

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «СТРОЙТЕХНОРМ», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89
тел./факс + 375 17 363-61-21, тел. + 375 17 363-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 01.5941.26

Дата регистрации « 08 » апреля 2026 г.

Действительно до « 08 » апреля 2031 г.

Продлено до « » г.

Продлено до « » г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Фонари зенитные точечные (индивидуальные) и ленточные (световые полосы) системы mcg PROLIGHT, в том числе со встроенными вентиляционными люками с электрическим приводом, состоящие из: каркаса с несущими профильными элементами из алюминиевых сплавов, светопропускающего заполнения из листов многоканального (сотового) поликарбоната (PC), крепежных элементов, уплотнителей, стального несущего основания с (без) утеплением.

2. Назначение

Для естественного освещения помещений зданий и сооружений различного назначения с дополнительной возможностью аэрации.

3. Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Меркор-ПРУФ», Российская Федерация, 143432, Московская область, город Красногорск, поселок городского типа Нахабино, улица Чкалова, дом 7, помещение ХСVII.
Адрес производства: филиал ООО «Меркор-ПРУФ» в городе Тула, Российская Федерация, 301241, Тульская область, муниципальный район Щекинский, городское поселение город Щекино, город Щекино, улица Южная, дом 5.

4. Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Меркор-ПРУФ», Российская Федерация, 143432, Московская область, город Красногорск, поселок городского типа Нахабино, улица Чкалова, дом 7, помещение ХСVII.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протоколов испытаний испытательного центра Научно-исследовательского республиканского унитарного предприятия по строительству «Институт БелНИИС» (аттестат аккредитации №ВУ/112 1.0290) от 16.03.2026 № 122Т-1, № 123Т-1; от 31.03.2026 № 58-2;

протоколов испытаний испытательного центра Научно-исследовательского республиканского унитарного предприятия по строительству «Институт БелНИИС» от 16.03.2026 № 20Т-ТЗ-1, № 21Т-ТЗ-1;

протоколов испытаний испытательного центра «ТИСИ» Закрытого акционерного общества «Технический институт сертификации и испытаний» (аттестат аккредитации №ВУ/112 1.1227) от 07.07.2021 № ПБ-99/21; от 26.07.2021 № Т-600/21; от 16.08.2021 № ПБ-106/21;

протокола испытаний «Научно-исследовательской и испытательной лаборатории бетонов и строительных материалов филиала БНТУ «Научно-исследовательская часть» (аттестат аккредитации №ВУ/112 1.0024) от 29.01.2024 № 133;

отчета о проверке системы производственного контроля от 19.06.2025.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» осуществляет периодический анализ состояния производства продукции ООО «Меркор-ПРУФ», Российская Федерация.

7. Особые отметки

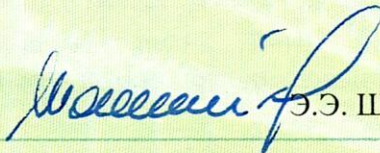
Пример маркировки: Фонарь зенитный ленточный (световая полоса): товарный знак изготовителя (mercor@proof), наименование, адрес и телефон изготовителя (ООО «Меркор-ПРУФ», www.mercorproof.ru, 301241, Тульская область, м. р-н Щекинский, г. Щекино, ул. Южная, 5, +7(495)152-32-32), наименование и условное обозначение изделия (Световая полоса mcr PROLIGHT 1150x1800-Арочная-СЕ-300-204-PCA20-ТЗ 7Н-О), обозначение технических условий изготовителя (ТУ 28.99.39-205-66425830-2024), заводской номер (000000665-25), дата изготовления (16.12.2025), обозначение сертификата, знаки соответствия, показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа

 Э.Э. Шатило

« 08 » апреля 2026 г.

№ 0027034



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС

01.5941.26

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

фонарей зенитных точечных (индивидуальных) и ленточных (световых полос) системы mcr PROLIGHT, в том числе со встроенными вентиляционными люками с электрическим приводом, производства ООО «Меркор-ПРУФ», Российская Федерация.

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Фонарь зенитный ленточный (световая полоса) mcr PROLIGHT 1150x1800-Арочная-СЕ-300-204-РСА20-Т3 7Н-О с арочной формой свода, размером 1150x1800 мм, с прямым основанием (тип СЕ) из оцинкованной стали высотой 300 мм и утеплением из минеральной ваты толщиной 200 мм (по периметру основания), со светопрозрачным заполнением из сотового поликарбоната толщиной 20 мм и встроенным вентиляционным люком mcr PROLIGHT V1-1000x1000-Эл.Пр.230В, (Е500-230)-30°-РСА20-Т3 7Н-О одностворчатый (тип V1) размером 1000x1000 мм со светопрозрачным заполнением из сотового поликарбоната толщиной 20 мм (марки Titan Plast Т3) с подключенным электроприводом (230В, марка Е500-230).			
1.	Приведенное сопротивление теплопередаче фонаря (с учетом утепления стального основания), $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} / \text{Вт}$. Класс по теплопередаче	ГОСТ 26602.1 СТБ 939	1,07 Т1
2.	Приведенное сопротивление теплопередаче фонаря (без учета торцевых панельных светопропускающих элементов и боковых стенок основания в направлении поперек длины фонаря), $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} / \text{Вт}$. Класс по теплопередаче		0,69 Т2
3.	Сопротивление ветровой нагрузке: Прогиб образца при давлении воздуха $\Delta P_1 = 798 \text{ Па}$, мм Относительный прогиб образца, Δf . Класс по сопротивлению ветровой нагрузке	ГОСТ 26602.5 СТБ 939	8,16 1/245 Д2

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
4.	Воздухопроницаемость фонаря без стального основания: Массовая воздухопроницаемость при перепаде давления $\Delta P = 10$ Па, Г, кг/(ч·м ²). Объемная воздухопроницаемость при перепаде давления $\Delta P = 100$ Па, м ³ /(ч·м ²). Показатель режима фильтрации п. Сопротивление воздухопроницанию R _в , (ч·даПа·м ²)/кг. Класс по воздухопроницаемости	ГОСТ 26602.2 СТБ 939	0,99 5,50 / 5,91 0,83 1,01 Б
5.	Водопроницаемость фонаря без стального основания, при расходе воды (2,0+0,5) литр/ мин на 1 м ² при ступенчатом повышении избыточного давления ΔP от 150 до 600 Па. Класс по водопроницаемости		Признаков протечек воды не отмечено до $\Delta P = 500$ Па включительно Б
6.	Стойкость светопропускающего заполнения фонаря к удару большим мягким телом компактной формы массой 50 кг с высоты 1200 мм. Отсутствие потери целостности.	СТБ EN 14963	Разрушение образца не произошло
7.	Коэффициент направленного пропускания света светопропускающего заполнения, %	ГОСТ 26302	58,9
8.	Эксплуатационная надежность (безотказность срабатывания встроенной створки люка для вентиляции): Контрольная наработка с применением электрического привода: - изменение диагоналей (Δa , Δb), мм; - изменение зазора на 1 м длины полотна (Δs), мм; - наличие повреждений петель и узла крепления	СТБ 940	10000 циклов 0 0,2 Отсутствуют. Работоспособность сохранена
9.	Отклонение геометрических параметров стального основания фонаря (опорного контура). 9.1 Отклонение линейных размеров, мм: - по ширине; - по длине; - по высоте	ГОСТ 26433.0 ГОСТ 26433.1	+2 +1 +1

№ 0068143

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 2

ТС

01.5941.26

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
	9.2 Отклонение от прямолинейности, мм - по длине; - по ширине 9.3 Отклонение от равенства диагоналей, мм	ГОСТ 26433.0 ГОСТ 26433.1	0,65 0,40 3
10.	Толщина стенки стального основания фонаря, мм		2,52
11.	Индекс изоляции воздушного шума, R_w (C; C _{tr}), дБ		22 (-1;-2)
12.	Звукоизоляция R_A тран, дБА		20
Фонарь зенитный точечный не открываемый mcr PROLIGHT-S1-1000x1000-CE 250-Минвата-200-PCA16 T3 7H-O размером 1000x1000 мм, с прямым основанием из оцинкованной стали высотой 250 мм и утеплением из минеральной ваты толщиной 200 мм (по периметру основания), одностворчатый (тип S1), со светопрозрачным заполнением из сотового поликарбоната толщиной 16 мм (марки Titan Plast T3)			
13.	Приведенное сопротивление теплопередаче фонаря (без учета торцевых панельных светопропускающих элементов и боковых стенок основания в направлении поперек длины фонаря), $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$. Класс по теплопередаче	ГОСТ 26602.1 СТБ 939	1,02 Т1
14.	Водопроницаемость фонаря без стального основания, при расходе воды (2,0+0,5) литр/ мин на 1 m^2 при ступенчатом повышении избыточного давления ΔP от 150 до 600 Па. Класс по водопроницаемости	ГОСТ 26602.2 СТБ 939	Признаков протечек воды не отмечено до $\Delta P = 600$ Па включительно. А

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
15.	Воздухопроницаемость фонаря без стального основания: Массовая воздухопроницаемость при перепаде давления $\Delta P = 10$ Па, G, кг/(ч·м ²). Объемная воздухопроницаемость при перепаде давления $\Delta P = 100$ Па, м ³ /(ч·м ²). Показатель режима фильтрации n. Сопротивление воздухопроницанию R _в , (ч·даПа·м ²)/кг. Класс по воздухопроницаемости	ГОСТ 26602.2 СТБ 939	0,75 3,52 0,78 1,33 Б
16.	Стойкость светопропускающего заполнения фонаря к удару большим мягким телом компактной формы массой 50 кг с высоты 1200 мм. Отсутствие потери целостности.	СТБ EN 14963	Разрушение образца не произошло
Физико-механические показатели листов сотового поликарбоната Titan Plast T3, 7Н, размером 6000x2100x16 мм			
17.	Изменение линейных размеров после воздействия температуры 80 °С в течение 24 часов, %	СТБ 1451 ГОСТ 11529	0,2
18.	Теплопроводность в сухом состоянии при температуре (22±5)°С, Вт/(м·°С)	СТБ 1618	0,062
Пожарно-технические характеристики листов сотового поликарбоната Titan Plast T3, 6М, размером 6000x2100x10 мм			
19.	Группа горючести	ГОСТ 30244, метод 2	Г1
20.	Группа воспламеняемости	ГОСТ 30402	В2
21.	Группа распространения пламени	ГОСТ 30444	РП1
22.	Дымообразующая способность, группа	ГОСТ 12.1.044	Высокая (Д3)
23.	Токсичность продуктов горения. Класс опасности		Умеренно опасные материалы Т2

Руководитель уполномоченного
органа

Э.Э. Шатило

№ 0068144

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 2

ТС

01.5941.26

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на фонари зенитные точечные (индивидуальные) и ленточные (световые полосы) системы msr PROLIGHT (далее – зенитные фонари), в том числе со встроенными вентиляционными люками с электрическим приводом, состоящие из: каркаса с несущими профильными элементами из алюминиевых сплавов, светопропускающего заполнения из листов многоканального (сотового) поликарбоната (РС), крепежных элементов, уплотнителей, стального несущего основания с (без) утеплением, производства ООО «Меркор-ПРУФ», Российская Федерация, предназначенные для естественного освещения помещений зданий и сооружений различного назначения с дополнительной возможностью аэрации.

2. Зенитные фонари изготавливаются в соответствии с ТУ 28.99.39-205-66425830-2024 «Дымовые люки, зенитные фонари, люки для проветривания, люки для выхода на кровлю, светоаэрационные фонари, а также светопрозрачные конструкции с встраиваемыми люками системы «msr PROLIGHT» Технические условия») и представляют собой конструкции светопрозрачные ограждающие кровельные, устанавливаемые в световых проемах покрытий зданий и сооружений.

3. Конструкция и размеры зенитных фонарей, в том числе составляющих их элементов (сегментов), должны соответствовать указанным в чертежах конструкторской документации (технологической документации) изготовителя и/или в проектной документации. Зенитные фонари изготавливаются на основании проектно-технологической документации изготовителя в соответствии с альбомом технических решений изготовителя с учетом ТУ 28.99.39-205-66425830-2024.

4. По конструктивному исполнению и назначению зенитные фонари подразделяются на типы:

- глухие фонари точечного типа для освещения;
- ленточные фонари (световые полосы) с арочным, треугольным или плоским сводом для освещения;
- ленточные фонари (световые полосы) с арочным, треугольным или плоским сводом с встроенными люками для освещения и естественной вентиляции (открывающиеся световые полосы);
- зенитные фонари в форме купола или многогранной пирамиды (далее – купола и пирамиды) для освещения;
- зенитные фонари в форме купола или многогранной пирамиды с встроенными створками для освещения и естественной вентиляции (открывающиеся купола и пирамиды).

5. Область применения конкретных типов зенитных фонарей, в том числе зенитных фонарей с встроенными створками для вентиляции, устанавливают в проектной документации в зависимости от технологических, конструктивных и объемно-планировочных решений общественных и производственных зданий и сооружений с учетом требований ТНПА, а также с учетом указаний в технической и эксплуатационной документации изготовителя.

6. Конструкции зенитных фонарей не учитывают при расчете (обеспечении) несущей способности и жесткости конструкции покрытия здания в целом. При этом конструкция самонесущего основания должна соответствовать требованиям по прочности (несущей способности) и жесткости, установленным в конструкторской документации изготовителя и/или в проектной документации.

7. Пролет/ширина арочных, треугольных и плоских сегментов световых полос, зенитных фонарей в форме купола и пирамиды составляет 1,0-6,0 м.

8. Зенитные фонари, в том числе фонари с встроенными люками, состоят из пропускающих дневной свет сегментов световых полос со светопропускающим заполнением из пластмасс (РС), элементов рамочных конструкций несущего каркаса свода из алюминиевых и/или стальных профилей, уплотнителей и крепежных элементов, при наличии элементов встроенных створок (створка, рама, система открывания), стального основания в виде стакана или элементов опорного контура несущего каркаса (в т.ч. элементов усиления).

9. Конструкция свода зенитного фонаря обеспечивает защиту от выпадения светопропускающих элементов. Дополнительно зенитные фонари могут быть оборудованы противовзломными и для защиты от падения стальными решетками или сеткой.

10. Светопропускающее заполнение точечных фонарей, сегментов световых полос, и зенитных фонарей в форме купола и пирамиды может выполняться из одной или двух плит из структурного многоканального поликарбоната (РС) производства ООО «Титан Пласт», Республика Беларусь, марки Titan Plast ТЗ толщиной 10 мм, 16 мм, 20 мм.

11. Толщину светопропускающего заполнения следует принимать в зависимости от размеров зенитного фонаря и с учетом величин эквивалентной снеговой нагрузки и ветрового давления, принимаемых по ТНПА. Толщину стенки стального несущего основания принимают по расчету прочности и с учетом конструктивных требований.

12. Сопротивление теплопередаче конструкции зенитного фонаря (заполнения светового проема зенитного фонаря) в зданиях и сооружениях с различными расчетными параметрами воздуха в помещениях должно соответствовать указанному в проектной документации.

13. Для изготовления несущих оснований фонарей используется оцинкованная сталь по ГОСТ 14918 из тонколистового горячеоцинкованного проката толщиной от 1,2 мм до 5,0 мм.

14. Зенитные фонари комплектуются электрическими приводами производства «K+G Tectronic GmbH», производства Германия, с комплектом крепления. Типы используемых электрических приводов следует принимать в зависимости от их размеров и формы, а также с учетом величин эквивалентной снеговой нагрузки и ветрового давления. При этом изготовитель должен обеспечить безотказность открытия створки для вентиляции не менее 10000 циклов открывания-закрывания и декларировать эту характеристику в сопроводительных документах на конкретное изделие.

№ 0068145

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС

01.5941.26

15. На несмываемой маркировочной этикетке, наклеенной на каждое изделие (зенитный фонарь, в том числе встроенный люк) содержится следующая информация: товарный знак изготовителя (mercor®proof), наименование, адрес и телефон изготовителя, наименование и условное обозначение изделия, обозначение технических условий изготовителя, заводской номер изделия, дата изготовления, обозначение сертификата, знаки соответствия

Маркировочные этикетки должны наноситься на элементы зенитных фонарей в месте, доступном для осмотра.

Дополнительно каждый зенитный фонарь (в том числе встроенный люк) сопровождается паспортом качества изготовителя.

16. Маркировка элементов из поликарбоната должна указывать их наружную поверхность, защищенную от ультрафиолетового излучения.

17. Требования к монтажу изделий зенитного фонаря устанавливают в проектной документации с учетом принятых в проекте вариантов исполнения узлов примыкания изделий к элементам конструкции кровли, рассчитанным на заданные нагрузки.

18. Монтаж ленточных фонарей должен проводиться со следующей последовательностью операций: установка, выверка и закрепление опорных контуров (основания) несущего каркаса; устройство пароизоляции опорных контуров; утепление стенок опорных контуров; устройство гидроизоляции опорных контуров; монтаж свода фонаря и светопропускающих элементов; монтаж механизмов открывания; монтаж встроенных люков; установка уплотнительных вставок и нащельников.

19. Проектирование, монтаж и приемку зенитных фонарей, а также их эксплуатацию, следует выполнять в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, на основании технологической документации, с учетом настоящего технического свидетельства, альбома технических решений изготовителя, технической и эксплуатационной документации изготовителя – паспорт качества, совмещенный с техническим описанием и инструкцией по обслуживанию, которыми должна сопровождаться каждая партия изделий.

20. Контроль за эксплуатацией и ремонтом зенитных фонарей должен осуществляться службой эксплуатации зданий совместно с их владельцами. Необходимо проводить периодические осмотры зенитных фонарей на реже двух раз в год – весной и осенью с выявлением причин возникновения дефектов.

21. Комплект элементов зенитных фонарей транспортируют автомобильными, железнодорожными видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

22. При хранении и транспортировании комплекта элементов зенитных фонарей должны быть приняты меры для предохранения их от атмосферных осадков, загрязнений, механических повреждений и деформаций. Изделия должны храниться и транспортироваться в оригинальных упаковках предприятия-изготовителя.

23. Ответственность за соответствие поставляемых зенитных фонарей настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик.

Руководитель уполномоченного
органа



А.А. Шатило
А.А. Шатило

№ 0068146