Правительство Москвы
Комплекс перспективного развития города

Московский Научно-Исследовательский Институт
Типологии Эксперементального Проектирования
(МНИИТЭП)

«Рабочие чертежи теплозащитных алюминиевых окон и дверей по номенклатуре МНИИТЭП для школьных зданий и ДДУ»

I этап:

Технические решения алюминиевых окон с заполнением:

1. Однокамерным стеклопакетом и одинарным стеклом
2. Двумя однокамерными стеклопакетами

Главный инженер Е.Е. Никитин

Руководитель маст. №7 К.В. Каптерев

Главный инженер маст. №7 Н.В. Марченков

Москва 1999г.

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

1	Пояснительная записка	1.1
2	Двери из комбинированных профилей. Общий вид. Сечение 3.1 – 3.1	1.2
3	Двери из комбинированных профилей. Общий вид. Сечение 3.7 – 3.7	1.3
4	Двери из комбинированных профилей. Общий вид. Узел 1.	1.4
5	Двери из комбинированных профилей. Сечение 3.1 – 3.1	1.5
6	Двери из комбинированных профилей. Сечение 3 2 – 3 2	1.6
7	Двери из комбинированных профилей. Сечение 3.3 – 3 3 (Установка в проем)	1 7
8	Двери из комбинированных профилей. Сечение 3.3 – 3.3 (Установка в витраж)	1.8
9	Окна из комбинированных профилей. Общий вид. Сечение 5.1 – 5 1	1.9
10	Окна из комбинированных профилей. Общий вид. Сечение 5.11 – 5 11	1.10
11	Окна из комбинированных профилей. Общий вид. Сечение 5.8 – 5.8	1.11
12	Окна из комбинированных профилей. Сечение 5.1 – 5.1	1 12
13	Окна из комбинированных профилей. Сечение 5.2 – 5 2	1.13
14	Окна из комбинированных профилей. Сечение 5 3 – 5.3	1.14
15	Окна с повышенным сопротивлением теплопередаче.	1.15
16	Окна с повышенным сопротивлением теплопередаче.	1.16

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к конструкциям алюминиевых окон с высокими теплотехническими характеристиками производства ЗАО "Мосмек" для применения в проектах школ и ДДУ.

В соответствии с заданием института МНИИТЭП" предложено разработать для массового индустриального строительства в г. Москве новые теплозащитные окна из алюминиевых сплавов. Остекление окон предусматривается в следующих исполнениях:

1 Однокамерным стеклопакетом (4x10x4) и одинарным стеклом;

2 Двумя однокамерными стеклопакетами (4x10x4), для обоих вариантов внутреннее стекло должно быть с теплоотражающим покрытием. Заданием предусмотрено: изготовление 2-х опытных образцов с последующим испытанием их с целью выявления сопротивления теплопередаче (должно быть не менее 0 8 кв.м С/Вт).

Разработка рабочих чертежей алюминиевых окон с высокими теплотехническими характеристиками

-Разработка узлов установки и крепления оконных блоков.

- Технические решения и разработка рабочих чертежей дверных блоков для применения в проектах школ и ДДУ

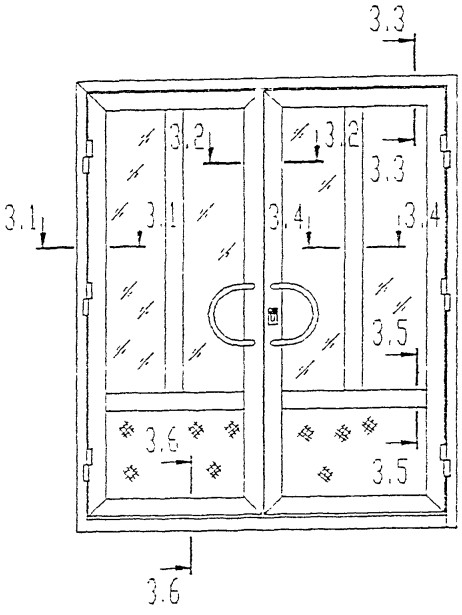
Согласно календарному плану работ по первому этапу необходимо дать технические решения окон и дверей с заполнением.

Фирма "Алюмкон" учитывая накопленный опыт по проектированию и изготовлению оконных блоков ЗАО "Мосмек", предложила новое техническое решение конструкции оконного блока состоящего из наружной рамы, выполненной из алюминиевых профилей с разрывом мостика холода с помощью термоизолирующей вставки из полиамида со стекловолокном шириной 26 мм, и внутренней рамы из алюминиевых профилей отнесенной от наружной рамы на 70 мм

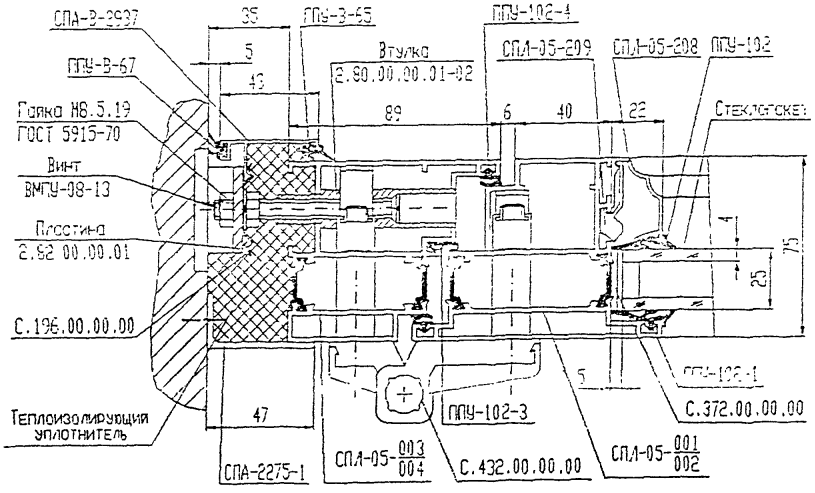
Наружная и внутренняя рамы соединяются с шагом 600 мм с помощью специального профиля шириной 40 мм, на котором монтируются крепежные болты, фиксирующие оконный блок в стеновом проеме и нащельники, прикрывающие зазор между рамами.

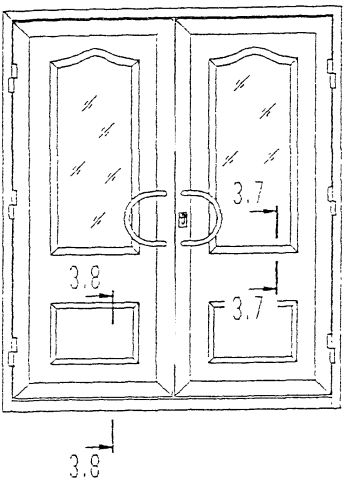
Наружная рама, остекленная однокамерным стеклопакетом с низкоэмиссионным стеклом, обеспечивает приведенное сопротивление теплопередаче до 0,56 кв.м°С/Вт. введение в конструкцию оконного блока дополнительно одной алюминиевой рамы позволит поднять коэффициент R° р до 0,8-0,85 кв м°С/Вт.

Автор проекта Л.А.Лапочкин

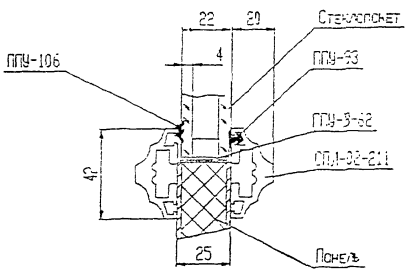


3.1-3.1 (Установка в стеновой проем)

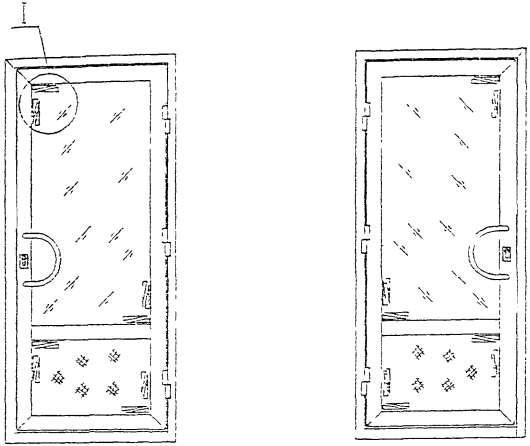


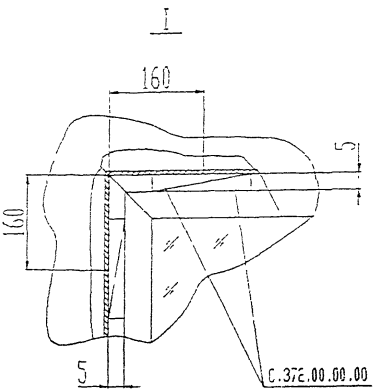

3.7
3.8
3.7
3.8

3.7-3.7

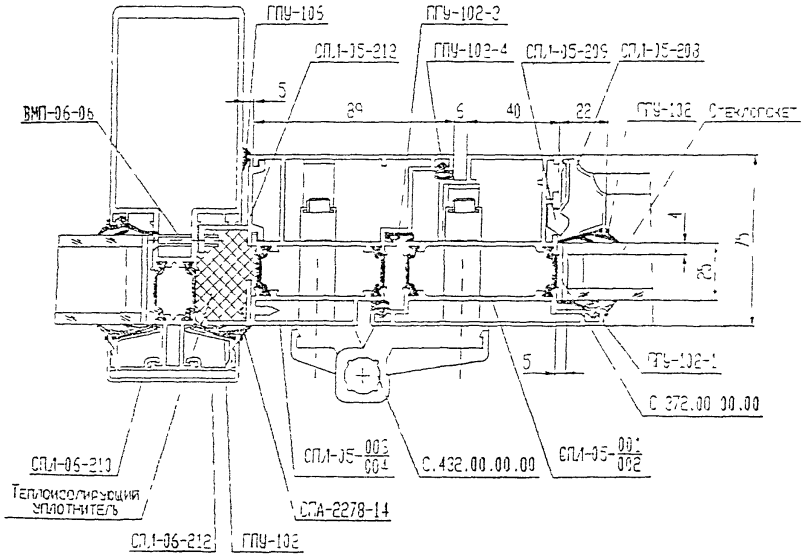

22
20
Стеклопакет
ППУ-106
4
ППУ-63
ППУ-3-62
42
ОПУ-02-211
25
Панель

Схемы размещения подкладок в дверях из комбинированных профилей

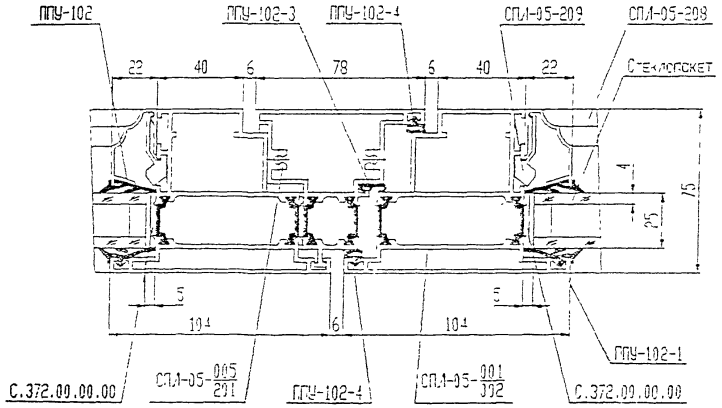




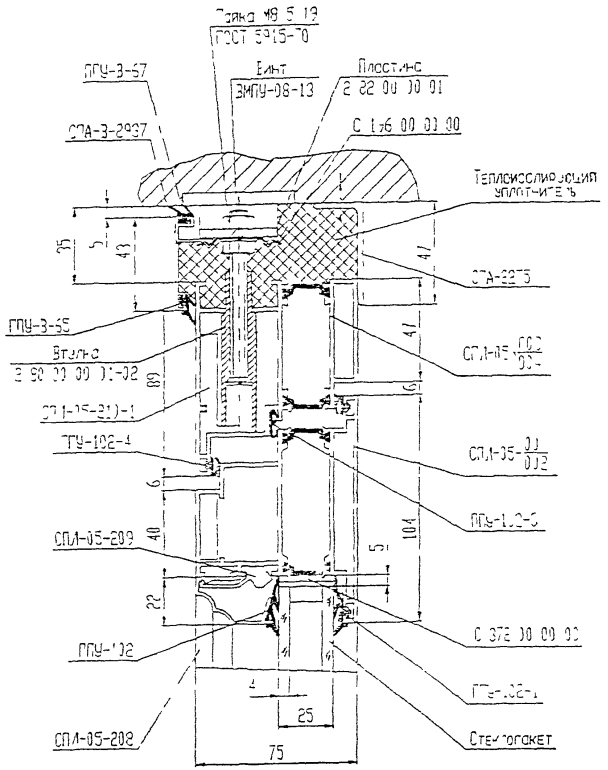
3.1-3.1 (Установка в витраж)



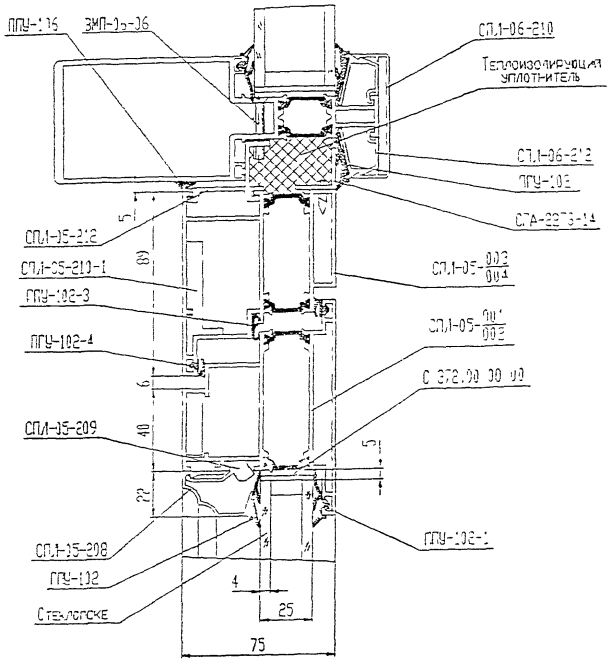
3.2-3.2

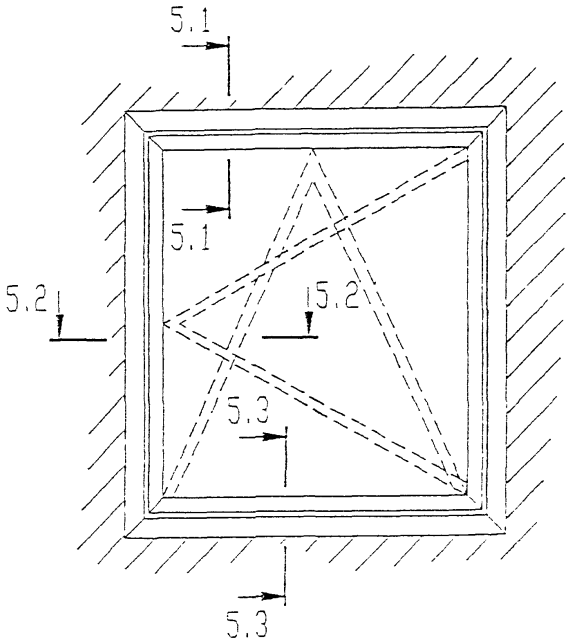

ППУ-102
ППУ-102-3
ППУ-102-4
СПЛ-05-209
СПЛ-05-208
Стеклопакет
22
40
6
78
5
40
22
4
25
75
5
104
6
104
5
ППУ-102-1
С.372.00.00.00
СПЛ-05-005/291
ППУ-102-4.1
СПЛ-05-001/292
С.372.00.00.00

3.3-3.3 (Установка в стеновой проем)

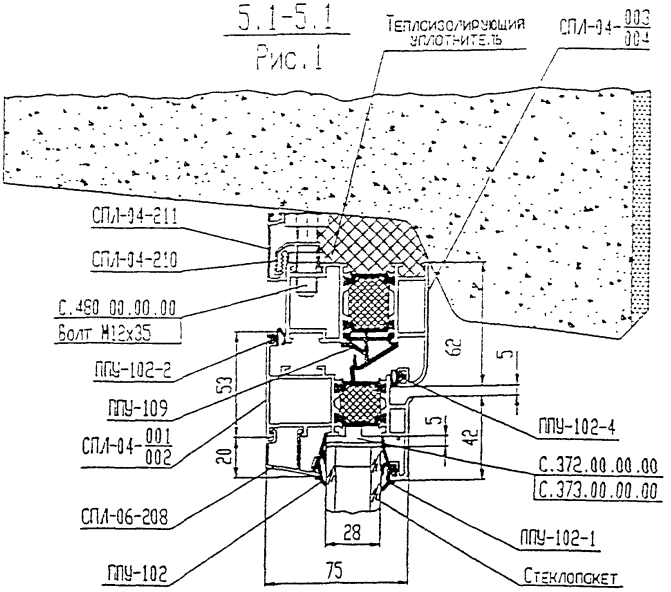


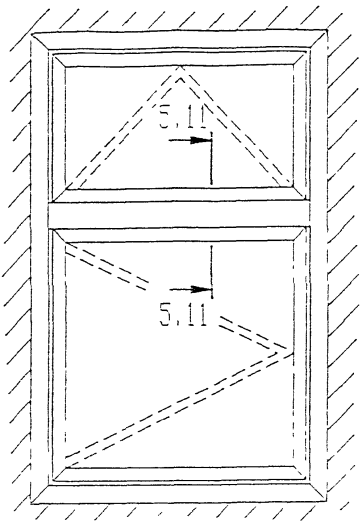
3.3-3.3 (Установка в витраж)



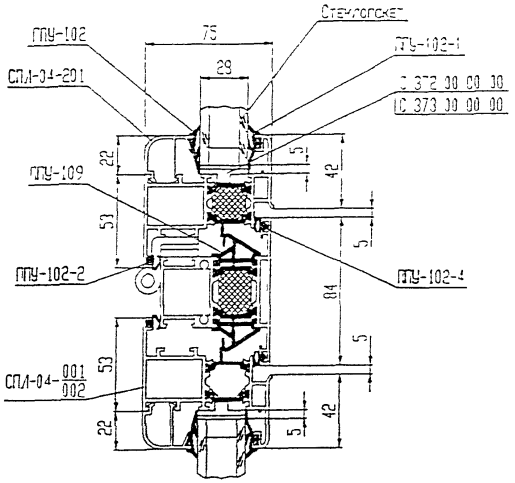

5.1
5.1
5.2
5.2
5.3
5.3

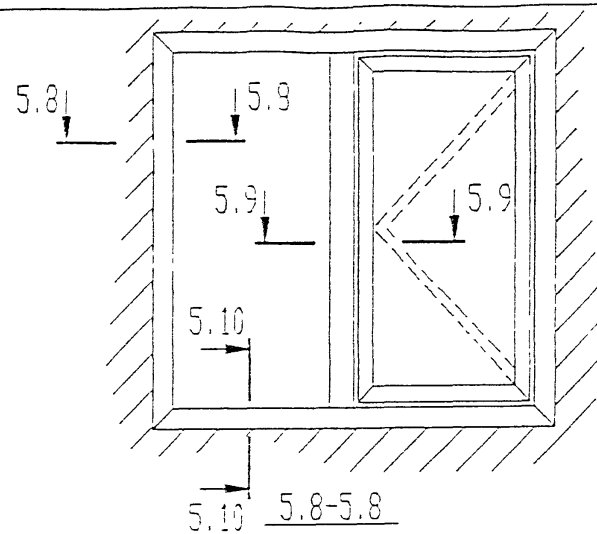
5.1-5.1
Рис.1

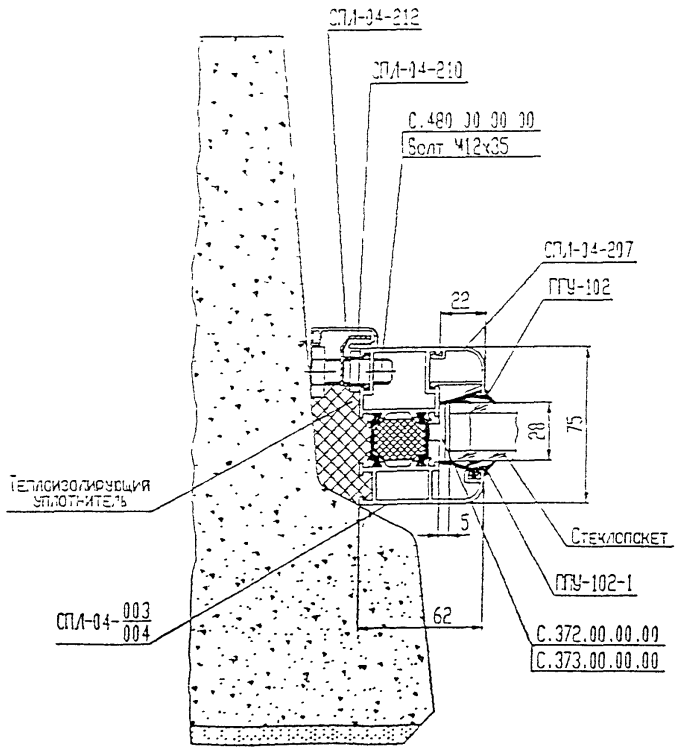

Теплоизолирующий уплотнитель
СПЛ-04-003/004
СПЛ-04-211
СПЛ-04-210
С.480.00.00.00
Болт М12х35
ППУ-102-2
ППУ-109
СПЛ-04-001/002
СПЛ-06-208
ППУ-102
ППУ-102-4
С.372.00.00.00
С.373.00.00.00
ППУ-102-1
Стеклопакет
62
5
53
5
42
20
28
75


5.11
5.11

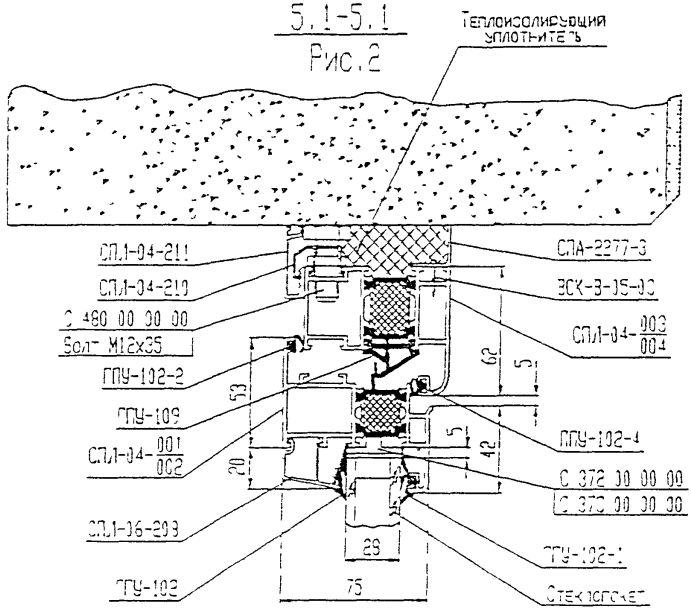
5.11-5.11


ГПУ-102
75
Стеклопакет
ГПУ-102-1
СПЛ-04-201
28
IC 373 00 00 00
IC 373 00 00 00
22
5
42
ГПУ-109
53
5
ГПУ-102-2
ГПУ-102-4
84
5
53
СПЛ-04-001/002
22
5
42

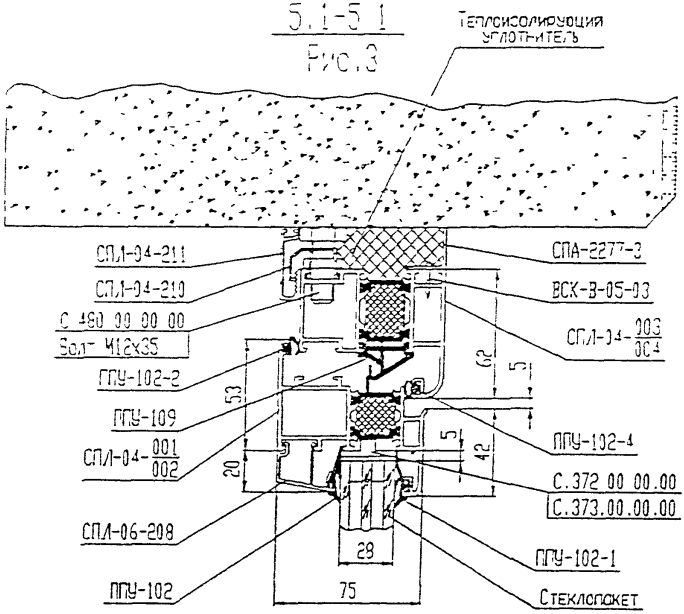

5.8
5.9
5.9
5.9
5.10
5.10
5.8-5.8


СПЛ-04-212
СПЛ-04-210
С.480.00.00.00
Болт М12х35
СПЛ-04-207
ГПУ-102
22
20
75
Теплоизолирующий уплотнитель
5
Стеклопакет
ГПУ-102-1
62
СПЛ-04-003/004
С.372.00.00.00
С.373.00.00.00

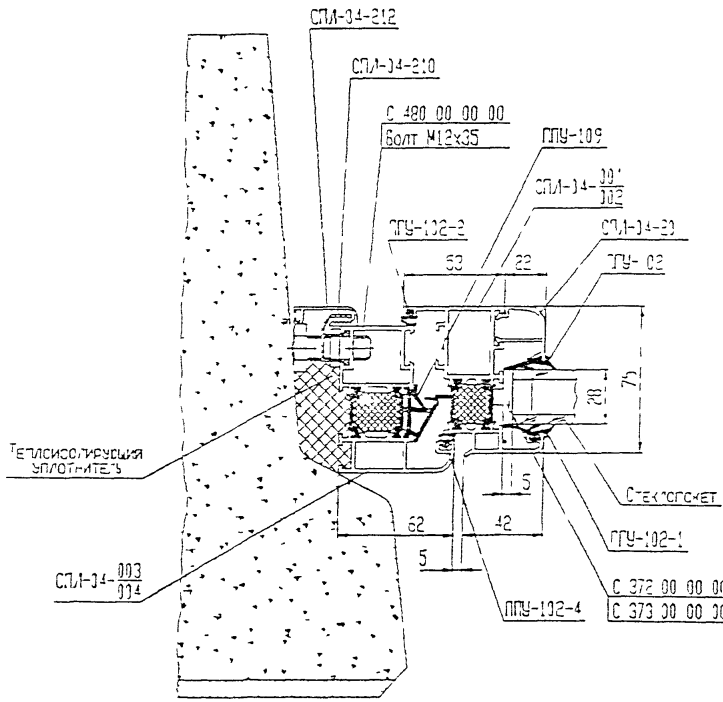
5.1-5.1
Рис.2



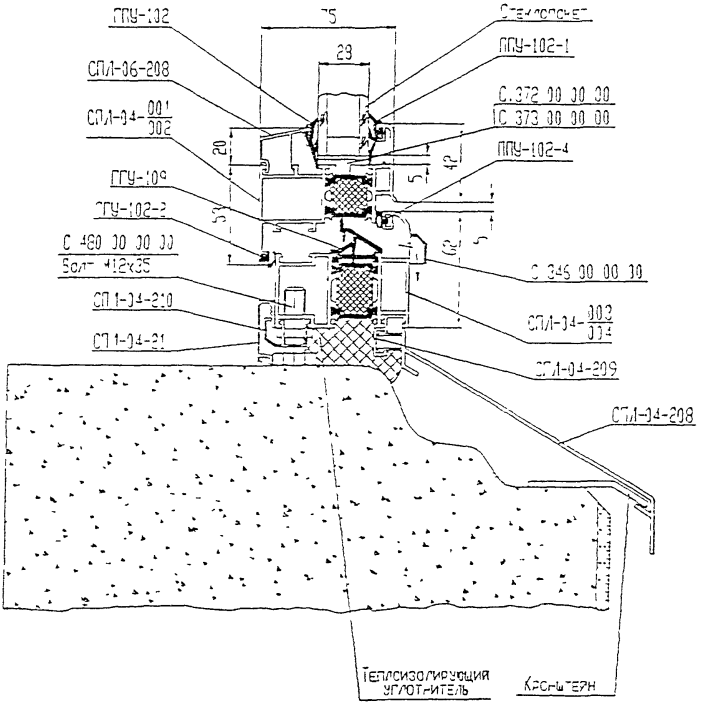
5.1-5.1
Рис.3



5 2-5 2


СПЛ-04-212
СПЛ-04-210
С 480 00 00 00
Болт М12х35
ГПУ-109
СПЛ-04-
ГГУ-102-2
СПЛ-04-20
ГГУ- 03
53
22
71
28
Теплоизолирующий уплотнитель
5
Стеклопакет
62
42
ГГУ-102-1
5
СПЛ-04-
С 372 00 00 00
С 373 00 00 00
ППУ-102-4

5.3-5.3
Рис.1



gost.e-ecolog.ru