



ГУП «Московский метрополитен»
Дирекция инфраструктуры
Приказ

от _____ № _____

**Об утверждении «Технических требований
к лифтовому оборудованию на станциях ГУП «Московский
метрополитен»**

В целях поставки запасных частей совместно с лифтовым оборудованием на проектируемые станции Московского метрополитена приказываю:

1. Ввести в действие с даты подписания приказа «Технические требования к лифтовому оборудованию на станциях ГУП «Московский метрополитен».

2. Начальнику Эскалаторной службы Дирекции инфраструктуры Савкину Е.В.:

2.1. Главному инженеру Эскалаторной службы Дирекции инфраструктуры Храмцову К.Г. довести до сведения всех причастных работников «Технические требования к лифтовому оборудованию на станциях ГУП «Московский метрополитен», введенные в действие приказом.

3. Контроль за выполнением приказа возложить на главного инженера – заместителя начальника Дирекции инфраструктуры Бочанасва А.А.

Первый заместитель начальника метрополитена –
начальник Дирекции инфраструктуры

Д.А. Дощатов

Исп. Савельев С.В., ЭС
(499) 325-01-48



УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель
начальника метрополитена —
начальник Дирекции
инфраструктуры
_____ Д.А. Дощатов
«__» _____ 2020

Технические требования
к лифтовому оборудованию на станциях ГУП «Московский
метрополитен»

Москва, 2020

Содержание

1. Техническая документация, регламентирующая конструкцию лифта.....	3
2. Требования к строительной части.....	4
3. Требования к используемым материалам.....	4
4. Требования к конструкции лифта.....	4
5. Требования доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения.....	5
6. Требования к шкафу управления, контроллеру и электротехническим устройствам.....	7
7. Требования к системе управления лифта.....	8
8. Требования к двухсторонней переговорной связи и системе видеонаблюдения.....	8
9. Требования к аварийному растормаживанию лебедки.....	9
10. Требования к пожарной безопасности и оборудованию лифтов для пожарных.....	9
11. Требования к системам электроснабжения и заземления....	10
12. Требования к освещению и розеткам питания.....	11
12.1. Требования к освещению кабины и шахты лифта.....	11
12.1. Требования к розеткам питания.....	11
13. Требования к климатическому исполнению.....	12
14. Отступление от требований государственных стандартов при проектировании и изготовлении лифта.....	12
15. Требования к комплекту поставки лифта и запасных частей (ЗИП).....	13
15.1. Требования к условиям поставки.....	13
15.2. Требования к комплекту поставки.....	13
15.3. Требования к комплектam ЗИП	13
15.3.1. Требования к эксплуатационному комплекту ЗИП.....	14
15.3.2. Требования к аварийному комплекту ЗИП.....	14
15.4. Требования к сопроводительной документации.....	14
15.5. Требования к руководству по эксплуатации лифта.....	14
16. Требования к гарантийному обслуживанию.....	15

1. Техническая документация, регламентирующая конструкцию лифта

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов» (далее – Технический регламент)

ГОСТ Р 53780-2010 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке»

ГОСТ 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов»

ГОСТ 33652-2015 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»

ГОСТ 5746-2015 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры»

ГОСТ 33984.4-2017 «Лифты. Методы расчета основных несущих узлов лифта»

ГОСТ 28911-2015 «Лифты. Устройства управления, сигнализации и дополнительные приспособления»

ГОСТ 34441-2018 «Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования»

ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях»

ГОСТ 34305-2017 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных»

ГОСТ 33653-2015 «Лифты пассажирские. Требования вандализационности»

ГОСТ 34303-2017 «Лифты. Общие требования к руководству по техническому обслуживанию лифтов»

ГОСТ Р 53387-2009 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска»

ГОСТ Р 53782-2010 «Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию»

ГОСТ 33984.2-2016 «Лифты. Правила и методы исследований (испытаний) и измерений при сертификации. Правила отбора образцов»

ГОСТ 33984.3-2016 «Лифты. Правила и методы исследований (испытаний) и измерений при сертификации устройств безопасности. Правила отбора образцов»

ГОСТ Р 55969-2014 «Лифты. Ввод в эксплуатацию»

ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования (с Изменениями N 1, 2, 3)»



СП 120.13330.2012 «Метрополитены. Актуализированная редакция СНиП 32-02-2003»

СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»

«Технические требования на разработку проектно-сметной документации по оснащению системы видеонаблюдения при строительстве новых линий и станций Московского метрополитена» от 07.04.2014 г

«Технические требования на проектирование систем диспетчерского контроля и переговорной связи из кабины лифта для объектов метрополитена» от 25.02.2020 г

Федеральный закон от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

«Правила устройства электроустановок», утвержденные приказом Минэнерго России от 20.05.2003 N 187 (Далее – ПУЭ)

2. Требования к строительной части

2.1. Стены, пол прямка и перекрытие шахты лифта должны быть изготовлены из стали, бетона или кирпича.

2.2. Ограждение шахты лифта должно быть сплошным и выдерживать нагрузку в соответствии с требованиями пункта 5.1.1 ГОСТ 33653-2015.

2.3. Исключение наличия под прямой лифта пространства, доступного для людей.

2.4. Монтаж устройств для подвески грузоподъемных средств (монтажные петли, крюки, балки) в шахте лифта должен быть выполнен в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

2.5. Вентиляция лифтового оборудования должна обеспечиваться в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

3. Требования к используемым материалам

3.1. Стены, двери кабины, плинтусы, напольное покрытие, приказные панели, а также порталы дверей шахты и двери шахты, шкафы управления и вызывные посты должны быть выполнены из шлифованной нержавеющей стали и соответствовать требованиям.

4. Требования к конструкции лифта

4.1. На станциях Московского метрополитена устанавливаются лифты электрические пассажирские без машинного помещения. Конструкция лифтов должна соответствовать требованиям Технического регламента и отвечать



требованиям доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения.

4.2. Конструкция лифта должна обеспечивать:

- а) срок службы лифта 25 лет;
- б) номинальную скорость движения кабины не более 1 м/с;
- в) рамную конструкцию кабины, состоящую из несущей рамы с расположенным внутри рамы купе кабины;
- г) наличие направляющих кабины не менее Т89, Т90;
- д) число включений электродвигателя главного привода в час не менее 180, обеспеченное за счет запаса мощности электродвигателя;
- е) точность остановки кабины на этажах в пределах ± 20 мм;
- ж) возможность безопасной эвакуации пассажиров из кабины в том числе при отсутствии электропитания лифта;
- з) возможность открытия обслуживающим персоналом дверей кабины и шахты, при отключенном электропитании лифта, при нахождении кабины в зоне открывания дверей на всех этажах или при нахождении кабины/противовеса на сжатых буферах;
- и) наличие ловителей плавного торможения, обеспечивающих остановку и удержание кабины с номинальным грузом при их включении от ограничителя скорости;
- к) наличие концевых выключателей, размыкающих цепь безопасности при переходе кабиной уровней крайних остановок;
- л) в качестве тяговых элементов стальные канаты в количестве не менее 4 (четырех), в случае применения в качестве тяговых элементов ремней, то их количество должно быть не менее 4 (четырех), при этом в комплект поставки должен быть включен дополнительный комплект ремней и устройство контроля ремней (ЗИП);
- м) наличие механического устройства, размыкающего цепь безопасности лифта при относительном перемещении (ослаблении) или обрыве тяговых элементов (СПК);
- н) наличие устройства, контролирующего загрузку кабины;
- о) наличие ограждения зоны перемещения противовеса в прямке;
- п) наличие стационарных устройств для смазки направляющих кабины и противовеса, защиту от проникновения масла в купе кабины, наличие маслосборников под направляющими кабины и противовеса.

5. Требования доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения

5.1. Конструкция и оборудование лифта, должны отвечать требованиям доступности для инвалидов и других маломобильных групп

населения (пассажиров, имеющих физические, сенсорные, интеллектуальные ограничения жизнедеятельности) и в полном объеме соответствовать требованиям ГОСТ 33652-2015.

5.1.1. Купе кабины должно быть оборудовано:

а) электрическим освещением в соответствии с Приложением D к ГОСТ 33652-2015;

б) поручнем (поручнями) в соответствии с пунктом 5.3.2.1 ГОСТ 33652-2015;

в) зеркалом;

г) панелью (панелями) приказов, соответствующей требованиям по контрастности с окружающими элементами, расположение панели (панелей) приказов должно соответствовать пункту 5.4.2.3 ГОСТ 33652-2015.

д) кнопками приказа, соответствующими требованиям ГОСТ 33652-2015 по размерам, расположению, контрастности с панелью управления, рельефным тактильным символам (включая шрифт Брайля) и информированию (визуальному и (или) звуковому) о регистрации команды при нажатии;

е) кнопками принудительного открытия (закрытия) дверей;

ж) устройством, обеспечивающим включение аварийных и звуковых сигналов при подаче аварийного вызова из кабины, в соответствии с пунктом 5.4.4.3 ГОСТ 33652-2015, кнопка (кнопки) аварийного вызова, размеры, маркировка и расположение которой должны соответствовать пункту 5.4.2 ГОСТ 33652-2015;

з) речевым информатором, сообщаящим номер этажа при остановке кабины;

и) указателем местоположения кабины (табло) с соответствующими размерами символов и расположением;

к) звуковым устройством, информирующим об открывании дверей (сигнал должен быть слышен в кабине и на этажной площадке с учетом шума, возникающего при работе дверей);

л) устройством контроля дверного проема, обеспечивающим контроль проема на высоте от 25 до 1800 мм;

м) устройством реверсирования дверей, открывающим двери при взаимодействии створок с препятствием;

н) вентилятором кабины, включающимся с панели приказов при помощи ключа.

5.1.2. Каждая этажная площадка лифта должна быть оборудована:

а) кнопками вызова, соответствующими требованиям по размерам, расположению, контрастности с лицевыми панелями вызывных постов, рельефным тактильным символам (включая шрифт Брайля) и

информированию (визуальному и (или) звуковому) о регистрации команды при нажатии;

б) указателями местоположения кабины (табло), с соответствующими размерами символов, расположенными над дверями шахты.

5.2. Контрастное отличие элементов оборудования (включая шрифт Брайля), указанного в пунктах 5.1.1 и 5.1.2 настоящего технического задания, должно достигаться путем нанесения нестираемого износостойкого контрастного покрытия заводом-изготовителем. Окрашивание или оклеивание контрастными материалами данных элементов в процессе монтажа и сдачи лифта в эксплуатацию не допускается.

6. Требования к шкафу управления, контроллеру и электротехническим устройствам

6.1. Шкаф управления лифта и его оборудование должны поставляться комплектно с лифтом и соответствовать требованиям ПУЭ и ГОСТ Р 53780-2010 (ГОСТ 33984.1-2016).

6.2. Шкаф управления лифта должен быть установлен на верхней этажной площадке в непосредственной близости к дверям шахты, при этом перед шкафом управления должна обеспечиваться зона обслуживания не менее 500x750 мм.

6.3. Степень защиты шкафа управления и контроллера лифта от внешних воздействий должна быть не ниже IP54.

6.4. Дверцы шкафа управления лифта должны быть оборудованы замком, отпираемым при помощи ключа который должен подходить к шкафам управления лифтов на установленных на одной станции, в комплект поставки должны входить 3 запасных ключа на каждый лифт и 2 замка в сборе на группу лифтов, установленных на станции.

6.5. Шкаф управления лифта должен быть оборудован стационарным электрическим освещением.

6.6. В шкафу управления должна быть установлена кнопка «Стоп», размыкающая цепь безопасности лифта.

6.7. Главный выключатель, расположенный в шкафу управления, должен иметь возможность (устройство) блокировки в отключенном положении.

6.8. Конструкция шкафа управления и контроллера должна обеспечивать возможность технического обслуживания и оперативной замены (монтаж, демонтаж) электрических аппаратов, электронных плат и электропроводки.

6.9. Клеммные разъемы в шкафу управления и контроллере должны обеспечивать подключение проводов сечением до 1,5 мм².

6.10. Электропроводка внутри шкафа управления и контроллера, подходящая к зажимам клеммных наборов, должна иметь четкую маркировку, соответствующую принципиальной электрической схеме лифта.

6.11. Устанавливаемые электротехнические устройства должны иметь степень защиты не ниже IP20 и соответствовать требованиям электромагнитной совместимости.

7. Требования к системе управления лифта

7.1. Система управления лифта должна включать в себя:

а) устройство защиты, размыкающее цепь безопасности при несанкционированном открытии дверей шахты в режиме «Нормальная работа»;

б) возможность подключения к системе диспетчерского контроля в соответствии с «Техническими требованиями на проектирование систем диспетчерского контроля и переговорной связи из кабины лифта для объектов метрополитена» от 25.02.2020 г и ГОСТ 34441-2018.

в) возможность управления лифтом из кабины независимо от поступающих внешних вызовов при помощи переключателя (ключа) «приоритета» на панели приказов;

г) встроенные в панель управления диагностические приборы с функцией программирования, в случае если для наладки или ремонта оборудования требуется дополнительный инструмент, программаторы, кабели, переходники, накопительные программные устройства (OMU) или программное обеспечение (SOFT), то данное оборудование или программное обеспечение не должно иметь ограничений по функциональным возможностям и количеству включений, описание настраиваемых параметров должно быть на русском языке.

7.2. При установке группы из двух и более пассажирских лифтов, каждый лифт должен быть оборудован своими вызывными постами.

7.3. Все заложенные в стандартную программу системы управления функции не должны противоречить требованиям Технического регламента.

8. Требования к двухсторонней переговорной связи и системе видеонаблюдения

8.1. Между крышей кабины, кабиной лифта и диспетчерским пунктом должна обеспечиваться двухсторонняя переговорная связь в том числе при отсутствии электропитания лифта. Дополнительные требования к системе двухсторонней переговорной связи изложены в пункте 5 настоящего технического задания.

8.2. Требования к системе двухсторонней переговорной связи для пожарных изложены в пункте 10 настоящего технического задания.

8.3. Для выполнения работ по эвакуации пассажиров должна быть обеспечена двухсторонняя переговорная связь между шкафом управления и купе кабины.

8.4. Между шкафом управления и приямком лифта должна обеспечиваться ремонтная двухсторонняя переговорная связь.

8.4.1. Устройства, с помощью которых осуществляется ремонтная связь, должны быть стационарными, электропитание данных устройств не должно осуществляться от резервных источников питания (аккумуляторов, ИБП).

8.5. В кабине лифта должно обеспечиваться видеонаблюдение в соответствии с «Техническими требованиями на разработку проектно-сметной документации по оснащению системы видеонаблюдения при строительстве новых линий и станций Московского метрополитена» от 07.04.2014 г.

8.5.1. Для установки цифровых видеокамер в кабине лифта, в подвесном кабеле кабины следует предусматривать наличие необходимого количества свободных пар проводов.

9. Требования к аварийному растормаживанию лебедки

9.1. Должна быть обеспечена возможность перемещения кабины при отключении основного питания или неисправности лифта двумя способами: при помощи механического устройства растормаживания лебедки и при помощи электрического устройства растормаживания лебедки из шкафа управления за счет резервного источника питания.

9.1.1. Механическое устройство и резервный источник питания должны быть установлены в шкафу управления либо рядом с ним в запираемом шкафу (шкафах).

10. Требования к пожарной безопасности и оборудованию лифтов для пожарных

10.1. Пассажирские лифты, устанавливаемые на станциях Московского метрополитена, должны иметь режим «Пожарная опасность», включающийся по сигналу, поступающему из системы пожарной сигнализации здания (станции).

10.1.1. При включении режима «Пожарная опасность»:

а) кабины лифтов, устанавливаемых ниже уровня земли, должны подниматься на верхний посадочный этаж или на назначенный этаж кратчайшего пути эвакуации;

б) кабины лифтов, устанавливаемых «над землей» – на этаж в уровень земли.

10.1.2. Алгоритм работы лифтов в режиме «Пожарная опасность» должен соответствовать требованиям ГОСТ 34305-2017.

10.2. Если пассажирский лифт предназначен для перевозки пожарных подразделений, то его конструкция, оборудование и система управления должны в полном объеме соответствовать требованиям ГОСТ Р 53296-2009 и ГОСТ 34305-2017.

10.2.1. Кабина лифта для пожарных, должна быть оборудована средствами подключения к системе двухсторонней переговорной связи и обеспечения связи в режиме «Перевозка пожарных подразделений» между кабиной лифта:

а) и основным посадочным этажом;

б) и диспетчерским пунктом.

10.2.2. Оборудование связи в кабине лифта и на этаже для входа пожарных на станцию должно быть в виде встроенного микрофона и громкоговорителя, но не телефонной гарнитуры. Переговорное устройство, устанавливаемое на этажной площадке, для обеспечения связи в режиме «Перевозка пожарных подразделений» должно входить в комплект поставки лифта.

10.2.2.1. Прокладка кабелей системы связи выполняется в шахте.

10.2.3. Перевод лифта в режим «Перевозка пожарных подразделений» должна осуществляться при помощи универсального ключа с фиксацией, вставляемого в треугольную ключевину, расположенную на панели приказов кабины лифта либо рядом с ней. Ключевина должна иметь маркировку в соответствии с Приложением А к ГОСТ 34305-2017.

10.2.4. Если лифт для пожарных оборудован проходной кабиной, то должны выполняться требования пункта 5.7 ГОСТ 34305-2017.

10.2.5. Кроме обычных индикаторов этажей основной посадочный этаж лифта для пожарных должен быть четко обозначен в виде пиктограммы в соответствии с Приложением А к ГОСТ 34305-2017.

10.2.6. Рядом с дверями шахты основного посадочного этажа лифта для пожарных должна быть размещена специальная пиктограмма в соответствии с Приложением А к ГОСТ 34305-2017.

11. Требования к системам электроснабжения и заземления

11.1. Электроснабжение лифта должно обеспечиваться по временной схеме на период монтажа лифтового оборудования и по постоянной схеме начиная с момента наладки оборудования.

11.2. Подвод силовых кабелей должен осуществляться изнутри шахты, через сквозное отверстие в стене шахты.

11.3. Заземление оборудования лифта должно обеспечиваться по глухозаземленной нейтрали (TN).

11.4. Заземление оборудования лифта должно выполняться в соответствии с требованиями руководства по монтажу завода-изготовителя, ПУЭ, ГОСТ 10434-82.

11.5. Контур заземления в шахте должен быть выполнен из стальной полосы 4x25 мм, соединенной с контуром заземления здания (станции).

11.6. Кабельные линии должны быть промаркированы.

11.7. Прокладка коммуникаций и установка оборудования, не относящегося к лифту, не допускается.

12. Требования к освещению и розеткам питания

12.1. Требования к освещению кабины и шахты лифта.

12.1.1. Освещение шахты лифта должно обеспечиваться за счет светодиодных ламп с цоколем Е 27, при этом в шахте должна обеспечиваться освещенность не менее 50 лк в 1 м над крышей кабины и полом приямка при всех закрытых дверях шахты, а в зонах размещения оборудования, установленного в шахте, не менее 200 лк.

12.1.2. Питание электрического освещения кабины и шахты лифта должно осуществляться от осветительной сети здания (станции).

12.1.3. Требования к электрическому освещению купе кабины лифта изложены в пункте 5 настоящего технического задания.

12.1.4. Выключатели освещения кабины и шахты должны быть установлены в шкафу управления лифта.

12.1.4.1. Дополнительно должна быть обеспечена возможность включения освещения шахты непосредственно из шахты лифта.

12.1.5. Должен быть предусмотрен источник аварийного освещения кабины с автоматической подзарядкой, способный запитывать как минимум одну лампу мощностью 1 Вт или светодиодные источники освещения в течение 1 часа в случае прекращения питания рабочего освещения. При отказе рабочего питания освещения аварийное освещение кабины должно включаться автоматически.

12.1.5.1. Источник аварийного освещения кабины не должен быть конструктивно объединен с другим электронным оборудованием кабины (например, с табло или указателем местоположения кабины).

12.2. Требования к розеткам питания.

12.2.1. Лифт должен оборудоваться электрическими розетками для подключения электрического инструмента с напряжением питания 220 В. Электрические розетки устанавливаются:

- а) в шкафу управления;
- б) на крыше кабины;
- в) в приямке.

12.2.2. Выключатели питания электрических розеток должны быть установлены в шкафу управления.

13. Требования к климатическому исполнению

13.1. Лифтовое оборудование должно соответствовать климатическим и сейсмическим условиям, в которых предполагается эксплуатация лифта.

13.2. Лифтовое оборудование должно эксплуатироваться при температуре воздуха от +5 °С до +40 °С, в зонах размещения оборудования.

14. Отступление от требований государственных стандартов при проектировании и изготовлении лифта

14.1. В случае отступлений от требований государственных стандартов, устанавливающих требования безопасности к устройству и установке, пожарной безопасности, доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения или применения технических решений, отличающихся от регламентируемых данными стандартами, должен быть выполнен анализ риска этих решений в соответствии с ГОСТ Р 53387-2009, дополненных в необходимых случаях расчетами, чертежами и результатами испытаний, подтверждающими безопасность этих технических решений и их соответствия требованиям Технического регламента.

14.2. Документация о выполнении анализа рисков должна быть включена в состав паспорта лифта.

15. Требования к комплекту поставки лифта и запасных частей (ЗИП)

15.1. Требования к условиям поставки.

15.1.1. Поставляемый товар должен быть новым, не бывшим в употреблении, свободным от прав третьих лиц, не находиться под арестом, в залоге и не являться предметом спора.

15.1.2. Поставляемый товар должен удовлетворять действующим на территории Российской Федерации стандартам качества, безопасности, санитарным и гигиеническим нормам, иметь сертификаты соответствия.

15.1.3. Поставляемый товар может превосходить заявленный по техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам).

15.2. Требования к комплекту поставки.

15.2.1. В комплект поставки должно входить оборудование для обеспечения требования пунктов 3-10 настоящего технического задания.

15.3. Требования к комплектующим ЗИП.

15.3.1. Требования к эксплуатационному комплекту ЗИП.

В комплект поставки каждого лифта должен входить комплект ЗИП, включающий:

- а) электродвигатель привода дверей с энкодером и блоком управления приводом дверей;
- б) ремень электродвигателя привода дверей;
- в) ролики кареток дверей кабины и шахты;
- г) вкладыши скольжения или ролики башмаков кабины и противовеса;
- д) пускатели (контакторы);
- е) реле (шкафа управления);
- ж) устройство двухсторонней переговорной связи (кабина лифта – диспетчер);
- з) отводка дверей кабины;
- и) ремень привода дверей (зубчатый);
- к) тросы синхронизации створок дверей кабины и шахты;
- л) полный комплект кнопок вызова и приказа;
- м) пружины подвески;
- н) замок дверей шахты;
- о) контакты дверей кабины и шахты;
- п) пружина привода дверей (при наличии в конструкции дверей лифта);
- р) дополнительное оборудование и приспособления (домкраты, тали, грузы, лестницы), если они необходимы для производства работ по эвакуации пассажиров из кабины лифта.

15.3.2. Требования к аварийному комплекту ЗИП.

Для обеспечения бесперебойной работы лифтового оборудования в комплект поставки должен быть включен количество 1 комплект на станцию, не зависимо от количества лифтов:

- а) частотный преобразователь (в сборе);
- б) основные и вспомогательные платы управления лифта (комплектация плат зависит от завода-изготовителя лифта);
- в) концевые выключатели;
- г) панель приказов (в сборе);
- д) пост ревизии (для управления лифтом с крыши кабины);



- е) речевые информаторы;
- ж) подвесной кабель кабины, длина подвесного кабеля должна соответствовать длине подвесного кабеля лифта с наибольшей высотой подъема на станции;
- з) тяговые элементы, длина тяговых ремней должна соответствовать длине тяговых ремней лифта с наибольшей высотой подъема на станции;
- и) комплект устройства контроля дверного проема;
- к) устройство защиты от несанкционированного проникновения в шахту и его комплектующие;
- л) грузозвешивающее устройство;
- м) переговорное устройство с этажной площадки (для лифтов, предназначенных для перевозки пожарных подразделений);
- н) комплект ремонтной связи.

15.4. Требования к сопроводительной документации.

15.4.1. В комплект поставки каждого лифта должна входить сопроводительная документация на русском языке, соответствующая требованиям Технического регламента и ГОСТ Р 53780-2010 (ГОСТ 33984.1-2016).

15.4.2. Сопроводительная документация должна включать в себя:

- а) паспорт лифта, оформленный в соответствии с Приложением ДБ к ГОСТ Р 53780-2010 (ГОСТ 33984.1-2016) и включающий в себя как минимум:
 - копию сертификата на лифт;
 - копию сертификата на пожарные двери (при наличии);
 - копии сертификатов на устройства безопасности (с учетом пункта 2.7 статьи 6 Технического регламента);
 - принципиальную электрическую схему;
 - электрическую схему соединений лифта;
 - монтажный (установочный) чертеж с печатью завода-изготовителя;
 - перечень документации, поставляемой с лифтом;
 - документацию о выполнении анализа риска по пункту 14 настоящего технического задания.
- б) каталог запасных частей с номенклатурой;
- в) инструкцию по монтажу лифтового оборудования (на русском языке) на бумажном и электронном носителе;
- г) руководства по эксплуатации лифта и лифтового оборудования (на русском языке) на бумажном и электронном носителе;
- д) руководства по наладке лифтового оборудования (на русском языке) на бумажном и электронном носителе;
- е) дубликат принципиальной электрической схемы, входящей в состав паспорта лифта, на бумажном носителе;

- ж) однолинейную схему питания лифта;
- з) дубликат монтажного (установочного) чертежа, входящего в состав паспорта лифта, на бумажном носителе;
- и) задание на проектирование строительной части лифта, согласованное с проектной организацией;
- к) дубликат электрической схемы соединений лифта, входящей в состав паспорта лифта, на бумажном носителе.

15.5. Требования к руководству по эксплуатации лифта

15.5.1. Руководство по эксплуатации должно соответствовать модели и поставляемого лифта.

15.5.2. Руководство по эксплуатации пассажирского лифта должно соответствовать требованиям Технического регламента, ГОСТ 34303-2017, ГОСТ 33652-2015.

15.5.3. Руководство по эксплуатации должно включать:

- а) инструкцию по наладке, регулировке, порядку проведения испытаний и проверок;
- б) указания по использованию и меры по обеспечению безопасности лифта в период эксплуатации, включая ввод в эксплуатацию, применение по назначению, техническое обслуживание, освидетельствование, осмотр, ремонт, испытания;
- в) сведения о допустимой величине зазоров и расстояний, контролируемых при проведении технического обслуживания лифта в период эксплуатации;
- г) перечень быстро изнашиваемых деталей;
- д) методы безопасной эвакуации пассажиров из кабины, включая применение дополнительного оборудования при эвакуации (при наличии такого);
- е) методы браковки тяговых элементов и их безопасной замены;
- ж) технологический процесс ремонтов с указанием времени, необходимого для замены деталей;
- з) указания по выводу лифта из эксплуатации перед утилизацией.

16. Требования к гарантийному обслуживанию

16.1. Срок гарантии на лифтовое оборудование должен составлять не менее 24 месяцев, на монтажные работы не менее 36 месяцев, со дня подписания эксплуатирующей службой акта приемки лифта в эксплуатацию.

16.2. Объем предоставления гарантий качества товара, гарантийного обслуживания товара и расходов на обслуживание товара в гарантийный срок, должен соответствовать требованиям, указанным в Договоре поставки.

16.3. Для осуществления оперативного ремонта или замены вышедшего из строя оборудования, а также для обеспечения сервисного обслуживания, для лифтового оборудования, предлагаемого Участником к поставке, обязательно наличие сервисного (технического) центра в г. Москве (Московской области), выполняющего работы по гарантийному/послегарантийному ремонту и сервисному обслуживанию. Срок ремонта или замены лифтового оборудования не должен превышать 10 дней.

16.4. К техническому предложению Участника должна быть приложена справка (в произвольной форме), заверенная печатью и подписью уполномоченного лица Участника, подтверждающая наличие сервисного (технического) центра в г. Москве (Московской области), выполняющие указанные работы. В справке должно быть указаны наименование организации, фактический адрес нахождения сервисного (технического центра), контактные телефоны.

К справке должны быть приложены:

- копии сертификатов от производителей оборудования, предлагаемого Участником к поставке, дающего указанному сервисному (техническому) центру право осуществления гарантийного и сервисного обслуживания оборудования;

- копии сертификатов от производителя оборудования, предлагаемого Участником к поставке, о прохождении техническим персоналом указанного сервисного (технического) центра обучения на право проведения гарантийного и сервисного обслуживания (Service training).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к Техническим требованиям к лифтовому оборудованию на станциях
ГУП «Московский метрополитен»

ДИЗІ _____  В.С. Богданов
« 09 » 10 2020 г.

ДИГ _____  А.А. Бочанасев
« 16 » 10 2020 г.

НГПК _____  О.Б. Лисагоровская
« 16 » 10 2020 г.

И.о. ЭС _____  П.В. Титов
« 16 » 10 2020 г.

ЭСЧ ДЛО _____  С.В. Савельев
« 16 » 10 2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Тип согласования: смешанное

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
Тип согласования: последовательное				
1	Чернышова Н.В.		Согласовано 28.10.2020 10:37	Комментарий скрыт
2	Богданов В.С.		Согласовано 28.10.2020 10:42	-
3	Слоева А.А.		Согласовано 28.10.2020 13:00	-
Тип согласования: последовательное				
4	Дощатов Д.А.		Подписано 28.10.2020 14:51	-

Лист согласования к документу № УД-27-104530/20 от 02.11.2020

Инициатор согласования: Савельев С.В. Начальник дистанции 1 группы лифтового оборудования (ДЛО)

Эскалаторной службы Дирекции инфраструктуры

Согласование инициировано: 02.11.2020 11:38

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Тип согласования: смешанное

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
Тип согласования: последовательное				
1	Балыкина А.А.		Согласовано 02.11.2020 11:47	-
Тип согласования: последовательное				
2	Савкин Е.В.		Подписано 02.11.2020 13:27	-