

# СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ СТЕКОЛ И ВАРИАНТОВ ОСТЕКЛЕНИЯ

А.Г. Чесноков, С.А. Чесноков  
АО «ГИС», МИФИ

В связи с тем, что сейчас в России применяется широкая гамма различных стекол строительного назначения, которые появились на рынке сравнительно недавно и мало знакомы строителям и проектировщикам, представляется целесообразным привести их основные оптические характеристики, а также тепловые и оптические характеристики наиболее распространенных вариантов остекления, влияющие на выбор вариантов остекления для конкретных условий применения.

Определение оптических и тепловых характеристик стекол производилось в соответствии со следующими нормативными документами:

— ГОСТ 26302-93 “Стекло. Методы определения коэффициентов направленного пропускания и отражения света”;

— ИСО 9050:1990 “Стекло в строительстве — Определение светопропускания, прямого солнечного пропускания, общего пропускания солнечной энергии, и ультрафиолетового пропускания, и соответствующие параметры остекления”;

— ИСО 10292:1994 “Стекло в строительстве — Правила расчета величины U (коэффициента термического пропускания) для многослойного остекления”.

При анализе вариантов остекления учитывались требования следующих нормативных документов:

— СНиП II-3-79 "Строительная теплотехника";

— СН 481-75 "Инструкция по проектированию, монтажу и эксплуатации стеклопакетов";

— МГСН 2.01-94 "Энергосбережение в зданиях. Нормативы по теплозащите и тепловодоэлектроснабжению";

— СНиП 23-05-95 “Естественное и искусственное освещение”.

Исследование вариантов остекления включало в себя этапы:

— определение в испытательном центре “Стекло” для каждого вида стекол коэффициентов пропускания и отражения (с двух сторон стекла) в видимой области спектра (380-780 нм);

— определение в испытательном центре “Стекло” для каждого вида стекол коэффициентов пропускания и отражения (с двух сторон стекла) солнечной энергии (300-2500 нм);

— определение в испытательном центре “Стекло” для каждого вида стекол коэффициента отражения тепловой энергии (5-50 мкм);

— расчет интегральных оптических и тепловых характеристик вариантов остекления;

— анализ расчетных данных и сопоставление их с требованиями нормативных документов.

Результаты исследования приведены в таблицах 1 и 2. Обозначения в таблицах:

F — полированное стекло марки M1 по ГОСТ 111-90 “Стекло листовое. Технические условия” (стекло float clear по EN 572-2 “Стекло в строительстве — базовые продукты. Часть 2. Стекло флоат”) толщиной 4 (F4) и 6 (F6) мм;

M<sub>6</sub> — стекло листовое марки M<sub>6</sub> по ГОСТ 111-90 толщиной 4 мм (наиболее распространенная марка оконного стекла в РФ);

A<sub>сер</sub> — стекло листовое, окрашенное в массе, марки Antisun фирмы Pilkington серого цвета толщиной 4 мм, выпускаемое по спецификации фирмы FMS 12;

A<sub>бр</sub> — стекло листовое, окрашенное в массе, марки Antisun фирмы Pilkington бронзового цвета толщиной 4 мм, выпускаемое по спецификации фирмы FMS 12;

A<sub>зел</sub> — стекло листовое, окрашенное в массе, марки Antisun фирмы Pilkington зеленого цвета толщиной 4 мм, выпускаемое по спецификации фирмы FMS 12;

S<sub>сб</sub> — стекло листовое, окрашенное в массе, светлобронзового цвета толщиной 4 мм, выпускаемое АО “Саратовский институт стекла” по ТУ 21-05524989-165-96 “Стекло листовое светотеплопоглощающее бронзовое”;

S<sub>б</sub> — стекло листовое, окрашенное в массе, бронзового цвета толщиной 4 мм, выпускаемое АО “Саратовский институт стекла” по ТУ 21-05524989-165-96 “Стекло листовое светотеплопоглощающее бронзовое”;

S<sub>тб</sub> — стекло листовое, окрашенное в массу, темнобронзового цвета толщиной 4 мм, выпускаемое АО “Саратовский институт стекла” по ТУ 21-05524989-165-96 “Стекло листовое светотеплопоглощающее бронзовое”;

S<sub>зг</sub> — стекло листовое, окрашенное в массу, зелено-голубого цвета толщиной 4 мм, выпускаемое АО “Саратовский институт стекла” по ТУ 21-05524989-146.2-93 “Стекло листовое теплопоглощающее зеленовато-голубое толщиной 4,0; 5,0; 6,0 мм”;

SSCC — стекло Stopsol Classic clear фирмы “Glaverbel” толщиной 4 мм;

F6F3 — многослойное стекло, состоящее из двух слоев полированного стекла толщиной 6 и 3 мм, склеенных полимерной пленкой;

F3F3 — многослойное стекло, состоящее из двух слоев полированного стекла толщиной 3 и 3 мм, склеенных полимерной пленкой;

SSCC4F4 — многослойное стекло, состоящее из Stopsol Classic clear 4 мм и полированного стекла толщиной 4 мм, склеенных полимерной пленкой;

F4Sil60 — F4 с наклеенной полимерной пленкой silver 60 фирмы “Solar Gard”;

F4Sil80I — F4 с наклеенной полимерной пленкой silver 80 (вариант I) фирмы “Solar Gard”;

F4Sil80II — F4 с наклеенной полимерной пленкой silver 80 (вариант II) фирмы “Solar Gard”;

F4Sil80O — F4 с наклеенной полимерной пленкой silver 80 (вариант OWR) фирмы “Solar Gard”;

F4SB150 — F4 с наклеенной полимерной пленкой solar bronze 150 фирмы “Solar Gard”;

F44SB150 — F4 с наклеенной полимерной пленкой 4 mil solar bronze 150 фирмы “Solar Gard”;

F4SB165 — F4 с наклеенной полимерной пленкой solar bronze 165 фирмы “Solar Gard”;

F44SB165 — F4 с наклеенной полимерной пленкой 4 mil solar bronze 165 фирмы “Solar Gard”;

F4SB175 — F4 с наклеенной полимерной пленкой solar bronze 175 фирмы “Solar Gard”;

F44SB175 — F4 с наклеенной полимерной пленкой 4 mil solar bronze 175 фирмы “Solar Gard”;

F4SS140 — F4 с наклеенной полимерной пленкой stainless steel 140 фирмы “Solar Gard”;

F4SS150 — F4 с наклеенной полимерной пленкой stainless steel 150 фирмы “Solar Gard”;

F44SS165 — F4 с наклеенной полимерной пленкой 4 mil stainless steel 165 фирмы “Solar Gard”;

F44SS175 — F4 с наклеенной полимерной пленкой 4 mil stainless steel 175 фирмы “Solar Gard”;

F4T1150 — F4 с наклеенной полимерной пленкой titanium 150 фирмы “Solar Gard”;

F44Clear — F4 с наклеенной полимерной пленкой 4 mil clear фирмы “Solar Gard”;

F48Clear — F4 с наклеенной полимерной пленкой 8 mil clear фирмы “Solar Gard”;

F410Clear — F4 с наклеенной полимерной пленкой 10 mil clear фирмы “Solar Gard”;

R — стекло листовое с зеркальным покрытием марки Reflecta float фирмы Pilkington толщиной 4 мм, выпускаемое по спецификации фирмы FMS 10;

TE10 — стекло с отражающим покрытием марки TE-10, выпускаемое ОАО “Саратовский завод “Прогресс”;

SLE60 — стекло с отражающим покрытием марки SLE-60, выпускаемое ОАО “Саратовский завод “Прогресс”;

SS14 — стекло с отражающим покрытием марки SS-14, выпускаемое ОАО “Саратовский завод “Прогресс”;

K — низкоэмиссионное стекло фирмы Pilkington под торговой маркой K-glass толщиной 4 мм, выпускаемое по спецификации фирмы FMS 8;

SEV — стекло с низкоэмиссионным покрытием марки SE-V, выпускаемое ОАО “Саратовский завод “Прогресс”;

Kauf — F4 с нанесенным на него низкоэмиссионным покрытием, выпускаемое ТОО “Кинг”;

PI — прозрачная теплосберегающая пленка производства ОАО “Квадропак”, образец взят из рекламного проспекта фирмы;

Air — воздушный промежуток между стеклами, цифры обозначают его толщину в мм (до 20 мм — стеклопакет клееный по ГОСТ 24866-89 “Стеклопакеты клееные. Технические условия”, больше 20 мм — обычные рамы по ГОСТ 11214-86 “Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры” и ГОСТ 16289-86 “Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры”);

Ar — промежуток между стеклами, заполненный аргоном, в стеклопакете по ГОСТ 24866-89 “Стеклопакеты клееные. Технические условия”, цифры обозначают его толщину в мм;

Kr — промежуток между стеклами, заполненный криптоном, в стеклопакете по ГОСТ 24866-89 “Стеклопакеты клееные. Технические условия”, цифры обозначают его толщину в мм;

SF — промежуток между стеклами, заполненный газом SF<sub>6</sub> (фтористой серой), в стеклопакете по ГОСТ 24866-89 “Стеклопакеты клееные. Технические условия”, цифры обозначают его толщину в мм;

$\tau_{v1}$  — коэффициент направленного пропускания света одним стеклом в видимой области спектра, чем он больше, тем лучше естественное освещение в помещении;

$\rho_{v1}$  — коэффициент отражения света одним стеклом в видимой области спектра со стороны улицы;

$\rho'_{v1}$  — коэффициент отражения света стеклом в видимой области спектра со стороны помещения;

$\alpha_{v1}$  — коэффициент поглощения света одним стеклом в видимой области спектра;

$\tau_{e1}$  — коэффициент направленного пропускания солнечной энергии одним стеклом;

$\rho_{e1}$  — коэффициент отражения одним стеклом солнечной энергии со стороны улицы;

$\rho'_{e1}$  — коэффициент отражения одним стеклом солнечной энергии со стороны помещения;

$\alpha_{e1}$  — коэффициент поглощения солнечной энергии одним стеклом;

$\tau_v$  — коэффициент пропускания света в видимой части спектра данным вариантом остекления, чем он больше, тем лучше естественное освещение в помещении;

$\rho_v$  — коэффициент отражения света в видимой области спектра данным вариантом остекления;

$\alpha_v$  — коэффициент поглощения света в видимой части спектра данным вариантом остекления;

$\tau_e$  — коэффициент пропускания прямого солнечного излучения данным вариантом остекления;

$\rho_e$  — коэффициент отражения прямого солнечного излучения данным вариантом остекления;

$\alpha_e$  — коэффициент поглощения прямого солнечного излучения данным вариантом остекления;

$e_1$  — коэффициент теплового излучения стекла, чем он меньше, тем меньше потери тепла;

$g$  - коэффициент общего пропускания солнечной энергии (солнечный коэффициент) данным вариантом остекления;

$m$  - ориентировочная масса 1 м<sup>2</sup> остекления, кг;

$U$  — коэффициент термического пропускания для данного варианта остекления, Вт/(м<sup>2</sup>К), чем он меньше, тем меньше потери тепла;

$R=1/U$  — термическое сопротивление для данного варианта остекления, м<sup>2</sup>К/Вт, чем оно больше, тем лучше для сохранения тепла в помещении, в соответствии с МГСН 2.01-94 “Энергосбережение в зданиях. Нормативы по теплозащите и тепловодоэлектроснабжению” он должен быть не менее 0,55 м<sup>2</sup>К/Вт;

$K$  — коэффициент энергетической эффективности, рассчитываемый по аналогии со статьей профессора В.К. Савина (В.К. Савин “Окна для массового строительства жилых зданий в Москве и Московской области” — “Окна и двери”, 1997 г., № 2, стр. 21-23) по формуле:  $K=(1/U_0*t_{v0})/(1/U*t_v)$ , чем меньше коэффициент, тем лучше. В качестве

базового варианта (характеристики с индексом  $\delta$ ) использован наиболее широко распространенный в жилищном строительстве: два стекла марки  $M_6$  толщиной 4 мм каждое, разделенных воздушным промежутком толщиной 100 мм.

В таблице 2 жирным шрифтом выделены варианты остекления с термическим сопротивлением больше  $0,55 \text{ м}^2\text{К/Вт}$  и коэффициентом энергетической эффективности меньше  $0,9$ , курсивом выделены варианты с рекордными в группе энергетическими показателями.

Таблица 1

## Оптические характеристики стекол

	$\tau_{vl}$	$\rho_{vl}$	$\rho'_{vl}$	$\alpha_{vl}$	$\tau_{el}$	$\rho_{el}$	$\rho'_{el}$	$\alpha_{el}$	$e_1$
Прозрачные стекла									
F4	0,89	0,08	0,08	0,03	0,82	0,07	0,07	0,11	0,84
F6	0,87	0,08	0,08	0,05	0,8	0,07	0,07	0,13	0,84
$M_6$	0,85	0,08	0,08	0,07	0,78	0,07	0,07	0,15	0,84
Стекла, окрашенные в массе									
$A_{сер}$	0,55	0,05	0,05	0,4	0,55	0,05	0,05	0,4	0,85
$A_{бр}$	0,61	0,06	0,06	0,33	0,58	0,06	0,06	0,36	0,85
$A_{зел}$	0,78	0,07	0,07	0,15	0,58	0,05	0,05	0,37	0,85
$S_{сб}$	0,78	0,07	0,07	0,15	0,75	0,07	0,07	0,18	0,85
$S_6$	0,74	0,07	0,07	0,19	0,68	0,07	0,07	0,25	0,85
$S_{тб}$	0,65	0,06	0,06	0,29	0,66	0,06	0,06	0,28	0,85
$S_{эГ}$	0,77	0,07	0,07	0,16	0,66	0,06	0,06	0,28	0,85
SSCC	0,43	0,31	0,26	0,26	0,35	0,19	0,17	0,46	0,81
Многослойные стекла									
F6F3	0,79	0,08	0,08	0,13	0,72	0,07	0,07	0,21	0,84
F3F3	0,83	0,08	0,08	0,09	0,76	0,07	0,07	0,17	0,84
SSCC4F4	0,38	0,31	0,1	0,31	0,29	0,19	0,09	0,52	0,81
Стекла с полимерными пленками									
F4Sil60	0,32	0,33	0,31	0,35	0,11	0,46	0,44	0,43	0,74
F4Sil80I	0,21	0,45	0,52	0,34	0,22	0,44	0,51	0,34	0,69
F4Sil80II	0,18	0,5	0,51	0,32	0,11	0,57	0,58	0,32	0,73
F4Sil80O	0,19	0,47	0,5	0,34	0,12	0,53	0,56	0,35	0,72
F4SB150	0,43	0,26	0,26	0,31	0,04	0,65	0,66	0,31	0,68
F44SB150	0,41	0,21	0,23	0,38	0,31	0,24	0,24	0,45	0,83
F4SB165	0,33	0,31	0,32	0,36	0,02	0,66	0,68	0,32	0,66
F44SB165	0,29	0,24	0,26	0,47	0,19	0,36	0,36	0,45	0,84
F4SB175	0,23	0,35	0,38	0,42	0,02	0,68	0,71	0,3	0,63
F44SB175	0,18	0,35	0,38	0,47	0,12	0,37	0,39	0,51	0,83
F4SS140	0,56	0,14	0,09	0,3	0,56	0,08	0,1	0,36	0,88
F4SS150	0,56	0,11	0,09	0,33	0,54	0,08	0,08	0,38	0,88
F44SS165	0,32	0,16	0,18	0,52	0,29	0,14	0,15	0,57	0,89
F44SS175	0,23	0,25	0,27	0,52	0,2	0,2	0,21	0,6	0,88
F4Tl150	0,49	0,15	0,16	0,36	0,42	0,11	0,12	0,47	0,88
F44Clear	0,88	0,1	0,08	0,02	0,81	0,08	0,03	0,11	0,88

F48Clear	0,81	0,1	0,12	0,09	0,76	0,1	0,11	0,14	0,8
F410Clear	0,74	0,08	0,1	0,18	0,65	0,08	0,09	0,27	0,9
Стекла с отражающим покрытием									
R	0,32	0,46	0,52	0,22	0,46	0,31	0,39	0,23	0,85
TE10	0,08	0,19	0,27	0,73	0,06	0,13	0,34	0,81	0,42
SLE60	0,6	0,33	0,37	0,07	0,32	0,24	0,47	0,44	0,18
SS14	0,15	0,29	0,33	0,56	0,13	0,18	0,37	0,69	0,5
Стекла с низкоэмиссионным покрытием									
Kauf	0,32	0,18	0,23	0,5	0,31	0,2	0,25	0,49	0,70
K4	0,84	0,11	0,1	0,05	0,73	0,1	0,09	0,17	0,18
SEV	0,82	0,05	0,06	0,13	0,48	0,06	0,41	0,46	0,15
Pl	0,74	0,12	0,14	0,14	0,63	0,11	0,13	0,11	0,28

Таблица 2

## Характеристики вариантов остекления

Варианты остекления	$\tau_v$	$\rho_v$	$\alpha_v$	$\tau_e$	$\rho_e$	$\alpha_e$	g	m	U	1/U	K
Двухслойное остекление											
M <sub>6</sub> 4-Air100-M <sub>6</sub> 4	0,73	0,14	0,13	0,61	0,11	0,28	0,75	20	2,86	0,35	1,00
F4-Air6-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,29	0,30	1,05
F4-Air8-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,09	0,32	0,99
F4-Air10-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,96	0,34	0,94
F4-Air12-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,86	0,35	0,91
F4-Air16-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,74	0,36	0,87
F4-Air20-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,76	0,36	0,88
F4-Air50-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,81	0,36	0,90
F4-Air100-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,86	0,35	0,91
F6-Air16-F4	0,78	0,14	0,08	0,66	0,12	0,23	0,76	25	2,73	0,37	0,89
F6-Ar16-F4	0,78	0,14	0,08	0,66	0,12	0,23	0,76	25	2,60	0,38	0,85
F4-Ar6-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,03	0,33	0,97
F4-Ar8-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,87	0,35	0,91
F4-Ar10-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,76	0,36	0,88
F4-Ar12-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,68	0,37	0,86
F4-Ar16-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,62	0,38	0,83
F4-Ar20-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,63	0,38	0,84
F4-Ar50-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,67	0,37	0,85
F4-Ar100-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,71	0,37	0,86
F4-SF6-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,04	0,33	0,97
F4-SF8-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,07	0,33	0,98
F4-SF10-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,09	0,32	0,98
F4-SF12-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,10	0,32	0,99
F4-SF16-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,13	0,32	1,00
F4-SF20-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,15	0,32	1,00
F4-SF50-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,24	0,31	1,03
F4-SF100-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	3,31	0,30	1,05
F4-Kr6-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,71	0,37	0,86
F4-Kr8-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,61	0,38	0,83
F4-Kr10-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,55	0,39	0,81
F4-Kr12-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,56	0,39	0,81
F4-Kr16-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,57	0,39	0,82



F4-Kr20-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,58	0,39	0,82
F4-Kr50-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,62	0,38	0,83
F4-Kr100-F4	0,80	0,14	0,06	0,68	0,12	0,21	0,78	20	2,65	0,38	0,85
F4-Air100-K4	0,75	0,17	0,08	0,60	0,14	0,26	0,76	20	1,95	0,51	0,66
<b>F4-Air16-K4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,17</b>	<b>0,08</b>	<b>0,60</b>	<b>0,14</b>	<b>0,26</b>	<b>0,76</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>
<b>F4-Ar16-K4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,17</b>	<b>0,08</b>	<b>0,60</b>	<b>0,14</b>	<b>0,26</b>	<b>0,76</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,51</b>
<b>K4-Air16-F4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,17</b>	<b>0,08</b>	<b>0,60</b>	<b>0,14</b>	<b>0,26</b>	<b>0,71</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>
<b>K4-Ar16-F4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,17</b>	<b>0,08</b>	<b>0,60</b>	<b>0,14</b>	<b>0,26</b>	<b>0,7</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,51</b>
<b>K4-Air16-K4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,19</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,15</b>	<b>0,31</b>	<b>0,7</b>	<b>20</b>	<b>1,54</b>	<b>0,65</b>	<b>0,55</b>
<b>K4-Ar16-K4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,19</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,15</b>	<b>0,31</b>	<b>0,7</b>	<b>20</b>	<b>1,29</b>	<b>0,78</b>	<b>0,46</b>
K4-SF16-K4	0,71	0,19	0,10	0,54	0,15	0,31	0,7	20	2,28	0,44	0,81
<b>K4-Kr16-K4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,19</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,15</b>	<b>0,31</b>	<b>0,7</b>	<b>20</b>	<b>1,19</b>	<b>0,84</b>	<b>0,42</b>
<b>K4-Air100-K4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,19</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,15</b>	<b>0,31</b>	<b>0,7</b>	<b>20</b>	<b>1,78</b>	<b>0,56</b>	<b>0,63</b>
F6F3-Air20-F4	0,71	0,13	0,16	0,59	0,11	0,30	0,7	32,5	2,71	0,37	0,97
F6F3-Air100-F4	0,71	0,13	0,16	0,59	0,11	0,30	0,7	32,5	2,81	0,36	1,01
F6F3-Ar20-F4	0,71	0,13	0,16	0,59	0,11	0,30	0,7	32,5	2,59	0,39	0,93
<b>F6F3-Air20-K4</b>	<b>0,67</b>	<b>0,15</b>	<b>0,18</b>	<b>0,53</b>	<b>0,12</b>	<b>0,35</b>	<b>0,69</b>	<b>32,5</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,66</b>
F6F3-Air100-K4	0,67	0,15	0,18	0,53	0,12	0,35	0,69	32,5	1,93	0,52	0,73
<b>F6F3-Ar20-K4</b>	<b>0,67</b>	<b>0,15</b>	<b>0,18</b>	<b>0,53</b>	<b>0,12</b>	<b>0,35</b>	<b>0,69</b>	<b>32,5</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,57</b>
F6F3-Air20-F3F3	0,66	0,13	0,21	0,55	0,11	0,34	0,71	37,5	2,69	0,37	1,04
F6F3-Air20-F3F3	0,66	0,13	0,21	0,55	0,11	0,34	0,71	37,5	2,69	0,37	1,04
F6F3-Ar20-F3F3	0,66	0,13	0,21	0,55	0,11	0,34	0,71	37,5	2,57	0,39	0,99
F3F3-Air20-F4	0,74	0,14	0,12	0,63	0,11	0,26	0,73	25	2,73	0,37	0,93
F3F3-Air100-F4	0,74	0,14	0,12	0,63	0,11	0,26	0,73	25	2,84	0,35	0,97
F3F3-Ar20-F4	0,74	0,14	0,12	0,63	0,11	0,26	0,73	25	2,61	0,38	0,89
<b>F3F3-Air20-K4</b>	<b>0,70</b>	<b>0,16</b>	<b>0,14</b>	<b>0,56</b>	<b>0,13</b>	<b>0,31</b>	<b>0,72</b>	<b>25</b>	<b>1,75</b>	<b>0,57</b>	<b>0,63</b>
F3F3-Air100-K4	0,70	0,16	0,14	0,56	0,13	0,31	0,72	25	1,94	0,52	0,70
<b>F3F3-Ar20-K4</b>	<b>0,70</b>	<b>0,16</b>	<b>0,14</b>	<b>0,56</b>	<b>0,13</b>	<b>0,31</b>	<b>0,72</b>	<b>25</b>	<b>1,52</b>	<b>0,66</b>	<b>0,55</b>
SSCC4-Air16-F4	0,39	0,33	0,28	0,29	0,20	0,51	0,41	20	2,71	0,37	1,76
SSCC4-Air100-F4	0,39	0,33	0,28	0,29	0,20	0,51	0,41	20	2,84	0,35	1,84
SSCC4-Ar16-F4	0,39	0,33	0,28	0,29	0,20	0,51	0,41	20	2,59	0,39	1,68
SSCC4-Air16-K4	0,37	0,33	0,30	0,26	0,20	0,54	0,43	20	1,74	0,58	1,19
SSCC4-Air100-K4	0,37	0,33	0,30	0,26	0,20	0,54	0,43	20	1,95	0,51	1,33
SSCC4-Ar16-K4	0,37	0,33	0,30	0,26	0,20	0,54	0,43	20	1,50	0,66	1,03
SSCC4-Air14-F3F3	0,35	0,32	0,33	0,24	0,20	0,56	0,49	25	2,74	0,37	2,00
SSCC4-Air100-F3F3	0,35	0,32	0,33	0,24	0,20	0,56	0,49	25	2,81	0,36	2,06
SSCC4-Ar14-F3F3	0,35	0,32	0,33	0,24	0,20	0,56	0,49	25	2,58	0,39	1,89
SSCC4F4-Air10-F4	0,34	0,32	0,34	0,24	0,20	0,56	0,36	30	2,94	0,34	2,19
SSCC4F4-Air100-F4	0,34	0,32	0,34	0,24	0,20	0,56	0,36	30	2,79	0,36	2,08
SSCC4F4-Ar10-F4	0,34	0,32	0,34	0,24	0,20	0,56	0,36	30	2,69	0,37	2,00
SSCC4F4-Air10-K4	0,32	0,33	0,35	0,21	0,20	0,59	0,38	30	2,09	0,48	1,65
SSCC4F4-Air100-K4	0,32	0,33	0,35	0,21	0,20	0,59	0,38	30	1,93	0,52	1,52
SSCC4F4-Ar10-K4	0,32	0,33	0,35	0,21	0,20	0,59	0,38	30	1,75	0,57	1,38
SSCC4F4-Air10-F3F3	0,30	0,32	0,38	0,19	0,19	0,61	0,45	35	2,87	0,35	2,39
SSCC4F4-Air100-F3F3	0,30	0,32	0,38	0,19	0,19	0,61	0,45	35	2,77	0,36	2,31
SSCC4F4-Ar10-F3F3	0,30	0,32	0,38	0,19	0,19	0,61	0,45	35	2,67	0,37	2,23
A <sub>cep</sub> 4-Air16-F4	0,49	0,07	0,43	0,45	0,07	0,48	0,57	20	2,75	0,36	1,42
A <sub>cep</sub> 4-Ar16-F4	0,49	0,07	0,43	0,45	0,07	0,48	0,57	20	2,63	0,38	1,36
A <sub>cep</sub> 4-Air100-F4	0,49	0,07	0,43	0,45	0,07	0,48	0,57	20	2,87	0,35	1,48
A <sub>cep</sub> 4-Air16-K4	0,46	0,08	0,46	0,40	0,08	0,52	0,58	20	1,74	0,57	0,95

<b>A<sub>cep</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,46</b>	<b>0,08</b>	<b>0,46</b>	<b>0,40</b>	<b>0,08</b>	<b>0,52</b>	<b>0,58</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,83</b>
A <sub>cep</sub> 4-Air100-K4	0,46	0,08	0,46	0,40	0,08	0,52	0,58	20	1,95	0,51	1,07
A <sub>op</sub> 4-Air16-F4	0,55	0,09	0,36	0,48	0,08	0,44	0,59	20	2,75	0,36	1,28
A <sub>op</sub> 4-Ar16-F4	0,55	0,09	0,36	0,48	0,08	0,44	0,59	20	2,63	0,38	1,22
A <sub>op</sub> 4-Air100-F4	0,55	0,09	0,36	0,48	0,08	0,44	0,59	20	2,87	0,35	1,34
<b>A<sub>op</sub>4-Air16-K4</b>	<b>0,52</b>	<b>0,10</b>	<b>0,39</b>	<b>0,43</b>	<b>0,09</b>	<b>0,48</b>	<b>0,6</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,86</b>
<b>A<sub>op</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,52</b>	<b>0,10</b>	<b>0,39</b>	<b>0,43</b>	<b>0,09</b>	<b>0,48</b>	<b>0,6</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,74</b>
A <sub>op</sub> 4-Air100-K4	0,52	0,10	0,39	0,43	0,09	0,48	0,6	20	1,95	0,51	0,96
A <sub>эел</sub> 4-Air16-F4	0,70	0,12	0,18	0,48	0,07	0,45	0,59	20	2,75	0,36	1,00
A <sub>эел</sub> 4-Ar16-F4	0,70	0,12	0,18	0,48	0,07	0,45	0,59	20	2,63	0,38	0,96
A <sub>эел</sub> 4-Air100-F4	0,70	0,12	0,18	0,48	0,07	0,45	0,59	20	2,87	0,35	1,04
<b>A<sub>эел</sub>4-Air16-K4</b>	<b>0,66</b>	<b>0,13</b>	<b>0,21</b>	<b>0,43</b>	<b>0,08</b>	<b>0,49</b>	<b>0,6</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,67</b>
<b>A<sub>эел</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,66</b>	<b>0,13</b>	<b>0,21</b>	<b>0,43</b>	<b>0,08</b>	<b>0,49</b>	<b>0,6</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,58</b>
A <sub>эел</sub> 4-Air100-K4	0,66	0,13	0,21	0,43	0,08	0,49	0,6	20	1,95	0,51	0,75
R4-Air16-F4	0,30	0,47	0,23	0,39	0,33	0,29	0,49	20	2,76	0,36	2,36
R4-Ar16-F4	0,30	0,47	0,23	0,39	0,33	0,29	0,49	20	2,63	0,38	2,25
R4-Air100-F4	0,30	0,47	0,23	0,39	0,33	0,29	0,49	20	2,88	0,35	2,46
R4-Air16-K4	0,28	0,47	0,25	0,35	0,33	0,32	0,52	20	1,74	0,57	1,56
R4-Ar16-K4	0,28	0,47	0,25	0,35	0,33	0,32	0,52	20	1,51	0,66	1,35
R4-Air100-K4	0,28	0,47	0,25	0,35	0,33	0,32	0,52	20	1,95	0,51	1,75
S <sub>cc</sub> 4-Air16-F4	0,70	0,12	0,18	0,62	0,11	0,27	0,72	20	2,75	0,36	1,00
S <sub>cc</sub> 4-Ar16-F4	0,70	0,12	0,18	0,62	0,11	0,27	0,72	20	2,63	0,38	0,96
S <sub>cc</sub> 4-Air100-F4	0,70	0,12	0,18	0,62	0,11	0,27	0,72	20	2,87	0,35	1,04
<b>S<sub>cc</sub>4-Air16-K4</b>	<b>0,66</b>	<b>0,13</b>	<b>0,21</b>	<b>0,55</b>	<b>0,12</b>	<b>0,33</b>	<b>0,72</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,67</b>
<b>S<sub>cc</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,66</b>	<b>0,13</b>	<b>0,21</b>	<b>0,55</b>	<b>0,12</b>	<b>0,33</b>	<b>0,72</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,58</b>
S <sub>cc</sub> 4-Air100-K4	0,66	0,13	0,21	0,55	0,12	0,33	0,72	20	1,95	0,51	0,75
S <sub>o</sub> 4-Air16-F4	0,66	0,11	0,22	0,56	0,10	0,34	0,67	20	2,75	0,36	1,05
S <sub>o</sub> 4-Ar16-F4	0,66	0,11	0,22	0,56	0,10	0,34	0,67	20	2,63	0,38	1,01
S <sub>o</sub> 4-Air100-F4	0,66	0,11	0,22	0,56	0,10	0,34	0,67	20	2,87	0,35	1,10
<b>S<sub>o</sub>4-Air16-K4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,13</b>	<b>0,25</b>	<b>0,50</b>	<b>0,11</b>	<b>0,39</b>	<b>0,67</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,71</b>
<b>S<sub>o</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,13</b>	<b>0,25</b>	<b>0,50</b>	<b>0,11</b>	<b>0,39</b>	<b>0,67</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,61</b>
S <sub>o</sub> 4-Air100-K4	0,63	0,13	0,25	0,50	0,11	0,39	0,67	20	1,95	0,51	0,79
S <sub>тс</sub> 4-Air16-F4	0,58	0,09	0,32	0,54	0,09	0,37	0,65	20	2,75	0,36	1,20
S <sub>тс</sub> 4-Ar16-F4	0,58	0,09	0,32	0,54	0,09	0,37	0,65	20	2,63	0,38	1,15
S <sub>тс</sub> 4-Air100-F4	0,58	0,09	0,32	0,54	0,09	0,37	0,65	20	2,87	0,35	1,25
<b>S<sub>тс</sub>4-Air16-K4</b>	<b>0,55</b>	<b>0,10</b>	<b>0,35</b>	<b>0,48</b>	<b>0,10</b>	<b>0,42</b>	<b>0,66</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,80</b>
<b>S<sub>тс</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,55</b>	<b>0,10</b>	<b>0,35</b>	<b>0,48</b>	<b>0,10</b>	<b>0,42</b>	<b>0,66</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>
S <sub>тс</sub> 4-Air100-K4	0,55	0,10	0,35	0,48	0,10	0,42	0,66	20	1,95	0,51	0,90
S <sub>эр</sub> 4-Air16-F4	0,69	0,12	0,19	0,54	0,09	0,37	0,65	20	2,75	0,36	1,01
S <sub>эр</sub> 4-Ar16-F4	0,69	0,12	0,19	0,54	0,09	0,37	0,65	20	2,63	0,38	0,97
S <sub>эр</sub> 4-Air100-F4	0,69	0,12	0,19	0,54	0,09	0,37	0,65	20	2,87	0,35	1,06
<b>S<sub>эр</sub>4-Air16-K4</b>	<b>0,65</b>	<b>0,13</b>	<b>0,22</b>	<b>0,48</b>	<b>0,10</b>	<b>0,42</b>	<b>0,66</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,68</b>
<b>S<sub>эр</sub>4-Ar16-K4</b>	<b>0,65</b>	<b>0,13</b>	<b>0,22</b>	<b>0,48</b>	<b>0,10</b>	<b>0,42</b>	<b>0,66</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,59</b>
S <sub>эр</sub> 4-Air100-K4	0,65	0,13	0,22	0,48	0,10	0,42	0,66	20	1,95	0,51	0,76
F4Sil60-Air16-F4	0,29	0,32	0,39	0,09	0,46	0,45	0,21	20	2,64	0,38	2,29
F4Sil60-Ar16-F4	0,29	0,32	0,39	0,09	0,46	0,45	0,21	20	2,50	0,40	2,18
F4Sil60-Air100-F4	0,29	0,32	0,39	0,09	0,46	0,45	0,21	20	2,77	0,36	2,40
F4-Air16-F4Sil60	0,29	0,33	0,38	0,09	0,39	0,52	0,48	20	2,64	0,38	2,30
F4-Air100-F4Sil60	0,29	0,33	0,38	0,09	0,39	0,52	0,48	20	2,77	0,36	2,41
F4-Ar16-F4Sil60	0,29	0,33	0,38	0,09	0,39	0,52	0,48	20	2,50	0,40	2,18

F4Sil80I-Air16-F4	0,20	0,45	0,35	0,19	0,44	0,37	0,3	20	2,58	0,39	3,36
F4Sil80I-Ar16-F4	0,20	0,45	0,35	0,19	0,44	0,37	0,3	20	2,44	0,41	3,18
F4Sil80I-Air100-F4	0,20	0,45	0,35	0,19	0,44	0,37	0,3	20	2,72	0,37	3,54
F4-Air16-F4Sil80I	0,19	0,45	0,36	0,19	0,38	0,44	0,49	20	2,58	0,39	3,38
F4-Air100-F4Sil80I	0,19	0,45	0,36	0,19	0,38	0,44	0,49	20	2,72	0,37	3,56
F4-Ar16-F4Sil80I	0,19	0,45	0,36	0,19	0,38	0,44	0,49	20	2,44	0,41	3,20
F4Sil80II-Air16-F4	0,17	0,50	0,33	0,09	0,57	0,34	0,2	20	2,63	0,38	4,00
F4Sil80II-Ar16-F4	0,17	0,50	0,33	0,09	0,57	0,34	0,2	20	2,49	0,40	3,79
F4Sil80II-Air100-F4	0,17	0,50	0,33	0,09	0,57	0,34	0,2	20	2,76	0,36	4,20
F4-Air16-F4Sil80II	0,17	0,49	0,34	0,09	0,47	0,44	0,38	20	2,63	0,38	4,00
F4-Air100-F4Sil80II	0,17	0,49	0,34	0,09	0,47	0,44	0,38	20	2,76	0,36	4,20
F4-Ar16-F4Sil80II	0,17	0,49	0,34	0,09	0,47	0,44	0,38	20	2,49	0,40	3,80
F4Sil800-Air16-F4	0,18	0,47	0,35	0,10	0,53	0,37	0,21	20	2,62	0,38	3,78
F4Sil800-Ar16-F4	0,18	0,47	0,35	0,10	0,53	0,37	0,21	20	2,48	0,40	3,58
F4Sil800-Air100-F4	0,18	0,47	0,35	0,10	0,53	0,37	0,21	20	2,75	0,36	3,96
F4-Air16-F4Sil800	0,18	0,47	0,36	0,10	0,44	0,46	0,42	20	2,62	0,38	3,79
F4-Air100-F4Sil800	0,18	0,47	0,36	0,10	0,44	0,46	0,42	20	2,75	0,36	3,97
F4-Ar16-F4Sil800	0,18	0,47	0,36	0,10	0,44	0,46	0,42	20	2,48	0,40	3,59
F4SB150-Air16-F4	0,39	0,26	0,35	0,28	0,25	0,48	0,39	20	2,57	0,39	1,67
F4SB150-Ar16-F4	0,39	0,26	0,35	0,28	0,25	0,48	0,39	20	2,43	0,41	1,58
F4SB150-Air100-F4	0,39	0,26	0,35	0,28	0,25	0,48	0,39	20	2,71	0,37	1,76
F4-Air16-F4SB150	0,39	0,27	0,34	0,28	0,23	0,49	0,66	20	2,57	0,39	1,67
F4-Air100-F4SB150	0,39	0,27	0,34	0,28	0,23	0,49	0,66	20	2,71	0,37	1,76
F4-Ar16-F4SB150	0,39	0,27	0,34	0,28	0,23	0,49	0,66	20	2,43	0,41	1,58
F44SB150-Air16-F4	0,37	0,22	0,40	0,26	0,25	0,49	0,37	20	2,73	0,37	1,87
F44SB150-Air100-F4	0,37	0,22	0,40	0,26	0,25	0,49	0,37	20	2,86	0,35	1,95
F44SB150-Ar16-F4	0,37	0,22	0,40	0,26	0,25	0,49	0,37	20	2,61	0,38	1,78
F4-Air16-F44SB150	0,37	0,25	0,38	0,26	0,23	0,51	0,66	20	2,73	0,37	1,87
F4-Air100-F44SB150	0,37	0,25	0,38	0,26	0,23	0,51	0,66	20	2,86	0,35	1,95
F4-Ar16-F44SB150	0,37	0,25	0,38	0,26	0,23	0,51	0,66	20	2,61	0,38	1,79
F4SB165-Air16-F4	0,30	0,32	0,38	0,18	0,36	0,46	0,29	20	2,55	0,39	2,15
F4SB165-Ar16-F4	0,30	0,32	0,38	0,18	0,36	0,46	0,29	20	2,40	0,42	2,03
F4SB165-Air100-F4	0,30	0,32	0,38	0,18	0,36	0,46	0,29	20	2,68	0,37	2,26
F4-Air16-F4SB165	0,30	0,33	0,37	0,18	0,32	0,51	0,56	20	2,55	0,39	2,15
F4-Air100-F4SB165	0,30	0,33	0,37	0,18	0,32	0,51	0,56	20	2,68	0,37	2,26
F4-Ar16-F4SB165	0,30	0,33	0,37	0,18	0,32	0,51	0,56	20	2,40	0,42	2,03
F44SB165-Air16-F4	0,26	0,25	0,49	0,16	0,36	0,48	0,27	20	2,75	0,36	2,65
F44SB165-Air100-F4	0,26	0,25	0,49	0,16	0,36	0,48	0,27	20	2,87	0,35	2,76
F44SB165-Ar16-F4	0,26	0,25	0,49	0,16	0,36	0,48	0,27	20	2,62	0,38	2,52
F4-Air16-F44SB165	0,26	0,27	0,46	0,16	0,32	0,52	0,57	20	2,75	0,36	2,65
F4-Air100-F44SB165	0,26	0,27	0,46	0,16	0,32	0,52	0,57	20	2,87	0,35	2,77
F4-Ar16-F44SB165	0,26	0,27	0,46	0,16	0,32	0,52	0,57	20	2,62	0,38	2,53
F4SB175-Air16-F4	0,21	0,35	0,43	0,12	0,37	0,51	0,23	20	2,51	0,40	3,02
F4SB175-Ar16-F4	0,21	0,35	0,43	0,12	0,37	0,51	0,23	20	2,36	0,42	2,84
F4SB175-Air100-F4	0,21	0,35	0,43	0,12	0,37	0,51	0,23	20	2,65	0,38	3,19
F4-Air16-F4SB175	0,21	0,37	0,42	0,12	0,33	0,56	0,56	20	2,51	0,40	3,03
F4-Air100-F4SB175	0,21	0,37	0,42	0,12	0,33	0,56	0,56	20	2,65	0,38	3,19
F4-Ar16-F4SB175	0,21	0,37	0,42	0,12	0,33	0,56	0,56	20	2,36	0,42	2,85
F44SB175-Air16-F4	0,17	0,35	0,48	0,10	0,37	0,53	0,22	20	2,73	0,37	4,20
F44SB175-Air100-F4	0,17	0,35	0,48	0,10	0,37	0,53	0,22	20	2,86	0,35	4,39

F44SB175-Ar16-F4	0,17	0,35	0,48	0,10	0,37	0,53	0,22	20	2,61	0,38	4,01
F4-Air16-F44SB175	0,16	0,37	0,47	0,10	0,33	0,57	0,56	20	2,73	0,37	4,22
F4-Air100-F44SB175	0,16	0,37	0,47	0,10	0,33	0,57	0,56	20	2,86	0,35	4,40
F4-Ar16-F44SB175	0,16	0,37	0,47	0,10	0,33	0,57	0,56	20	2,61	0,38	4,02
F4SS140-Air16-F4	0,50	0,17	0,33	0,46	0,10	0,44	0,57	20	2,78	0,36	1,41
F4SS140-Air100-F4	0,50	0,17	0,33	0,46	0,10	0,44	0,57	20	2,90	0,34	1,47
F4SS140-Ar16-F4	0,50	0,17	0,33	0,46	0,10	0,44	0,57	20	2,66	0,38	1,35
F4-Air16-F4SS140	0,50	0,19	0,30	0,46	0,12	0,41	0,79	20	2,78	0,36	1,40
F4-Air100-F4SS140	0,50	0,19	0,30	0,46	0,12	0,41	0,79	20	2,90	0,34	1,46
F4-Ar16-F4SS140	0,50	0,19	0,30	0,46	0,12	0,41	0,79	20	2,66	0,38	1,34
F4SS150-Air16-F4	0,50	0,14	0,36	0,45	0,10	0,45	0,56	20	2,79	0,36	1,41
F4SS150-Ar16-F4	0,50	0,14	0,36	0,45	0,10	0,45	0,56	20	2,67	0,38	1,35
F4SS150-Air100-F4	0,50	0,14	0,36	0,45	0,10	0,45	0,56	20	2,90	0,34	1,47
F4-Air16-F4SS150	0,50	0,17	0,33	0,45	0,12	0,43	0,79	20	2,79	0,36	1,41
F4-Air100-F4SS150	0,50	0,17	0,33	0,45	0,12	0,43	0,79	20	2,90	0,34	1,47
F4-Ar16-F4SS150	0,50	0,17	0,33	0,45	0,12	0,43	0,79	20	2,67	0,38	1,35
F44SS165-Air16-F4	0,29	0,17	0,54	0,24	0,15	0,61	0,36	20	2,79	0,36	2,46
F44SS165-Air100-F4	0,29	0,17	0,54	0,24	0,15	0,61	0,36	20	2,91	0,34	2,56
F44SS165-Ar16-F4	0,29	0,17	0,54	0,24	0,15	0,61	0,36	20	2,67	0,37	2,35
F4-Air16-F44SS165	0,29	0,21	0,50	0,24	0,17	0,59	0,75	20	2,79	0,36	2,46
F4-Air100-F44SS165	0,29	0,21	0,50	0,24	0,17	0,59	0,75	20	2,91	0,34	2,56
F4-Ar16-F44SS165	0,29	0,21	0,50	0,24	0,17	0,59	0,75	20	2,67	0,37	2,35
F44SS175-Air16-F4	0,21	0,25	0,54	0,17	0,20	0,63	0,29	20	2,78	0,36	3,38
F44SS175-Air100-F4	0,21	0,25	0,54	0,17	0,20	0,63	0,29	20	2,90	0,34	3,52
F44SS175-Ar16-F4	0,21	0,25	0,54	0,17	0,20	0,63	0,29	20	2,66	0,38	3,23
F4-Air16-F44SS175	0,21	0,28	0,51	0,17	0,21	0,63	0,71	20	2,78	0,36	3,39
F4-Air100-F44SS175	0,21	0,28	0,51	0,17	0,21	0,63	0,71	20	2,90	0,34	3,53
F4-Ar16-F44SS175	0,21	0,28	0,51	0,17	0,21	0,63	0,71	20	2,66	0,38	3,24
F4T150-Air16-F4	0,44	0,17	0,39	0,35	0,12	0,53	0,46	20	2,78	0,36	1,60
F4T150-Air100-F4	0,44	0,17	0,39	0,35	0,12	0,53	0,46	20	2,90	0,34	1,67
F4T150-Ar16-F4	0,44	0,17	0,39	0,35	0,12	0,53	0,46	20	2,66	0,38	1,53
F4-Air16-F4T150	0,44	0,20	0,36	0,35	0,14	0,51	0,77	20	2,78	0,36	1,60
F4-Air100-F4T150	0,44	0,20	0,36	0,35	0,14	0,51	0,77	20	2,90	0,34	1,67
F4-Ar16-F4T150	0,44	0,20	0,36	0,35	0,14	0,51	0,77	20	2,66	0,38	1,53
F44Clear-Air16-F4	0,79	0,16	0,05	0,67	0,13	0,21	0,77	20	2,79	0,36	0,90
F44Clear-Ar16-F4	0,79	0,16	0,05	0,67	0,13	0,21	0,77	20	2,67	0,38	0,86
F44Clear-Air100-F4	0,79	0,16	0,05	0,67	0,13	0,21	0,77	20	2,90	0,34	0,94
F4-Air16-F44Clear	0,79	0,16	0,05	0,67	0,12	0,21	0,77	20	2,79	0,36	0,90
F4-Ar16-F44Clear	0,79	0,16	0,05	0,67	0,12	0,21	0,77	20	2,67	0,38	0,86
F4-Air100-F44Clear	0,79	0,16	0,05	0,67	0,12	0,21	0,77	20	2,90	0,34	0,93
<b>F44Clear-Air16-K4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>0,59</b>	<b>0,14</b>	<b>0,27</b>	<b>0,76</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,59</b>
<b>F44Clear-Ar16-K4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>0,59</b>	<b>0,14</b>	<b>0,27</b>	<b>0,76</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,52</b>
F44Clear-Air100-K4	0,75	0,18	0,08	0,59	0,14	0,27	0,76	20	1,96	0,51	0,67
<b>F44Clear-Air16-K4</b>	<b>0,75</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>0,59</b>	<b>0,14</b>	<b>0,27</b>	<b>0,76</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,59</b>
F48Clear-Air16-F4	0,72	0,15	0,13	0,63	0,14	0,23	0,73	20	2,70	0,37	0,95
F48Clear-Ar16-F4	0,72	0,15	0,13	0,63	0,14	0,23	0,73	20	2,57	0,39	0,91
F48Clear-Air100-F4	0,72	0,15	0,13	0,63	0,14	0,23	0,73	20	2,83	0,35	1,00
F4-Air16-F48Clear	0,72	0,16	0,12	0,63	0,14	0,23	0,76	20	2,70	0,37	0,96
F4-Ar16-F48Clear	0,72	0,16	0,12	0,63	0,14	0,23	0,76	20	2,57	0,39	0,91
F4-Air100-F48Clear	0,72	0,16	0,12	0,63	0,14	0,23	0,76	20	2,83	0,35	1,00

<b>F48Clear-Air16-K4</b>	<b>0,69</b>	<b>0,17</b>	<b>0,14</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,73</b>	<b>20</b>	<b>1,73</b>	<b>0,58</b>	<b>0,64</b>
<b>F48Clear-Ar16-K4</b>	<b>0,69</b>	<b>0,17</b>	<b>0,14</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,73</b>	<b>20</b>	<b>1,50</b>	<b>0,67</b>	<b>0,55</b>
F48Clear-Air100-K4	0,69	0,17	0,14	0,56	0,15	0,29	0,73	20	1,95	0,51	0,72
F410Clear-Air16-F4	0,66	0,12	0,22	0,54	0,11	0,35	0,64	20	2,80	0,36	1,08
F410Clear-Ar16-F4	0,66	0,12	0,22	0,54	0,11	0,35	0,64	20	2,68	0,37	1,04
F410Clear-Air100-F4	0,66	0,12	0,22	0,54	0,11	0,35	0,64	20	2,92	0,34	1,13
F4-Air16-F410Clear	0,66	0,14	0,20	0,54	0,12	0,34	0,78	20	2,80	0,36	1,09
F4-Ar16-F410Clear	0,66	0,14	0,20	0,54	0,12	0,34	0,78	20	2,68	0,37	1,04
F4-Air100-F410Clear	0,66	0,14	0,20	0,54	0,12	0,34	0,78	20	2,92	0,34	1,13
<b>F410Clear-Air16-K4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,14</b>	<b>0,24</b>	<b>0,48</b>	<b>0,12</b>	<b>0,40</b>	<b>0,65</b>	<b>20</b>	<b>1,74</b>	<b>0,57</b>	<b>0,71</b>
<b>F410Clear-Ar16-K4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,14</b>	<b>0,24</b>	<b>0,48</b>	<b>0,12</b>	<b>0,40</b>	<b>0,65</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,61</b>
F410Clear-Air100-K4	0,63	0,14	0,24	0,48	0,12	0,40	0,65	20	1,96	0,51	0,79
Kauf-Air16-F4	0,29	0,19	0,52	0,26	0,21	0,53	0,38	20	2,59	0,39	2,27
Kauf-Ar16-F4	0,29	0,19	0,52	0,26	0,21	0,53	0,38	20	2,45	0,41	2,15
Kauf-Air100-F4	0,29	0,19	0,52	0,26	0,21	0,53	0,38	20	2,73	0,37	2,39
F4-Air16-Kauf4	0,29	0,22	0,49	0,26	0,21	0,54	0,7	20	2,59	0,39	2,28
F4-Ar16-Kauf4	0,29	0,22	0,49	0,26	0,21	0,54	0,7	20	2,45	0,41	2,16
F4-Air100-Kauf4	0,29	0,22	0,49	0,26	0,21	0,54	0,7	20	2,73	0,37	2,40
TE10-Ar16-F4	0,07	0,19	0,74	0,05	0,13	0,82	0,18	20	2,03	0,49	7,08
F4-Ar16-TE10	0,07	0,30	0,63	0,05	0,30	0,65	0,59	20	2,03	0,49	7,08
TE10-Ar16-K4	0,07	0,19	0,74	0,05	0,13	0,82	0,24	20	1,42	0,70	5,24
<b>SLE60-Ar16-F4</b>	<b>0,55</b>	<b>0,36</b>	<b>0,09</b>	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>	<b>0,48</b>	<b>0,39</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>
<b>F4-Ar16-SLE60</b>	<b>0,55</b>	<b>0,38</b>	<b>0,07</b>	<b>0,27</b>	<b>0,40</b>	<b>0,33</b>	<b>0,46</b>	<b>20</b>	<b>1,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,70</b>
<b>SLE60-Ar16-K4</b>	<b>0,52</b>	<b>0,37</b>	<b>0,11</b>	<b>0,24</b>	<b>0,14</b>	<b>0,62</b>	<b>0,42</b>	<b>20</b>	<b>1,29</b>	<b>0,78</b>	<b>0,63</b>
SS14-Ar16-F4	0,14	0,29	0,57	0,11	0,18	0,71	0,23	20	2,16	0,46	4,01
F4-Ar16-SS14	0,14	0,35	0,51	0,11	0,33	0,57	0,56	20	2,16	0,46	4,01
SS14-Ar16-K4	0,13	0,29	0,58	0,10	0,18	0,72	0,28	20	1,45	0,69	2,82
<b>SEV-Ar16-F4</b>	<b>0,73</b>	<b>0,10</b>	<b>0,16</b>	<b>0,41</b>	<b>0,08</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>20</b>	<b>1,43</b>	<b>0,70</b>	<b>0,49</b>
F4-Ar6-SEV	0,73	0,13	0,14	0,41	0,35	0,24	0,51	20	2,18	0,46	0,76
F4-Ar8-SEV	0,73	0,13	0,14	0,41	0,35	0,24	0,51	20	1,90	0,53	0,66
<b>F4-Ar10-SEV</b>	<b>0,73</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,41</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,51</b>	<b>20</b>	<b>1,70</b>	<b>0,59</b>	<b>0,59</b>
<b>F4-Ar12-SEV</b>	<b>0,73</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,41</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,51</b>	<b>20</b>	<b>1,56</b>	<b>0,64</b>	<b>0,54</b>
<b>F4-Ar14-SEV</b>	<b>0,73</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,41</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,51</b>	<b>20</b>	<b>1,45</b>	<b>0,69</b>	<b>0,50</b>
<b>F4-Ar16-SEV</b>	<b>0,73</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,41</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,51</b>	<b>20</b>	<b>1,43</b>	<b>0,70</b>	<b>0,49</b>
<b>F4-Ar20-SEV</b>	<b>0,73</b>	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<b>0,41</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,51</b>	<b>20</b>	<b>1,45</b>	<b>0,69</b>	<b>0,50</b>
Трехслойное остекление											
<b>M<sub>6</sub>4-Air50-M<sub>6</sub>4-Air50-M<sub>6</sub>4</b>	<b>0,62</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,48</b>	<b>0,16</b>	<b>0,36</b>	<b>0,68</b>	<b>30</b>	<b>1,76</b>	<b>0,57</b>	<b>0,71</b>
<b>M<sub>6</sub>4-Air100-M<sub>6</sub>4-Air100-M<sub>6</sub>4</b>	<b>0,62</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,48</b>	<b>0,16</b>	<b>0,36</b>	<b>0,68</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,73</b>
<b>F4-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,63</b>
F4-Air100-F4-Air12-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,85	0,54	0,65
<b>F4-Air100-F4-Ar12-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,77</b>	<b>0,56</b>	<b>0,63</b>
F4-Air6-F4-Air6-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	2,30	0,44	0,81
F4-Air8-F4-Air8-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	2,11	0,47	0,75
F4-Air10-F4-Air10-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,99	0,50	0,70
F4-Air12-F4-Air12-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,90	0,53	0,67
<b>F4-Air14-F4-Air14-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,83</b>	<b>0,55</b>	<b>0,65</b>
<b>F4-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,78</b>	<b>0,56</b>	<b>0,63</b>
<b>F4-Air20-F4-Air20-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,72</b>	<b>0,58</b>	<b>0,61</b>
<b>F4-Air50-F4-Air50-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,76</b>	<b>0,57</b>	<b>0,62</b>
F4-Ar6-F4-Ar6-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	2,05	0,49	0,73

F4-Ar8-F4-Ar8-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,90	0,53	0,67
<b>F4-Ar10-F4-Ar10-F4</b>	<b>0,72</b>	<b>0,20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,72</b>	<b>30</b>	<b>1,81</b>	<b>0,55</b>	<b>0,64</b>
F4-Ar12-F4-Ar12-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,75	0,57	0,62
F4-Ar14-F4-Ar14-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,70	0,59	0,60
F4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,66	0,60	0,59
F4-Ar20-F4-Ar20-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,63	0,61	0,58
F4-Kr6-F4-Kr6-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,77	0,57	0,63
F4-Kr8-F4-Kr8-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,68	0,60	0,59
F4-Kr10-F4-Kr10-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,62	0,62	0,57
F4-Kr12-F4-Kr12-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,59	0,63	0,56
F4-Kr16-F4-Kr16-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,59	0,63	0,56
F4-Kr14-F4-Kr14-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,59	0,63	0,56
F4-Kr20-F4-Kr20-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,60	0,63	0,57
F4-SF6-F4-SF6-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,93	0,52	0,68
F4-SF8-F4-SF8-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,95	0,51	0,69
F4-SF10-F4-SF10-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	2,01	0,50	0,71
F4-SF12-F4-SF12-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,97	0,51	0,70
F4-SF14-F4-SF14-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,98	0,50	0,70
F4-SF16-F4-SF16-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	1,99	0,50	0,71
F4-SF20-F4-SF20-F4	0,72	0,20	0,09	0,56	0,15	0,29	0,72	30	2,01	0,50	0,71
<b>F6-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,70</b>	<b>0,19</b>	<b>0,11</b>	<b>0,55</b>	<b>0,15</b>	<b>0,31</b>	<b>0,7</b>	<b>35</b>	<b>1,78</b>	<b>0,56</b>	<b>0,64</b>
F6-Air50-F4-Air50-F4	0,70	0,19	0,11	0,55	0,15	0,31	0,7	35	1,75	0,57	0,63
F6-Ar16-F4-Ar16-F4	0,70	0,19	0,11	0,55	0,15	0,31	0,7	35	1,66	0,60	0,60
F6F3-Air16-F4-Air16-F4	0,64	0,17	0,19	0,49	0,13	0,38	0,65	42,5	1,76	0,57	0,70
F6F3-Air50-F4-Air50-F4	0,64	0,17	0,19	0,49	0,13	0,38	0,65	42,5	1,74	0,57	0,69
F6F3-Ar16-F4-Ar16-F4	0,64	0,17	0,19	0,49	0,13	0,38	0,65	42,5	1,65	0,61	0,66
F6F3-Air16-F4-Air16-K4	0,60	0,19	0,21	0,44	0,14	0,42	0,66	42,5	1,28	0,78	0,54
F6F3-Air50-F4-Air50-K4	0,60	0,19	0,21	0,44	0,14	0,42	0,66	42,5	1,24	0,81	0,52
F6F3-Ar16-F4-Ar16-K4	0,60	0,19	0,21	0,44	0,14	0,42	0,66	42,5	1,10	0,91	0,46
F3F3-Air16-F4-Air16-F4	0,67	0,18	0,15	0,52	0,14	0,34	0,68	35	1,77	0,56	0,67
F3F3-Air50-F4-Air50-F4	0,67	0,18	0,15	0,52	0,14	0,34	0,68	35	1,75	0,57	0,66
F3F3-Ar16-F4-Ar16-F4	0,67	0,18	0,15	0,52	0,14	0,34	0,68	35	1,65	0,60	0,63
F3F3-Air16-F4-Air16-K4	0,63	0,20	0,17	0,46	0,15	0,39	0,68	35	1,28	0,78	0,51
F3F3-Air50-F4-Air50-K4	0,63	0,20	0,17	0,46	0,15	0,39	0,68	35	1,24	0,80	0,50
F3F3-Ar16-F4-Ar16-K4	0,63	0,20	0,17	0,46	0,15	0,39	0,68	35	1,11	0,90	0,44
F6F3-Air16-F3F3-Air16-F4	0,59	0,17	0,24	0,45	0,13	0,42	0,64	47,5	1,75	0,57	0,75
F6F3-Air50-F3F3-Air50-F4	0,59	0,17	0,24	0,45	0,13	0,42	0,64	47,5	1,73	0,58	0,74
F6F3-Ar16-F3F3-Ar16-F4	0,59	0,17	0,24	0,45	0,13	0,42	0,64	47,5	1,69	0,59	0,72
F6F3-Air16-F3F3-Air16-K4	0,56	0,18	0,26	0,41	0,14	0,46	0,65	47,5	1,27	0,78	0,58
F6F3-Air50-F3F3-Air50-K4	0,56	0,18	0,26	0,41	0,14	0,46	0,65	47,5	1,23	0,81	0,56
F6F3-Ar16-F3F3-Ar16-K4	0,56	0,18	0,26	0,41	0,14	0,46	0,65	47,5	1,10	0,91	0,50
F6-Air16-F4-Air16-K4	0,67	0,21	0,13	0,49	0,16	0,35	0,7	35	1,29	0,78	0,49
F6-Air50-F4-Air50-K4	0,67	0,21	0,13	0,49	0,16	0,35	0,7	35	1,24	0,80	0,48
F6-Ar16-F4-Ar16-K4	0,67	0,21	0,13	0,49	0,16	0,35	0,7	35	1,11	0,90	0,42
F4-Air16-F4-Air16-K4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,72	30	1,29	0,78	0,48
F4-Ar16-F4-Ar16-K4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,72	30	1,11	0,90	0,42
F4-Air100-F4-Ar16-K4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,72	30	1,14	0,88	0,43
F4-Air100-F4-Air100-K4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,72	30	1,30	0,77	0,48
F4-Air16-K <sub>1</sub> 4-Air16-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,69	30	1,00	1,00	0,38
F4-Air50-K <sub>1</sub> 4-Air50-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,69	30	0,97	1,03	0,36

F4-Ar16-K <sub>1</sub> 4-Ar16-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,69	30	0,83	1,21	0,31
F4-Air16-K <sub>2</sub> 4-Air16-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,69	30	1,00	1,00	0,38
F4-Air50-K <sub>2</sub> 4-Air50-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,69	30	0,97	1,03	0,36
F4-Ar16-K <sub>2</sub> 4-Ar16-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,69	30	0,83	1,21	0,31
K4-Air16-F4-Air16-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,66	30	1,28	0,78	0,48
K4-Air50-F4-Air50-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,66	30	1,25	0,80	0,47
K4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,68	0,21	0,11	0,50	0,16	0,34	0,66	30	1,10	0,91	0,41
F4-Air16-K <sub>1</sub> 4-Air16-K4	0,64	0,23	0,13	0,45	0,17	0,38	0,7	30	0,93	1,07	0,37
F4-Air50-K <sub>1</sub> 4-Air50-K4	0,64	0,23	0,13	0,45	0,17	0,38	0,7	30	0,89	1,12	0,35
F4-Ar16-K <sub>1</sub> 4-Ar16-K4	0,64	0,23	0,13	0,45	0,17	0,38	0,7	30	0,75	1,33	0,30
F4-Air16-K <sub>2</sub> 4-Air16-K4	0,64	0,22	0,14	0,45	0,16	0,39	0,7	30	0,93	1,07	0,37
F4-Air50-K <sub>2</sub> 4-Air50-K4	0,64	0,22	0,14	0,45	0,16	0,39	0,7	30	0,89	1,12	0,35
F4-Ar16-K <sub>2</sub> 4-Ar16-K4	0,64	0,22	0,14	0,45	0,16	0,39	0,7	30	0,75	1,33	0,30
K4-Air16-F4-Air16-K4	0,64	0,22	0,13	0,44	0,17	0,38	0,67	30	1,00	1,00	0,40
K4-Air50-F4-Air50-K4	0,64	0,22	0,13	0,44	0,17	0,38	0,67	30	0,97	1,03	0,38
K4-Ar16-F4-Ar16-K4	0,64	0,22	0,13	0,44	0,17	0,38	0,67	30	0,83	1,21	0,33
K4-Air100-F4-Ar16-K4	0,64	0,22	0,13	0,44	0,17	0,38	0,67	30	0,92	1,09	0,36
K4-Air16-K <sub>1</sub> 4-Air16-F4	0,64	0,23	0,13	0,45	0,17	0,38	0,63	30	0,93	1,07	0,37
K4-Air50-K <sub>1</sub> 4-Air50-F4	0,64	0,23	0,13	0,45	0,17	0,38	0,63	30	0,90	1,11	0,35
K4-Ar16-K <sub>1</sub> 4-Ar16-F4	0,64	0,23	0,13	0,45	0,17	0,38	0,63	30	0,75	1,34	0,30
K4-Air16-K <sub>2</sub> 4-Air16-F4	0,64	0,22	0,13	0,45	0,17	0,39	0,64	30	0,93	1,07	0,37
K4-Air50-K <sub>2</sub> 4-Air50-F4	0,64	0,22	0,13	0,45	0,17	0,39	0,64	30	0,90	1,11	0,35
K4-Ar16-K <sub>2</sub> 4-Ar16-F4	0,64	0,22	0,13	0,45	0,17	0,39	0,64	30	0,75	1,34	0,30
K4-Air16-K <sub>1</sub> 4-Air16-K4	0,61	0,24	0,15	0,40	0,18	0,42	0,65	30	0,87	1,15	0,36
K4-Air50-K <sub>1</sub> 4-Air50-K4	0,61	0,24	0,15	0,40	0,18	0,42	0,65	30	0,83	1,20	0,35
K4-Ar16-K <sub>1</sub> 4-Ar16-K4	0,61	0,24	0,15	0,40	0,18	0,42	0,65	30	0,68	1,46	0,28
K4-Air16-K <sub>2</sub> 4-Air16-K4	0,61	0,23	0,16	0,40	0,17	0,43	0,66	30	0,87	1,15	0,36
K4-Air50-K <sub>2</sub> 4-Air50-K4	0,61	0,23	0,16	0,40	0,17	0,43	0,66	30	0,83	1,20	0,35
K4-Ar16-K <sub>2</sub> 4-Ar16-K4	0,61	0,23	0,16	0,40	0,17	0,43	0,66	30	0,68	1,46	0,28
SSCC4-Air16-F4-Air16-F4	0,36	0,34	0,31	0,24	0,21	0,55	0,39	30	1,77	0,56	1,26
SSCC4-Air50-F4-Air50-F4	0,36	0,34	0,31	0,24	0,21	0,55	0,39	30	1,75	0,57	1,25
SSCC4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,36	0,34	0,31	0,24	0,21	0,55	0,39	30	1,65	0,61	1,18
SSCC4-Air16-F4-Air16-K4	0,34	0,34	0,32	0,22	0,21	0,57	0,43	30	1,28	0,78	0,96
SSCC4-Air50-F4-Air50-K4	0,34	0,34	0,32	0,22	0,21	0,57	0,43	30	1,24	0,81	0,93
<b>SSCC4-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,34</b>	<b>0,34</b>	<b>0,32</b>	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>	<b>0,57</b>	<b>0,43</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,83</b>
SSCC4-Air16-F3F3-Air16-F4	0,31	0,33	0,35	0,20	0,20	0,60	0,42	30	1,76	0,57	1,42
SSCC4-Air50-F3F3-Air50-F4	0,31	0,33	0,35	0,20	0,20	0,60	0,42	30	1,74	0,58	1,40
SSCC4-Ar16-F3F3-Ar16-F4	0,31	0,33	0,35	0,20	0,20	0,60	0,42	30	1,64	0,61	1,32
SSCC4-Air16-F3F3-Air16-K4	0,30	0,34	0,36	0,18	0,21	0,62	0,47	30	1,28	0,78	1,08
SSCC4-Air50-F3F3-Air50-K4	0,30	0,34	0,36	0,18	0,21	0,62	0,47	30	1,24	0,81	1,05
SSCC4-Ar16-F3F3-Ar16-K4	0,30	0,34	0,36	0,18	0,21	0,62	0,47	30	1,10	0,91	0,93
SSCC4F4-Air16-F4-Air16-F4	0,31	0,33	0,36	0,20	0,20	0,60	0,35	40	1,75	0,57	1,45
SSCC4F4-Air50-F4-Air50-F4	0,31	0,33	0,36	0,20	0,20	0,60	0,35	40	1,73	0,58	1,43
SSCC4F4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,31	0,33	0,36	0,20	0,20	0,60	0,35	40	1,63	0,61	1,35
SSCC4F4-Air16-F4-Air16-K4	0,29	0,33	0,37	0,18	0,20	0,62	0,4	40	1,27	0,79	1,11
SSCC4F4-Air50-F4-Air50-K4	0,29	0,33	0,37	0,18	0,20	0,62	0,4	40	1,23	0,81	1,07
SSCC4F4-Ar16-F4-Ar16-K4	0,29	0,33	0,37	0,18	0,20	0,62	0,4	40	1,10	0,91	0,96
SSCC4F4-Air16-F3F3-Air16-F4	0,27	0,33	0,40	0,16	0,20	0,64	0,39	45	1,74	0,57	1,62
SSCC4F4-Air50-F3F3-Air50-F4	0,27	0,33	0,40	0,16	0,20	0,64	0,39	45	1,72	0,58	1,60
SSCC4F4-Ar16-F3F3-Ar16-F4	0,27	0,33	0,40	0,16	0,20	0,64	0,39	45	1,62	0,62	1,51

SSCC4F4-Air16-F3F3-Air16-K4	0,26	0,33	0,41	0,14	0,20	0,65	0,44	45	1,27	0,79	1,25
SSCC4F4-Air50-F3F3-Air50-K4	0,26	0,33	0,41	0,14	0,20	0,65	0,44	45	1,23	0,81	1,21
SSCC4F4-Ar16-F3F3-Ar16-K4	0,26	0,33	0,41	0,14	0,20	0,65	0,44	45	1,09	0,91	1,08
Acep4-Air16-F4-Air16-F4	0,44	0,09	0,46	0,37	0,09	0,54	0,54	30	1,79	0,56	1,03
Acep4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,44	0,09	0,46	0,37	0,09	0,54	0,54	30	1,67	0,60	0,96
Acep4-Air100-F4-Air100-F4	0,44	0,09	0,46	0,37	0,09	0,54	0,54	30	1,80	0,56	1,03
<b>Acep4-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,42</b>	<b>0,10</b>	<b>0,48</b>	<b>0,33</b>	<b>0,09</b>	<b>0,58</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,79</b>
<b>Acep4-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,42</b>	<b>0,10</b>	<b>0,48</b>	<b>0,33</b>	<b>0,09</b>	<b>0,58</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,68</b>
<b>Acep4-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,42</b>	<b>0,10</b>	<b>0,48</b>	<b>0,33</b>	<b>0,09</b>	<b>0,58</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,79</b>
Aop4-Air16-F4-Air16-F4	0,49	0,11	0,40	0,39	0,10	0,51	0,56	30	1,79	0,56	0,93
<b>Aop4-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,49</b>	<b>0,11</b>	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>	<b>0,10</b>	<b>0,51</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,86</b>
Aop4-Air100-F4-Air100-F4	0,49	0,11	0,40	0,39	0,10	0,51	0,56	30	1,80	0,56	0,93
<b>Aop4-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,46</b>	<b>0,12</b>	<b>0,42</b>	<b>0,35</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,58</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,71</b>
<b>Aop4-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,46</b>	<b>0,12</b>	<b>0,42</b>	<b>0,35</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,58</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,61</b>
<b>Aop4-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,46</b>	<b>0,12</b>	<b>0,42</b>	<b>0,35</b>	<b>0,10</b>	<b>0,54</b>	<b>0,58</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,71</b>
<b>Asen4-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,39</b>	<b>0,09</b>	<b>0,52</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,72</b>
<b>Asen4-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,39</b>	<b>0,09</b>	<b>0,52</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,67</b>
<b>Asen4-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,39</b>	<b>0,09</b>	<b>0,52</b>	<b>0,56</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,56</b>	<b>0,73</b>
<b>Asen4-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,35</b>	<b>0,09</b>	<b>0,55</b>	<b>0,58</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,55</b>
<b>Asen4-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,35</b>	<b>0,09</b>	<b>0,55</b>	<b>0,58</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,48</b>
<b>Asen4-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,35</b>	<b>0,09</b>	<b>0,55</b>	<b>0,58</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,55</b>
R4-Air16-F4-Air16-F4	0,28	0,48	0,25	0,33	0,34	0,34	0,49	30	1,79	0,56	1,65
R4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,28	0,48	0,25	0,33	0,34	0,34	0,49	30	1,67	0,60	1,54
R4-Air100-F4-Air100-F4	0,28	0,48	0,25	0,33	0,34	0,34	0,49	30	1,80	0,56	1,66
R4-Air16-F4-Air16-K4	0,26	0,48	0,26	0,29	0,34	0,37	0,52	30	1,29	0,77	1,25
R4-Ar16-F4-Ar16-K4	0,26	0,48	0,26	0,29	0,34	0,37	0,52	30	1,12	0,90	1,08
R4-Air100-F4-Air100-K4	0,26	0,48	0,26	0,29	0,34	0,37	0,52	30	1,30	0,77	1,26
<b>Sc64-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,51</b>	<b>0,14</b>	<b>0,35</b>	<b>0,67</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,72</b>
<b>Sc64-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,51</b>	<b>0,14</b>	<b>0,35</b>	<b>0,67</b>	<b>30</b>	<b>1,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,67</b>
<b>Sc64-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,63</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,51</b>	<b>0,14</b>	<b>0,35</b>	<b>0,67</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,56</b>	<b>0,73</b>
<b>Sc64-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,46</b>	<b>0,14</b>	<b>0,40</b>	<b>0,68</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,55</b>
<b>Sc64-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,46</b>	<b>0,14</b>	<b>0,40</b>	<b>0,68</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,48</b>
<b>Sc64-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	<b>0,46</b>	<b>0,14</b>	<b>0,40</b>	<b>0,68</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,55</b>
<b>S64-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,60</b>	<b>0,15</b>	<b>0,25</b>	<b>0,46</b>	<b>0,12</b>	<b>0,41</b>	<b>0,62</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,76</b>
<b>S64-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,60</b>	<b>0,15</b>	<b>0,25</b>	<b>0,46</b>	<b>0,12</b>	<b>0,41</b>	<b>0,62</b>	<b>30</b>	<b>1,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,71</b>
<b>S64-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,60</b>	<b>0,15</b>	<b>0,25</b>	<b>0,46</b>	<b>0,12</b>	<b>0,41</b>	<b>0,62</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,56</b>	<b>0,77</b>
<b>S64-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,56</b>	<b>0,16</b>	<b>0,28</b>	<b>0,41</b>	<b>0,13</b>	<b>0,46</b>	<b>0,64</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,58</b>
<b>S64-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,56</b>	<b>0,16</b>	<b>0,28</b>	<b>0,41</b>	<b>0,13</b>	<b>0,46</b>	<b>0,64</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,50</b>
<b>S64-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,56</b>	<b>0,16</b>	<b>0,28</b>	<b>0,41</b>	<b>0,13</b>	<b>0,46</b>	<b>0,64</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,58</b>
<b>Sx64-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,52</b>	<b>0,12</b>	<b>0,36</b>	<b>0,45</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,61</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,87</b>
<b>Sx64-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,52</b>	<b>0,12</b>	<b>0,36</b>	<b>0,45</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,61</b>	<b>30</b>	<b>1,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,81</b>
<b>Sx64-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,52</b>	<b>0,12</b>	<b>0,36</b>	<b>0,45</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,61</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,56</b>	<b>0,87</b>
<b>Sx64-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,49</b>	<b>0,13</b>	<b>0,38</b>	<b>0,40</b>	<b>0,12</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,66</b>
<b>Sx64-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,49</b>	<b>0,13</b>	<b>0,38</b>	<b>0,40</b>	<b>0,12</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,57</b>
<b>Sx64-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,49</b>	<b>0,13</b>	<b>0,38</b>	<b>0,40</b>	<b>0,12</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,67</b>
<b>Ssr4-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,62</b>	<b>0,16</b>	<b>0,22</b>	<b>0,45</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,61</b>	<b>30</b>	<b>1,79</b>	<b>0,56</b>	<b>0,73</b>
<b>Ssr4-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,62</b>	<b>0,16</b>	<b>0,22</b>	<b>0,45</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,61</b>	<b>30</b>	<b>1,67</b>	<b>0,60</b>	<b>0,68</b>
<b>Ssr4-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,62</b>	<b>0,16</b>	<b>0,22</b>	<b>0,45</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,61</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,56</b>	<b>0,74</b>
<b>Ssr4-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,25</b>	<b>0,40</b>	<b>0,12</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>30</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,56</b>
<b>Ssr4-Ar16-F4-Ar16-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,25</b>	<b>0,40</b>	<b>0,12</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>30</b>	<b>1,11</b>	<b>0,90</b>	<b>0,48</b>



<b>S<sub>sr</sub>4-Air100-F4-Air100-K4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,17</b>	<b>0,25</b>	<b>0,40</b>	<b>0,12</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,56</b>
<b>K4-Ar16-K4-Ar16-K4</b>	<b>0,61</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,40</b>	<b>0,18</b>	<b>0,42</b>	<b>0,65</b>	<b>30</b>	<b>0,68</b>	<b>1,46</b>	<b>0,28</b>
<b>K4-Kr16-K4-Kr16-K4</b>	<b>0,61</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,40</b>	<b>0,18</b>	<b>0,42</b>	<b>0,65</b>	<b>30</b>	<b>0,57</b>	<b>1,75</b>	<b>0,24</b>
F4Sil60-Air16-F4-Air16-F4	0,27	0,35	0,39	0,08	0,46	0,46	0,24	30	1,74	0,58	1,65
F4Sil60-Ar16-F4-Ar16-F4	0,27	0,35	0,39	0,08	0,46	0,46	0,24	30	1,61	0,62	1,53
F4Sil60-Air100-F4-Air100-F4	0,27	0,35	0,39	0,08	0,46	0,46	0,24	30	1,75	0,57	1,66
F4-Air16-F4-Air16-F4Sil60	0,27	0,36	0,37	0,08	0,34	0,58	0,54	30	1,74	0,58	1,65
F4-Air50-F4-Air50-F4Sil60	0,27	0,36	0,37	0,08	0,34	0,58	0,54	30	1,71	0,58	1,63
F4-Ar16-F4-Ar16-F4Sil60	0,27	0,36	0,37	0,08	0,34	0,58	0,54	30	1,62	0,62	1,53
F4Sil80I-Air16-F4-Air16-F4	0,18	0,46	0,36	0,16	0,45	0,40	0,32	30	1,71	0,58	2,40
F4Sil80I-Ar16-F4-Ar16-F4	0,18	0,46	0,36	0,16	0,45	0,40	0,32	30	1,58	0,63	2,22
F4Sil80I-Air100-F4-Air100-F4	0,18	0,46	0,36	0,16	0,45	0,40	0,32	30	1,72	0,58	2,42
F4-Air16-F4-Air16-F4Sil80I	0,18	0,45	0,37	0,16	0,33	0,51	0,53	30	1,71	0,58	2,43
F4-Air50-F4-Air50-F4Sil80I	0,18	0,45	0,37	0,16	0,33	0,51	0,53	30	1,69	0,59	2,40
F4-Ar16-F4-Ar16-F4Sil80I	0,18	0,45	0,37	0,16	0,33	0,51	0,53	30	1,59	0,63	2,25
F4Sil80II-Air16-F4-Air16-F4	0,15	0,51	0,34	0,08	0,57	0,35	0,24	30	1,73	0,58	2,84
F4Sil80II-Ar16-F4-Ar16-F4	0,15	0,51	0,34	0,08	0,57	0,35	0,24	30	1,61	0,62	2,64
F4Sil80II-Air100-F4-Air100-F4	0,15	0,51	0,34	0,08	0,57	0,35	0,24	30	1,74	0,57	2,86
F4-Air16-F4-Air16-F4Sil80II	0,15	0,49	0,36	0,08	0,40	0,52	0,44	30	1,73	0,58	2,85
F4-Air50-F4-Air50-F4Sil80II	0,15	0,49	0,36	0,08	0,40	0,52	0,44	30	1,71	0,59	2,81
F4-Ar16-F4-Ar16-F4Sil80II	0,15	0,49	0,36	0,08	0,40	0,52	0,44	30	1,61	0,62	2,65
F4Sil800-Air16-F4-Air16-F4	0,16	0,48	0,36	0,09	0,53	0,38	0,25	30	1,73	0,58	2,69
F4Sil800-Ar16-F4-Ar16-F4	0,16	0,48	0,36	0,09	0,53	0,38	0,25	30	1,60	0,62	2,49
F4Sil800-Air100-F4-Air100-F4	0,16	0,48	0,36	0,09	0,53	0,38	0,25	30	1,74	0,58	2,71
F4-Air16-F4-Air16-F4Sil80o	0,16	0,46	0,37	0,09	0,38	0,54	0,47	30	1,73	0,58	2,70
F4-Air50-F4-Air50-F4Sil80o	0,16	0,46	0,37	0,09	0,38	0,54	0,47	30	1,70	0,59	2,66
F4-Ar16-F4-Ar16-F4Sil80o	0,16	0,46	0,37	0,09	0,38	0,54	0,47	30	1,61	0,62	2,51
F4SB150-Air16-F4-Air16-F4	0,36	0,29	0,36	0,23	0,25	0,52	0,39	30	1,71	0,59	1,22
F4SB150-Ar16-F4-Ar16-F4	0,36	0,29	0,36	0,23	0,25	0,52	0,39	30	1,58	0,63	1,13
F4SB150-Air100-F4-Air100-F4	0,36	0,29	0,36	0,23	0,25	0,52	0,39	30	1,72	0,58	1,23
F4-Air16-F4-Air16-F4SB150	0,36	0,32	0,33	0,23	0,23	0,54	0,69	30	1,71	0,59	1,22
F4-Air50-F4-Air50-F4SB150	0,36	0,32	0,33	0,23	0,23	0,54	0,69	30	1,68	0,59	1,20
F4-Ar16-F4-Ar16-F4SB150	0,36	0,32	0,33	0,23	0,23	0,54	0,69	30	1,58	0,63	1,13
F44SB150-Air16-F4-Air16-F4	0,34	0,23	0,43	0,22	0,25	0,53	0,38	30	1,78	0,56	1,34
F44SB150-Air50-F4-Air50-F4	0,34	0,23	0,43	0,22	0,25	0,53	0,38	30	1,76	0,57	1,32
F44SB150-Ar16-F4-Ar16-F4	0,34	0,23	0,43	0,22	0,25	0,53	0,38	30	1,66	0,60	1,25
F4-Air16-F4-Air16-F44SB150	0,34	0,28	0,38	0,22	0,23	0,55	0,69	30	1,78	0,56	1,34
F4-Air50-F4-Air50-F44SB150	0,34	0,28	0,38	0,22	0,23	0,55	0,69	30	1,76	0,57	1,32
F4-Ar16-F4-Ar16-F44SB150	0,34	0,28	0,38	0,22	0,23	0,55	0,69	30	1,66	0,60	1,25
F4SB165-Air16-F4-Air16-F4	0,28	0,33	0,40	0,15	0,67	0,18	0,31	30	1,69	0,59	1,56
F4SB165-Ar16-F4-Ar16-F4	0,28	0,33	0,40	0,15	0,67	0,18	0,31	30	1,57	0,64	1,44
F4SB165-Air100-F4-Air100-F4	0,28	0,33	0,40	0,15	0,67	0,18	0,31	30	1,71	0,59	1,57
F4-Air16-F4-Air16-F4SB165	0,28	0,35	0,37	0,15	0,29	0,56	0,61	30	1,70	0,59	1,57
F4-Air50-F4-Air50-F4SB165	0,28	0,35	0,37	0,15	0,29	0,56	0,61	30	1,67	0,60	1,54
F4-Ar16-F4-Ar16-F4SB165	0,28	0,35	0,37	0,15	0,29	0,56	0,61	30	1,57	0,64	1,45
F44SB165-Air16-F4-Air16-F4	0,24	0,25	0,51	0,13	0,36	0,50	0,3	30	1,78	0,56	1,89
F44SB165-Air50-F4-Air50-F4	0,24	0,25	0,51	0,13	0,36	0,50	0,3	30	1,76	0,57	1,86
F44SB165-Ar16-F4-Ar16-F4	0,24	0,25	0,51	0,13	0,36	0,50	0,3	30	1,66	0,60	1,76
F4-Air16-F4-Air16-F44SB165	0,24	0,30	0,46	0,13	0,29	0,58	0,61	30	1,78	0,56	1,89
F4-Air50-F4-Air50-F44SB165	0,24	0,30	0,46	0,13	0,29	0,58	0,61	30	1,76	0,57	1,87

F4-Ar16-F4-Ar16-F44SB165	0,24	0,30	0,46	0,13	0,29	0,58	0,61	30	1,66	0,60	1,76
F4SB175-Air16-F4-Air16-F4	0,19	0,36	0,45	0,10	0,37	0,53	0,27	30	1,68	0,60	2,20
F4SB175-Ar16-F4-Ar16-F4	0,19	0,36	0,45	0,10	0,37	0,53	0,27	30	1,55	0,65	2,03
F4SB175-Air100-F4-Air100-F4	0,19	0,36	0,45	0,10	0,37	0,53	0,27	30	1,69	0,59	2,21
F4-Air16-F4-Air16-F4SB175	0,19	0,38	0,43	0,10	0,29	0,61	0,62	30	1,68	0,59	2,21
F4-Air50-F4-Air50-F4SB175	0,19	0,38	0,43	0,10	0,29	0,61	0,62	30	1,65	0,60	2,18
F4-Ar16-F4-Ar16-F4SB175	0,19	0,38	0,43	0,10	0,29	0,61	0,62	30	1,55	0,64	2,04
F44SB175-Air16-F4-Air16-F4	0,15	0,35	0,49	0,08	0,37	0,54	0,25	30	1,78	0,56	2,98
F44SB175-Air50-F4-Air50-F4	0,15	0,35	0,49	0,08	0,37	0,54	0,25	30	1,76	0,57	2,94
F44SB175-Ar16-F4-Ar16-F4	0,15	0,35	0,49	0,08	0,37	0,54	0,25	30	1,66	0,60	2,78
F4-Air16-F4-Air16-F44SB175	0,15	0,38	0,47	0,08	0,29	0,62	0,62	30	1,78	0,56	2,99
F4-Air50-F4-Air50-F44SB175	0,15	0,38	0,47	0,08	0,29	0,62	0,62	30	1,76	0,57	2,95
F4-Ar16-F4-Ar16-F44SB175	0,15	0,38	0,47	0,08	0,29	0,62	0,62	30	1,66	0,60	2,79
F4SS140-Air16-F4-Air16-F4	0,45	0,19	0,36	0,38	0,12	0,50	0,55	30	1,80	0,56	1,01
F4SS140-Air50-F4-Air50-F4	0,45	0,19	0,36	0,38	0,12	0,50	0,55	30	1,78	0,56	1,00
F4SS140-Ar16-F4-Ar16-F4	0,45	0,19	0,36	0,38	0,12	0,50	0,55	30	1,68	0,59	0,94
F4-Air16-F4-Air16-F4SS140	0,46	0,23	0,31	0,38	0,15	0,46	0,78	30	1,80	0,56	1,00
F4-Air50-F4-Air50-F4SS140	0,46	0,23	0,31	0,38	0,15	0,46	0,78	30	1,78	0,56	0,99
F4-Ar16-F4-Ar16-F4SS140	0,46	0,23	0,31	0,38	0,15	0,46	0,78	30	1,68	0,59	0,94
F4SS150-Air16-F4-Air16-F4	0,45	0,16	0,39	0,37	0,11	0,52	0,53	30	1,80	0,55	1,01
F4SS150-Ar16-F4-Ar16-F4	0,45	0,16	0,39	0,37	0,11	0,52	0,53	30	1,68	0,59	0,95
F4SS150-Air100-F4-Air100-F4	0,45	0,16	0,39	0,37	0,11	0,52	0,53	30	1,81	0,55	1,02
F4-Air16-F4-Air16-F4SS150	0,45	0,21	0,33	0,37	0,15	0,48	0,78	30	1,80	0,55	1,01
F4-Air50-F4-Air50-F4SS150	0,45	0,21	0,33	0,37	0,15	0,48	0,78	30	1,78	0,56	1,00
F4-Ar16-F4-Ar16-F4SS150	0,45	0,21	0,33	0,37	0,15	0,48	0,78	30	1,68	0,59	0,94
F44SS165-Air16-F4-Air16-F4	0,26	0,18	0,56	0,20	0,15	0,65	0,38	30	1,81	0,55	1,75
F44SS165-Air50-F4-Air50-F4	0,26	0,18	0,56	0,20	0,15	0,65	0,38	30	1,78	0,56	1,73
F44SS165-Ar16-F4-Ar16-F4	0,26	0,18	0,56	0,20	0,15	0,65	0,38	30	1,69	0,59	1,64
F4-Air16-F4-Air16-F44SS165	0,26	0,25	0,49	0,20	0,18	0,62	0,79	30	1,80	0,55	1,76
F4-Air50-F4-Air50-F44SS165	0,26	0,25	0,49	0,20	0,18	0,62	0,79	30	1,78	0,56	1,73
F4-Ar16-F4-Ar16-F44SS165	0,26	0,25	0,49	0,20	0,18	0,62	0,79	30	1,68	0,59	1,64
F44SS175-Air16-F4-Air16-F4	0,19	0,26	0,55	0,14	0,20	0,66	0,31	30	1,80	0,56	2,40
F44SS175-Air50-F4-Air50-F4	0,19	0,26	0,55	0,14	0,20	0,66	0,31	30	1,78	0,56	2,37
F44SS175-Ar16-F4-Ar16-F4	0,19	0,26	0,55	0,14	0,20	0,66	0,31	30	1,68	0,59	2,24
F4-Air16-F4-Air16-F44SS175	0,19	0,31	0,50	0,14	0,21	0,65	0,76	30	1,80	0,56	2,40
F4-Air50-F4-Air50-F44SS175	0,19	0,31	0,50	0,14	0,21	0,65	0,76	30	1,78	0,56	2,37
F4-Ar16-F4-Ar16-F44SS175	0,19	0,31	0,50	0,14	0,21	0,65	0,76	30	1,68	0,59	2,24
F4T150-Air16-F4-Air16-F4	0,40	0,19	0,41	0,29	0,13	0,58	0,45	30	1,80	0,56	1,14
F4T150-Air50-F4-Air50-F4	0,40	0,19	0,41	0,29	0,13	0,58	0,45	30	1,78	0,56	1,13
F4T150-Ar16-F4-Ar16-F4	0,40	0,19	0,41	0,29	0,13	0,58	0,45	30	1,68	0,59	1,07
F4-Air16-F4-Air16-F4T150	0,40	0,24	0,36	0,29	0,17	0,54	0,79	30	1,80	0,56	1,15
F4-Air50-F4-Air50-F4T150	0,40	0,24	0,36	0,29	0,17	0,54	0,79	30	1,78	0,56	1,13
F4-Ar16-F4-Ar16-F4T150	0,40	0,24	0,36	0,29	0,17	0,54	0,79	30	1,68	0,59	1,07
<b>F44Clear-Air16-F4-Air16-F4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,16</b>	<b>0,29</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,55</b>	<b>0,65</b>
<b>F44Clear-Ar16-F4-Ar16-F4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,16</b>	<b>0,29</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,68</b>	<b>0,59</b>	<b>0,60</b>
<b>F44Clear-Air100-F4-Air100-F4</b>	<b>0,71</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,16</b>	<b>0,29</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,81</b>	<b>0,55</b>	<b>0,65</b>
<b>F4-Air16-F4-Air16-F44Clear</b>	<b>0,71</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,80</b>	<b>0,56</b>	<b>0,64</b>
<b>F4-Air50-F4-Air50-F44Clear</b>	<b>0,71</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,78</b>	<b>0,56</b>	<b>0,63</b>
<b>F4-Ar16-F4-Ar16-F44Clear</b>	<b>0,71</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,55</b>	<b>0,15</b>	<b>0,29</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,68</b>	<b>0,59</b>	<b>0,60</b>
<b>F44Clear-Air16-F4-Air16-K4</b>	<b>0,67</b>	<b>0,23</b>	<b>0,10</b>	<b>0,49</b>	<b>0,17</b>	<b>0,34</b>	<b>0,71</b>	<b>30</b>	<b>1,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,49</b>

F44Clear-Air50-F4-Air50-K4	0,67	0,23	0,10	0,49	0,17	0,34	0,71	30	1,26	0,80	0,48
F44Clear-Ar16-F4-Ar16-K4	0,67	0,23	0,10	0,49	0,17	0,34	0,71	30	1,12	0,89	0,42
F48Clear-Air16-F4-Air16-F4	0,66	0,20	0,15	0,52	0,17	0,31	0,68	30	1,76	0,57	0,68
F48Clear-Air50-F4-Air50-F4	0,66	0,20	0,15	0,52	0,17	0,31	0,68	30	1,74	0,57	0,67
F48Clear-Ar16-F4-Ar16-F4	0,66	0,20	0,15	0,52	0,17	0,31	0,68	30	1,64	0,61	0,64
F4-Air16-F4-Air16-F48Clear	0,65	0,21	0,15	0,52	0,16	0,32	0,71	30	1,77	0,57	0,69
F4-Air50-F4-Air50-F48Clear	0,65	0,21	0,15	0,52	0,16	0,32	0,71	30	1,74	0,57	0,68
F4-Ar16-F4-Ar16-F48Clear	0,65	0,21	0,15	0,52	0,16	0,32	0,71	30	1,64	0,61	0,64
F48Clear-Air16-F4-Air16-K4	0,62	0,21	0,17	0,46	0,18	0,36	0,69	30	1,28	0,78	0,52
F48Clear-Air50-F4-Air50-K4	0,62	0,21	0,17	0,46	0,18	0,36	0,69	30	1,24	0,81	0,51
F48Clear-Ar16-F4-Ar16-K4	0,62	0,21	0,17	0,46	0,18	0,36	0,69	30	1,10	0,91	0,45
F410Clear-Air16-F4-Air16-F4	0,60	0,16	0,24	0,44	0,13	0,43	0,61	30	1,81	0,55	0,77
F410Clear-Air50-F4-Air50-F4	0,60	0,16	0,24	0,44	0,13	0,43	0,61	30	1,78	0,56	0,76
F410Clear-Ar16-F4-Ar16-F4	0,60	0,16	0,24	0,44	0,13	0,43	0,61	30	1,69	0,59	0,72
F4-Air16-F4-Air16-F410Clear	0,59	0,19	0,22	0,44	0,15	0,40	0,75	30	1,81	0,55	0,78
F4-Air50-F4-Air50-F410Clear	0,59	0,19	0,22	0,44	0,15	0,40	0,75	30	1,78	0,56	0,77
F4-Ar16-F4-Ar16-F410Clear	0,59	0,19	0,22	0,44	0,15	0,40	0,75	30	1,69	0,59	0,73
F410Clear-Air16-F4-Air16-K4	0,57	0,17	0,26	0,40	0,14	0,47	0,62	30	1,30	0,77	0,58
F410Clear-Air50-F4-Air50-K4	0,57	0,17	0,26	0,40	0,14	0,47	0,62	30	1,26	0,79	0,56
F410Clear-Ar16-F4-Ar16-K4	0,57	0,17	0,26	0,40	0,14	0,47	0,62	30	1,12	0,89	0,50
Kauf-Air16-F4-Air16-F4	0,26	0,20	0,54	0,22	0,21	0,57	0,38	30	1,72	0,58	1,65
Kauf-Ar16-F4-Ar16-F4	0,26	0,20	0,54	0,22	0,21	0,57	0,38	30	1,59	0,63	1,53
Kauf-Air100-F4-Air100-F4	0,26	0,20	0,54	0,22	0,21	0,57	0,38	30	1,73	0,58	1,66
F4-Air16-F4-Air16-Kauf4	0,26	0,26	0,48	0,21	0,21	0,57	0,73	30	1,72	0,58	1,67
F4-Air50-F4-Air50-Kauf4	0,26	0,26	0,48	0,21	0,21	0,57	0,73	30	1,69	0,59	1,64
F4-Ar16-F4-Ar16-Kauf4	0,26	0,26	0,48	0,21	0,21	0,57	0,73	30	1,59	0,63	1,55
F4-Air50-Pl-Air50-F4	0,60	0,21	0,19	0,43	0,16	0,40	0,66	20	1,13	0,89	0,48
F4-Air16-Pl-Air4-F4	0,60	0,21	0,19	0,43	0,16	0,40	0,66	20	1,52	0,66	0,64
F4-Air10-Pl-Air10-F4	0,60	0,21	0,19	0,43	0,16	0,40	0,66	20	1,44	0,70	0,61
F4-Ar10-Pl-Ar10-F4	0,60	0,21	0,19	0,43	0,16	0,40	0,66	20	1,20	0,83	0,51
TE10-Ar16-F4-Ar16-F4	0,07	0,19	0,74	0,04	0,13	0,83	0,22	30	1,38	0,72	5,30
F4-Ar16-F4-Ar16-TE10	0,07	0,27	0,67	0,04	0,28	0,68	0,66	30	1,40	0,72	5,41
TE10-Ar16-F4-Ar16-K4	0,06	0,19	0,75	0,04	0,13	0,83	0,28	30	0,98	1,02	3,95
SLE60-Ar16-F4-Ar16-F4	0,51	0,38	0,11	0,23	0,25	0,52	0,39	30	1,10	0,91	0,55
F4-Ar16-F4-Ar16-SLE60	0,50	0,36	0,13	0,23	0,34	0,43	0,48	30	1,11	0,90	0,56
SLE60-Ar16-F4-Ar16-K4	0,48	0,39	0,13	0,21	0,25	0,54	0,44	30	0,83	1,21	0,44
SS14-Ar16-F4-Ar16-F4	0,13	0,29	0,58	0,09	0,18	0,73	0,26	30	1,45	0,69	2,94
F4-Ar16-F4-Ar16-SS14	0,12	0,34	0,54	0,09	0,29	0,61	0,62	30	1,46	0,68	2,98
SS14-Ar16-F4-Ar16-K4	0,12	0,29	0,59	0,08	0,18	0,74	0,32	30	1,01	0,99	2,16
SEV-Ar16-F4-Ar16-F4	0,66	0,15	0,19	0,34	0,09	0,57	0,51	30	1,05	0,95	0,40
F4-Ar6-F4-Ar6-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,63	0,61	0,63
F4-Ar8-F4-Ar8-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,42	0,70	0,55
F4-Ar10-F4-Ar10-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,29	0,77	0,50
F4-Ar12-F4-Ar12-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,19	0,84	0,46
F4-Ar14-F4-Ar14-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,12	0,89	0,43
F4-Ar16-F4-Ar16-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,06	0,94	0,41
F4-Ar20-F4-Ar20-SEV	0,66	0,18	0,17	0,34	0,31	0,35	0,5	30	1,00	1,00	0,39
F4-Ar6-SEV-Ar6-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	1,35	0,74	0,52
F4-Ar8-SEV-Ar8-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	1,13	0,88	0,44
F4-Ar10-SEV-Ar10-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	1,00	1,00	0,38

F4-Ar12-SEV-Ar12-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	0,90	1,11	0,35
F4-Ar14-SEV-Ar14-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	0,83	1,21	0,32
F4-Ar16-SEV-Ar16-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	0,77	1,29	0,30
F4-Ar20-SEV-Ar20-F4	0,66	0,16	0,18	0,33	0,12	0,54	0,66	30	0,73	1,38	0,28
Четырехслойное остекление											
F4-Air16-F4-Air60-F4-Air16-F4	0,65	0,24	0,11	0,46	0,17	0,37	0,66	40	1,31	0,77	0,51
F4-Ar16-F4-Air60-F4-Ar16-F4	0,65	0,24	0,11	0,46	0,17	0,37	0,66	40	1,24	0,81	0,49
F4-Air16-K4-Air60-F4-Air16-K4	0,59	0,27	0,15	0,37	0,19	0,44	0,61	40	0,68	1,46	0,30
F4-Ar16-K4-Air60-F4-Ar16-K4	0,59	0,27	0,15	0,37	0,19	0,44	0,61	40	0,60	1,67	0,26
Шестислойное остекление											
F4-Air16-F4-Air16-F4-Air20-F4-Air16-F4-Air16-F4	0,54	0,30	0,16	0,32	0,20	0,48	0,59	60	0,87	1,16	0,41
F4-Ar16-F4-Ar16-F4-Air20-F4-Ar16-F4-Ar16-F4	0,54	0,30	0,16	0,32	0,20	0,48	0,59	60	0,81	1,24	0,38
F4-Air16-F4-Air16-K4-Air20-F4-Air16-F4-Air16-K4	0,48	0,31	0,21	0,25	0,20	0,55	0,57	60	0,54	1,85	0,28
F4-Ar16-F4-Ar16-K4-Air20-F4-Ar16-F4-Ar16-K4	0,48	0,31	0,21	0,25	0,20	0,55	0,57	60	0,48	2,10	0,25