

Общие положения по оборудованию зданий лифтами модели Gen2 Premier MRL

- 1. Лифты модели Gen2 Premier MRL соответствуют требованиям Технического регламента "О безопасности лифтов".
- 2. Строительная часть лифта должна соответствовать требованиям пп. 5.1, 5.2, 5.3 ГОСТ Р 53780-2010 и выдерживать нагрузки, возникающие при монтаже (см. таблицу 3, лист 3) и работе (см. таблицу 4, лист 4) лифтового оборудования.
- 3. Строительная часть должна обеспечивать эксплуатацию лифта. Проектирование систем электроснабжения, вентиляции и отопления должно вестись с учетом температурного режима и теплообмена от лифтового оборудования, указанного в таблице 1.
- 4. Строительная часть должна отвечать требованиям норм пожарной безопасности.
- 5. Условные обозначения, принятые на чертежах:
 - NM1 - привязка оси кабины к левой стене шахты;
 - NM2 - привязка оси кабины к правой стене шахты;
 - N0 - глубина шахты;
 - K - высота верхнего этажа;
 - S - глубина приямка;
 - NL6 - привязка оси проема к левой стене шахты;
 - NL7 - привязка оси проема к правой стене шахты.
- 6. В таблице 2 указаны минимально и максимально допустимые параметры шахты для лифта данной конфигурации. Размеры шахты NM min и N0 min являются минимальными технически допустимыми размерами шахты в сечении (проект), необходимыми для размещения лифтового оборудования.
- 7. Величины отклонений размеров шахты лифта указаны на чертеже.
- 8. При проектировании бетонных шахт без закладных деталей под установку оборудования при помощи распорных дюбелей M12 необходимо выложить следующие требования:
 - толщина бетонных стен и плит перекрытия должна быть не менее 120 мм;
 - класс бетона не ниже C20/25 (B25).
- 9. Шаг установки кронштейнов крепления направляющих по высоте шахты должен быть не более 2800 мм (рекомендуется 2500 мм). В случае расположения здания в районе с сейсмичностью от 7 до 9 баллов шаг крепления кронштейнов направляющих должен быть не более 1500 мм.
- 10. Освещение шахты и этажных площадок должно соответствовать требованиям п. 5.5.6 ГОСТ Р 53780-2010 и обеспечивается Заказчиком. Этажные площадки должны быть оборудованы стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50 лк на уровне пола. Освещенность в зоне установки шкафа должна быть не менее 200 лк. Оборудование для освещения шахты может поставляться вместе с оборудованием лифта и должно быть подсоединено к общей осветительной сети здания.
- 11. В лифте применен частотный привод с функцией рекуперации (регенерации) энергии при торможении двигателя лебедки - электроэнергия в этом режиме передается в питающую сеть. Во избежание срабатывания защиты или выхода из строя оборудования, лифт с таким приводом нельзя запитывать от источника бесперебойного питания или генератора, который не может принимать энергию из сети электропитания.
- 12. В комплект поставки включена лестница для спуска в приямок.
- 13. В комплект поставки лифта не входят грузоподъемные средства для монтажа и ремонта лифта.
- 14. Оборудование лифта укомплектовано двухсторонней переговорной связью и системой управления, имеющей режим "пожарной опасности" для подключения к системе пожарной сигнализации здания.

Таблица 1. Технические характеристики

Грузоподъемность, кг (количество пассажиров)	1000 (19)
Скорость, м/с	
Высота подъема, м	
Количество этажей	Средн
Расположение проема	Нет
Лобовые на проем	Нет
Тип кабины	Непрямой
Внутренние размеры кабины (ШхД), мм	2100х1000х2200
Размеры дверного проема (ШхД), мм	1200х2000
Расположение дверей шахты	В шахте
Тип дверей	Технические
Модель дверей шахты	РЯМ-5
Предел жесткости дверей шахты	E30 / E30 / E160
Размеры шахты (ШхД), мм	2720х1940
Высота верхнего этажа, мм	3600
Глубина приямка, мм	1200
Материал шахты	Бетон
Род тока	3 фазы + нейтраль + заземление, 380 В ±10%, 50 Гц
Потребляемая мощность, кВт	12.5
Мощность рекуперации, кВт	-5.8
Пусковой ток, А	23
Нормальный ток, А	18.5
Ток отсечки защиты в контуре лифта, А	25
Цель освещения шахты	1 фазы + нейтраль + заземление, 220 В, 50 Гц
Род тока	0.6
Температура воздуха в шахте, °C	0.602
Температура воздуха в шахте, °C	+5 min; +40 max
Относительная влажность при 20°C	Не более 80%

Таблица 2. Технические ограничения для лифта данной конфигурации

Параметр	Минимальное значение	Максимальное значение
Высота подъема, м	2.44	90
Число этажей	2	32
Ширина шахты NM, мм	2566	3147
Глубина шахты N0, мм	1436	3000
Глубина шахты NM1, мм	1572	1608
Привязка оси кабины к правой стене шахты NM2, мм	1794	1539
Высота верхнего этажа K, мм	3600	Не ограничено
Высота остальной этажа, мм	2440	11000
Глубина приямка S, мм	1200 / 1225	1700

Выпол	ОТЭС	Фамилия И.	Подпись	Дата
Получил				

Имя	Доп	N докуп	Подпись	Дата	Лифт поставщиком Gen2 Premier MRL Задание на проектирование строительной части лифта	Листов	Масштаб	Масштаб
Разработ	Заказчик	M				Лист 1		
Проект	Проект	A				Листов 4		
Умб.	Автомоб.	H.						ОАО "ОТЭС"

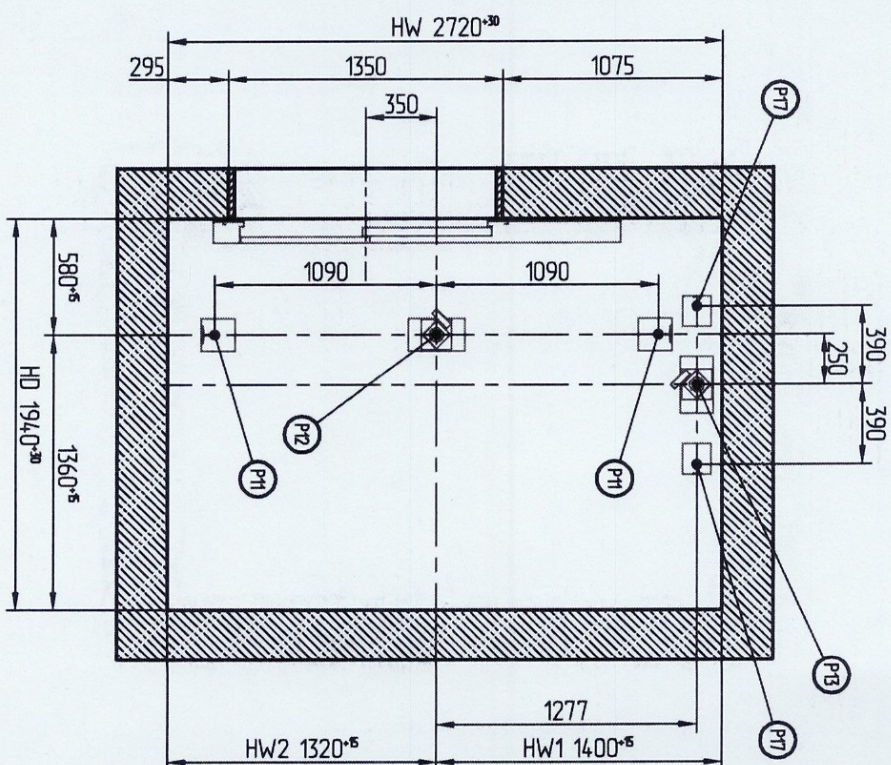


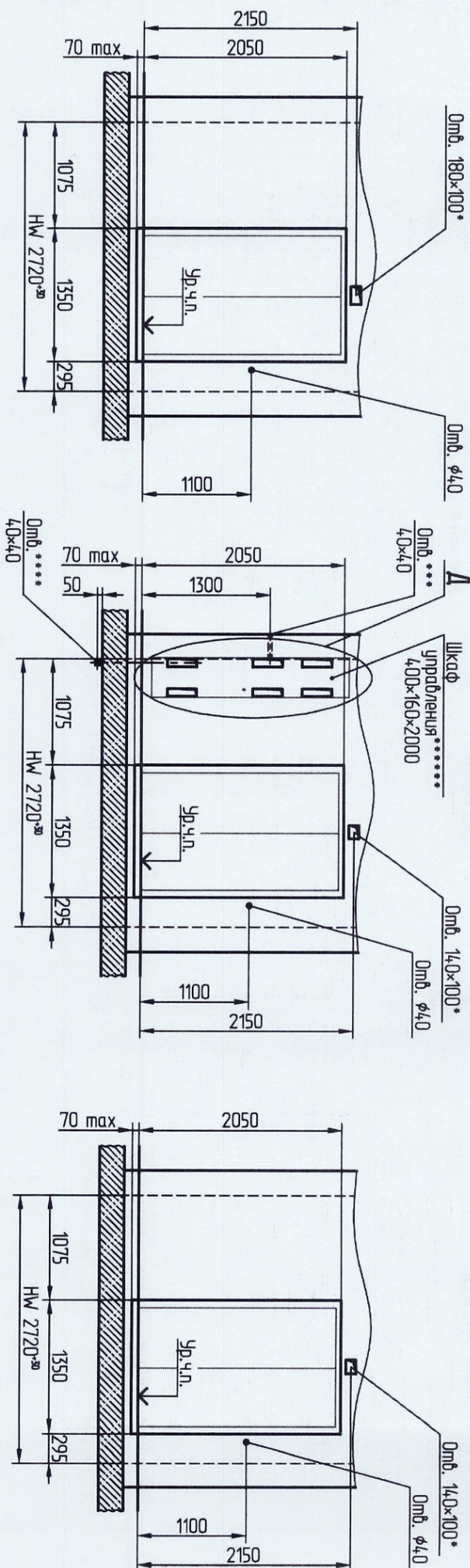
Таблица 4. Нагрузку на спину/плечу часть при работе муфтового оборудования

Обозначение нагрузки	Величина нагрузки, Н	Место приложения у хоппитера нагрузка
P11	44500	На пол прыжка от направляющей кабины. Рабочая нагрузка
P12	78000	На пол прыжка от бугера кабины. Адгезионная нагрузка
P13	57000	На пол прыжка от бугера противополож. Адгезионная нагрузка
P17	16900	На пол прыжка от направляющей противополож. Рабочая нагрузка
Fx	1380	На направляющие кабины. Гравитационная нагрузка
Fy	1850	На направляющие кабины. Гравитационная нагрузка

* Строительное обеспечение осуществляется заказчиком после монтажа обрешетки с учетом их предела огнестойкости

Оборудование лифта, устанавливаемое ОТИС, на чертеже показано тонкими линиями

[illegible]



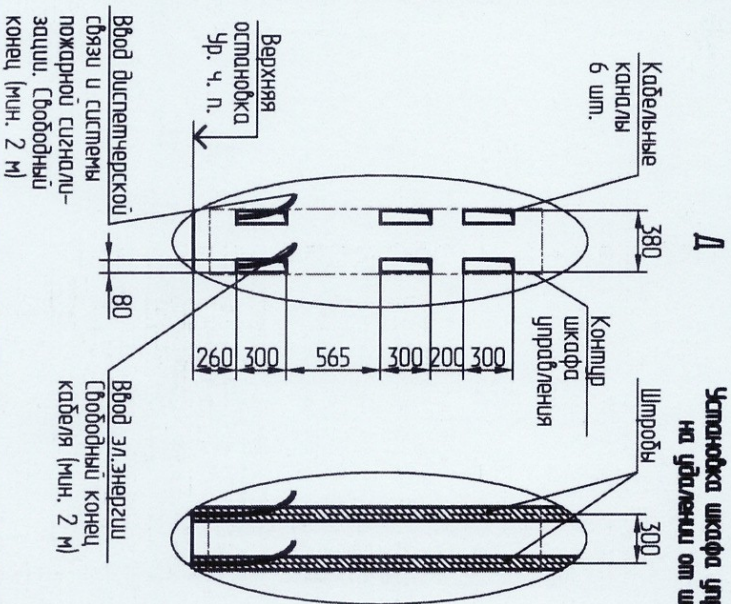
Установка шкафа хранения на полу/на полу шахты *

Омверстие для индикатора направления движения и/или положения кабины. Опция

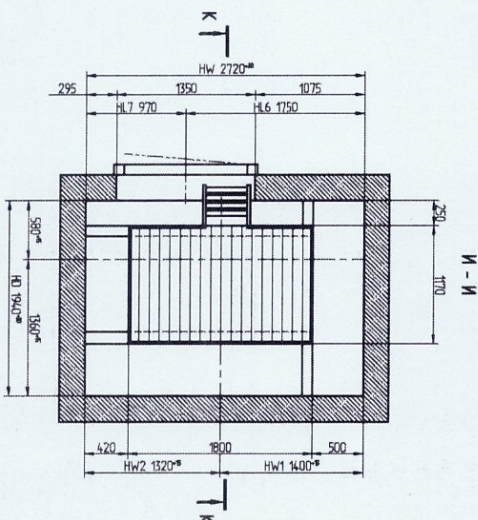
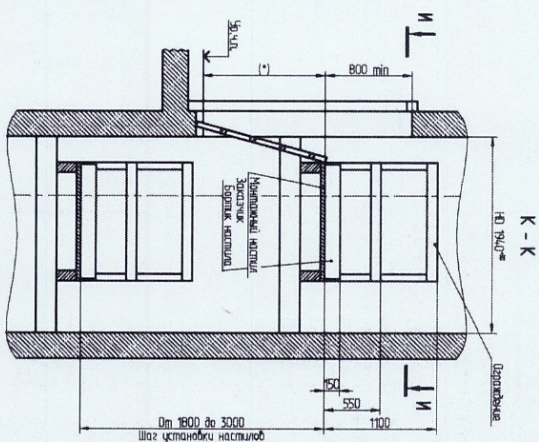
- *** Отверстие для ключа прируленного выезда кабины. Опция
- *** Отверстие 40х40мм для кабелей групповой работы в случае расположения группы лифтов в смежных шахтах.
- *** Выломанные в стене, разделяющей шахты. Расстояние от передней стены шахты - 50 мм
- **** Отверстие 40х40мм для кабелей групповой работы в случае расположения группы лифтов в шахтах, не имеющих общих стен. Выломанные в передней стене под полом верхней этажной площадки. Кабели, соединяющие контроллеры, прокладываются под полом верхней этажной площадки в коробе сечением не менее 40х25мм.

◆◆◆◆◆

1. Стандартным расположением шкафа управления является вариант, при котором шкаф примыкает задней стенкой к стене шахты.
2. При нестандартном расположении шкафа длина трассы прохождения кабелей от шкафа до ледевки должна быть не более 12м.
3. Выбор кабелей из шкафа осуществляется через заднюю стенку.
Если шкаф не прилегает к шахте задней стенкой, то:
- его надо устанавливать с отступом 80мм от стены для вывода кабелей (необходимо заказать кронштейны для отступа);
- или выложить 2 борозды (шпатель) шириной 80...100мм, глубиной 40мм для вывода кабелей из шкафа (см. рис., заштрихованные области). Расстояние между бороздами 300 мм. Требования необходимо для разделения силовых и слаботочных цепей лифтового оборудования. Расстояние не менее 300 мм между силовыми и слаботочными цепями надо выдерживать на протяжении всей трассы.
4. При установке шкафа необходимо оставлять зазоры для вентиляции:
- между стеной и боковыми стенками контроллера не менее 50мм;
- над корпусом контроллера не менее 200мм.
5. При установке шкафа в закрытую нишу необходимо обеспечить в ограждающей панели ниши вентиляционные отверстия общей площадью не менее 360 см². Расположение отверстий в нижней и верхней частях панели.
6. Перед шкафом должна быть зона обслуживания (свободная площадь) глубиной не менее 750 мм, шириной не менее 500 мм.

[illegible]

Требования к подпостам, предъявляемым для монтажа лифтового оборудования



1. Подпосты должны соответствовать требованиям: ГОСТ 24258-88, ГОСТ 28012-89, ГОСТ 27321-87, ГОСТ 8486-86, ГОСТ 26887-86, ГОСТ 12.1004-91*ССБТ, ГОСТ 12.1030-81*, ГОСТ 12.4.011-89, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СП 64.13330.2011.
2. Подпосты состоят из настилов, который устанавливаются на опорные балки или спичечные леса.
3. Подпосты не должны находиться в указанных на чертеже зонах установки лифтового оборудования.
4. При проектировании (изготовлении) настилов, несущих балок и способа их крепления должны учитываться (выполняться) следующие требования:

- деревянные щиты настилов, несущие балки должны изготавливаться из досок, брусков хвойных пород не ниже 2-го сорта;
- несущие деревянные балки и настилы должны быть подвергнуты антисептической защите и глубиной пропитке огнезащитным составом;
- настилы должны иметь ровную поверхность с зазорами между элементами не более 5 мм и перепадом по высоте между элементами 3 мм;
- настилы должны быть выполнены в виде сплошного щита из досок толщиной не менее 40 мм;
- все элементы подпостов должны быть рассчитаны на равномерно распределенную нагрузку 250 кгс/кв. м. и нагрузку от собственного веса, а также на сосредоточенную нагрузку 150 кгс, приложенную в наиболее опасных местах;
- допускается изготовление настилов и балок из других материалов, подтвержденных конструкторскими расчетами проектной организации и способных выдержать указанные нагрузки.
- 5. При зазоре между краем подпоста (настилом) и стеной шахты более 300 мм, необходимо на подпосте (настиле) установить с соответствующей стороны ограждения, выполненные из досок или металлических труб, высотой 1100 мм, имеющих внизу бортировку доску, высотой не менее 150 мм, промежуточные элементы и перила, выдерживающие сосредоточенную нагрузку 900 Н, приложенную в любом направлении в средней точке между стойками. Элементы конструкции не должны иметь острых углов, режущих кромок и заусенцев.
- 6. Установка подпостов в шахте лифта должна выполняться специально обученным персоналом – не менее 2-х человек при одновременной работе. Разборку подпостов производил персонал, производивший их сборку.
- 7. Установка подпостов производилась последовательно снизу-вверх, начиная с установки в прыжке. При монтаже настила на несущие балки необходимо, чтобы их концы были прочно закреплены в нишах или опорных кронштейнах для исключения их смещения в любом направлении или опрокидывания. Длина опорной поверхности ниши или кронштейна должна быть не менее высоты балки настила. Щиты-настилы могут монтироваться на горизонтальные элементы шахты, расположенные в одной плоскости. Перед установкой настила необходимо убедиться, что эти элементы прочно закреплены к стойкам или стенам и выдерживают расчетные нагрузки.
- 8. Необходимо запроектировать элементы для безопасного доступа на настил монтажного персонала.
- 9. После установки настил должен быть подвергнут испытанию на прочность равномерно распределенной нагрузкой 250 кгс/кв. м в течение 10 мин. При испытании и после снятия нагрузки на подпосты не должно быть деформаций, смещений элементов, а также трещин и сколов.
- 10. Стропильные проемы должны быть снабжены съемными ограждениями, удобными для последующих работ.

Все дверные проемы, а также временные (монтажные) проемы должны иметь ограждения высотой не менее 1,1 м, надежно крепиться к стенам дверного проема, промежуточные элементы на высоте 500 мм от пола и внизу иметь отбортовочную доску высотой не менее 150 мм. Конструкция ограждения должна выдерживать нагрузку 900 Н, приложенную в любом направлении в средней точке между стойками. Помимо ограждения проемы шахты по всей своей высоте должны быть закрыты сеткой или плотной пленкой для предотвращения падения предметов в шахту. Конструкция крепления ограждения к стропильным конструкциям должна быть исключена возможность их саморасширения.

11. При высоте этажа 3,6 м и более устанавливаются дополнительные подпосты с таким расчетом, чтобы расстояние по высоте между щитами было не менее 1,8 м и не более 3 м.
12. Подпосты и ограждения допускаются к эксплуатации только после проверки их комплектности и оформлением соответствующего Акта, подтверждающего соответствие конструкции подпостов и их элементов указанным требованиям данного стропильного задания и успешное прохождение испытаний на прочность.
13. Высоту расположения подпостов (настилов) в стропильном проеме (от отметки чистого пола) согласовывать с представителем компании ОТИС, производившим обследование шахты. (*)