395	4045,646	435	4543,397
356	3561,145	396	4058,069	436	4555,844
357	3573,569	397	4070,492	437	4568,290
358	3585,992	398	4082,915	438	4580,737
359	3598,415	399	4095,338	439	4593,184
360	3610,838	400	4107,761	440	4605,631
361	3623,261	401	4120,208	441	4618,077
362	3635,684	402	4132,654	442	4630,524
363	3648,107	403	4145,101	443	4642,971
364	3660,530	404	4157,548	444	4655,417
365	3672,953	405	4169,995	445	4667,864
366	3685,376	406	4182,441	446	4680,311
367	3697,799	407	4194,888	447	4692,758
368	3710,222	408	4207,335	448	4705,204
369	3722,645	409	4219,782	449	4717,651
370	3735,069	410	4232,228	450	=====

Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]	Zanurzenie średnie [cm]	Wyporność [m³]
451		456		461	
452		457		462	
453		458		463	
454		459		464	
455		460		465	

Uwaga:

Masę ładunku [t] oblicza się na podstawie różnicy między:

- a) wypornością statku [m³] odpowiadającą średniemu zanurzeniu na początku ładowania/rozładowania a
 - b) wypornością statku [m³] odpowiadającą średniemu zanurzeniu po zakończeniu ładowania/rozładowania
- i przez pomnożenie tej różnicy przez gęstość wody w porcie, w którym odczytano dane zanurzenia.

Zwiększenie średniego zanurzenia h przy przejściu statku z wody o gęstości d1 na wodę o mniejszej gęstości d2 wynosi:

$$h \times (d1 - d2) \times a[\text{cm}]$$

Zmniejszenie średniego zanurzenia h przy przejściu statku z wody o gęstości d3 na wodę o większej gęstości d4 wynosi:

$$h \times (d3 - d4) \times a[\text{cm}]$$

gdzie a jest współczynnikiem będącym funkcją kształtu statku i przyjmowane jest w zasadzie jako równe 0,9.

Uwagi (34) ÷ (59)