

УСТАНОВКА ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ «NOVA ELEX» В НМИЦ НЕЙРОХИРУРГИИ ИМ. АК. Н. Н. БУРДЕНКО

Описание объекта:

Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко – головное нейрохирургическое учреждение Российской Федерации, ведущая нейрохирургическая клиника мира с богатой историей, самым современным оснащением и уникальным профессиональным коллективом. Сегодня Национальный центр нейрохирургии отвечает за координацию и развитие всей нейрохирургической службы Российской Федерации.

Здание Института нейрохирургии на пересечении 1-й Тверской-Ямской и ул. Фадеева – памятник русского модерна, в котором в годы Великой Отечественной Войны располагался 1000-коечный госпиталь (архитектор А.Ф. Мейснер, 1902 год). В 1999 году на 4-ой Тверской-Ямской улице был построен 14-этажный нейрохирургический корпус площадью 44 436 м², оснащенный современной диагностической и лечебной техникой.

ЗАКАЗЧИК: ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР НЕЙРОХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Н. Н. БУРДЕНКО»

ПРОЕКТИРОВАНИЕ: ООО «ТРАСТ-ЛИФТ»

ПРОИЗВОДСТВО: NOVA ELEX

ПОСТАВКА И МОНТАЖ: ООО «ТРАСТ-ЛИФТ»

ОБОРУДОВАНИЕ: ПАССАЖИРСКИЕ ЛИФТЫ «NOVA ELEX»



Главный хирургический комплекс НИИ Бурденко



Научно-консультативное отделение НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н. Н. Бурденко

Проблема:

Как любая разветвленная инфраструктура, нейрокомплекс нуждается в регулярном техническом обслуживании и периодической модернизации его участков. Для этого учреждение взаимодействует с различными подрядными организациями. С начала 2000-ых комплексу требовалось 9 новых пассажирских лифтов, приспособленных под перевозку пассажиров с пациентами, медицинских каталок и оборудования. Новые лифты должны были вписаться в существующую планировку зданий и иметь гибкое расположение входов в кабину для удобного перемещения пассажиров между этажами.

В 2019 году в научно-консультативном отделении НИИ нейрохирургии, потребовалась замена отслужившего срок службы лифта Schindler S.p.A. Демонтаж и монтаж нового лифта нужно было осуществить в сжатые сроки - за 1 месяц, в период с 01 по 31 декабря, что существенно осложняло процесс работ из-за новогодней суеты.

Решение:

Подрядчиком на поставку, монтаж, пуско-наладку и обслуживание лифтов для Центра нейрохирургии имени ак. Н. Н. Бурденко является компания ООО «Траст-Лифт». НМИЦ нейрохирургии сотрудничает с компанией с 2003 года. «Траст-Лифт» осуществляет полный цикл работ от проектирования до комплексного технического обслуживания лифтов и является официальным представителем итальянских производителей «Nova Elex» на территории России. Одним из основных направлений работы «Траст-Лифт» являются нестандартные и специальные лифты и поставки оборудования различного назначения: домашние и коттеджные лифты, редукторные и безредукторные лифты, скоростью до 4 м/с, грузовые и автомобильные лифты, г/п до 10 000 кг.

Сотрудничая с Центром нейрохирургии, «Траст-Лифт» установил 24 новых пассажирских лифта в главном хирургическом и научно-консультативном отделениях. В настоящее время осуществляется техническое обслуживание и диспетчеризация лифтов на территории НИИ.

Рассмотрим наиболее интересные решения по установке лифтов на территории НИИ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко.

Решение:

Лифт «Nova Elex», зав. № 4950. Первый лифт для НМИЦ нейрохирургии инженеры «Траст-Лифт» установили в здании по ул. Фадеева. Там действует научно-консультативное отделение института. Поскольку объект является памятником культурного наследия XX века, было получено разрешение на строительство в Департаменте культурного наследия г. Москвы. В левом крыле 3-х этажного здания начали монтаж лифта на 4 остановки, г/п 1000 кг и скоростью 1 м/сек. Строительство велось в стесненных условиях, требовалось демонтировать перекрытия для установки дверей в шахту, при этом нельзя было допустить вреда конструкции здания.

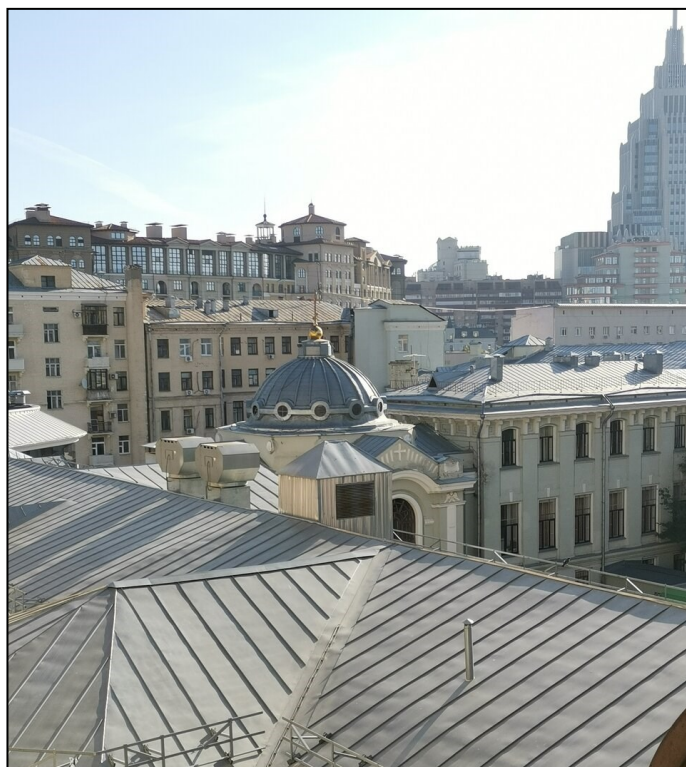


В научно-консультативном корпусе инженеры «Траст-Лифт» установили **инновационный лифт с консольной подвеской «Nova Elex»**. В России в то время такие лифты никто не делал. Существовали стандартные конструкции, в которых кабина ездил по направляющим с 2-х сторон, а подвеску монтировали сверху (стандартная кинематическая схема). В консольной же конструкции лифта каркас кабины в форме «L», на котором расположено купе, «ездит» по направляющим только с одной стороны, а, значит, выходов из кабины может быть несколько – вплоть до трёх. Такая модель лифта не нуждается в машинном отделении, электрическую лебедку установили под перекрытием в верхней части шахты на специальную раму, закрепленную на направляющих кабины и противовеса. Это сэкономило дополнительное пространство внутри здания. Станцию управления лифта смонтировали на верхнем этаже рядом с дверьми шахты.

Лифт «Nova Elex», зав. № 4988. Гидравлический лифт на 1000 кг и скоростью 0,6 м/сек инженеры «Траст-Лифт» установили в радиологическом отделении НМИЦ нейрохирургии, расположенном в корпусе по ул. Фадеева. Этот больничный лифт поднимает пациентов с -2 на -1 этаж. Его конструкция так же отличается наличием консольной подвески, поэтому лифт имеет два входа – выхода. Стены в кабине лифта выполнили из пластифицированного ламината, а для освещения использовали точечные светильники, которые на тот момент только начали применять в отделке кабин лифтов.

Лифт «Nova Elex», зав. № 5985. При НИИ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко действует церковь Николая Чудотворца Валаамского подворья. На ее территории планировалось строительство трапезной в подвальном помещении на -1 этаже. Действующий гидравлический лифт перевозил пассажиров с 1-ого на 2-ой этаж и имел прямок 1500 мм. Инженеры «Траст-Лифт» спроектировали новую шахту, лифт на 3 остановки и прямок в подвале. Высота прямка сократилась до 900 мм, ниже этой отметки начиналась подошва фундамента здания. Шахту изготовили из металлокаркаса и установили таким образом, чтобы она с 2-х сторон прилегала к существующим стенам здания. В процессе монтажа увеличили длину направляющих и канатов, заменили старый гидроцилиндр, установили дополнительную дверь в шахту и поменяли подвесные кабели.

На гидроцилиндр закрепили специальный манипулятор для увеличения грузоподъемности и уменьшения скорости. Новый лифт стал опускаться на уровень – 3250 мм.



Больничный храм при институте нейрохирургии



Лифты «Nova Elex» в Центре нейрохирургии по ул. Фадеева.

Лифт «Nova Elex», зав. № 6202. В мини-гостинице при НИИ нейрохирургии на 4-ой Тверской-Ямской улице потребовалась замена лифта модели «Эмиз». Эта модель, получившая название от электромеханического инструментального завода, активно эксплуатировалась в Москве, Петербурге и других городах России с середины 1930-х до 2000-х годов. Старый лифт не отвечал требованиям к лифтам для больниц: имел маленькую грузоподъемность и вместимость, распашные двери шахты и кабины. Лебедка лифта располагалась в верхнем машинном отделении. Лифт «Эмиз» имел приставную к зданию шахту, новый же запроектировали внутри. Специалисты «Траст-Лифт» демонтировали прежнюю приставную шахту с лифтом, построили новую внутри гостиницы и установили лифт на 5 остановок с консольной подвеской, г/п 1000 кг, скоростью 1 м/сек и автоматическими дверями. Редукторную лебедку лифта поместили внутри шахты, поэтому дополнительная площадь под машинное отделение не понадобилась.

Лифт «Nova Elex», зав. № 6704. Это гидравлический лифт на 1600 кг в корпусе клинической реабилитации института нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко на ул. Фадеева. В этой части комплекса прежний лифт не позволял перемещаться пассажирам с пациентами на медицинских каталках. Чтобы решить проблему, требовался лифт с увеличенной кабиной, который должен был встроиться в существующее межлестничное пространство здания. Для этого инженеры «Траст-Лифт» разработали специальную металлокаркасную шахту в проеме лестничных маршей и кабину лифта шириной 1500 мм и глубиной 2500 мм. Дверной проем кабины лифта составил 1200 x 2000 мм. Гидроагрегат поместили на 1-ом этаже корпуса под лестницей.

Лифты «Nova Elex», зав. № 6931 и 6932. В здании на 4-ой Тверской-Ямской ул специалисты «Траст-Лифта» установили два электрических безредукторных лифта на 6 и 7 остановок, грузоподъемностью 1000 кг и 630 кг и скоростью 1 м/сек. Эти лифты отличаются от стандартных применением в конструкциях ременной подвески кабины и противовесов. **Ременная подвеска – ноу-хау итальянцев «Nova Elex», заключающееся в использовании полиуретановых ремней взамен стальных тяговых канатов.** Стальные тросы ременной подвески «Nova Elex» заключены внутрь полиуретановой оболочки, на поверхности которой существуют специальные шевронные насечки клиновидной формы. Насечки взаимодействуют с зубьями канатопроводящих шкивов лебедки, создавая т.н. позитивный привод.



Полиуретановая ременная подвеска

Позитивный привод исключает трение канатов с канатопроводящим шкивом, уменьшая износ конструкции.

Для кабины лифта г/п 1000 кг (зав. № 6931) заказчик выбрал особую VIP отделку. На боковых стенах кабины установили темные деревянные панели, а на задней стене - зеркало «под старину» из бронзированного стекла. Шахтные двери на первом этаже выполнили из нержавеющей стали оттенка Champagne Steel Color с полосами и орнаментом «Меандр». Остальные двери - из нержавеющей стали Satinato Steel Color.

Лифт «Nova Elex», зав. № 9090. Отрабатывший нормативный срок службы лифт производства «Schindler S.p.A.», 1994 года изготовления, располагался в здании консультативного и лечебно-диагностического отделений Центра нейрохирургии по ул. Фадеева. Лифт с верхним машинным помещением отработал срок эксплуатации – 25 лет и подлежал замене на новый лифт. Новый лифт должен был обслуживать четыре уровня здания: - 1 (-3,250), 1 (0,000), 2 (+4,150) и 3 (+8,990). В качестве решения проектная организация выбрала электрический лифт производства «Nova Elex» с частотным регулированием, без машинного отделения и увеличенной кабиной 1200x2300x2300 мм на 1274 кг. Демонтаж, монтаж, пуско-наладку и ввод нового лифта в эксплуатацию специалисты «Траст-Лифт» выполнили за 1 месяц. При этом работы велись в условиях цейтнота перед новогодними праздниками и каникулами.



Безредукторная лебедка лифта внутри шахты



Лифт «Nova Elex», зав. № 9090



Больничной лифт «Nova Elex» с увеличенной кабиной