



# Технологическая карта ИЗГОТОВЛЕНИЯ

## **Система NT50**

Дверные и оконные конструкции  
обработка и сборка алюминиевых профилей

## Оглавление

Стр.

<b>I. Оглавление</b> .....	1- 5
<b>II. Введение</b> .....	6
<b>III. Типовые конструкции дверных блоков обработка и сборка алюминиевых профилей</b>	
<b>1. Одностворчатые двери</b>	
1.1. <u>Открывание наружу</u>	
1.1.1. Компланарные двери .....	8... 11
1.1.2. Компланарные двери с глухой частью.....	12... 15
1.1.3. Накладные двери .....	16... 18
1.1.4. Накладные двери с глухой частью.....	19... 25
1.2. <u>Открывание внутрь</u>	
1.2.1. Компланарные двери .....	26... 30
1.2.2. Компланарные двери с глухой частью.....	31... 33
1.2.3. Накладные двери .....	34... 36
1.2.4. Накладные двери с глухой частью.....	37... 39
<b>2. Двухстворчатые двери</b>	
2.1. <u>Открывание наружу</u>	
2.1.1. Компланарные двери .....	40... 45
2.1.2. Компланарные двери с двумя рабочими створками .....	46... 48
2.1.3. Накладные двери .....	49... 51
2.2. <u>Открывание внутрь</u>	
2.2.1. Компланарные двери .....	52... 54
2.2.2. Накладные двери .....	55... 57
2.3. <u>Маятниковые двери</u>	
2.3.1. Маятниковые двери классические .....	58... 60
2.3.2. Маятниковые двери упрощенные .....	61... 63
<b>3. Раскрой и обработка профилей по типовым конструкциям дверей</b>	
3.1. <u>Раскрой рамных профилей</u>	
3.1.1. Раскрой и обработка профиля 5233 .....	64... 66
3.1.2. Раскрой и обработка профиля 5232 .....	67... 71
3.1.3. Раскрой и обработка профиля 5235 .....	72... 75
3.1.4. Раскрой и обработка профиля 5215 .....	76... 81
3.2. <u>Раскрой створочных профилей</u>	
3.2.1. Раскрой и обработка профиля 5234 .....	82... 85
3.2.2. Раскрой и обработка профиля 5233 .....	86... 88
3.2.3. Раскрой и обработка профиля 5235 .....	89... 90
3.2.4. Раскрой и обработка профиля 5232 .....	91
3.2.5. Раскрой и обработка профиля 5214 .....	92... 93
3.2.6. Раскрой и обработка профиля 5213 .....	94... 95
3.2.7. Раскрой и обработка профиля 5215 .....	96... 97
3.3. <u>Раскрой импостовых профилей</u>	
3.3.1. Раскрой и обработка профиля 5214 .....	98
3.4. <u>Раскрой профилей отбойных досок</u>	
3.4.1. Раскрой и обработка профиля 5217 .....	99
3.4.2. Раскрой и обработка профиля 5211 .....	100
3.5. <u>Раскрой профилей порога</u>	
3.5.1. Раскрой и обработка профиля 5116 .....	101
3.6. <u>Раскрой дополнительных профилей</u>	
3.6.1. Раскрой и обработка профиля 5271 .....	102
3.6.2. Раскрой и обработка профиля 5224 .....	103
3.6.3. Раскрой и обработка профиля 5210 .....	104

## Оглавление

Стр.

3.6.4. Раскрой и обработка профиля 5219 .....	105
3.6.5. Раскрой и обработка профиля 5220 .....	106
3.6.6. Раскрой и обработка профиля 5115 .....	107...108
3.6.7. Раскрой и обработка профиля 5117 .....	109... 110
3.6.8. Раскрой и обработка профиля 5251 .....	111... 112
3.6.9. Раскрой и обработка профиля 5106 .....	112
<b>3.7. <u>Обработка профилей под установку петель</u></b>	
3.7.1. Обработка профилей под установку петель MS 8001, PA 101 .....	113... 120
3.7.2. Обработка профилей под установку петель MS 8004, PA 102 .....	121
3.7.3. Обработка профилей под установку петель MS 8031, PA 105 .....	122
<b>3.8. <u>Обработка профилей под установку фурнитуры</u></b>	
3.8.1. Обработка профилей под установку замка OM 1430, ответной планки IS 0386001 и ручки нажимной MS 3060 .....	123... 129
3.8.2. Обработка профилей под установку замка OM 1440, ответной планки IS 0386001 и ручки нажимной MS 3060 .....	130... 133
3.8.3. Обработка профилей под установку замка OM 1445, ответной планки IS 0386001 и ручки дугообразной 2007/В М .....	134... 135
3.8.4. Обработка профилей под установку замка, ответной планки IS 0386001 и ручки дугообразной 2007/В М .....	136... 139
3.8.5. Обработка профилей под установку шпингалета NT 3720 Е .....	140
<b>3.9. <u>Обработка профилей для вентиляции фальца</u></b>	
3.9.1. Обработка профилей одно- и двухстворчатых дверей для вентиляции фальца .....	141
<b>4. <u>Схемы сборки узлов</u></b>	
<b>4.1. <u>Сборка угловых соединений</u></b>	
4.1.1. Сборка угловых соединений на винтах .....	142... 143
4.1.2. Сборка угловых соединений под опрессовку .....	144... 145
4.1.3. Сборка угловых соединений с переменным углом .....	146
<b>4.2. <u>Сборка импостовых соединений</u></b>	
4.2.1. Сборка импостовых соединений на рядовых сухарях .....	147
4.2.2. Сборка импостовых соединений на саморезах .....	148
<b>4.3. <u>Установка порога</u></b>	
4.3.1. Установка порога на саморезах .....	149
<b>4.4. <u>Установка отбойной доски</u></b>	
4.4.1. Установка отбойной доски на саморезах .....	150
4.4.2. Установка дополнительных профилей (отлива 5115) на саморезах .....	151
4.4.3. Установка дополнительных профилей (прижимного 5117) на саморезах .....	152
4.4.4. Установка дополнительных профилей (прижимного 5112) на саморезах .....	153
<b>4.5. <u>Установка петель</u></b>	
4.5.1. Установка 2-х секционных петель типа MS .....	154
4.5.2. Установка 3-х секционных петель типа MS .....	155
4.5.3. Установка 2-х секционных петель типа PA .....	156... 157
4.5.4. Установка 3-х секционных петель типа PA .....	158... 159
4.5.5. Установка 2-х и 3-х секционных петель с межсексовым расстоянием 93 мм .....	160
4.5.6. Таблицы по нагрузкам для дверных петель .....	161
4.5.7. Установка маятниковых петель PA 170 .....	162
4.5.8. Установка напольных доводчиков .....	163
4.5.9. Установка петель NT5611 .....	164
<b>4.6. <u>Установка замков и ответных планок</u></b>	
4.6.1. Установка замка OM 1430 и ответной планки IS 0386001 .....	165
4.6.2. Установка замка OM 1435 и ответной планки IS 0386001 .....	166

## Оглавление

Стр.

4.6.3. Установка замка OM 1440 и ответной планки IS 0386001 .....	167
4.6.4. Установка замка OM 1435 и ответной планки IS 0386001 .....	168
4.6.5. Установка замка и ответной планки IS 0386001 .....	169
4.7. <u>Установка нажимного гарнитура</u>	
4.7.1. Установка нажимного гарнитура MS 3060 .....	170
4.8. <u>Установка офисных ручек</u>	
4.8.1. Установка офисных ручек 2004/В М и 2007/В М .....	171
4.9. <u>Установка заглушек</u>	
4.9.1. Установка заглушек для компланарных дверей NT 27 .....	172
4.9.2. Установка заглушек для центрального притвора GA 08 .....	173
4.10. <u>Установка противовзломного штыря</u>	
4.10.1. Установка противовзломного штыря NT 6822 .....	174
4.11. <u>Установка шпингалетов</u>	
4.11.1. Установка шпингалета NT 3715 F .....	175
4.11.2. Установка шпингалета NT 3720 E .....	176
4.12. <u>Установка уплотнений PVC и EPDM</u>	
4.12.1. Установка уплотнения притвора G001 P, G016 D, G026 D и уплотнений под стекло G045-D и G003 D .....	177
4.13. <u>Установка подкладок под стекло</u>	
4.13.1. Установка подкладок NT 13 под стекло и схема расклинивания .....	178
4.14. <u>Установка штапиков и фиксаторов</u>	
4.14.1. Установка штапиков – прямоугольных, полукруглых, установка фиксатора для штапика GA 02, углового фиксатора NT 18 и фиксатора для профиля 5210 - GA 06 .....	179
4.14.2. Подбор штапиков и уплотнений в зависимости от толщины стекла .....	180
<b>IV. Типовые конструкции оконных блоков обработка и сборка алюминиевых профилей</b>	
<b>1. Одностворчатые окна</b>	
1.1. <u>Открывание внутрь</u>	
1.1.1. С притвором по среднему уплотнению. Поворотное .....	182... 185
1.1.2. С притвором по среднему уплотнению. Поворотно-откидное .....	186... 189
1.2. <u>Открывание наружу</u>	
1.2.1. Фрамуга верхнеподвесная .....	190... 191
<b>2. Двустворчатые окна</b>	
2.1. <u>Открывание внутрь</u>	
2.1.1. Со штапиком 5210 и средним уплотнением .....	192... 194
2.1.2. Со штапиком 5100 и средним уплотнением .....	195... 197
<b>3. Раскрой и обработка профилей по типовым конструкциям окон</b>	
3.1. <u>Раскрой рамных профилей</u>	
3.1.1. Раскрой и обработка профиля 5200 .....	198... 201
3.1.2. Раскрой и обработка профиля 5205 .....	202... 203
3.2. <u>Раскрой створочных профилей</u>	
3.2.1. Раскрой и обработка профиля 5208 .....	204... 207
3.2.2. Раскрой и обработка профиля 5205 .....	208... 209
3.2.3. Раскрой и обработка профиля 5206 .....	210
3.3. <u>Раскрой профилей отбойников</u>	
3.3.1. Раскрой и обработка профиля 5009 .....	211
3.4. <u>Обработка профилей под установку ручек</u>	
3.4.1. Обработка профиля 5208 .....	212

## Оглавление

Стр.

3.5. <u>Обработка профилей для вентиляции фальца</u>	
3.5.1. Обработка профилей 5200, 5205, 5208 .....	213... 215
3.6. <u>Раскрой переходных и адаптерных профилей</u>	
3.6.1. Раскрой и обработка переходного профиля 5210 .....	216
3.6.2. Раскрой и обработка адаптерного профиля 5100 .....	217
3.7. <u>Раскрой штапиков</u>	
3.7.1. Раскрой и обработка штапиков 5106 .....	218
<b>4. Схемы сборки узлов</b>	
4.1. <u>Угловые соединения</u>	
4.1.1. Угловые соединения на винтах .....	219
4.1.2. Угловые соединения под опрессовку .....	220
4.1.3. Угловые соединения с переменным углом .....	221... 222
4.2. <u>Установка петель</u>	
4.2.1. Установка петель внутреннего открывания NT 08, NT 08L, NT 144, NT 5611 .....	223... 224
4.2.2. Установка петель наружного открывания NT 29, NT 145 .....	225
4.2.3. Установка петель наружного открывания NT 11 .....	226
4.2.4. Установка специальных петель NT 09 .....	227
4.3. <u>Установка ручек и механизмов П-окон</u>	
4.3.1. Установка ручек и механизмов NT 117, NT 120, NT 117/М, NT43 .....	228... 229
4.3.2. Установка ограничителей открывания ES 6060 .....	230
4.3.3. Установка шпингалетов и гнезд NT 42, NT 192, NT 193, NT 194.....	231... 231
4.3.4. Дополнительные точки запираения окон, балконных дверей и установка NT 06, NT 101, NT 102, NT 1318, NT 1319, MS 3620.2, MS 4246, MS 3024, MS 3025, NT 55, MS 6105 и подпятника NT 58 .....	233... 238
4.3.5. Обработка и нарезка тяги 5221 .....	239
4.3.6. Установка заглушек и вставок GA 01, GA 02, GA 06, GA 08, NT 18, NT 269 .....	240... 242
4.3.7. Установка стопорного рычага на окно наружного открывания NT 195 .....	243
4.4. <u>Установка поворотной-откидной фурнитуры системы MS</u>	
4.4.1. Схема установки поворотной-откидной фурнитуры системы MS .....	244... 246
4.4.2. Установка механизма NT 116/М под ручку "евро" .....	247
4.5. <u>Установка поворотной-откидной фурнитуры системы NT</u>	
4.5.1. Таблицы комплектования механизмов и области применения .....	248... 256
4.5.2. Схема установки, рекомендации по обработке П-О фурнитуры системы NT... ..	257... 260
4.5.3. Расчет и обработка тяг под установку ручек NT 116, NT 116/М .....	261
4.5.4. Установка дополнительных ножей NT 106 .....	262
4.5.5. Установка верхней угловой передачи NT 109, дополнительных запорных элементов NT 102 и ответных планок NT 101 .....	263
4.5.6. Установка углового усилителя NT 111/1 .....	264
4.6. <u>Установка фурнитуры фрамужного открывания</u>	
4.6.1. Установка запирающего элемента NT 69 .....	265
4.6.2. Установка ограничителя открывания NT 68 и диапазон его применения .....	266... 267
4.6.3. Установка дистанционного фрамужного открывателя SAF 7 .....	268... 269
4.6.4. Установка фрамужных петель двойной фиксации NT 1180.6 .....	270
4.6.5. Установка ручки NT 67 и механизма открывания NT 72 .....	271
4.6.6. Установка ограничителя открывания SA 1206/1 .....	272
4.6.7. Установка стопорного рычага NT 195 .....	273
4.6.8. Установка электрического привода АСК 42 .....	274... 275

## Оглавление

Стр.

4.7. <u>Установка подкладок под стекло</u>	
4.7.1. Установка подкладок NT 13 и схема их расклинивания .....	277
4.8. <u>Установка уплотнений EPDM</u>	
4.8.1. Установка среднего уплотнения G010 D и уголка NT 21 .....	278
4.8.2. Установка уплотнения притвора G017 D и уплотнений под стекло G045-D и G002 D .....	279