



# ООО «РУСГАНЗА Продактс»

**Специализация** - производство оконных и балконных блоков из ПВХ профилей, а также светопрозрачных ограждающих конструкций из алюминиевых профилей для объектов класса эконом и бизнес. Компания с неизменным названием, ИНН, номером счета в банке, директором с декабря 1996 года.

Целевая группа с даты создания - работа в интересах крупных корпоративных заказчиков на новостройках Санкт-Петербурга.



**ВОПРОС:**

**КАК и ЧЕМ привлечь покупателя жилья, кроме цены?**

**ОТВЕТ:**

**Гарантированным качеством светопрозрачных ограждающих конструкций.**

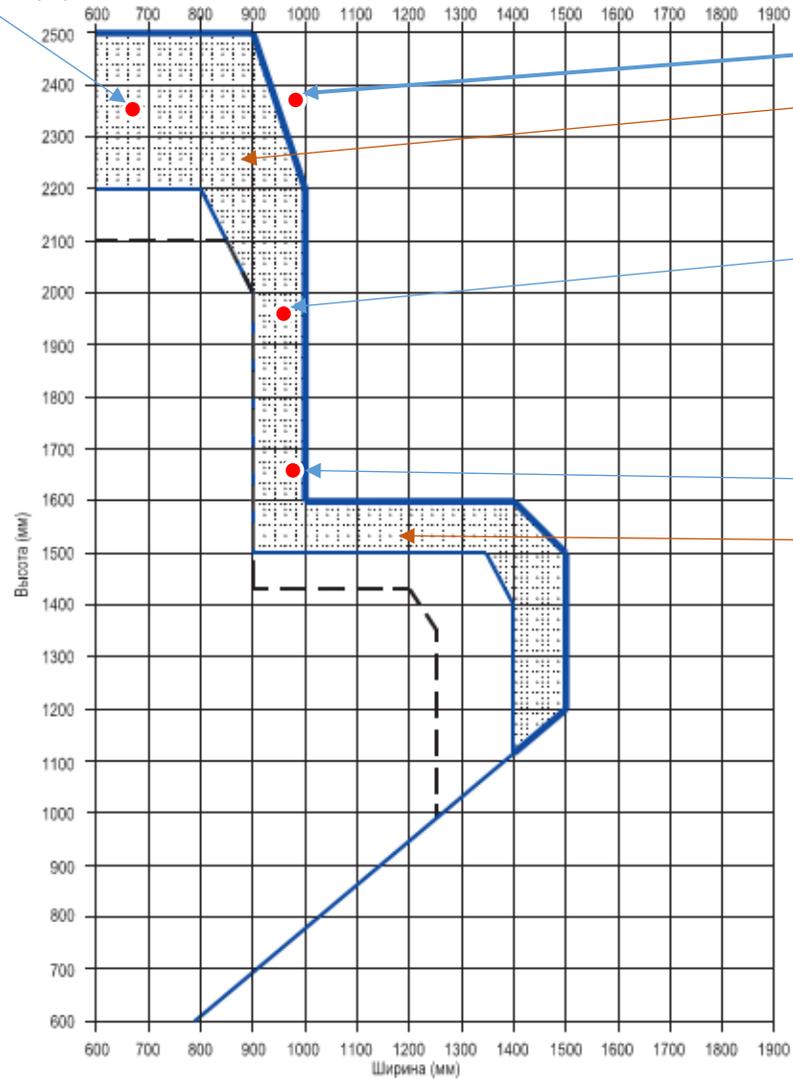
**Что надо сделать, чтобы гарантировать качество и не производить переостекление новых объектов?**

1. Проектные решения должны соответствовать возможностям, предоставляемым технологиями изготовления изделий из ПВХ профилей.
2. Качество работ должно многоступенчато контролироваться на всех этапах производства работ.



## Створка превышает допустимые размеры

ДБ-5, ДБ-6



ДБ-4

Габариты створки  
при вклейке

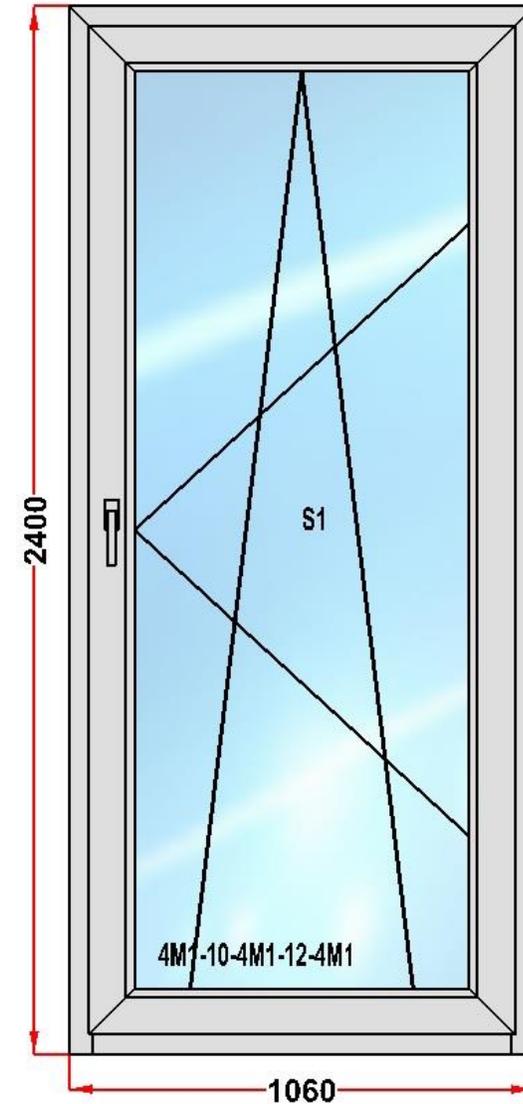
ОБ-7, ОБ-8

ОБ-5, ОБ-6

Габариты створки  
при вклейке

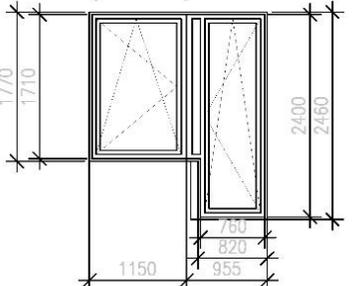
- белый, d = 1,5 mm
- цветной, d = 2 mm
- вклеенный с/г:
  - белый, d = 1,5 mm,
  - цветной, d = 2,0 mm

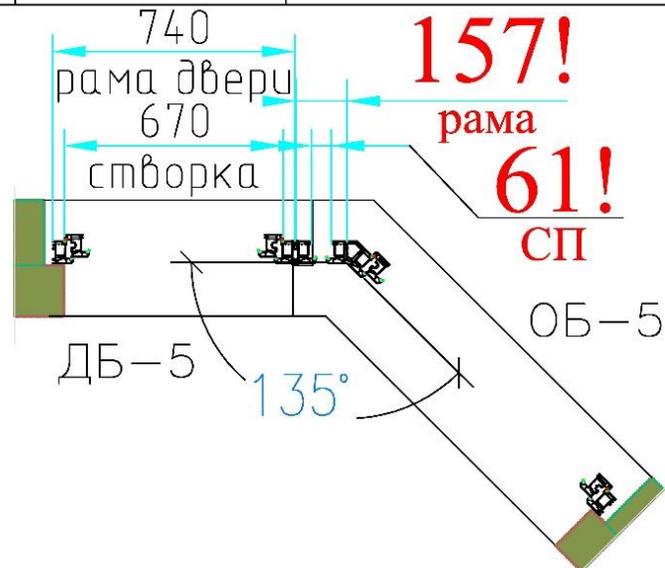
- d = толщина стенки армирования
- При весе створки более 120 кг следует учитывать показания изготовителя фурнитуры.
- При двух- или многостворчатых окнах следует рассчитывать статику нагружаемых элементов.



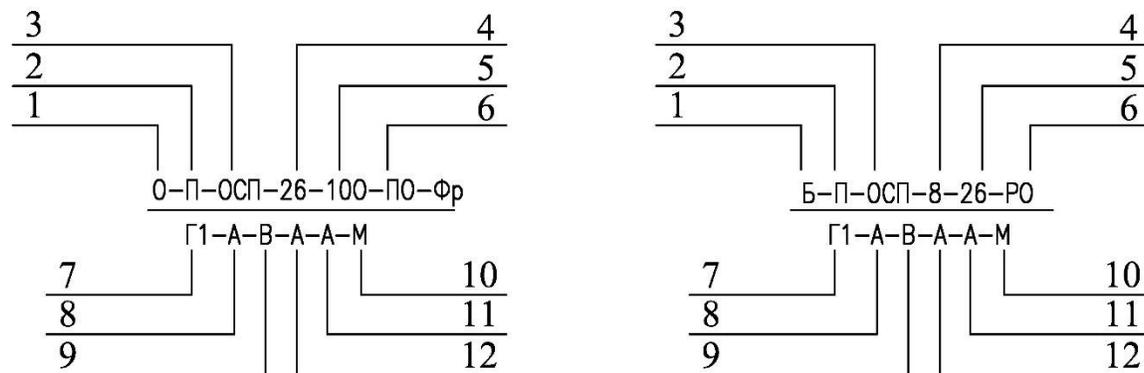
Габариты изделия  
1060x2400

# Габариты рамы меньше предельно допустимых

ОБ-5	ГОСТ 23166-99	$\frac{0-П-ОСП-12-18-ПО}{Г1-А-В-А-А-М}$	 <p>развертка</p>	<p>общая ширина проема-1620, общая ширина блока-1560</p>
ДБ-5	ГОСТ 23166-99	$\frac{Б-П-ОСП-10-24-ПО}{Г1-А-В-А-А-М}$		<p><math>\frac{820 \times 2460}{760 \times 2400}</math></p>



Обозначение по ГОСТ 23166-99



1. Вид изделия :

О - оконный блок

Б - балконный дверной блок

2. Материал изделия - П-(поливинилхлорид) металлопластик, А-алюмин. обвязка

3. Тип остекления изделия - ОСП с 2-хкамерным стеклопакетом

4. Ширина изделия , мм

5. Высота изделия , мм

6. Тип открывания изделия :

ПО - поворотно-откидное открывание

РО - распашное открывание

Фр - с фрамугами

7. Показатель приведенного сопротивления теплопередаче изделия  $G1 = 0,54 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C}/\text{Вт}$

8. Показатель воздухо- и водонепроницаемости изделия класса А

9. Изоляция воздушного шума транспортного потока класса В = 31дБА

10. Показатель общего коэффициента пропускания света изделия **класса А = 0,50**

11. Показатель сопротивления ветровой нагрузке изделия **класса А = 1000Па**

12. Изделие морозостойкого исполнения - М (при средней месячной температуре воздуха в январе  $< -20^\circ\text{C}$ )



## Последствия выявленных несоответствий:

- a) Изделия неработоспособны.  
Поставщики профильных систем не распространяют свою гарантию на такие изделия.
- b) Изделия технически нереализуемы.  
Изготавливать придется с отклонениями от проекта.  
Участники долевого строительства могут предъявить претензии Застройщику за работы, выполненные с отклонениями от проектной документации.
- c) Исполнение требования по ветровой нагрузке класса А ДЛЯ ВСЕХ ИЗДЕЛИЙ - необоснованные расходы денег Застройщика, которыми можно было бы частично компенсировать дополнительные затраты на современную технологию вклейки для ДБ-4, ДБ-5, ОБ-5, ОБ-6, ОБ-7, ОБ-8.
- d) Так как фактически характеристики поставленных на объект изделий, указанные в исполнительной документации, не могут соответствовать проектным, возможны претензии со стороны дольщиков и со стороны ГАСН при сдаче дома в эксплуатацию.

## Как избежать этих неприятностей?

- a) Застройщик не должен всецело полагаться на положительные результаты экспертизы ГАСН.  
Застройщик должен иметь в своей структуре подразделение, как минимум сотрудника, имеющего реальный производственный опыт в области производства и монтажа светопрозрачных конструкций.
- b) Привлечение службами Застройщиком в качестве ЭКСПЕРТОВ ПОДРЯДЧИКОВ при создании и внедрении НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, Стандартов Предприятия.
- c) Не только наличие у Заказчика собственного СТАНДАРТА ПРЕДПРИЯТИЯ, конкретизирующего правила производства и монтажа светопрозрачных конструкций для возводимых Заказчиком зданий, но и ДЕЙСТВУЮЩАЯ многоступенчатая система контроля исполнения этого стандарта..
- d) ПОСЕЩЕНИЕ Техническим службам Заказчика в составе комиссии ( с участием независимых экспертов) при подготовке документации по отбору претендентов для участия в тендере производства и строительные площадки претендентов. Цель посещения - изучение действующей на производстве СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, наличия и квалификации ИТР, необходимых производственных мощностей, оборудования и механизмов, гарантирующих исполнение претендентом требований Заказчика по качеству и срокам исполнения работ.



# Современные тренды и новые технологии для многоквартирного домостроения.

## 1. Большие проектные размеры створок.

Возможно ли это без ухудшения качества оконных блоков? **ДА, ВОЗМОЖНО!**

Но требует **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ Застройщика** по следующим направлениям:

- Увеличение толщины стекол в стеклопакетах, так как есть ограничения по прогибу;
- Применение более дорогих фурнитурных комплектов, например, петли для тяжелых створок до 200 кг от компании "РОТО ФРАНК".
- Применение армирующих вкладышей с толщиной 2мм и более, вкладышей сложной формы с высоким моментом инерции;
- Применение новых технологий установки стеклопакета в створке -технологий вклеивания.

## 2. Снижение стоимости оконных блоков.

Возможно ли это без ухудшения качества оконных блоков? **ДА, ВОЗМОЖНО!**

Обеспечивается применением оптимизированных по цене **ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**, более дешевых комплектующих с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ СОБЛЮДЕНИЕМ УКАЗАНИЙ ПОСТАВЩИКОВ ПО ИХ ПРИМЕНЕНИЮ.**

***Пример:*** Фурнитура ROTO Ok' при соблюдении ограничений поставщика на габариты створок *работает надежно и дает хороший экономический результат.*

# Плюсы и минусы технологий вклейки стеклопакета:

Технология вклеивания позволяет существенно увеличить допустимые размеры створок как для белых, так и для окрашенных с наружной стороны ПВХ профилей.

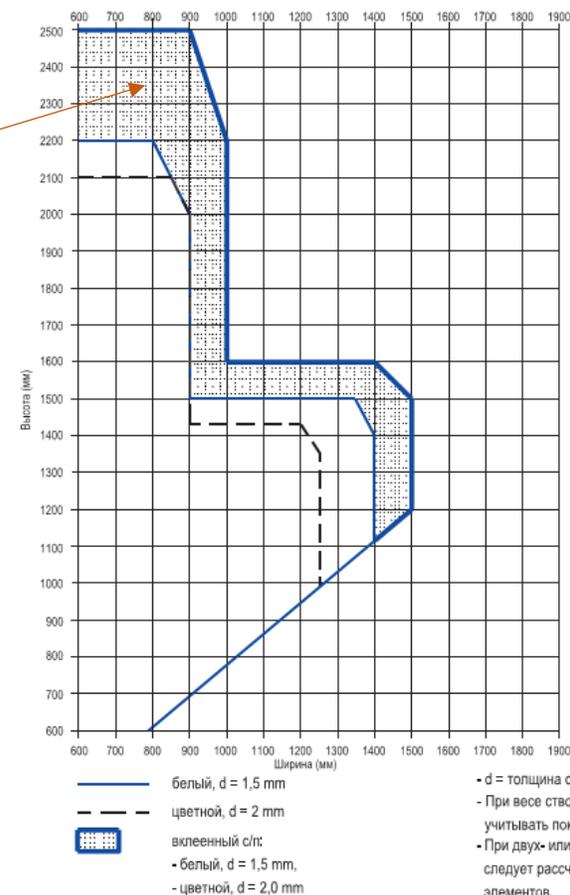
## Плюсы:

- Увеличение допустимых габаритов створок;
- Отсутствие провисания створок в процессе эксплуатации;
- Уменьшение температурных деформаций створок.

## Минусы:

- Высокие затраты при ремонте створок.

Габариты створки при вклейке



# ВЫВОДЫ:

1. Переостекления новых объектов, в том числе за счет Застройщика, можно избежать, **обеспечивая гарантированное качество на всех этапах строительства.**
2. При проектировании необходимо учитывать **технологические характеристики** применяемых для остекления материалов и правила их переработки.
3. Для обеспечения качества возводимых объектов Застройщик должен иметь **реально работающую** многоступенчатую систему контроля качества на всех этапах строительства, начиная с проектирования.
4. Внедрение новых технологических решений, повышающих потребительские свойства оконных блоков, **невозможно без дополнительных инвестиций со стороны Застройщика.**
5. **Снижение затрат** на остекление возводимых объектов **возможно** за счет **оправданного** применения новых материалов и технологий.