

№ п/п	№ линии	№ ванны	Наименование	Среда	Реакция	Время процесса, мин.	Температура среды, °С	Крышка	Бортовой отсос	Материал	Футеровка	Длина, м	Ширина, м	Глубина, м	Объем раствора, м3	Площадь зеркала раствора, м2	Высота уровня раствора, м	Ширина щели брговтосса, м	Плотн. возд. при темп. цеха, кг/м3	Парц. давл. вод. пара над раств., кПа	Объемная доля водяного пара	Плотн. пара при темп. раств., кг/м3	Объемная доля воздуха	Плотн. возд. при темп. раств., кг/м3	Плот. пар-возд. см. над раств., кг/м3	Скорость всасывания, м/с	Количество удаляемого воздуха бортовыми отсосами, м3/ч	Запас 30% на компенсацию потерь при открытии крышек
1	1	1	Ванна замачивания	H2O	Neutral	2-3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
2	1	2	Ванна обезжиривания 1я		Alkaline	3-5	70-80	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	47,35	0,469	0,2897	0,531	1,000	0,667	1,780	310	400
3	1	3	Ванна обезжиривания 2я		Alkaline	3-5	70-80	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	47,35	0,469	0,2897	0,531	1,000	0,667	1,780	310	400
4	1	4	Ванна промывки горячей водой 1я	H2O	Neutral	2-3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
5	1	5	Ванна промывки горячей водой 2я	H2O	Neutral	2-3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
6	1	6	Ванна проточной промывки холодной водой	H2O	Neutral	3	20-25			PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76												
7	1	7	Ванна активации	фосф.	Acid	1-3	20-40	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	7,38	0,073	0,0512	0,927	1,128	1,049	0,841	150	195
8	1	8	Ванна фосфатирования 1я	фосф.	Acid	7-10	65-98	+	+	нерж F-4		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	94,3	0,934	0,5502	0,066	0,952	0,577	1,994	350	455
9	1	9	Ванна фосфатирования 2я	фосф.	Acid	7-10	65-98	+	+	нерж F-4		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	94,3	0,934	0,5502	0,066	0,952	0,577	1,994	350	455
10	1	10	Ванна фосфатирования 3я	фосф.	Acid	7-10	65-98	+	+	нерж F-4		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	94,3	0,934	0,5502	0,066	0,952	0,577	1,994	350	455
11	1	11	Ванна промывки горячей водой 1я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
12	1	12	Ванна промывки горячей водой 2я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
13	1	13	Ванна проточной промывки холодной водой	H2O	Neutral	3	20-25			PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76												
14	1	14	Ванна пассивации 1я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
15	1	15	Ванна пассивации 2я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
16	1	16	Ванна удаления шлама 1я	кислот	Acid	1440	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
17	1	17	Сушило	Air	Neutral	6-10	70-80		+	PP		1,6	1,1	1														
18	2	1	Ванна замачивания	H2O	Neutral	2-3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
19	2	2	Ванна обезжиривания 1я		Alkaline	3-5	70-80	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	47,35	0,469	0,2897	0,531	1,000	0,667	1,780	310	400
20	2	3	Ванна обезжиривания 2я		Alkaline	3-5	70-80	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	47,35	0,469	0,2897	0,531	1,000	0,667	1,780	310	400
21	2	4	Ванна промывки горячей водой 1я	H2O	Neutral	2-3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
22	2	5	Ванна промывки горячей водой 2я	H2O	Neutral	2-3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
23	2	6	Ванна проточной промывки холодной водой	H2O	Neutral	3	20-25			PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76												
24	2	7	Ванна активации	фосф.	Acid	1-3	20-40	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	7,38	0,073	0,0512	0,927	1,128	1,049	0,841	150	195
25	2	8	Ванна фосфатирования 1я	фосф.	Acid	7-10	65-98	+	+	нерж F-4		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	94,3	0,934	0,5502	0,066	0,952	0,577	1,994	350	455
26	2	9	Ванна фосфатирования 2я	фосф.	Acid	7-10	65-98	+	+	нерж F-4		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	94,3	0,934	0,5502	0,066	0,952	0,577	1,994	350	455
27	2	10	Ванна фосфатирования 3я	фосф.	Acid	7-10	65-98	+	+	нерж F-4		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	94,3	0,934	0,5502	0,066	0,952	0,577	1,994	350	455
28	2	11	Ванна промывки горячей водой 1я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
29	2	12	Ванна промывки горячей водой 2я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
30	2	13	Ванна проточной промывки холодной водой	H2O	Neutral	3	20-25			PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76												
31	2	14	Ванна пассивации 1я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
32	2	15	Ванна пассивации 2я	H2O	Neutral	3	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
33	2	16	Ванна удаления шлама 2я	кислот	Acid	1440	60-70	+	+	PP		1,6	1,1	1	1,14	1,76	0,9	0,030	1,205	31,16	0,309	0,1964	0,691	1,029	0,772	1,535	270	350
34	2	17	Сушило	Air	Neutral	6-10	70-80		+	PP		1,6	1,1	1														
			Всего:																								7960	10320