



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ «СВАРОГ»

107061, г. Москва, ул. Малая Черкизовская, дом 14, помещение 8, комната 340
Тел.: (499) 704-26-28, e-mail: info@npo-svarog.ru, www.npo-svarog.ru
ИНН: 7718133514, КПП: 771801001, ОГРН: 1157746305760, ОКАТО: 45263552000

Техническое описание
Технология строительства на базе
легких металлических конструкций (ЛМК)

2020 г.

1. Конструктивные особенности

Под легкими металлическими конструкциями (ЛМК), подразумеваются быстровозводимые здания из металлического каркаса, которые строят по каркасной технологии.

При возведении зданий из ЛМК применяется металлокаркас, состоящий из скрепленных между собой, посредством сварки или болтового соединения, металлоконструкций. Стены зданий из ЛМК монтируются из сэндвич-панелей заводского изготовления. Преимущества зданий из ЛМК это, прежде всего быстрота сборки. Здания из ЛМК производятся по индивидуальным проектам, что включает в себя различные варианты внутренней и внешней отделки.

Наружный габарит здания и внутренняя высота помещений определяется в соответствии с проектной и/или рабочей документацией, которая выполнена в соответствии с техническим заданием.

Возможна реализация зданий из ЛМК с различной степенью огнестойкости II, III или IV (в соответствии с техническим заданием) согласно №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», требуемая огнестойкость обеспечивается за счет применения лакокрасочного огнезащитного покрытия.

Класс конструктивной пожарной опасности С0 согласно №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Инженерное обеспечение здания (электроосвещение и силовое оборудование, отопление и вентиляция, пожарная сигнализация, сети связи и т.д.) выполняется в соответствии с требованиями технического задания, а так же в соответствии с требованиями действующей нормативной документацией.

2. Несущий металлический каркас

Несущий металлический каркас зданий состоит из ферм и/или балок, прогонов, колонн, раскрепленных распорками, ригелями, вертикальными и горизонтальными связями для обеспечения прочности и устойчивости конструкции. Все элементы состоят из стальных прокатных профилей. Форма и толщина профиля зависит от размера, назначения и нагрузки здания, сечения элементов определяются в соответствии с проектной и/или рабочей документацией (Рис. 1 и Рис.2).

Колонны монтируются на крепления фундамента с помощью анкерных болтов. Крепление частей каркаса между собой может быть болтовым или сварным.

Жесткость каркаса в целом обеспечивается системой распорок, вертикальных и горизонтальных связей.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

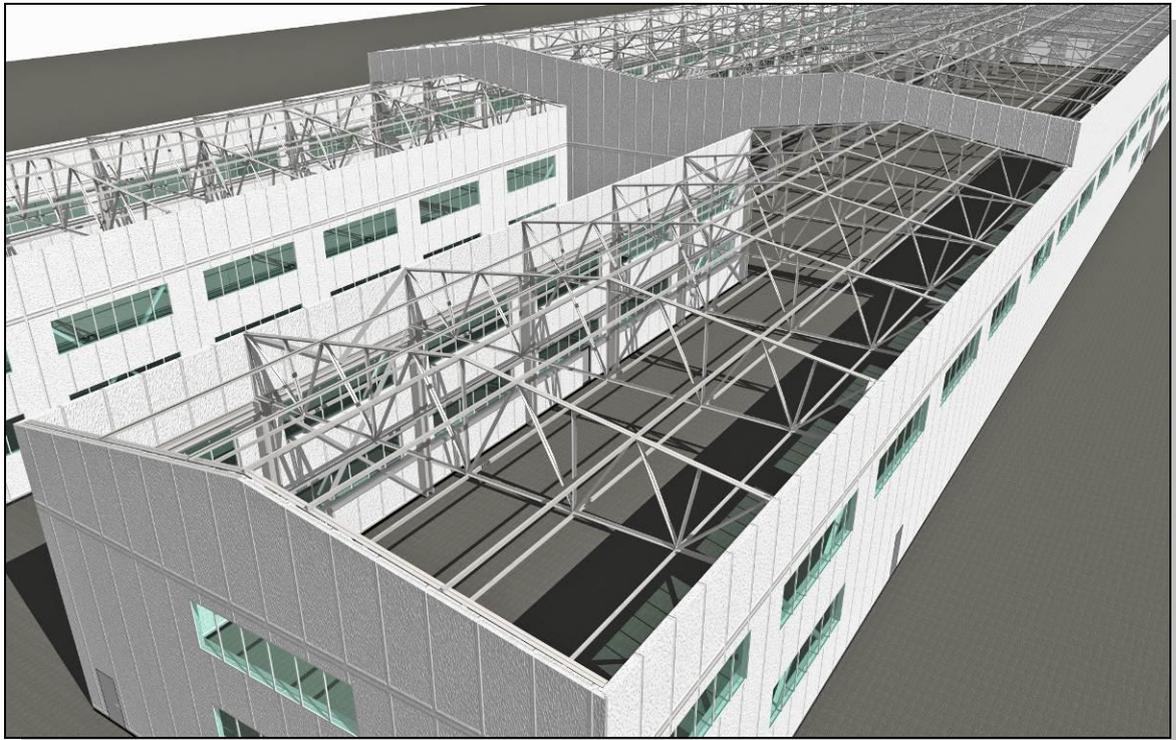


Рис. 1



Рис. 2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

3. Покрытие кровли

Кровля здания скатная, утепленная. Организовывается посредством укладки на прогоны кровельных сэндвич-панелей, состоящих из оцинкованной рулонной стали с полимерным покрытием и негорючего утеплителя (см. рис. 3 и 4). Также кровля комплектуется крепежом и необходимыми доборными элементами.

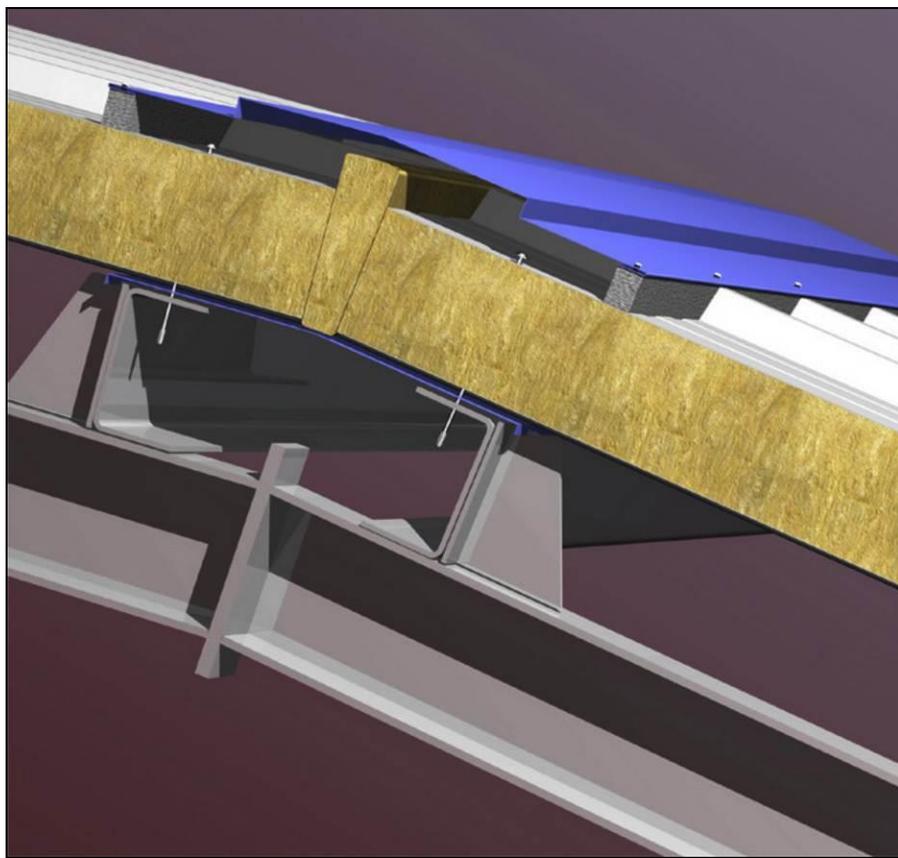


Рис. 3

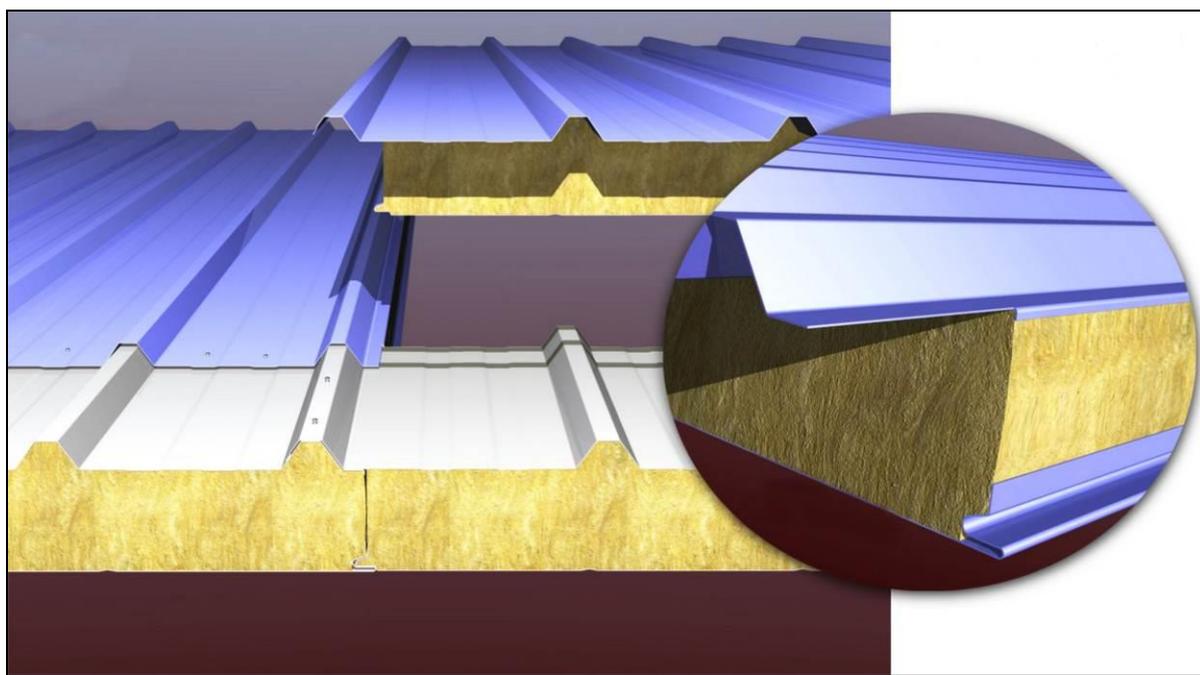


Рис. 4

Инвар. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инвар. №	Инвар. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

4. Стены

Стены здания выполнены из трехслойных сэндвич-панелей с сердечником из негорючего утеплителя. Наружная и внутренняя обшивка панелей — оцинкованный профлист с полимерным покрытием (см. рис. 5).

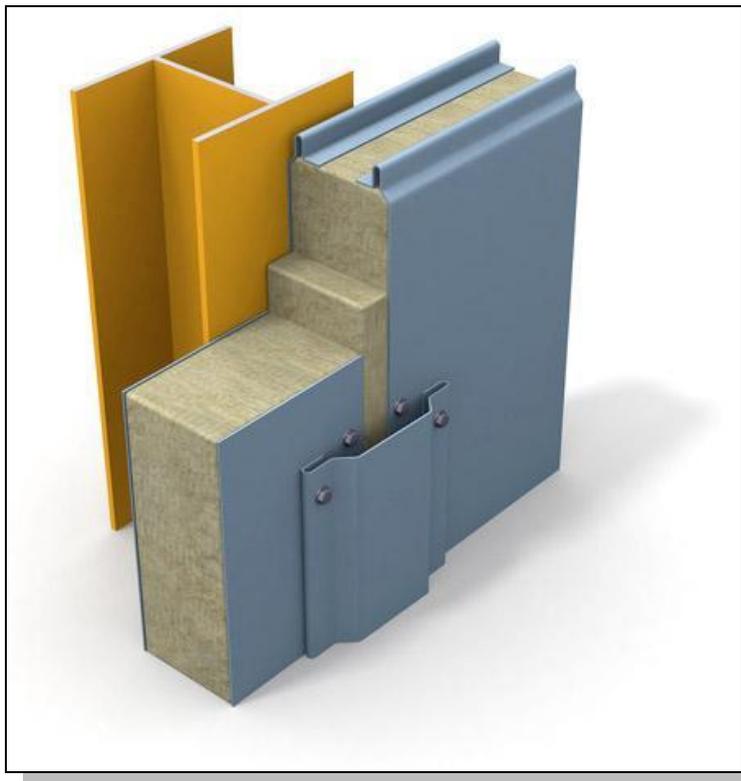


Рис. 5

Крепление сэндвич панелей к каркасу производится с применением саморезов (см. рис. 6)

Ограждающие конструкции стен включают в себя также нащельники, обеспечивающие примыкание стен к кровле и цоколю здания, элементы оформления оконных проемов (см. рис. 7).

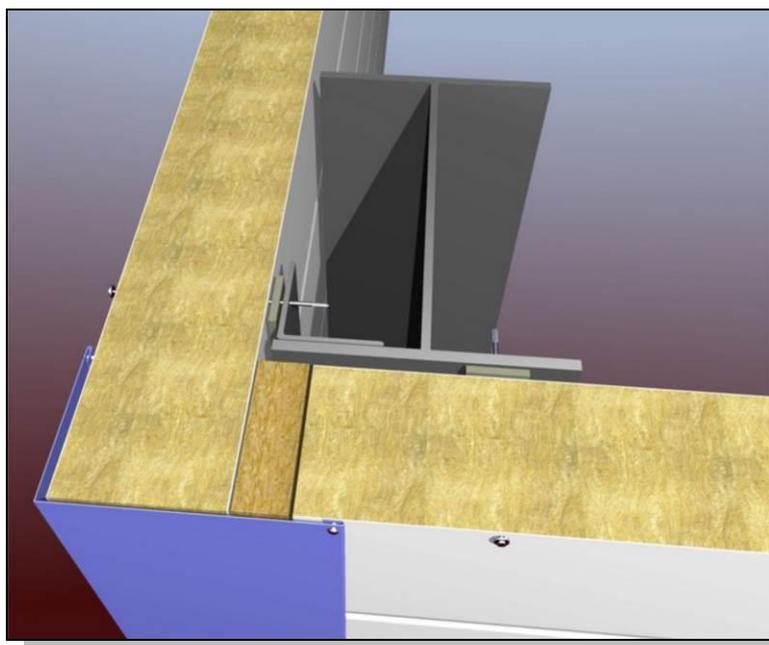


Рис. 6

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

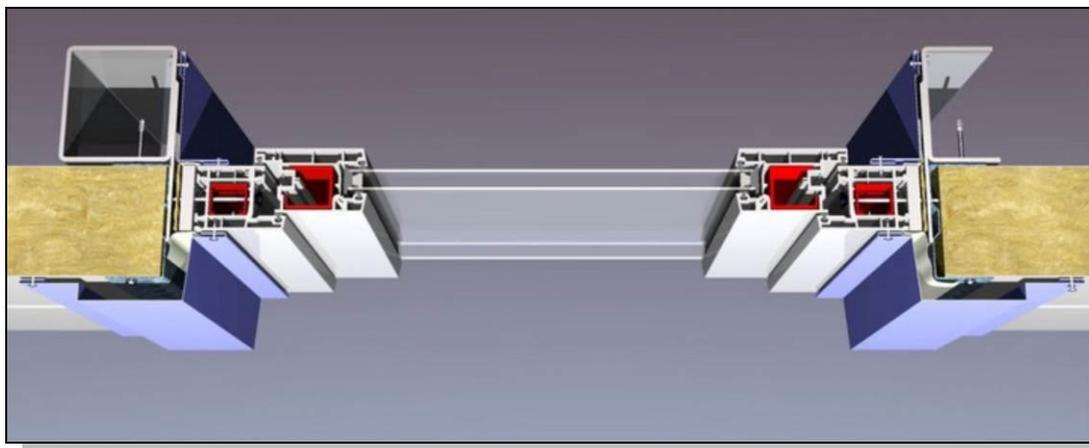


Рис. 7

5. Перекрытия

Перекрытия бетонные, армированные, в монолитном исполнении. Толщина перекрытия, марка бетона, армирования и т.д. определяются в соответствии с проектной и/или рабочей документацией.

6. Окна

Оконные блоки выполнены из поливинилхлоридных профилей морозостойкого исполнения с поворотно-откидной фурнитурой и остеклением стеклопакетами.

Открывающиеся створки окон, в случае необходимости, могут быть оборудованы противомоскитными сетками. Требуемое приведенное сопротивление теплопередаче окон определяется в соответствии с теплотехническим расчетом.

7. Двери

Наружные двери - стальные с негорючим утеплителем или металлопластиковые, оборудованные уплотнителями и доводчиками самозакрывания. Внутренние двери – деревянные, металлопластиковые. Двери в противопожарных стенах и перегородках – металлические противопожарные. Наружные двери, двери лестничных клеток и коридоров выполнены с остеклением, все двери имеют замки для запираения с возможностью открывания изнутри без ключа.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

8. Примеры реализованных объектов



Инв. № подл.	Подп. и дата	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Техническое описание



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое описание