

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГЛАВЕ 6

Таблица 1. Проверка соответствия частотного распределения случайной величины расхода d нормальному распределению для ресурса 2

Данные	Интервал	Частота	Частота (%)	Кумулятивная частота (%)	Теоретическая частота
159.07	0	0	0%	0%	0%
60.34	100	2	22%	22%	16%
237.46	200	4	44%	67%	75%
61.16	300	3	33%	100%	99%
		9	100%		

Таблица 2. Проверка соответствия частотного распределения случайной величины расхода d нормальному распределению для ресурса 3

Данные	Интервал	Частота	Частота (%)	Кумулятивная частота (%)	Теоретическая частота
127.24	50	0	0%	0%	0%
27.85	100	2	22%	22%	16%
169.22	150	5	56%	78%	79%
84.00	200	2	22%	100%	100%
		9	100%		

Таблица 3. Проверка соответствия частотного распределения случайной величины расхода d нормальному распределению для ресурса 4

Данные	Интервал	Частота	Частота (%)	Кумулятивная частота (%)	Теоретическая частота
193.29	150	2	22%	22%	18%
48.05	200	3	33%	56%	56%
263.15	250	2	22%	78%	88%
131.00	300	2	22%	100%	99%
		9	100%		

Таблица 4. Проверка соответствия частотного распределения случайной величины расхода d нормальному распределению для ресурса 5

Данные	Интервал	Частота	Частота (%)	Кумулятивная частота (%)	Теоретическая частота
141.06	100	2	22%	22%	21%
52.25	150	3	33%	56%	55%
223.46	200	2	22%	78%	85%
74.00	250	2	22%	100%	98%
		9	100%		

Таблица 5. Значения точки заказа и неснижаемого запаса ресурса 1 для различных уровней поддержки

Уровень поддержки	Точка заказа (т)	Неснижаемый запас (т)
0.75	19	10
0.80	20	12
0.85	23	14
0.90	25	17
0.95	30	21
0.99	38	30

Таблица 6. Данные для расчёта оптимального размера заказа пяти ресурсов категории «А»

Артикул	1	2	3	4	5
Годовой расход (т)	404	91	306	183	136
Затраты на размещение заказа	\$5	\$5	\$5	\$5	\$5
Закупочная цена одной тонны	\$700	\$725	\$740	\$790	\$800
Годовые затраты на хранение одной тонны	\$80	\$80	\$80	\$80	\$80

Таблица 7. Исследование первой и второй производной функции удельной операционной прибыли от расхода ресурса со склада

d	g'	s'	p'	(TC)'	g''	s''	p''	(TC)''
200	1.33E-01	-0.6880	-3.60E-01	-0.461	-8.53E-02	-0.0034	7.14E-02	1.04E-02
210	1.38E-01	-0.6552	-3.63E-01	-0.431	-9.27E-02	-0.0031	7.88E-02	1.08E-02

Продолжение табл. 7

d	g'	s'	p'	(TC)'	g''	s''	p''	(TC)''
220	1.44E-01	-0.6255	-3.65E-01	-0.405	-1.01E-01	-0.0028	8.65E-02	1.13E-02
230	1.50E-01	-0.5983	-3.67E-01	-0.381	-1.09E-01	-0.0026	9.46E-02	1.18E-02
240	1.55E-01	-0.5733	-3.68E-01	-0.360	-1.18E-01	-0.0024	1.03E-01	1.25E-02
250	1.61E-01	-0.5504	-3.70E-01	-0.341	-1.27E-01	-0.0022	1.12E-01	1.32E-02
260	1.66E-01	-0.5292	-3.71E-01	-0.324	-1.37E-01	-0.0020	1.21E-01	1.39E-02
270	1.71E-01	-0.5096	-3.73E-01	-0.308	-1.47E-01	-0.0019	1.31E-01	1.48E-02
280	1.76E-01	-0.4914	-3.74E-01	-0.294	-1.58E-01	-0.0018	1.41E-01	1.56E-02
290	1.81E-01	-0.4745	-3.75E-01	-0.281	-1.69E-01	-0.0016	1.51E-01	1.66E-02
300	1.86E-01	-0.4587	-3.75E-01	-0.269	-1.80E-01	-0.0015	1.61E-01	1.75E-02
310	1.90E-01	-0.4439	-3.76E-01	-0.258	-1.92E-01	-0.0014	1.72E-01	1.86E-02
320	1.94E-01	-0.4300	-3.76E-01	-0.248	-2.05E-01	-0.0013	1.84E-01	1.96E-02
330	1.98E-01	-0.4170	-3.76E-01	-0.238	-2.17E-01	-0.0013	1.95E-01	2.07E-02
340	2.01E-01	-0.4047	-3.76E-01	-0.230	-2.31E-01	-0.0012	2.07E-01	2.19E-02
350	2.04E-01	-0.3931	-3.76E-01	-0.221	-2.44E-01	-0.0011	2.20E-01	2.31E-02
360	2.07E-01	-0.3822	-3.76E-01	-0.214	-2.58E-01	-0.0011	2.33E-01	2.43E-02
370	2.10E-01	-0.3719	-3.75E-01	-0.207	-2.72E-01	-0.0010	2.46E-01	2.56E-02
380	2.12E-01	-0.3621	-3.74E-01	-0.200	-2.87E-01	-0.0010	2.59E-01	2.70E-02
390	2.14E-01	-0.3528	-3.73E-01	-0.194	-3.02E-01	-0.0009	2.73E-01	2.83E-02
400	2.16E-01	-0.3440	-3.72E-01	-0.188	-3.18E-01	-0.0009	2.87E-01	2.97E-02
410	2.18E-01	-0.3356	-3.71E-01	-0.182	-3.34E-01	-0.0008	3.02E-01	3.12E-02
420	2.19E-01	-0.3276	-3.70E-01	-0.177	-3.50E-01	-0.0008	3.17E-01	3.27E-02
430	2.20E-01	-0.3200	-3.68E-01	-0.172	-3.67E-01	-0.0007	3.32E-01	3.42E-02
440	2.20E-01	-0.3127	-3.66E-01	-0.167	-3.84E-01	-0.0007	3.48E-01	3.58E-02
450	2.21E-01	-0.3058	-3.64E-01	-0.163	-4.02E-01	-0.0007	3.64E-01	3.74E-02
460	2.21E-01	-0.2991	-3.62E-01	-0.158	-4.20E-01	-0.0007	3.80E-01	3.90E-02
470	2.21E-01	-0.2928	-3.59E-01	-0.154	-4.38E-01	-0.0006	3.97E-01	4.07E-02
480	2.21E-01	-0.2867	-3.57E-01	-0.150	-4.57E-01	-0.0006	4.14E-01	4.24E-02
490	2.20E-01	-0.2808	-3.54E-01	-0.147	-4.76E-01	-0.0006	4.32E-01	4.41E-02
500	2.19E-01	-0.2752	-3.51E-01	-0.143	-4.96E-01	-0.0006	4.49E-01	4.59E-02
510	2.18E-01	-0.2698	-3.48E-01	-0.140	-5.16E-01	-0.0005	4.68E-01	4.78E-02
520	2.17E-01	-0.2646	-3.45E-01	-0.136	-5.36E-01	-0.0005	4.86E-01	4.96E-02
530	2.15E-01	-0.2596	-3.41E-01	-0.133	-5.57E-01	-0.0005	5.05E-01	5.15E-02
540	2.13E-01	-0.2548	-3.38E-01	-0.130	-5.78E-01	-0.0005	5.24E-01	5.35E-02
550	2.11E-01	-0.2502	-3.34E-01	-0.127	-6.00E-01	-0.0005	5.44E-01	5.55E-02
560	2.08E-01	-0.2457	-3.30E-01	-0.124	-6.22E-01	-0.0004	5.64E-01	5.75E-02
570	2.06E-01	-0.2414	-3.26E-01	-0.121	-6.44E-01	-0.0004	5.84E-01	5.95E-02
580	2.03E-01	-0.2372	-3.22E-01	-0.119	-6.67E-01	-0.0004	6.05E-01	6.16E-02
590	2.00E-01	-0.2332	-3.17E-01	-0.116	-6.90E-01	-0.0004	6.26E-01	6.37E-02
600	1.96E-01	-0.2293	-3.12E-01	-0.113	-7.14E-01	-0.0004	6.47E-01	6.59E-02
610	1.93E-01	-0.2256	-3.07E-01	-0.111	-7.38E-01	-0.0004	6.69E-01	6.81E-02
620	1.89E-01	-0.2219	-3.02E-01	-0.108	-7.62E-01	-0.0004	6.91E-01	7.04E-02
630	1.85E-01	-0.2184	-2.97E-01	-0.106	-7.87E-01	-0.0003	7.14E-01	7.26E-02
640	1.80E-01	-0.2150	-2.92E-01	-0.104	-8.12E-01	-0.0003	7.37E-01	7.49E-02
650	1.76E-01	-0.2117	-2.86E-01	-0.101	-8.38E-01	-0.0003	7.60E-01	7.73E-02
660	1.71E-01	-0.2085	-2.80E-01	-0.099	-8.63E-01	-0.0003	7.83E-01	7.97E-02
670	1.66E-01	-0.2054	-2.74E-01	-0.097	-8.90E-01	-0.0003	8.07E-01	8.21E-02
680	1.61E-01	-0.2024	-2.68E-01	-0.095	-9.17E-01	-0.0003	8.32E-01	8.46E-02
690	1.55E-01	-0.1994	-2.62E-01	-0.093	-9.44E-01	-0.0003	8.56E-01	8.71E-02
700	1.49E-01	-0.1966	-2.55E-01	-0.091	-9.71E-01	-0.0003	8.81E-01	8.96E-02
710	1.43E-01	-0.1938	-2.49E-01	-0.089	-9.99E-01	-0.0003	9.07E-01	9.22E-02
720	1.37E-01	-0.1911	-2.42E-01	-0.087	-1.03E+00	-0.0003	9.33E-01	9.48E-02
730	1.31E-01	-0.1885	-2.35E-01	-0.085	-1.06E+00	-0.0003	9.59E-01	9.74E-02
740	1.24E-01	-0.1859	-2.27E-01	-0.083	-1.09E+00	-0.0003	9.85E-01	1.00E-01
750	1.17E-01	-0.1835	-2.20E-01	-0.081	-1.11E+00	-0.0002	1.01E+00	1.03E-01
760	1.10E-01	-0.1811	-2.12E-01	-0.079	-1.14E+00	-0.0002	1.04E+00	1.06E-01
770	1.03E-01	-0.1787	-2.05E-01	-0.077	-1.18E+00	-0.0002	1.07E+00	1.08E-01
780	9.54E-02	-0.1764	-1.97E-01	-0.075	-1.21E+00	-0.0002	1.09E+00	1.11E-01

Окончание табл. 7

d	g'	s'	p'	(TC)'	g''	s''	p''	(TC)''
790	8.76E-02	-0.1742	-1.89E-01	-0.073	-1.24E+00	-0.0002	1.12E+00	1.14E-01
800	7.96E-02	-0.1720	-1.80E-01	-0.071	-1.27E+00	-0.0002	1.15E+00	1.17E-01
810	7.14E-02	-0.1699	-1.72E-01	-0.069	-1.30E+00	-0.0002	1.18E+00	1.20E-01
820	6.30E-02	-0.1678	-1.63E-01	-0.068	-1.33E+00	-0.0002	1.21E+00	1.23E-01
830	5.43E-02	-0.1658	-1.54E-01	-0.066	-1.37E+00	-0.0002	1.24E+00	1.26E-01
840	4.55E-02	-0.1638	-1.45E-01	-0.064	-1.40E+00	-0.0002	1.27E+00	1.29E-01
850	3.64E-02	-0.1619	-1.36E-01	-0.062	-1.43E+00	-0.0002	1.30E+00	1.32E-01
860	2.71E-02	-0.1600	-1.27E-01	-0.060	-1.47E+00	-0.0002	1.33E+00	1.35E-01
870	1.76E-02	-0.1582	-1.17E-01	-0.059	-1.50E+00	-0.0002	1.36E+00	1.38E-01
880	7.83E-03	-0.1564	-1.07E-01	-0.057	-1.53E+00	-0.0002	1.39E+00	1.42E-01
881	6.85E-03	-0.1562	-1.06E-01	-0.057	-1.54E+00	-0.0002	1.40E+00	1.42E-01
882	5.86E-03	-0.1560	-1.05E-01	-0.056	-1.54E+00	-0.0002	1.40E+00	1.42E-01
883	4.87E-03	-0.1558	-1.04E-01	-0.056	-1.55E+00	-0.0002	1.40E+00	1.42E-01
884	3.88E-03	-0.1557	-1.03E-01	-0.056	-1.55E+00	-0.0002	1.41E+00	1.43E-01
885	2.88E-03	-0.1555	-1.02E-01	-0.056	-1.55E+00	-0.0002	1.41E+00	1.43E-01
886	1.89E-03	-0.1553	-1.01E-01	-0.056	-1.56E+00	-0.0002	1.41E+00	1.43E-01
887	8.88E-04	-0.1551	-1.00E-01	-0.056	-1.56E+00	-0.0002	1.42E+00	1.44E-01
888	-1.13E-04	-0.1550	-9.94E-02	-0.055	-1.56E+00	-0.0002	1.42E+00	1.44E-01
889	-1.12E-03	-0.1548	-9.84E-02	-0.055	-1.57E+00	-0.0002	1.42E+00	1.44E-01
890	-2.12E-03	-0.1546	-9.74E-02	-0.055	-1.57E+00	-0.0002	1.43E+00	1.45E-01
900	-1.23E-02	-0.1529	-8.73E-02	-0.053	-1.61E+00	-0.0002	1.46E+00	1.48E-01
910	-2.27E-02	-0.1512	-7.70E-02	-0.052	-1.64E+00	-0.0002	1.49E+00	1.51E-01
920	-3.33E-02	-0.1496	-6.65E-02	-0.050	-1.68E+00	-0.0002	1.52E+00	1.55E-01
930	-4.41E-02	-0.1480	-5.59E-02	-0.048	-1.71E+00	-0.0002	1.56E+00	1.58E-01
940	-5.51E-02	-0.1464	-4.51E-02	-0.046	-1.75E+00	-0.0002	1.59E+00	1.61E-01
950	-6.64E-02	-0.1448	-3.41E-02	-0.044	-1.79E+00	-0.0002	1.62E+00	1.65E-01
960	-7.78E-02	-0.1433	-2.29E-02	-0.043	-1.83E+00	-0.0001	1.66E+00	1.68E-01
970	-8.95E-02	-0.1419	-1.15E-02	-0.041	-1.87E+00	-0.0001	1.69E+00	1.72E-01
980	-1.01E-01	-0.1404	6.00E-05	-0.039	-1.90E+00	-0.0001	1.73E+00	1.75E-01
990	-1.13E-01	-0.1390	1.18E-02	-0.037	-1.94E+00	-0.0001	1.76E+00	1.79E-01
1000	-1.26E-01	-0.1376	2.37E-02	-0.036	-1.98E+00	-0.0001	1.80E+00	1.83E-01
1010	-1.38E-01	-0.1362	3.58E-02	-0.034	-2.02E+00	-0.0001	1.84E+00	1.86E-01
1020	-1.51E-01	-0.1349	4.81E-02	-0.032	-2.06E+00	-0.0001	1.87E+00	1.90E-01
1030	-1.64E-01	-0.1336	6.05E-02	-0.030	-2.10E+00	-0.0001	1.91E+00	1.94E-01
1040	-1.77E-01	-0.1323	7.31E-02	-0.028	-2.14E+00	-0.0001	1.95E+00	1.98E-01
1050	-1.90E-01	-0.1310	8.60E-02	-0.027	-2.19E+00	-0.0001	1.98E+00	2.01E-01
1060	-2.04E-01	-0.1298	9.89E-02	-0.025	-2.23E+00	-0.0001	2.02E+00	2.05E-01
1070	-2.18E-01	-0.1286	1.12E-01	-0.023	-2.27E+00	-0.0001	2.06E+00	2.09E-01
1080	-2.32E-01	-0.1274	1.25E-01	-0.021	-2.31E+00	-0.0001	2.10E+00	2.13E-01
1090	-2.46E-01	-0.1262	1.39E-01	-0.019	-2.36E+00	-0.0001	2.14E+00	2.17E-01
1100	-2.60E-01	-0.1251	1.53E-01	-0.017	-2.40E+00	-0.0001	2.18E+00	2.21E-01
1110	-2.75E-01	-0.1240	1.67E-01	-0.016	-2.44E+00	-0.0001	2.22E+00	2.25E-01
1120	-2.90E-01	-0.1229	1.81E-01	-0.014	-2.49E+00	-0.0001	2.26E+00	2.29E-01
1130	-3.05E-01	-0.1218	1.95E-01	-0.012	-2.53E+00	-0.0001	2.30E+00	2.33E-01
1140	-3.20E-01	-0.1207	2.09E-01	-0.010	-2.58E+00	-0.0001	2.34E+00	2.37E-01
1150	-3.36E-01	-0.1197	2.24E-01	-0.008	-2.62E+00	-0.0001	2.38E+00	2.42E-01
1160	-3.51E-01	-0.1186	2.39E-01	-0.006	-2.67E+00	-0.0001	2.42E+00	2.46E-01
1170	-3.67E-01	-0.1176	2.54E-01	-0.004	-2.71E+00	-0.0001	2.46E+00	2.50E-01
1180	-3.83E-01	-0.1166	2.69E-01	-0.002	-2.76E+00	-0.0001	2.51E+00	2.54E-01
1190	-3.99E-01	-0.1156	2.84E-01	0.000	-2.81E+00	-0.0001	2.55E+00	2.59E-01
1200	-4.16E-01	-0.1147	3.00E-01	0.002	-2.85E+00	-0.0001	2.59E+00	2.63E-01