

**ИП Немцев  
355012, г. Ставрополь,  
ул. Ленина, д. 31  
тел.(8652)28-28-37,  
28-12-12,29-29-70  
e-mail:mir-okon.com@yandex.ru**

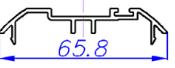
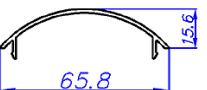
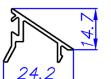
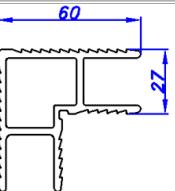
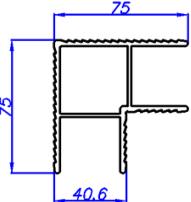
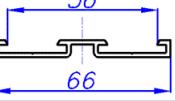
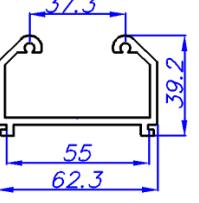
**ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ СИСТЕМЫ SBN-66**

**г. Ставрополь  
2013г.**

1

**НОМЕНКЛАТУРА НА АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОФИЛЬ  
ДВЕРНОЙ И ВИТРАЖНОЙ СИСТЕМЫ SBN-66.**

| <b>ПРОФИЛИ</b> |   |       |               |                  |                |       |
|----------------|---|-------|---------------|------------------|----------------|-------|
| (каталог)      | название                                  | эскиз | вес<br>(кг/м) | периметр<br>(мм) | момент инерции |       |
|                |   |       |               |                  | x-x            | y-y   |
| 2054           | колонна радиусная<br>54 x 86              |       | 1.43          | 337,2            | 30,49          | 30,49 |
| 2040           | колонна/ригель<br>40 x 66                 |       | 1.084         | 297,8            | 8,79           | 22,08 |
| 2066           | колонна/ригель<br>66 x 66                 |       | 1.307         | 349,8            | 23,5           | 29,4  |
| 2045           | колонна для<br>поворота на<br>градусов 45 |       | 1.193         | 295,7            | 10,89          | 17,64 |
| 2090           | колонна для<br>поворота на<br>90 градусов |       | 1.38          | 319,2            | 27,13          | 27,13 |
| 2001           | накладка дверная                          |       | 0,5           | 246,2            |                |       |

|      |  |   |       |       |  |  |
|------|--|---|-------|-------|--|--|
| 2002 | накладка дверная<br>нижняя                           |    | 0.43  | 213,0 |  |  |
| 2011 | крышка круглая                                       |    | 0.42  | 178,5 |  |  |
| 2003 | штапик<br>наклонный                                  |    | 0.19  | 116.2 |  |  |
| 2005 | штапик под<br>стеклопакет 14мм                       |    | 0.181 | 106,8 |  |  |
| 2006 | соединитель<br>угловой для<br>профиля 2040           |    | 1,75  |       |  |  |
| 2007 | соединитель<br>угловой для<br>профиля 2054           |   | 2.144 |       |  |  |
| 2008 | основание 66   |  | 0.424 | 196,6 |  |  |
| 2009 | T - соединитель<br>для соединения<br>колонна -ригель |  | 1.13  |       |  |  |

## 1. КРАТКО О СИСТЕМЕ SBN-66.

Алюминиевая система SBN-66 предназначена для изготовления фасадов, витражей, павильонов, витрин, внутренних перегородок, дверей и др. Особенностью системы является простота обработки, сборки и монтажа изготавливаемых конструкций. Основное количество операций производится на отрезном поворотном станке.

В названии системы индекс 66 обозначает размер рабочей поверхности основных профилей, равный 66 мм. Основными являются профили 2066 (ширина 66 мм.), 2040 (ширина 40 мм.), 2054 (ширина 54,8 мм.).

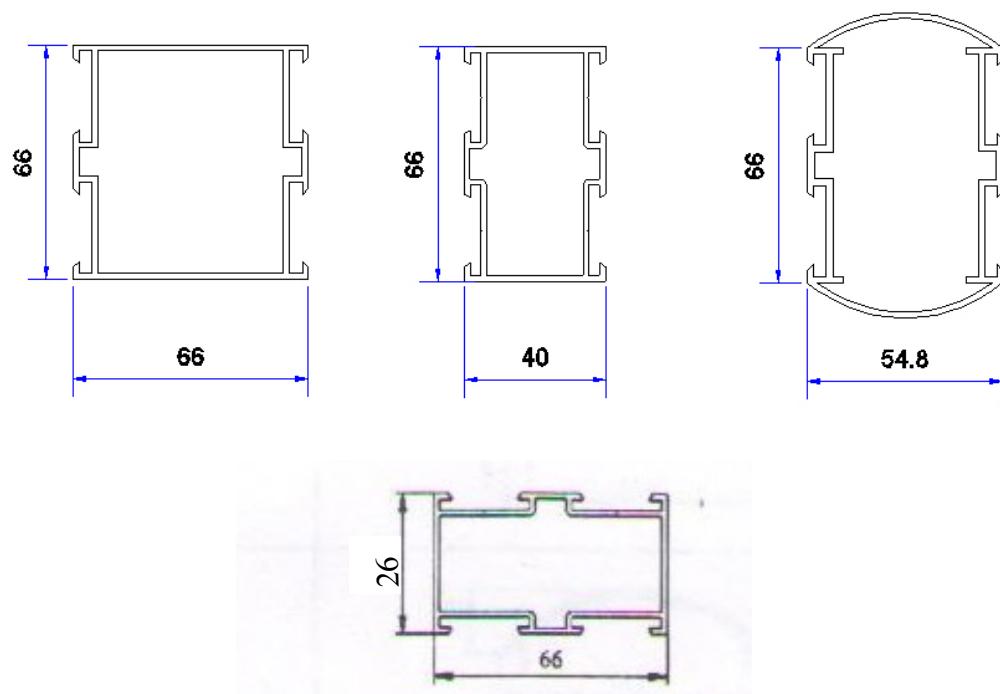


рис.№1

## 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВИТРАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

По своей сути система SBN-66 напоминает конструктор, где все детали и узлы унифицированы. Все операции по обработке профилей при изготовлении витражных конструкций производятся на поворотном отрезном станке. Сборка конструкций осуществляется оцинкованными или нержавеющими саморезами.

При сборке конструкцийстыковка профилей 2040, производится с помощью углового соединителя 2006 ( $L=62,5$ ), профилей 2066 с помощью углового соединителя 2006 (( $L=62,5$  мм.- 2 шт. на угол), профилей 2054, с помощью углового соединителя 2007 ( $L=62,5$  мм.)(рис. №2);с помощью Т-образного соединителя 2009 (стыковка колонн и ригелей)(рис. №3) соединяются профиля 2040 с 2008 ( $L=26$  мм.),2040 с 2040( $L=26$  мм.),2026 с 2040 ( $L=13$  мм.),2066 с 2066 ( $L=52$  мм.)

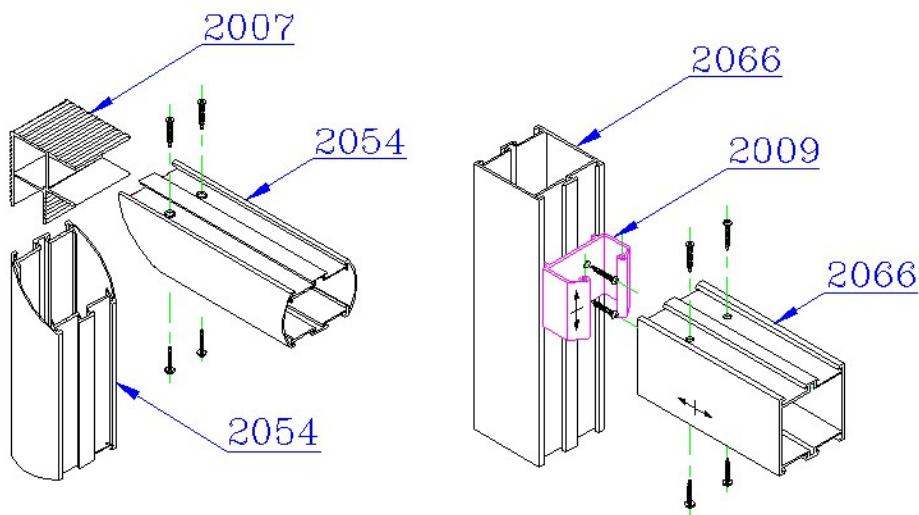
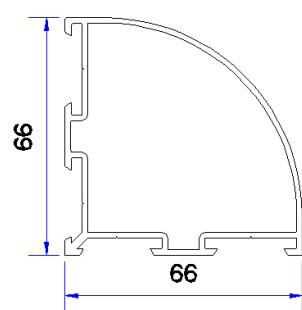
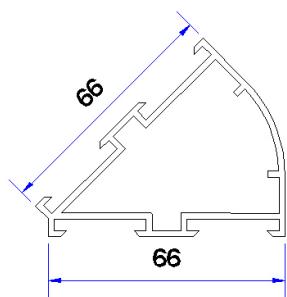


рис.№2

рис.№3

Для поворота  
применяются  
(рис.№ 4 )



на 45 и 90 градусов  
колонны 2045 и 2090

рис.№4

Для обеспечения прочности конструкции необходимо правильно учесть ветровые нагрузки. По приведённой ниже диаграмме (рис.№5) можно легко выбрать нужное расстояние между витражными колоннами и профиль необходимой жёсткости для проектной высоты конструкции.

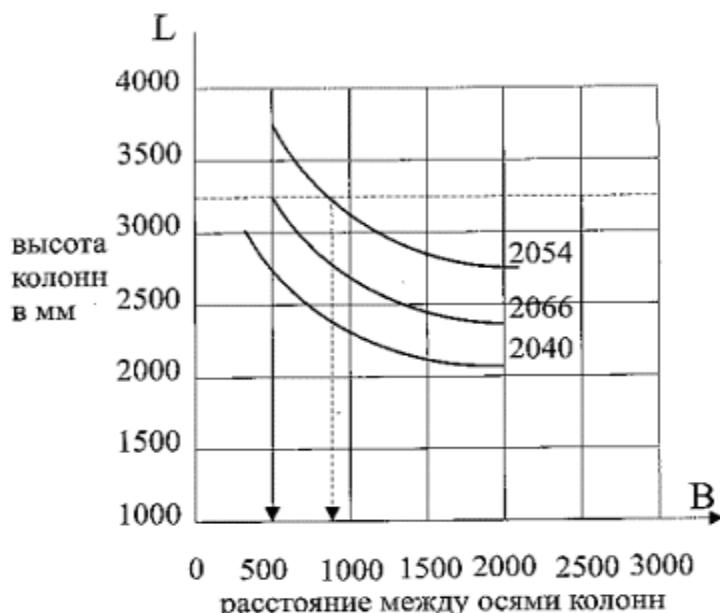


рис.5

### 3. ВАРИАНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ (ОСТЕКЛЕНИЯ) ВИТРАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

В системе SBN-66 может применяться несколько вариантов заполнения - стекло, стеклопакет, алюминиевая вагонка, сотовый поликарбонат и др. Различные комбинации штапиков позволяют устанавливать стекло 4-6мм.; стеклопакет 14мм.; **сэндвич 10 мм.**

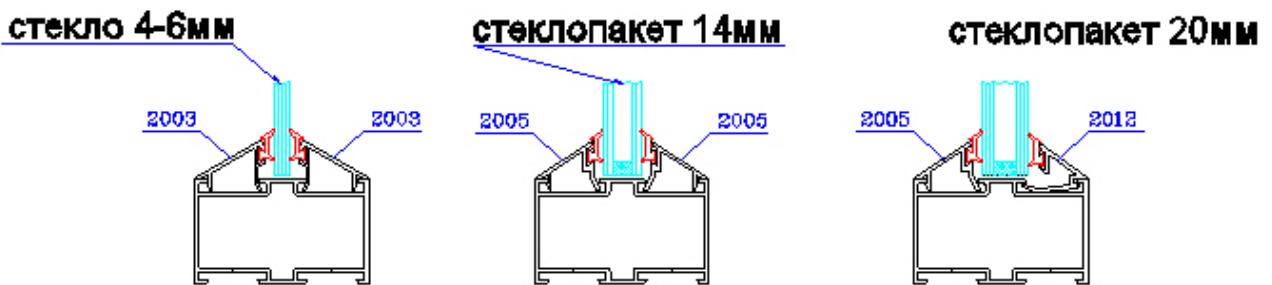


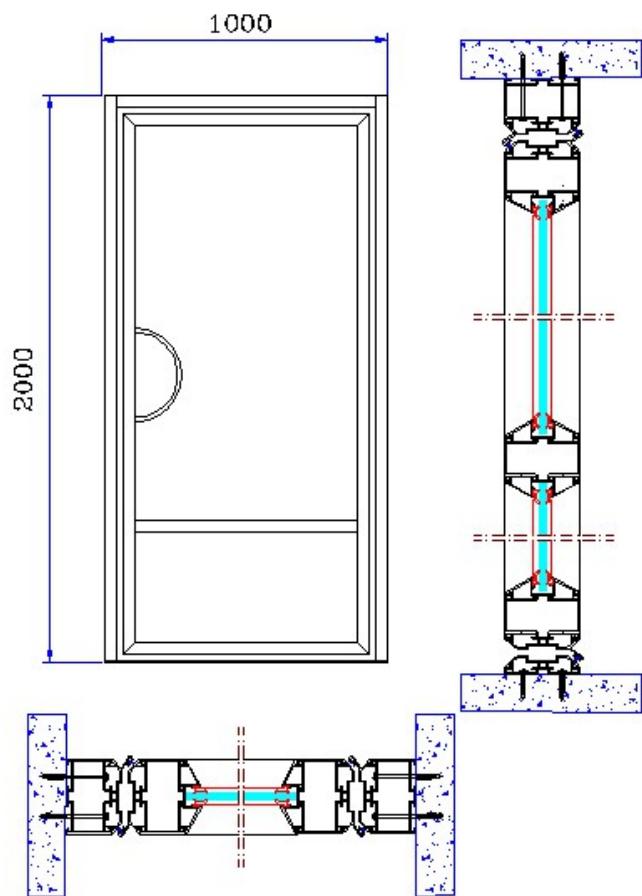
рис.№7

#### 4. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДВЕРЕЙ.

- Система SBN-66 позволяет изготавливать двери следующих видов:
- одно и двустворчатые.
  - с наружным и внутренним открыванием.
  - качающиеся на нижних доводчиках.

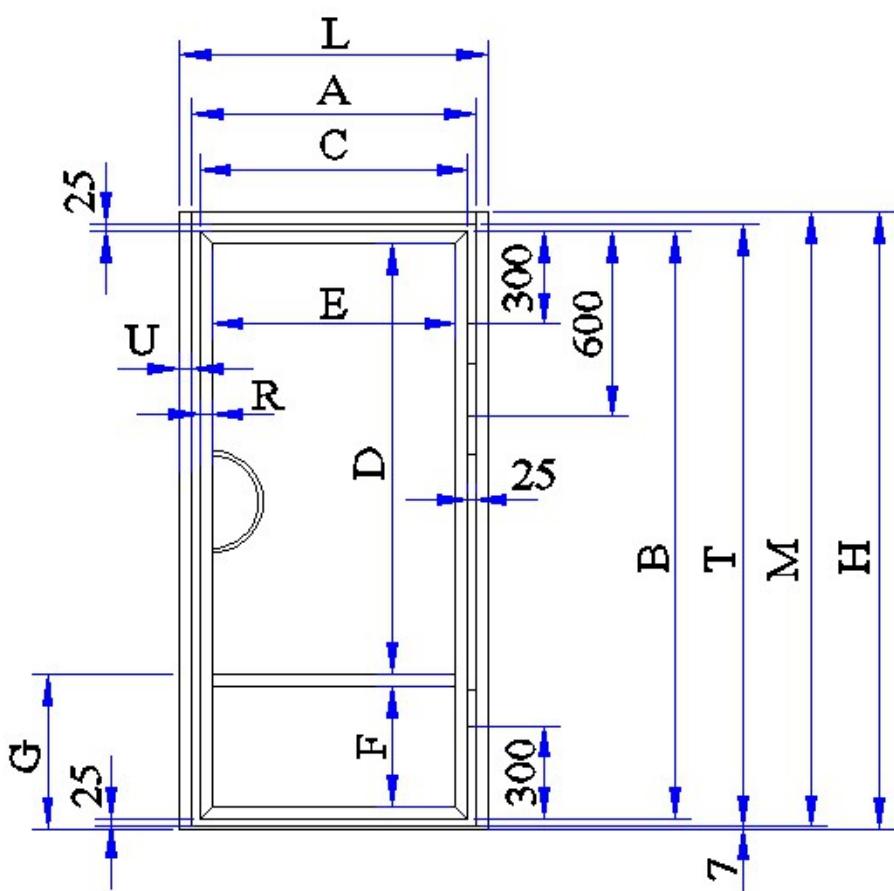
##### 4.1 ПРИМЕР ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ.

На примере рассмотрим изготовление типовой двери (рис.№8):  
высота H=2000мм.; ширина L=1000мм.; высота ригеля G=500мм  
лутка (рама) двери - профиль 2040



створка двери- профиль 2040

рис.№8



Примечание:  
размеры  
300мм. и  
600мм.-  
высота  
установки  
петель.

- размер 25мм.- технологический размер между луткой и створкой двери, включающий в себя ширину 2-х дверных накладок 2001 (2x8,5мм.) и зазора 6мм.
- размер 7мм.- высота основания (профиль2008).

Примечание: в таблице №1 в скобках даны технологические припуски.

#### СБОРКА СТВОРКИ ДВЕРИ:

##### 1. Нарезать профиль по размерам, приведённым в таблице № 1.

- профиль 2001 (дверная накладка) запиливается на угол 45 градусов, совместно с основным профилем 2040.
- обработать профиль 2001 под установку петель (рис.№6). Размер паза 120x8мм.
- произвести обработку двери под установку замка и дверной ручки.

##### 2. Произвести сборку двери.

- установить ригель с помощью Т-соединителя 2009 ( пример на рис №3).
- в вертикальные створки заложить угловой соединитель 2006 (пример на рис.№2).
- с помощью саморезов 4,2-4,8x25 закрепить по очереди углы (засверливается отверстие под углом 10 градусов от перпендикуляра и вкручивается саморез).
- угол крепится сперва на 4 самореза с наружной стороны угла.
- вымеряются и выравниваются диагонали двери и закрепляются остальные 4 самореза с наружной и 4 самореза с внутренней стороны угла.
- установить петли двери и закрепить саморезами 4,2-4,8x25 под патай.
- на створку установить дверную накладку 2001(защелкнуть по периметру створки), предварительно вставив в паз щёточный уплотнитель.

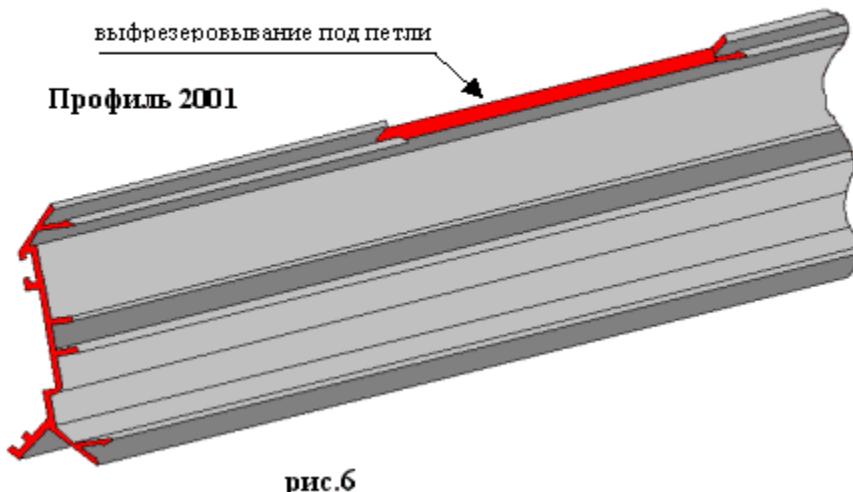
Таблица №1 Расчёт размеров профилей.

| Наименование профиля         | Формула расчёта (мм.)  | Расчёт (мм.)                  | Размер (мм.) | Кол-во. (шт) |
|------------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|--------------|
| M, лутка верт.               | M=H-7                  | M=2000-7                      | 1993         | 2            |
| A, ригель лутки              | A=L-U-U                | A=1000-40-40                  | 920          | 1            |
| Порожек                      | L                      | L                             | 1000         | 1            |
| B, дв. верт.                 | B=H-7-U-25-25          | B=2000-7-40-25-25             | 1903         | 2            |
| C, дв. гор.                  | C=L-U-U-25-25          | C=1000-40-40-25-25            | 870          | 2            |
| D, штапик верх.верт.         | D=H-G-U-25-R           | D=2000-500-40-25-40           | 1395         | 4            |
| F, штапик нижн.верт.         | F=G-7-25-R-U           | F=500-7-25-40-40              | 388          | 4            |
| E, штапик гор.               | E=L-U-U-25-25-R-R      | E=1000-40-40-25-25-40-40      | 790          | 8            |
| T, накладка 2001 лудка верт. | T=H-U-7-(1мм.)         | T=2000-40-7-(1мм.)            | 1952         | 2            |
| Накладка 2001 двери верт.    | B+18,5+18,5            | 1903+18,5+18,5                | 1940         | 2            |
| Накладка 2001 двери гор.     | C+18,5+18,5            | 870+18,5+18,5                 | 907          | 2            |
| Накладка 2002 лутки нижн.    | L-U-U-(1мм.)           | 1000-40-40-1                  | 919          | 1            |
| Накладка 2001 лутки верхн.   | L-U-U-(1мм.)           | 1000-40-40-1                  | 919          | 1            |
| Ригель                       | L-U-U-25-25-R-R-(1мм.) | 1000-40-40-25-25-40-40-(1мм.) | 789          | 1            |
| R (ширина профиля двери)     | R=40                   |                               | 40           |              |
| U (ширина профиля лутки)     | U=40                   |                               | 40           |              |

#### СБОРКА ЛУТКИ(РАМЫ) ДВЕРИ:

1. Нарезать профиль по размерам, приведённым в таблице №1.
  - профиль 2001(дверная накладка) запиливается на угол 45 градусов, совместно с основным профилем 2040.
  - профиль 2002 (дверная накладка нижняя) запиливается на угол 45 градусов, совместно с основным профилем 2040.
  - обработать профиль 2001 под установку петель (рис.№6). Размер паза 120x8мм.
  - обработать профиль под установку ответной части замка.
2. Произвести сборку лутки двери.
- ригель лутки стыкуется с колонной с помощью Т-соединителя (2009).
  - основание 2008 с помощью Т-соединителя (2009) крепится к колоннам.
  - по периметру лутки двери защёлкивается дверная накладка 2001(предварительно вставив щеточный уплотнитель).
  - на основание 2008 защёлкивается нижняя дверная накладка 2002.

### ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ 2001 ПОД УСТАНОВКУ ПЕТЕЛЬ.



### УСТАНОВКА ШТАПИКОВ:

1. Нарезать штапики по размерам приведённым в таблице № 1.
  - горизонтальные штапики нарезаются в размер под 90 градусов.
  - вертикальные штапики запиливаются под углом 30 градусов.
2. Установить штапики, защёлкнув по периметру двери в следующем порядке:
- в паз штапика вставить резиновый уплотнитель.
  - защёлкнуть горизонтальные штапики (с наружной стороны двери).
  - защёлкнуть вертикальные штапики ( с наружной стороны двери).
  - установить стекло на подкладки.
  - защёлкнуть остальные горизонтальные и вертикальные штапики в том же порядке.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- обработку составных частей створки (основных профилей) и накладок на створку под угол 45 градусов производят совместно на торцевой поворотной пиле с диаметром пильного диска 300-350 мм.
- будьте особенно аккуратны и внимательны при распилке накладок и штапика , что бы избежать несчастных случаев и случаев порчи заготовок.
- саморезы применяются только нержавеющие или оцинкованные.
- для герметичности и долговечности конструкциистыковочные швы необходимо обрабатывать силиконом.
- сборка конструкции должна происходить на столах обитых мягким материалом, во избежание царапин на изделии.