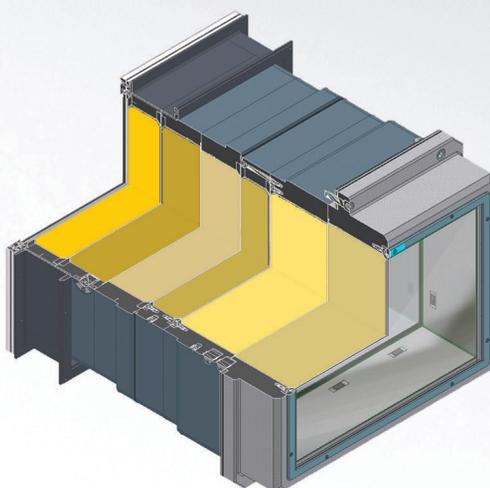




Окна радиационно- защитные

ОКНА РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ СЕРИИ ОСП

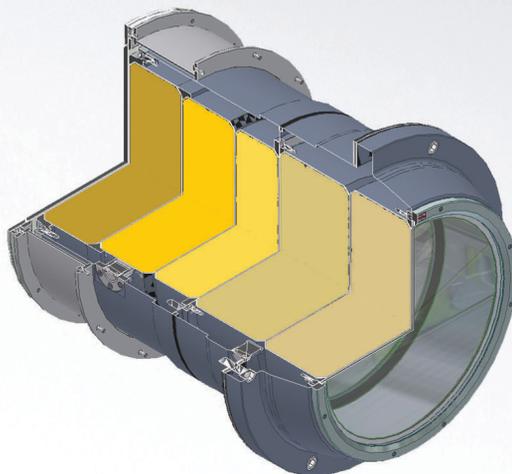


Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

№/№	Модель	Кратность	Светопроепускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	ОСП50-М	3	80	500 × 300	50	100	124
2.	ОСП100-М	$1,3 \times 10^1$	72		100	176	202
3.	ОСП150-М	7×10^1	65		150	252	304
4.	ОСП200-М	4×10^2	55		200	378	427
5.	ОСП250-М	3×10^3	52	600 × 400	250	466	927
6.	ОСП300-М	$1,5 \times 10^4$	46		300	543	1050
7.	ОСП350-М	5×10^4	42		350	620	1240
8.	ОСП350-М1	5×10^4	46	696 × 496	350	610	1533
9.	ОСП400-М	6×10^5	35	700 × 500	400	767	2255
10.	ОСП450-М	$9,7 \times 10^5$	32		450	844	2445
11.	ОСП500-М	$2,4 \times 10^7$	28		500	909	2740
Окна прямоугольные малые							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	ОПМ25-М	1,6	85	400 × 250	25	64	60
2.	ОПМ50-М	3	80		50	100	87
3.	ОПМ75-М	8	75		75	136	115
4.	ОПМ100-М	$1,3 \times 10^1$	72		100	176	141
5.	ОПМ150-М	7×10^1	65		150	252	212

ОКНА РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ СЕРИИ ОСК

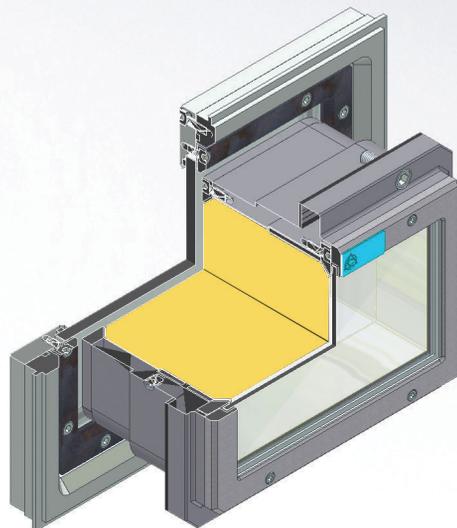


Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

№	Модель	Кратность (⁶⁰ Co)	Светопрое- пускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	ОСК50-М	3	80	300	50	100	72
2.	ОСК100-М	$1,3 \times 10^1$	72		100	176	125
3.	ОСК150-М	7×10^1	65		150	252	178
4.	ОСК200-М	4×10^2	55		200	378	226
5.	ОСК250-М	3×10^3	50	400	250	466	512
6.	ОСК300-М	$1,5 \times 10^4$	46		300	543	600
7.	ОСК350-М	5×10^4	42		350	620	720
8.	ОСК400-М	6×10^5	35	500	400	767	1215
9.	ОСК450-М	$9,7 \times 10^5$	32		450	844	1355
10.	ОСК500-М	$2,4 \times 10^7$	28		500	910	1466
Окна круглые малые							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	ОКМ25-М	1,6	85	200	25	64	35
2.	ОКМ50-М	3	80		50	100	50
3.	ОКМ75-М	8	75		75	136	68
4.	ОКМ100-М	$1,3 \times 10^1$	72		100	176	87
5.	ОКМ150-М	7×10^1	65		150	252	124

ОКНА РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ СЕРИИ П (Изготавливаются взамен ранее поставленным)

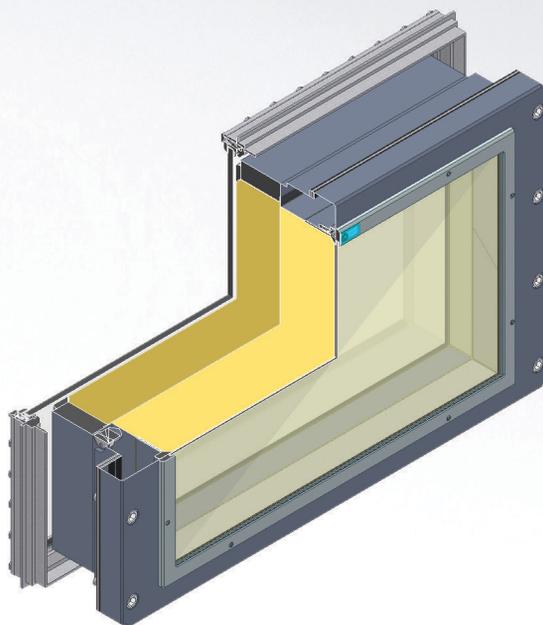


Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

№	Модель	Кратность (⁶⁰ Co)	Светопрое- пускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	П-25-ОЛМ	1,6	85	250 × 150	25	62	30
2.	П-50-ОЛМ	3	80		50	100	40
3.	П-75-ОЛМ	8	75	230 × 140	75	138	55
4.	П-100-ОЛМ	1,3 × 10 ¹	70		100	178	70
5.	П-50-ЛМ	3	80	390 × 240	50	100	95
6.	П-75-ЛМ	8	75	350 × 220	75	140	110
7.	П-100-ЛМ	1,3 × 10 ¹	70		100	179	145
8.	П-150-ЛМ	7 × 10 ¹	62		150	252	205
9.	П150-М	7 × 10 ¹	62	530 × 340	150	275	540
10.	П200-М	4 × 10 ²	55		200	405	930
11.	П250-М	3 × 10 ³	50		250	468	1100
12.	П300-М	1,5 × 10 ⁴	46		300	568	1620
13.	П350-М	5 × 10 ⁴	42		350	642	1820
14.	П400-М	6 × 10 ⁵	35	570 × 350	400	770	2150
15.	П450-М	9,7 × 10 ⁵	32	530 × 340	450	840	2350
16.	П500-М	2,4 × 10 ⁷	28		500	912	2600
17.	П550-М	9,5 × 10 ⁷	25		550	1020	3000
18.	П600-М	9,5 × 10 ⁸	22		600	1122	3300
19.	П650-М	5,6 × 10 ⁹	20		650	1225	3700
20.	П700-М	3,5 × 10 ¹⁰	18		700	1325	4000

ОКНА РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ СЕРИИ ПКГ

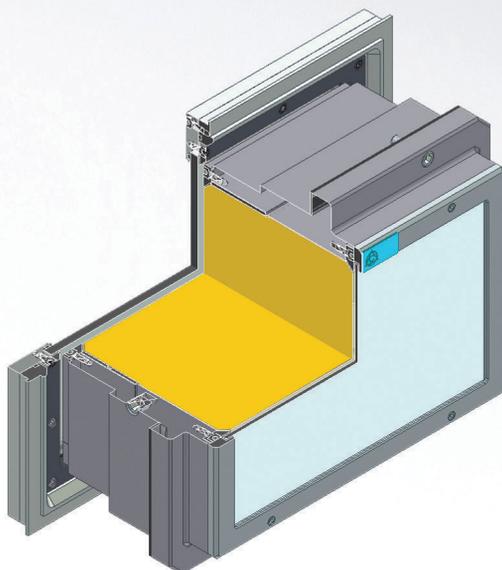


Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

№	Модель	Кратность (⁶⁰ Co)	Светопрое- пускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	ПКГ150-М	8×10^1	62	840 × 520	150	336	1200
2.	ПКГ200-М	4×10^2	53		200	430	1500
3.	ПКГ300-М	2×10^4	36		300	600	2400
4.	ПКГ400-М	8×10^5	26		400	775	3500
5.	ПКГ500-М	4×10^7	20	730 × 520	500	920	5900
6.	ПКГ600-М	1×10^9	15		600	1125	7000
7.	ПКГ700-М	4×10^{10}	11		700	1330	8200

ОКНА РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ СЕРИИ ПГ

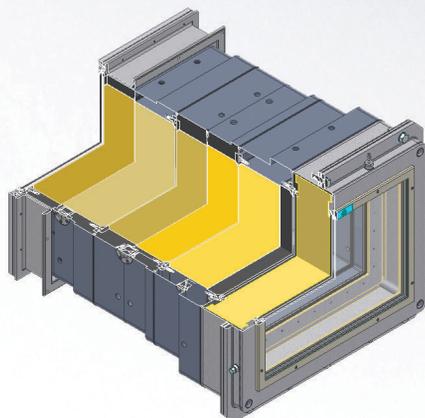


Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

№	Модель	Кратность (⁶⁰ Co)	Светопрое- пускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	ПГ50-М	3	80	392 × 242	50	121	100
2.	ПГ100-М	1,3 × 10 ¹	70	350 × 220	100	190	150
3.	ПГ150-М	7 × 10 ¹	62	350 × 220	150	265	220
4.	ПГ200-М	4 × 10 ²	55	530 × 340	200	410	950
5.	ПГ300-М	1,5 × 10 ⁴	46	530 × 340	300	575	1640
6.	ПГ400-М	6 × 10 ⁵	35	570 × 350	400	780	2170
7.	ПГ500-М	2,4 × 10 ⁷	28	530 × 340	500	930	2630
8.	ПГ600-М	9,5 × 10 ⁸	22	530 × 340	600	1135	3350
9.	ПГ700-М	3,5 × 10 ¹⁰	18	530 × 340	700	1340	4050

ОКНО РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНОЕ ОТ СМЕШАННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ «254М»

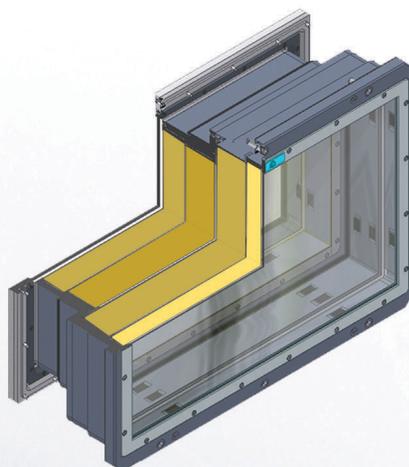


Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

Кратность ослабления (⁶⁰ Co)		Светопропускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
гамма- излучения	нейтронного излучения					
$7,2 \times 10^8$	1×10^5	20	694 × 494	900	1173	2600

ОКНО РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНОЕ ОТ СМЕШАННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ «255»



Класс безопасности:
НП-001-15 – 4

Категория сейсмостойкости:
НП-031-01 – II

Кратность ослабления (⁶⁰ Co)		Светопропускание (%)	Световой проём со стороны оператора (мм)	Толщина закладной плиты (мм)	Длина окна вдоль оптической оси (мм)	Масса (кг)
гамма- излучения	нейтронного излучения					
5×10^2	$2,24 \times 10^2$	58	892 × 542	300	373	717

Освоение и серийное производство радиационно-защитных окон в АО ЛЗОС начато в 1956-57 годах в связи с решениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР о строительстве в СССР атомных электростанций (АЭС).

Первые «окна» были поставлены на Белоярскую АЭС, пуск которой состоялся в октябре 1957 года – в канун 40-летия Октября. В настоящее время «окнами» ЛЗОС оснащены практически все объекты атомной энергетики бывшего СССР, включая Россию, и государства Содружества экономической взаимопомощи (СЭВ) – АЭС, НИИ, радиохимические и медико-биологические лаборатории, предприятия по переработке, транспортированию и хранению радиоактивных материалов.

За период производства заводом освоен выпуск свыше 80 типоразмеров унифицированных окон серий ОСП, ОСК, ОПМ, ОКМ, П, ПКГ, ПГ, ПКС.

Технические проекты и стандарты на эти окна разрабатывались проектными институтами Росатома ВНИПИЭТ и ГСПИ. Этими институтами разрабатывались проекты зданий, сооружений, боксов и камер для работы с радиоактивными веществами и определялись соответствующие типоразмеры окон. АО ЛЗОС разрабатывает рабочую конструкторскую документацию и изготавливает окна.

С 2009 года ЛЗОС самостоятельно конструирует радиационно-защитные окна второго поколения, превосходящие существующие стандартные и унифицированные конструкции по основным техническим параметрам:

- кратность ослабления ионизирующих излучений;
- класс безопасности;
- категория сейсмостойкости;
- светопропускание;
- технологичность;
- срок службы.

Технические решения, применяемые в окнах второго поколения, запатентованы.

Патенты АО ЛЗОС - №88188, №109899 и №155812.

Положительные результаты конструирования, технологического оснащения и изготовления «окон» второго поколения» явились основанием для разработки заводских (АО ЛЗОС) Технических Условий «Окна радиационно-защитные» ТУ 6968-001-07527443-2012 и получения Лицензий на право конструирования и изготовления оборудования для атомных станций (АС) и ядерного топливного цикла (ОЯТЦ), а также Сертификата соответствия «окон» второго поколения требованиям НТД ГК Росатом.



Акционерное общество “Лыткаринский завод оптического стекла”

140080, Московская область, г. Лыткарино, ул. Парковая, д.1

Тел.: +7 (495) 552-32-95, 552-15-20, факс: +7 (495) 552-12-66

e-mail: info@lzos.ru

www.lzos.ru