

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,009	0,8136	28,92	3,9922997	-	32,9161	2004,245
0,6	0,013	1,218	28,92	7,8695115	-	36,79332	3000,456
0,8	0,017	1,624	28,92	-	8,329883	37,24988	4000,608
1	0,022	2,03	28,92	-	10,48012	39,40012	5000,76

Вариант 2

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,005064	0,859375	25,9965	2,6765955	-	28,6731	1407,813
0,6	0,007596	1,2888	25,9965	3,5277107	-	29,52421	2111,289
0,8	0,010128	1,7184	25,9965	4,5561576	-	30,55266	2815,052
1	0,01266	2,148	25,9965	-	21,12443	47,12093	3518,815

Вариант 3

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,00408	0,73056	26,8716	2,4077942	-	29,27939	1606,826
0,6	0,00612	1,09584	26,8716	2,9614563	-	29,83306	2410,239
0,8	0,00816	1,46112	26,8717	3,5388101	-	30,41051	3213,652
1	0,0102	1,8264	26,8716	-	12,74678	39,61838	4017,065

Вариант 4

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,006152	0,67468	32,1856	3,969653	-	36,15525	1414,233
0,6	0,009228	1,01202	32,1856	4,8376742	-	37,02327	2121,35
0,8	0,012304	1,34936	32,1856	5,726039	-	37,91164	2828,466
1	0,01538	1,6867	32,1856	6,6771149	-	38,86271	3535,583

Вариант 5

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,006152	0,67468	33,4521	4,4510761	-	37,90318	1236,913
0,6	0,009228	1,01202	33,4521	5,4835326	-	38,93563	1855,37
0,8	0,012304	1,34936	33,4521	6,5637705	-	40,01587	2473,827
1	0,01538	1,6867	33,4521	7,7476276	-	41,19973	3092,283

Вариант 6

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,00408	0,73056	34,3007	3,9781172	-	38,27882	1071,575
0,6	0,00612	1,09584	34,3007	5,0739953	-	39,3747	1607,362
0,8	0,00816	1,46112	34,3007	6,3066545	-	40,60735	2143,15
1	0,0102	1,8264	34,3007	7,7709911	-	42,07169	2678,937

Вариант 7

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,018848	1,08948	34,2173	6,0631374	-	40,28044	1855,521
0,6	0,028272	1,63422	34,2173	8,1689605	-	42,38626	2783,281
0,8	0,037696	2,17896	34,2173	-	18,2412	52,4585	3711,041
1	0,04712	2,7237	34,2173	-	-	-	4638,802

Вариант 8

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,006692	0,71044	33,7974	4,7662122	-	38,56361	1105,779
0,6	0,010038	1,06566	33,7974	6,0755879	-	39,87299	1658,668
0,8	0,013384	1,42088	33,7974	7,5465382	-	41,34394	2211,558
1	0,01673	1,7761	33,7974	9,2914067	-	43,08881	2764,447

Вариант 9

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,018848	0,65444	30,1255	4,0635747	-	34,18907	1925,69

0,6	0,028272	0,98166	30,1255	4,8248215		34,95032	2888,535
0,8	0,037696	1,30888	30,1255		4,216537	34,34204	3851,379
1	0,04712	1,6361	30,1255		5,294497	35,42	4814,224

Вариант 10

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,006692	0,71044	28,8561	3,7436993		32,5998	1431,142
0,6	0,010038	1,06566	28,8561	4,5790792		33,43518	2146,713
0,8	0,013384	1,42088	28,8561	5,4404195		34,29652	2862,284
1	0,01673	1,7761	28,8561		10,84772	39,70382	3577,855

Вариант 11

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,00408	0,663636	36,2578	3,921257		40,17906	1344,354
0,6	0,00612	0,995455	36,2578	4,7510111		41,00881	2016,531
0,8	0,00816	1,327273	36,2578	5,590316		41,84812	2688,708
1	0,0102	1,659091	36,2578	6,4779711		42,73577	3360,885

Вариант 12

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,00408	0,663636	26,4124	2,4442795		28,85668	1540,195
0,6	0,00612	0,995455	26,4124	2,9711416		29,38354	2310,293
0,8	0,00816	1,327273	26,4124	3,50757		29,91997	3080,391
1	0,0102	1,659091	26,4124		9,547194	35,95959	3850,488

Вариант 13

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,00886	0,813573	28,3941	5,1041157		33,49822	935,284
0,6	0,01329	1,22036	28,3941	7,0991216		35,49322	1402,926
0,8	0,01772	1,627147	28,3941	9,823342		38,21744	1870,568
1	0,02215	2,033934	28,3941	13,986436		42,38054	2338,21

Вариант 14

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,006692	0,71044	29,6193	4,4881287		34,10743	836,33
0,6	0,010038	1,06566	29,6193	9,286465		38,90576	1254,495
0,8	0,013384	1,42088	29,6193	13,259743		42,87904	1672,66
1	0,01673	1,7761	29,6193	19,8461		49,4654	2090,825

Вариант 15

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,006692	0,71044	29,844	5,6336186		35,47762	900,0062
0,6	0,010038	1,06566	29,844	8,1303223		37,97432	1350,009
0,8	0,013384	1,42088	29,844	11,859402		41,7034	1800,012
1	0,01673	1,7761	29,844	18,408556		48,25256	2250,015

Вариант 16

ω , м/с	$Q_T=Q_{ж}$, м ³ /с	$\omega_{ж}$, м/с	$P_{ст}$, Мпа	$P_{дин}^{\wedge}$, Мпа	$P_{дин}^t$, Мпа	P , Мпа	Re_j
0,4	0,009948	0,91464	32,5221	7,2452905		39,76739	1055,367
0,6	0,014922	1,37196	32,5221	10,941834		43,46393	1583,05
0,8	0,019896	1,82928	32,5221	17,150002		49,6721	2110,734
1	0,02487	2,2866	32,5221				2638,417

Sen	β_j	λ
1,52843	0,124486	
1,020961	0,063153	
		0,025664
		0,020665

Sen	β_j	λ	вариант	$\omega, \text{M/C}$	$Q_T = Q_{ж}, \text{M}$	$\omega_{ж}, \text{M/C}$
3,614678	0,255324		1	1,5	0,033225	3,045
2,410276	0,193723		3	1,5	0,0153	2,7396
1,807707	0,149995		4	1,5	0,02307	2,53005
		0,029345	5	1,5	0,02307	2,53005
			6	1,5	0,0153	2,7396
			8	1,5	0,025095	2,66415
5,894641	0,32966		9	1,5	0,07068	2,45415
3,929761	0,268028		10	1,5	0,025095	2,66415
2,94732	0,2243		11	1,5	0,0153	2,488636
		0,025785	12	1,5	0,0153	2,488637

Sen	β_j	λ
6,456052	0,343488	
4,304035	0,281857	
3,228026	0,238128	
2,582421	0,204209	

Sen	β_j	λ
5,805221	0,327337	
3,870147	0,265705	
2,902611	0,221976	
2,322088	0,188058	

Sen	β_j	λ
4,4044	0,28536	
2,936267	0,223728	
2,2022	0,18	
1,76176	0,146081	

Sen	β_j	λ
3,248396	0,239084	
2,165597	0,177452	
		0,027531
		0,022141

Sen	β_j	λ
4,42228	0,285976	
2,948187	0,224344	
2,21114	0,180616	
1,768912	0,146697	

Sen	β_j	λ
8,803328	0,390626	

5,868885 0,328994
0,026443
0,02125

Sen β_j λ
6,220193 0,337831
4,146795 0,276199
3,110097 0,232471
0,028627

Sen β_j λ
6,868088 0,352893
4,578725 0,291261
3,434044 0,247532
2,747235 0,213614

Sen β_j λ
6,631406 0,347562
4,420937 0,28593
3,315703 0,242201
0,026783

Sen β_j λ
2,852218 0,219314
1,901479 0,157682
1,426109 0,113953
1,140887 0,080035

Sen β_j λ
4,912341 0,301951
1,760033 0,145932
1,320025 0,102204
1,05602 0,068285

Sen β_j λ
2,523475 0,2007
1,682316 0,139068
1,261737 0,095339
1,00939 0,061421

Sen β_j λ
2,237715 0,182432
1,49181 0,1208
1,118857 0,077071
0,895086

Рст, Мпа	Р ^т дин, Мпа	Р, Мпа	Rej	λ
28,92	15,97431	44,89431	7501,14	0,013999
26,8716	19,45058	46,32218	6025,598	0,017487
32,1856	16,3959	48,5815	5303,374	0,019529
33,4521	19,39983	52,85193	4638,425	0,022232
34,3007	36,59763	70,89833	4018,406	0,025777
33,7974	24,75832	58,55572	4146,671	0,024794
30,1255	8,031095	38,15659	7221,336	0,014326
28,8561	16,4642	45,3203	5366,782	0,019311
36,2578	22,734	58,9918	5041,328	0,020648
26,4124	14,53794	40,95034	5775,732	0,018126

