

ПРОТОКОЛ №1

процесса ректификации спирта-сырца

от "_09_" __07__ 2011 г.

1. Концентрация спирта-сырца
2. Объем загрузки спирта-сырца в куб-испаритель

87	%об.
1600	мл

Уставка температуры блокировки по превышению разрешенного предела в верхней части колонны **78,1°C**; в нижней части колонны 97,4°C

№ п/п	Относительное текущее время с начала процесса, (мин)	Краткое описание действий	Объем пробы, (мл)	Плотность пробы, (кг/м³)	Концентрация спирта в пробе, (%об.)	Температура в нижней части колонны, (°C)	Общая выработка ректификата с начала стабилизации процесса, (мл)	Расчетная концентрация спирта в нижней части колонны, (%об.)	Мощность нагрева куба-испарителя, (Вт)
1	0	Пуск процесса	-	-	-	27,0	-	-	450
2	5	Прогрев кубовой жидкости до 55°C	-	-	-	55,0	-	-	300
3	11	Прогрев кубовой жидкости до 75°C	-	-	-	75,0	-	-	150
4	12	Начало кипения кубовой жидкости	-	-	-	79,3	-	87,1	150
5	0	Начало отбора дистиллята	-	-	-	79,3	0	87,1	150
6	5	Отбор дистиллята, проба №1	16	измерения не проводились		79,4	16	86,9	300
7	16	Отбор дистиллята, проба №2	42	802	97,2	79,4	58	86,6	300
8	27	Отбор дистиллята, проба №3	41	802	97,2	79,4	99	86,3	300
9	38	Отбор дистиллята, проба №4	43	802	97,2	79,4	142	86	300
10	48	Отбор дистиллята, проба №5	39	802	97,2	79,5	181	85,7	300
11	59	Отбор дистиллята, проба №6	45	802	97,2	79,5	226	85,3	300
12	71	Отбор дистиллята, проба №7	47	802	97,2	79,5	273	84,9	300
13	80	Отбор дистиллята, проба №8	41	802	97,2	79,5	314	84,5	300
14	93	Отбор дистиллята, проба №9	50	802	97,2	79,6	364	84	300
15	103	Отбор дистиллята, проба №10	42	802	97,2	79,6	406	83,5	300
16	112	Отбор дистиллята, проба №11	42	802	97,2	79,7	448	83	300
17	123	Отбор дистиллята, проба №12	46	802	97,2	79,7	494	82,4	300

Окончание на следующей странице

Продолжение

18	135	Отбор дистиллята, проба №13	51	802	97,2	79,7	545	81,7	300
19	146	Отбор дистиллята, проба №14	49	802	97,2	79,8	594	81	300
20	158	Отбор дистиллята, проба №15	44	802	97,2	79,8	638	80,2	300
21	169	Отбор дистиллята, проба №16	45	802	97,2	79,9	683	79,4	300
22	180	Отбор дистиллята, проба №17	49	802	97,2	80,0	732	78,4	300
23	192	Отбор дистиллята, проба №18	49	802	97,2	80,1	781	77,3	300
24	201	Отбор дистиллята, проба №19	36	802	97,2	80,2	817	76,4	300
25	211	Отбор дистиллята, проба №20	44	802	97,2	80,4	861	75,1	450
26	222	Отбор дистиллята, проба №21	48	802	97,2	80,5	909	73,6	450
27	234	Отбор дистиллята, проба №22	47	802	97,2	80,6	956	71,9	450
28	248	Отбор дистиллята, проба №23	55	802	97,2	80,8	1011	69,5	450
29	261	Отбор дистиллята, проба №24	50	802	97,2	81,1	1061	66,9	450
30	273	Отбор дистиллята, проба №25	49	802	97,2	81,3	1110	63,9	450
31	287	Отбор дистиллята, проба №26	51	802	97,2	81,7	1161	60	450
32	301	Отбор дистиллята, проба №27	56	802	97,2	82,3	1217	54,6	450
33	312	Отбор дистиллята, проба №28	51	802	97,2	83,0	1268	48	450
34	327	Отбор дистиллята, проба №29	45	802	97,1	84,0	1313	40,3	450
35	343	Отбор дистиллята, проба №30	52	803	97	86,3	1365	27,8	450
36	359	Отбор дистиллята, проба №31	52	804	96,8	93,7	1417	8,2	450
37	363	Автоматическая остановка процесса по блокировке превышения температуры в нижней части колонны	11	измерения не проводились		97,4	1428	2,4	450

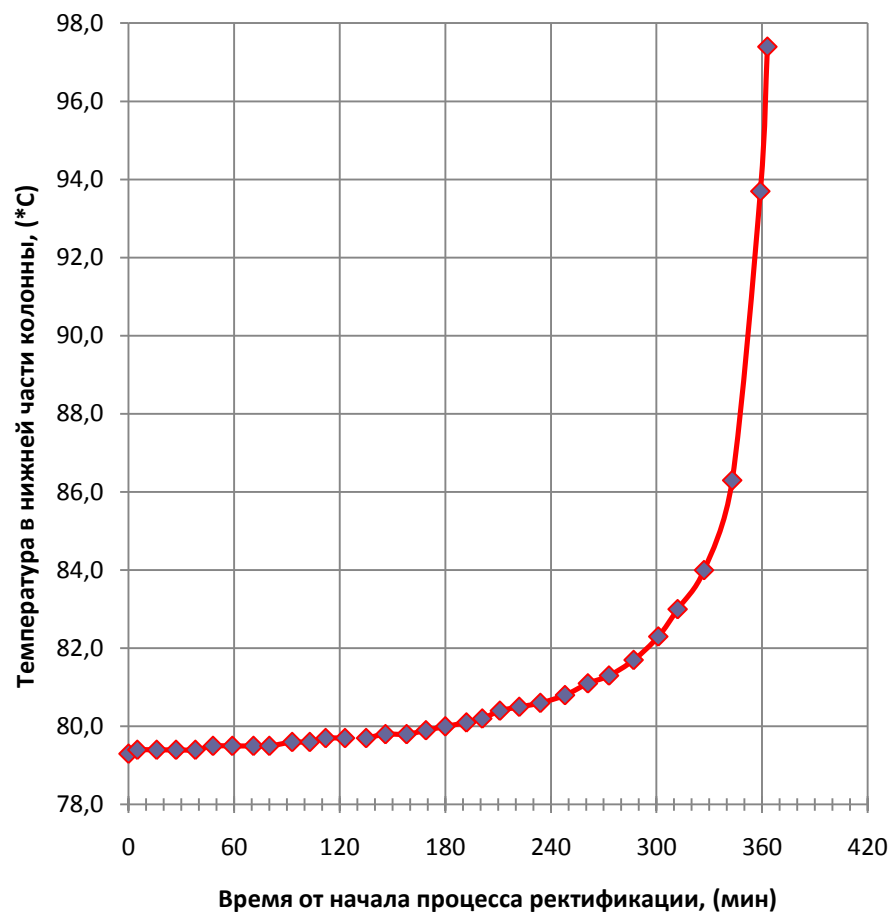
Аналитические показатели выработанного продукта:

1. Проба на чистоту с серной кислотой по ГОСТ 5964 -
2. Проба на окисляемость по ГОСТ 5964 -
3. Содержание фурфуrolа -

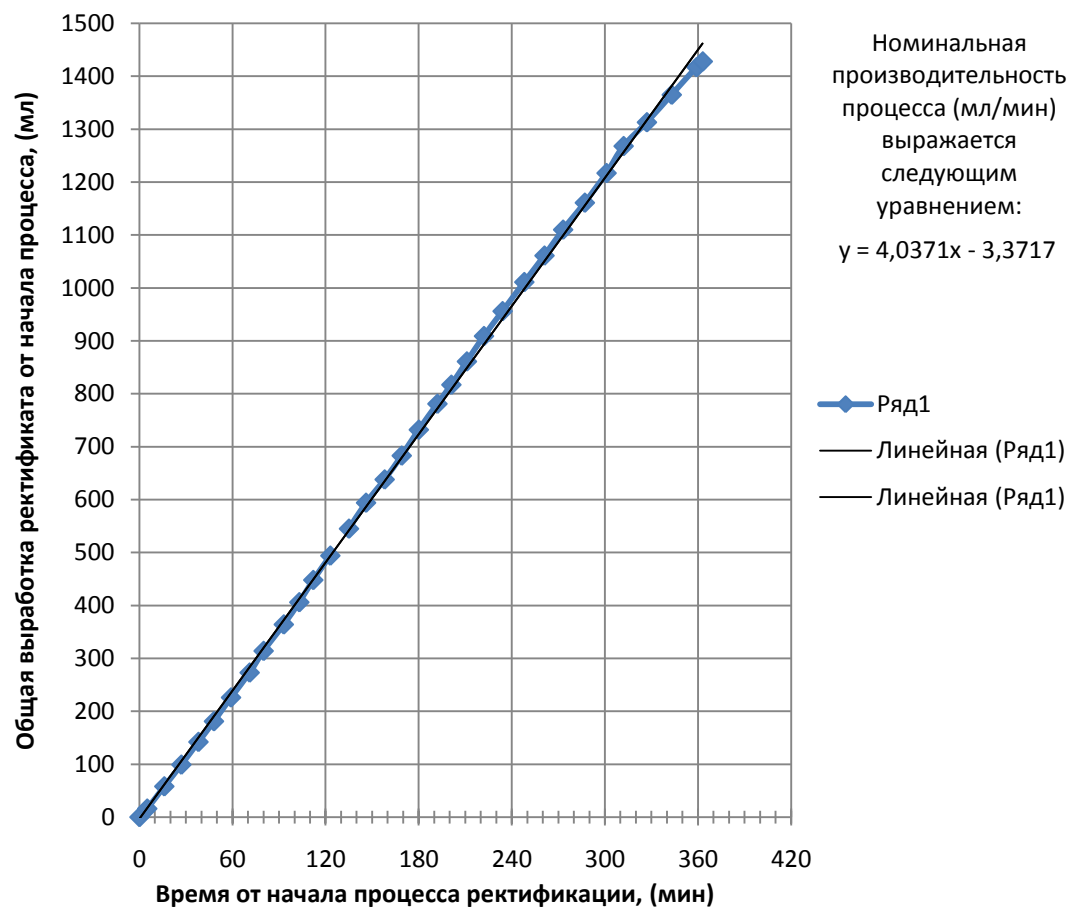
**выдерживает.
более 40 мин.
отсутствует.**

Другие анализы не проводились.

Рост температуры во времени



Производительность процесса ректификации во времени



Примечания:

1. Результаты измерений признаны удовлетворительными.
2. Необходимо поставить эксперимент со снятием измерений при начальной концентрации спирта-сырца ниже 45%об.