

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ LIGHT INDUSTRIAL

Настоящие рекомендации по классификации применимы к современным качественным производственным light industrial класса A, B, в том числе многоэтажного формата light industrial класса A и B.

Методическими рекомендациями определены четыре группы параметров:

- > конструктивные особенности
- > технические и инженерные системы здания
- > характеристика земельного участка
- > прочие характеристики для которых определены критерии, позволяющие сделать вывод о принадлежности к определенному классу с учетом допустимых отклонений.

Характеристики объектов отражены без учета их местоположения.





#### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ LIGHT INDUSTRIAL КЛАССА А

№ п/п	Критерий	Производственный light industrial класса A
14- 11/11	критерии	
		I. Конструктивные особенности
1	Тип сооружения	Современное здание прямоугольной формы, геометрия здания предполагает прямые углы; материал стен: сэндвич-панели толщиной не менее 120 мм, железобетонные панели (опционально)
2	Этажность	Одноэтажное строение
3	Эффективная высота хранения	Не менее 8 м от уровня пола (высота от уровня пола до низа несущих конструкций, а также инженерных и иных коммуникаций, оборудования)
4	Сетка колонн	Сетка колонн дифференцируется в зависимости от предлагаемого бокса и конфигурации здания. Главный принцип - отсутствие колонн в зоне производства/хранения в пределах одного бокса
5	Кровля	Не требующая постоянного обслуживания, соответственно требованиям к снеговым нагрузкам, действующим в момент осмотра, воронки с подогревом
6	Пол	Пол с антипылевым покрытием: полы с максимальным перепадом 15 мм на одну складскую функциональную зону/пожарный отсек
7	Минимальная нагрузка на пол	4 τ/м²
8	Высота пола от планировочной отметки 0 земельного участка	Может быть как 0 м, так и 1.2 м
9	Зона разгрузки	Минимум 1 ворота или 1 док на предлагаемый бокс, но не менее, чем 1 ворота на 750 м²
10	Предлагаемые блоки, кв. м	Диапазон производственных площадей минимальных предлагаемых блоков: Размер S (маленькие блоки) - от 100 до 350 м² Размер M (средние блоки) от 351 до 850 м² Размер L (крупные блоки) от 851 до 1 700 м² Блоки большего размера не относятся к формату light industrial
11	Соотношение сторон предлагаемого блока	Соотношение сторон предлагаемого блока должно быть не более 1 к 3
	II. Te	кнические и инженерные системы здания
12	Электричество	Базовое выделение от 25 кВт на минимальный предлагаемый блок. Наличие возможности увеличения выделяемой мощности. Наличие независимых трансформаторных подстанций.
13	Связь	Наличие оптоволоконных сетей. Наличие минимум 2 провайдеров связи. Широкополосный интернет. Желательно расположение ЦОДа на площадке
14	Температурный режим	Наличие системы отопления, обеспечивающей в производственно-складских помещениях не менее +16°C при наружной температуре воздуха -35°C
15	Водоснабжение и водоотведение	Наличие систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормами
16	Газоснабжение	Наличие возможности выделение газа для производственных процессов
17	Приборы учёта	Индивидуальные приборы учёта инженерных коммуникаций для каждого блока
18	Системы противопожарной безопасности	Наличие автоматической системы пожарной сигнализации и автоматических систем пожаротушения. Желательно наличие возможности дооснащения спринклерными системами пожаротушения.
19	Эффективное использование энергоресурсов	Применение энергосберегающих технологий, например: дополнительное утепление кровли и периметра здания; использование энергосберегающих ламп, датчиков движения;
20	Защита инженерных систем	Наличие защитных сооружений вокруг инженерных систем с целью предотвращения/минимизации повреждений
21	Кран-балка	Наличие технической возможности установки кран-балки, в том числе специфической



#### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ LIGHT INDUSTRIAL КЛАССА А

III. Характеристика участка		
22	Параметры территории	Огороженная и круглосуточно охраняемая, освещенная, благоустроенная территория; постоянное видеонаблюдение, пост(ы) круглосуточной охраны
23	Межевание	Обязательно выделение блока light industrial и земельного участка под ним в отдельные кадастровые единицы
24	Параметры расположения	Размещение здания исходя из непосредственного или разумно автономного доступа к дорогам общего пользования или дорогам общего пользования комплекса
25	Предельная площадь застройки	До 55% от общей площади участка
26	Организация движения	Обязательное наличие возможности доступа крупнотоннажного транспорта. Наличие зоны маневрирования грузового транспорта перед складом для беспрепятственного подъезда авто- мобилей к воротам. Ширина зоны для стандартных ворот (крупнотоннажный транспорт) – не менее 36 м, для ворот установленных под углом 45° – не менее 28 м
27		Наличие 2 въездов/выездов на территорию. Один из выездов может быть пожарным проездом
28		Наличие пожарных проездов.
29	Парковка	Наличие бесплатной перехватывающей парковки перед въездом на территорию из расчета не менее одного м/м для большегрузного транспорта на 5 000 м² складских площадей или организация быстрого (автоматического) доступа транспорта, исключающего необходимость ожидания пропуска на въезд.  Для городского light industrial возможны отступления от данных пропорций
30		Наличие парковочных мест на территории: большегрузные автомобили: не менее одного м/м на 800 м² складских помещений; легковые автомобили: не менее одного м/м на 40 м² офисной площади. Для городского light industrial возможны отступления от данных пропорций
31	Доступ третьих лиц на территорию	Электронная пропускная система доступа третьих лиц
32	Благоустройство	Желательно предусмотреть благоустройство общих зон, качественный ландшафтный дизайн, возможность досуга на территории
IV. Прочие характеристики		
33	Объём офисных площадей	Доля административно-бытовых помещений не менее 10% от производственно-складских площадей. Соотношение увеличивается по мере уменьшения объёма производственно-складских площадей. Важно предусмотреть возможность широкого использования административных площадей, организации шоу-румов и иных типов площадей в рамках АБК
34	Характер использования площадей	Преимущественно производственно-складское использование
35	Управление зданием	Наличие системы управления зданием для обеспечения контроля инженерных систем здания и мониторинга систем безопасности
36	Иные параметры	Сервисная инфраструктура на территории. Предоставление расширенного сервиса от управляющей компании (подбор и доставка персонала, консультации, бухгалтерские услуги)



## МНОГОЭТАЖНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ LIGHT INDUSTRIAL КЛАССА А

№ п/п	Критерий	Производственный многоэтажный light industrial класса A
		I. Конструктивные особенности
1	Тип сооружения	Современное здание прямоугольной формы, геометрия здания предполагает прямые углы; материал стен: сэндвич-панели толщиной не менее 120 мм, железобетонные панели (опционально)
2	Этажность	Многоэтажное строение
3	Расположение блоков в рамках объекта	Блоки light-indstrial могут формировать как всё предложение объекта, так и его части. (Например, первые два этажа - складские, а третий и выше - блоки LI)
4	Эффективная высота хранения	Для первого и второго этажа высота не менее 8 м от уровня пола (высота от уровня пола до низа несущих конструкций, а также инженерных и иных коммуникаций, оборудования). Для третьего и выше - не менее 6 м
5	Сетка колонн	Сетка колонн дифференцируется в зависимости от предлагаемого бокса и конфигурации здания. Главный принцип - отсутствие колонн в зоне производства/хранения в пределах одного бокса
6	Кровля	Не требующая постоянного обслуживания, соответственно требованиям к снеговым нагрузкам, действующим в момент осмотра, воронки с подогревом
7	Пол	Пол с антипылевым покрытием: полы с максимальным перепадом 15 мм на одну складскую функциональную зону/пожарный отсек
8	Минимальная нагрузка на пол	Первый этаж не менее 4 т/м²
		Второй этаж и выше не менее 2 т/м²
9	Высота пола от планировочной отметки 0 земельного участка	Может быть как 0 м, так и 1.2 м
10	Зона разгрузки	Минимум 1 ворота или 1 док на предлагаемый бокс, но не менее, чем 1 ворота на 750 м <sup>2</sup>
11	Предлагаемые блоки, кв. м	Диапазон производственных площадей минимальных предлагаемых блоков: Размер S (маленькие блоки) - от 100 до 350 м² Размер М (средние блоки) от 351 до 850 м² Размер L (крупные блоки) от 851 до 1 700 м² Блоки большего размера не относятся к формату light industrial
12	Соотношение сторон предлагаемого блока	Соотношение сторон предлагаемого блока должно быть не более 1 к 3
13	Способ вертикальной коммуникации	Если блоки на разных этажах предлагаются не единым лотом, вертикальные коммуникации осуществляются посредством грузовой рампы и грузовых лифтов. Допускается возможность доступа на уровни выше второго только среднетоннажным транспортом. Если блоки на разных этажах предлагаются единым лотом (невозможна раздельная аренда производственных площадей, находящихся на разных этажах) - грузовой лифт/подъёмник грузоподъёмностью не менее 3 тонн на каждый предлагаемый блок
	II. Te	хнические и инженерные системы здания
14	Электричество	Базовое выделение от 25 кВт на минимальный предлагаемый блок. Наличие возможности увеличения выделяемой мощности. Наличие независимых трансформаторных подстанций
15	Связь	Наличие оптоволоконных сетей. Наличие минимум 2 провайдеров связи. Широкополосный интернет. Желательно расположение ЦОДа на площадке
16	Температурный режим	Наличие системы отопления, обеспечивающей в производственно-складских помещениях не менее +16°C при наружной температуре воздуха -35°C
17	Водоснабжение и водоотведение	Наличие систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормами
18	Газоснабжение	Наличие возможности выделение газа для производственных процессов
19	Приборы учёта	Индивидуальные приборы учёта инженерных коммуникаций для каждого блока
20	Системы противопожарной безопасности	Наличие автоматической системы пожарной сигнализации и автоматических систем пожаротушения. Желательно наличие возможности дооснащения спринклерными системами пожаротушения
21	Эффективное использование энергоресурсов	Применение энергосберегающих технологий, например: дополнительное утепление кровли и периметра здания; использование энергосберегающих ламп, датчиков движения
22	Защита инженерных систем	Наличие защитных сооружений вокруг инженерных систем с целью предотвращения/минимизации повреждений
23	Кран-балка	Наличие технической возможности установки кран-балки, в том числе специфической



## МНОГОЭТАЖНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ LIGHT INDUSTRIAL КЛАССА А

	III. Характеристика участка		
24	Параметры территории	Огороженная и круглосуточно охраняемая, освещенная, благоустроенная территория; постоянное видеонаблюдение, пост(ы) круглосуточной охраны	
25	Межевание	Обязательно выделение блока light industrial и земельного участка под ним в отдельные кадастровые единицы	
26	Параметры расположения	Размещение здания исходя из непосредственного или разумно автономного доступа к дорогам общего пользования или дорогам общего пользования комплекса	
27	Предельная площадь застройки	До 70% от общей площади участка	
28	Организация движения	Обязательное наличие возможности доступа крупнотоннажного транспорта. Наличие зоны маневрирования грузового транспорта перед складом для беспрепятственного подъезда автомобилей к воротам. Ширина зоны для стандартных ворот (крупнотоннажный транспорт) – не менее 36 м, для ворот установленных под углом 45° – не менее 28 м	
29		Наличие 2 въездов/выездов на территорию. Один из выездов может быть пожарным проездом	
30		Наличие пожарных проездов	
31	Парковка	Наличие бесплатной перехватывающей парковки перед въездом на территорию из расчета не менее одного м/м для большегрузного транспорта на 5 000 м² складских площадей или организация быстрого (автоматического) доступа транспорта, исключающего необходимость ожидания пропуска на въезд.  Для городского light industrial возможны отступления от данных пропорций	
32		Наличие парковочных мест на территории: большегрузные автомобили: не менее одного м/м на 800 м² складских помещений; легковые автомобили: не менее одного м/м на 40 м² офисной площади. Для городского light industrial возможны отступления от данных пропорций	
33	Доступ третьих лиц на территорию	Электронная пропускная система доступа третьих лиц	
34	Благоустройство	Желательно предусмотреть благоустройство общих зон, качественный ландшафтный дизайн, возможность досуга на территории	
		IV. Прочие характеристики	
35	Объём офисных площадей	Доля административно-бытовых помещений не менее 10% от производственно-складских площадей. Соотношение увеличивается по мере уменьшения объёма производственно-складских площадей. Важно предусмотреть возможность широкого использования административных площадей, организации шоу-румов и иных типов площадей в рамках АБК	
36	Характер использования площадей	Преимущественно производственно-складское использование	
37	Управление зданием	Наличие системы управления зданием для обеспечения контроля инженерных систем здания и мониторинга систем безопасности	
38	Иные параметры	Сервисная инфраструктура на территории. Предоставление расширенного сервиса от управляющей компании (подбор и доставка персонала, консультации, бухгалтерские услуги)	



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ LIGHT INDUSTRIAL КЛАССА В

№ п/п	Критерий	Производственный light industrial класса В	
	I. Конструктивные особенности		
1	Тип сооружения	Современное здание предпочтительно прямоугольной формы	
2	Этажность	Одноэтажное строение	
3	Эффективная высота хранения	Для первого и второго этажей не менее 6 м от уровня пола (высота от уровня пола до низа несущих конструкций, а также инженерных и иных коммуникаций, оборудования)	
4	Сетка колонн	Не менее 6 м с расстоянием между пролётами - 6 м	
5	Пол	Ровный бетонный пол	
6	Минимальная нагрузка на пол	Не менее 2 т/м²	
7	Высота пола от планировочной отметки 0 земельного участка	Может быть как 0 м, так и 1.2 м	
8	Зона разгрузки	Минимум 1 ворота или 1 док на предлагаемый бокс	
9	Предлагаемые блоки, кв. м	Диапазон производственных площадей минимальных предлагаемых блоков: Размер S (маленькие блоки) - от 100 до 350 м² Размер М (средние блоки) от 351 до 850 м² Размер L (крупные блоки) от 851 до 1 700 м² Блоки большего размера не относятся к формату light industrial	
II. Технические и инженерные системы здания			
10	Электричество	Базовое выделение от 10 кВт на минимальный предлагаемый блок. Наличие возможности увеличения выделяемой мощности	
11	Связь	Наличие оптоволоконных сетей	
12	Температурный режим	Наличие системы отопления	
13	Водоснабжение и водоотведение	Наличие систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормами	
14	Газоснабжение	Наличие возможности выделение газа для производственных процессов	
15	Системы противопожарной безопасности	Наличие автоматической системы пожарной сигнализации и автоматических систем пожаротушения	
16	Защита инженерных систем	Наличие защитных сооружений вокруг инженерных систем с целью предотвращения/минимизации повреждений	
17	Кран-балка	Наличие технической возможности установки кран-балки	
		III. Характеристика участка	
18	Параметры территории	Огороженная и круглосуточно охраняемая территория	
19	Предельная площадь застройки	До 65% от общей площади участка	
20	Организация движения	Обязательное наличие возможности доступа среднетоннажного транспорта. Наличие зоны маневрирования грузового транспорта перед зданием для беспрепятственного подъезда автомобилей к воротам.  Для среднетоннажного транспорта  Для стандартных ворот - не менее 16 м, для расположенных под углом 45° - не менее 12 м	
21	Парковка	Наличие парковочных мест для грузовых и легковых автомобилей	
22	Доступ третьих лиц на территорию	Пропускная система доступа третьих лиц	
IV. Прочие характеристики			
23	Объём офисных площадей	Доля административно-бытовых помещений не менее 10% от производственно-складских площадей	
24	Характер использования площадей	Преимущественно производственно-складское использование	



## МНОГОЭТАЖНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ LIGHT INDUSTRIAL КЛАССА В

№ п/п	Критерий	Производственный многоэтажный light industrial класса В	
	I. Конструктивные особенности		
1	Тип сооружения	Современное здание предпочтительно прямоугольной формы	
2	Этажность	Многоэтажное здание	
3	Расположение блоков в рамках объекта	Блоки light-indstrial могут формировать как всё предложение объекта, так и его части. (Например, первые два этажа - складские, а третий и выше - блоки Ll)	
4	Эффективная высота хранения	Для первого и второго этажей не менее 5 м от уровня пола (высота от уровня пола до низа несущих конструкций, а также инженерных и иных коммуникаций, оборудования). Для третьего и выше - не менее 4 м от уровня пола	
5	Сетка колонн	Не менее 6 м с расстоянием между пролётами - 6 м	
6	Пол	Ровный бетонный пол	
7	Минимальная нагрузка на пол	He менее 2 т/м² первый и второй этаж, не менее 1 т/м² - третий и выше	
8	Высота пола от планировочной отметки 0 земельного участка	Может быть как 0 м, так и 1.2 м	
9	Зона разгрузки	Минимум 1 ворота или 1 док на предлагаемый бокс	
10	Предлагаемые блоки, кв. м	Диапазон производственных площадей минимальных предлагаемых блоков: Размер S (маленькие блоки) - от 100 до 350 м² Размер М (средние блоки) от 351 до 850 м² Размер L (крупные блоки) от 851 до 1700 м² Блоки большего размера не относятся к формату light industrial	
11	Способы вертикальной коммуникации	Если блоки на разных этажах предлагаются единым лотом (невозможна раздельная аренда производственных площадей находящихся на разных этажах) - грузовой лифт/подъёмник грузоподъёмностью не менее 3 тонн на каждый предлагаемый блок. В случае организации лифтов общего пользования - не менее 1 лифта на 1 000 м² производственно-складских площадей	
	II. Te	хнические и инженерные системы здания	
12	Электричество	Базовое выделение от 10 кВт на минимальный предлагаемый блок. Наличие возможности увеличения выделяемой мощности	
13	Связь	увеличения выделяемой мощности  Наличие оптоволоконных сетей	
14	Температурный режим	Наличие системы отопления	
15	Водоснабжение и водоотведение	Наличие систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормами	
16	Газоснабжение	Наличие возможности выделения газа для производственных процессов	
17	Системы противопожарной безопасности	Наличие автоматической системы пожарной сигнализации и автоматических систем пожаротушения	
18	Защита инженерных систем	Наличие защитных сооружений вокруг инженерных систем с целью предотвращения/минимизации повреждений	
19	Кран-балка	Наличие технической возможности установки кран-балки	
		III. Характеристика участка	
20	Параметры территории	Огороженная и круглосуточно охраняемая территория	
21	Организация движения	Обязательное наличие возможности доступа среднетоннажного транспорта. Наличие зоны маневрирования грузового транспорта перед зданием для беспрепятственного подъезда автомобилей к воротам.  Для среднетоннажного транспорта  Для стандартных ворот - не менее 16 м, для расположенных под углом 45° - не менее 12 м	
22	Парковка	Наличие парковочных мест для грузовых и легковых автомобилей	
23	Доступ третьих лиц на территорию	Пропускная система доступа третьих лиц	
		IV. Прочие характеристики	
24	Объём офисных площадей	Доля административно-бытовых помещений не менее 10% от производственно-складских площадей	
25	Характер использования площадей	Преимущественно производственно-складское использование	



# GROUP

123100 Москва, 1-й Красногвардейский проезд, д. 15 Mercury Tower

+7 (495) 981 0000 www.kf.expert