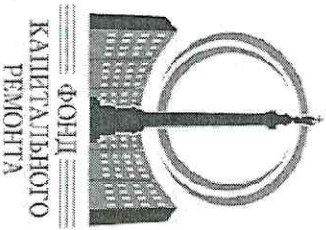


Некоммерческая организация  
«Фонд – региональный оператор капитального ремонта  
общего имущества в многоквартирных домах»

**ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 13.2021  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ФАСАДОВ  
ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ**

Санкт-Петербург  
2020



Некоммерческая организация  
«Фонд – региональный оператор капитального ремонта  
общего имущества в многоквартирных домах»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления подготовки  
капитального ремонта  
НО «Фонд капитального ремонта  
многоквартирных домов Санкт-Петербурга»  
С.А. Кравцов  
« 28 » 05 2020

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 13.2021  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ФАСАДОВ  
ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела

подготовки капитального ремонта  
А.П. Ковальчук

« 19 » февраля 2020

СОГЛАСОВАНО

Ведущий инженер отдела

подготовки капитального ремонта  
Рылов С.Г.

« 17 » февраля 2020

РАЗРАБОТАЛ

Старший инженер отдела

подготовки капитального ремонта  
Дзюков С.В.

« 17 » февраля 2020

Санкт-Петербург

2020

## СОДЕРЖАНИЕ:

№ п/п	Наименование	Стр.
1	Общие положения	4
2	Организация работ по капитальному ремонту фасада	4
3	Ведомость потребности в основных механизмах, инструментах и приспособлениях	7
4	Требования к качеству и приёмке работ	8
4	Калькуляция затрат труда	9
5	Потребность в строительных кадрах	10
6	График производства работ	11
7	Размещение строительного городка	12
8	Организация складского хозяйства	13
9	Вертикальное перемещение материалов. Требования по охране труда при работах на высоте с применением грузоподъемных механизмов и устройств, средств малой механизации	15
10	Контроль качества выполненных работ	18
11	Требования безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности	20
12	Условия сохранения окружающей природной среды	23
13	Перечень нормативно-технической документации	23

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

В типовой технологической карте (далее – ТТК) представлены общие положения по организации работ при капитальном ремонте фасадов многоквартирных домов (далее – МКД), типовые ведомости потребности в основных механизмах, инструментах и приспособлениях, в строительных кадрах, а также примеры графика производства работ, размещения строительных работ, безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и перечень нормативно-технической документации.

Технико-экономические показатели и потребности в материальных-технических ресурсах разрабатываются подрядчиком в привязке к конкретному объекту и в соответствии с разрабатываемым ППР.

Выполнение работ по капитальному ремонту фасадов выполняется в условиях без отселения жильцов. Замена материальных ресурсов, учтенных сметной документацией, на аналогичные допускается при сохранении физико-технических и эксплуатационных характеристик и по согласованию Заказчика.

### **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ФАСАДА**

Подрядчик обязан выполнить весь комплекс работ по объекту в соответствии с технологией производства работ в объеме, обеспечивающем нормальную эксплуатацию здания.

Капитальный ремонт фасада выполняется по проекту благоустройства, разработанному в соответствии с заданием Управления городской среды Комитета по градостроительству и архитектуре на разработку проекта благоустройства элементов благоустройства, и включает в себя подготовительный и основной периоды.

Подготовительный период работы включает в себя:

- приёмка объекта для производства работ по акту передачи от Заказчика;
- изучение проектной документации, разработка и согласование Проекта производства работ;
- уточнение сроков выполнения работ по капитальному ремонту фасада;
- развёртывание складского хозяйства по материально-техническому снабжению капитального ремонта, обеспечение работ электроэнергией, водой, средствами связи и пожаротушения;
- организация инструментального хозяйства для обеспечения необходимыми средствами малой механизации, инструментом, средствами измерения, контроля и монтажной оснасткой, а также средствами индивидуальной защиты и специальной одеждой;
- получение необходимых документов на право производства работ.

Основной период работы включает в себя:

Монтаж и демонтаж лесов.

Леса устанавливаются на спланированную утрамбованную поверхность грунта, обустроенную водоотводом и закрытую пленкой. Вертикальные элементы лесов (стойки и рамы) устанавливаются по отвесному, а горизонтальные (связи и настилы) - по уровню. Леса, расположенные вблизи проездов транспортных средств, ограждаются отбойными брусками с таким расчетом, чтобы они находились на расстоянии не ближе 0,6 м от габарита транспортного средства. Леса оборудуют ограждением с высотой перил не менее 1,1 м, ограждение должно иметь промежуточную горизонтальную опору или сетку. Места крепления лесов к стене указываются в проекте производства работ. Запрещается крепить леса к балконам, карнизам, парапетам, декоративным элементам фасада (тылам и лепнине). Не допускается крепление к электросетям, газовым и водосточным трубам.

Леса должны быть оборудованы лестницами с нескользящими опорами для перемещения рабочих между ярусами. Лестницы ставятся в рабочее положение под углом 70-75° к горизонту. Конструкция лестниц должна удовлетворять требованиям ГОСТ 26887-86.

Леса должны быть оборудованы молниезащитой. На время монтажа и демонтажа лесов электрические провода, расположенные ближе 5 м от лесов, обесточивают. Демонтаж лесов выполняется в последовательности, обратной монтажу. Спуск демонтированных деталей производится краном или с помощью грузоподъемных приспособлений. Во время разборки лесов все дверные проемы первого этажа и выходы на балконы всех этажей должны быть закрыты.

Монтаж и демонтаж самоподъемной люльки.

Для монтажа люльки необходимо установить на крыше здания две инвентарные консоли на расстоянии друг от друга, равном длине люльки. Консоли, подвешиваясь на опорную деревянную подложку (из пластины или доски толщиной не менее 50 мм) и на время монтажа закрепляется тросом к прочной части здания. Люльки подвешивают только после завершения всех работ по закреплению инвентарных консолей и временной заделки мест раскрытия кровли. После проверки крепления консоли, лебедок, канатов (троса), настила, перил и тормозов производят запусковую канатов (тросов).

Канаты, тросы и вся подвесная система люлек до пуска в эксплуатацию должны быть проверены и испытаны в течение 10 мин на статическую нагрузку, превышающую в 1,5 раза ее грузоподъемность. Динамическое испытание, определяющее исправность рабочих механизмов, производится грузом, превышающим грузоподъемность люльки на 10%. В процессе эксплуатации люльки содержатся в исправном состоянии, подъемные механизмы регулярно смазываются и периодически осматриваются. Масса люлей и грузов, находящихся в люлке, не должна превышать указанной в паспорте

грузоподъемности. Проходы под люльки должны быть закрыты или защищены навесами. При демонтаже люльки трос разматывается с барабана лебедок с таким расчетом, чтобы консольную балку можно было вытащить на кровлю. После демонтажа консоли трос снимают с серыги и опускают при помощи каната (сбрасывать трос не разрешается). Слущенный трос наматывают на барабан лебедки. Консоль после освобождения от троса спускают вниз. При перемещении люлек на новую захватку на фасаде процесс демонтажа остается неизменным, но снятые консоли с кровли не спускаются, а переносятся к месту новой установки.

Ремонт фасадов зданий. Общие положения.

1. До начала работ по финишной отделке фасадов зданий должны быть выполнены следующие работы:
  - а) отремонтированы парапеты и вытяжные устройства;
  - б) подготовлены к навеске водосточные трубы и другие водоотводящие устройства;
  - в) отремонтированы оконные переплеты и наружные двери, установлены новые оконные заполнения в МОП;
  - г) удалены все неиспользуемые крюки, подвески, деревянные пробки, гвозди и другие элементы крепления, находящиеся на фасаде;
  - д) сняты плакаты, вывески, различные объявления, подвесные витрины и другие предметы, мешающие производству работ;
  - е) защищены детали фасада, которые могут быть повреждены во время ремонта/окраски (оконные проемы, полированные коколы, декоративные мозаичные заполнения и др.);
  - ж) отремонтирована электропроводка, а также сети слаботоочных устройств, размещенные на фасаде здания;
  - з) ограждены проходы для населения;
  - и) заготовлены недостающие балконные и парапетные решетки, заполнения продухов, водосточные трубы и др.
2. Ремонт фасадов следует выполнять по проекту благоустройства, согласованному с УГС КГА.
3. При капитальном ремонте фасадов должен выполняться весь комплекс работ. Выполнение отдельных видов работ не допускается.
4. Все работы по приготовлению растворов и окрасочных составов, вертикальному и горизонтальному транспортированию материалов, очистке поверхностей от ремонтных загрязнений должны быть механизированы. Не допускается приготовление штукатурных растворов на строительных лесах.

5. Окраска фасадов должна производиться по выданному УГС КГА колерному бланку.

6. Перед ремонтом выступающих частей или деталей на фасадах (балконах, козырьках и др.) необходимо провести их техническое обследование. Работы по усилению несущих элементов выполняются в соответствии с Техническим заключением по обследованию балконных конструкций в объеме, предусмотренном типовым решением или, при необходимости, отдельным проектом.

7. При ремонте или реконструкции балконов и лоджий следует сохранять существующие архитектурные формы, заменяя по утвержденным проектам пришедшие в негодное состояние конструкции современными.

### **ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ МЕХАНИЗМАХ, ИНСТРУМЕНТАХ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯХ НА 1 БРИГАДУ**

Механизация строительных и специальных строительных работ должна быть комплексной и осуществляться комплектами строительных машин, оборудования, средств малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, МАРКА	Основные технические параметры		Кол-во
		Люлька навесная	По потр.	
1.	Средства подмащивания	Леса инвентарные металлические	1	
2.	Угловая шлифмашина	Bosch GWS 850	1	
3.	Кельма		2	
4.	Перфоратор	ИПТ -4119	1	
5.	Шпатель		2	
6.	Отвес строительный		1	
7.	Тёрка		1	
8.	Полутёрок		2	
9.	Валик малярный		1	
10.	Кисть малярная		2	
11.	Ведро		2	
12.	Дрель-миксер	НАММЕР	2	
13.	Рулетка измерит. металлическая	ГОСТ 7502-89*	1	
14.	Щетка с жестким ворсом		1	
15.	Контейнер для мусора	Типа Пухто	1	

16.	Дизель-генератор		1
17.	Сварочный аппарат ТС-500	25,6кВА	1

В таблице потребности в основных строительных машинах и механизмах приводится примерный перечень количества этих средств. Предусмотренные в таблице марки механизмов не являются обязательными для использования при производстве работ по капитальному ремонту и могут быть заменены другими (имеющимися в распоряжении подрядной организации) с аналогичной технической характеристикой в соответствии с проектом производства работ.

### **ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И ПРИЁМКЕ РАБОТ**

При производстве работ используемые материалы должны соответствовать требованиям, указанным в «Методических рекомендациях по формированию требований к применяемым техническим решениям, технологиям и материалам, а также к оформлению описей работ по объектам капитального ремонта исходя из перечня работ, которые могут оплачиваться за счет средств фонда капитального ремонта, сформированного исходя из минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме», утвержденным распоряжением Жилищного комитета от 16.02.2015 №105-р.

Предусмотренные к использованию материалы, оборудование, конструкция и детали должны соответствовать нормативным документам, действующим на территории Российской Федерации, государственным стандартам и техническим условиям.

Используемые материалы, за исключением материалов, производимых на территории Санкт-Петербурга, оборудование, конструкции и детали преимущественно должны быть произведены на территории Северо-Западного федерального округа, Российской Федерации и странах Таможенного союза.

Сертификаты и паспорта качества на используемые при выполнении работ материалы и оборудование должны быть представлены Подрядчиком Заказчику не позднее срока их поставки на строительный участок для использования в работах.

Подрядчик до начала производства работ обязан предоставить Заказчику:

- приказы о назначении ответственных сотрудников по противопожарной безопасности, охране труда и охране окружающей среды;
- приказ о назначении ответственного производителя работ;
- иные документы, требующиеся в соответствии с действующим законодательством, при осуществлении мероприятий в области противопожарной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды.



- иные документы, требования к которым отражены в примерной форме договора на оказание услуг и (или) выполнение работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме, утвержденной Жилищным комитетом.

Контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий и строительно-монтажных работ, осуществляемый строительными лабораториями, не снимает ответственности с производственного линейного персонала за качество принятых и примененных строительных материалов, конструкций изделий и выполняемых работ. Для проверки подлинности и действительности сертификатов соответствия и деклараций о соответствии продукции возможно руководствоваться методическими рекомендациями, изложенными в распоряжении Комитета по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга №276 от 28.11.2018 «Об утверждении методических рекомендаций».

К исполнению работ должны привлекаться только квалифицированные рабочие, имеющие соответствующий разряд и прошедшие медицинское освидетельствование в случаях, установленных правовыми актами в области строительства

Подрядчик обязан исполнять требования миграционного и трудового законодательства Российской Федерации, в том числе не привлекать и не допускать привлечения субподрядными организациями иностранных рабочих без соответствующей регистрации и без разрешения на привлечение иностранной рабочей силы, когда такие обязанности установлены действующим законодательством РФ.

### КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ ТРУДА

Пример составления калькуляции затрат труда и времени использования механизмов на производство ремонтных работ приведен в таблице 1.

Таблица 1

N п/п	Обоснование, шифр ЕНиР, ГЭСН	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Н <sub>вр</sub> на единицу измерения	
					Чел./час	Маш./час
1.	УРкр 08-12-001	Капитальный ремонт фасадов с лесов по подготовленной поверхности известковыми, силикатными и цементными составами (категория МКД дореволюционной постройки)	1 м <sup>3</sup>	1,0	0,29	0,0036

Примечание: укрупненная расценка нормы времени дана на единицу измерения 1 м<sup>3</sup> строительного объема.

## ПОТРЕБНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КАДРАХ

Пример расчета трудоемкости приведен в таблице 2.

Таблица 2

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Название и количество бригад (звеньев)	Т/емкость на объем чел./час	Месяц начала и окончания работ, продолжительность работ, дни
1.	Капитальный ремонт фасадов с лесов по подготовленной поверхности известковыми, силикатными и цементными составами	1 м <sup>3</sup>	1	Рабочий строитель со средним разрядом работы 3.0	0,04249	01.04-15.10, 113 календарных дней
				Рабочий строитель со средним разрядом работы 3.1	0,14778	
				Рабочий строитель со средним разрядом работы 3.2	0,1012	
				Рабочий строитель со средним разрядом работы 3.7	0,0011	
				Рабочий строитель со средним разрядом работы 3.8	0,0008	
	Заграты труда машинистов				0,00036	
	ИТОГО:			Бригада – 6 человек	0,2936	

Продолжительность капитального ремонта определяется Заказчиком и устанавливается условиями договора.

## ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

№ п/п объекта/ вида работ/ этапа	Наименование (объект (адрес), вид работ, технологические этапы)	График работ (недели)																			
		недели																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>1</b>	<b>Адрес объекта</b>																				
1.1	Капитальный ремонт фасада																				
1.1.1	Оформление разрешительной документации (получение ордера ГАТИ, согласование схем ОДД, получения разрешения КГИОП и пр.)	35	35	30																	
1.1.2	Передача объекта в работу				100																
1.1.3	Устройство лесов				50	50															
1.1.4	Промывка, отбивка и расчистка поверхностей					25	25	25	25												
1.1.5	Ремонт кирпичной кладки						35	35	30												
1.1.6	Ремонт штукатурного поля						25	25	25												
1.1.7	Ремонт балконов						25	25	25												
1.1.8	Смена линейных открытий								25	25											
1.1.9	Ремонт венчающего карниза, прочих архитектурных элементов								35	35	30										
1.1.10	Смена и ремонт оконных и дверных заполнений								35	35	30										
1.1.11	Подготовка под окраску (грунтование, шпатлевание, ремонт лепного декора и т.п.)									20	20	20	20	20	20						
1.1.12	Окраска фасада													25	25	25	25				
1.1.13	Ремонт коколя, примиков, отмстки																50	50			
1.1.14	Разборка лесов																	50	50		
1.1.15	Сдача выполненных работ и передача объекта в эксплуатацию																				100

Представленный график производства работ носит примерный характер, составлен для категории Дома «Дореволюционной постройки».

При составлении графика производства работ рекомендуется выполнение следующих условий:

В графе «Наименование технологических операций» приводятся в технологической последовательности все основные, вспомогательные, сопутствующие рабочие процессы и операции, входящие в комплексный строительный процесс, на который составлена технологическая карта;

В графике работ указываются последовательность выполнения рабочих процессов и операций, их продолжительность и взаимная увязка по фронту работ во времени.

Продолжительность выполнения комплексного строительного процесса, на который составлена технологическая карта, должна быть кратной продолжительности рабочей смены при односменной работе или рабочим суткам при двух- и трехсменной работе.

## **РАЗМЕЩЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ГОРОДКА**

Подрядная организация, осуществляющая капитальный ремонт, до начала любых работ должна оградить выделенную территорию строительной площадки, выделенные отдельные территории для размещения бытовых городков строителей, участки с опасными и вредными производственными факторами, участки с материальными ценностями строительной организации.

При въезде на площадку следует установить информационные щиты с указанием наименования объекта, названия технического заказчика, исполнителя работ, фамилий, должностей и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту, сроков начала и окончания работ, схемы объекта.

Бытовые городки строителей, проходы и места отдыха работающих должны располагаться за пределами опасных зон с соблюдением соответствующих санитарных норм и правил.

Бытовые городки строителей формируются из расчета 6-8 м<sup>2</sup> на одного человека. Городки должны быть удалены от рабочих мест не более чем на 250-500 м, при оптимальной удаленности 100-200 м.

Бытовой городок должен состоять из мобильных (инвентарных) зданий для бригады, строительного участка, строительной организации.

Бытовой городок для бригады должен включать гардеробную или бригадный бытовой комплекс с умывальником, сушилкой одежды и обуви, помещениями для отдыха, обогрева и приема пищи, а также туалетом.

Бытовой городок для обслуживания строительных участков оснащается гардеробными, душевыми, помещениями для сушки одежды и обуви, помещением для приема пищи.

Расстояние от края проезжей части автомобильной дороги до мобильного (инвентарного) здания или сооружения рекомендуется принимать 10 м: - при отсутствии въезда и длине здания до 20 м - 1,5 - то же при длине здания более 20 м, при наличии въезда в здание электрокаров и двусосных автомобилей - при наличии въезда трехосных автомобилей 12 м - от ограждения площадок здания 1,5 м - от ограждения охраняемой части площадок здания 5 м - от наружных граней конструкций опор и эстакад - 0,5 м.

Тротуары или пешеходные трассы, в том числе для прохода к бытовым зданиям, располагаются вдоль дорог, но не ближе 2 м от бортового камня проезжей части автодороги (или после кювета).

На каждом объекте обеспечивается соответствующий противопожарный режим, включая:

- персональную ответственность должностных лиц за пожарную безопасность (наличие приказа, инструкции о мерах пожарной безопасности, порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа, обучение правилам пожарной безопасности);
- соответствие электрохозяйства (электрооборудования, электроприборов, электроизделий, электросетей) и автоматических систем пожаротушения правилам пожарной безопасности и противопожарным требованиям;
- выполнение пожарных и огневых работ с соблюдением соответствующих мер безопасности и контроля, включая оборудование и обслуживание участков (постов);
- единовременное хранение допускаемого количества материалов и изделий, своевременную утилизацию пожароопасных отходов, выделение и оборудование мест для курения;

## **ОРГАНИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Склады подразделяются на следующие типы: открытые площадки, полужакрытые склады, закрытые склады, специальные склады.

Открытые площадки предназначаются для складирования материалов и конструкций, не требующих защиты от атмосферных воздействий: бетонные и железобетонные конструкции, кирпич, щебень, песок, гравий и т.п.

Полужакрытые склады (навесы) применяются для хранения материалов и изделий, не изменяющих своих свойств от переменны температуры и влажности воздуха, но требующих защиты от атмосферных воздействий: столбчатые изделия, пиломатериалы, металлургические изделия, утеплитель.

Закрытые склады служат для хранения материалов и изделий, портящихся на открытом воздухе или нуждающихся в охране: электротехнические и сантехнические изделия, скобяные изделия, отделочные материалы, цемент, известь, гипс, фанера, скобяные изделия, спецодежда.

Специальные склады предназначены для хранения горючесмазочных материалов, взрывчатых веществ, химических реактивов и т.п.

Ширина проходов склада должна быть не менее 1 м, а проездов – в зависимости от габаритов машин и механизмов, осуществляющих подвоз материалов.

Материалы, изделия, конструкции и оборудование при складировании в соответствии следует укладывать таким образом: - кирпич в пакетах на поддонах. Круглый лес – в штабель высотой не более 1,5 м с прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания; более ширины штабеля. В любом случае высота штабеля не должна превышать 3 м; - мелкосортный металл – в стеллаж высотой не более 1,5 м; - крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части – в один ярус на подкладках; - стекло в ящиках и рулонные материалы – вертикально в один ряд на подкладках; - битум – в специальную тару, исключаящую его растекание; - металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) – в штабель высотой до 1,5 м на подкладках и с прокладками; - теплоизоляционные материалы – в штабель высотой до 1,2 м, хранить в закрытом сухом помещении; - трубы диаметром до 300 мм – в штабель высотой до 3 м на подкладках и с прокладками с концевыми упорами; - трубы диаметром более 300 мм – в штабель высотой до 3 м в седло без прокладок с концевыми упорами.

При складировании железобетонных элементов, имеющих петли (плиты, блоки, балки и т.д.), высота прокладок должна быть больше выступающей части монтажных петель не менее чем на 20 мм.

При складировании грузов заводская маркировка должна быть видна со стороны проходов. Изделия устанавливаются в каскеты, пирамиды и другое оборудование при объектного склада с учетом их геометрических размеров и форм и сохранения устойчивости как изделий, так и складского оборудования.

В стесненных условиях при отсутствии площадок складирования допускается складирование материалов и конструкций на перекрытиях (покрытиях) существующих и реконструируемых зданий при письменном разрешении управляющей компании, с сохранением несущей способности конструктивных элементов здания.

При капитальном ремонте зданий в процессе эксплуатации которых образуются отходы, юридические лица обязаны:

- соблюдать федеральные нормы и правила и иные требования в области обращения с отходами;
- предусматривать места (площадки) накопления таких отходов.

Допускается временное складирование отходов, образовавшихся в процессе производства работ на открытых специально оборудованных площадках.

Не допускается складирование мусора, образовавшегося в процессе производства работ на крыше, на плитах перекрытия и перекрытия.

Мусор необходимо своевременно перемещать на специально оборудованные места, по мере накопления увозить со строительной площадки.

При временном хранении отходов в нестационарных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться требования СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Подрядчик самостоятельно накапливает и вывозит строительные и иные отходы, образующиеся при проведении работ по капитальному ремонту. Ответственность за образующиеся в ходе строительных работ отходы несет Подрядчик, и он самостоятельно обеспечивает выполнение всех требований природоохранного законодательства при обращении с ними.

## **ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТАХ НА ВЫСОТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МЕХАНИЗМОВ И УСТРОЙСТВ, СРЕДСТВ МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ**

Подъем любых материалов на строительные леса, кровлю вручную запрещается.

Поднимать материалы следует только средствами механизации.

Все грузоподъемные машины, механизмы и устройства, в том числе лебедки, полиспасты, блоки, тали, грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара, строительные подъемники (вышки), фасадные подъемники в установленном порядке регистрируются, вводятся в эксплуатацию, подвергаются периодическим осмотрам и техническим обследованиям, обеспечиваются техническим обслуживанием, за их техническим состоянием и условиями эксплуатации устанавливается соответствующий надзор и контроль.

Каждый грузоподъемный механизм и устройство должны иметь документацию, предусмотренную соответствующим техническим регламентом, стандартом или техническими условиями на изготовление.

Каждый грузоподъемный механизм и грузоподъемное устройство должны иметь четкую маркировку на видном месте с указанием максимальной безопасной рабочей нагрузки.

Размещение монтажных кранов, подъемников и др. механизмов на строительной площадке осуществляется с учетом требований охраны труда и методов эффективного производства работ в соответствии с разделом 7 СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования».

Грузоподъемность блоков и полиспастов указывается изготовителем в паспорте на них, на клейме крюка, на обойме блока или на металлической табличке, прикрепляемой к наружной щеке блочной обоймы. Груз (каждая часть груза) в процессе подъема, перемещения, опускания должен иметь надежную строповку или опору, исключаящую возможность падения груза (части груза). Нагрузка на грузоподъемные механизмы и съёмные грузозахватные приспособления не должна превышать их грузоподъемности.

Место установки лебедки необходимо выбирать исходя из следующих требований:

а) лебедка должна находиться вне зоны производства работ по подъему и перемещению груза;

б) место установки лебедки должно обеспечивать обзор зоны работы и визуальное наблюдение за поднимаемым (перемещаемым) грузом;

в) должно быть обеспечено надежное закрепление лебедки, крепление и правильное направление намотки каната на барабан лебедки;

г) канат, идущий к лебедке, не должен пересекать дорог и проходов для людей.

При установке лебедки в здании, лебедка должна быть закреплена за колонну здания, за железобетонный или металлический ригель его перекрытия и другие элементы стены стальным канатом. При этом диаметр и число ветвей каната должны быть рассчитаны по грузоподъемности лебедки с коэффициентом запаса прочности не менее 6. Крепление должно производиться за раму лебедки, приваривать раму не допускается.

При установке лебедки на земле ее необходимо крепить за якорь или через упор с противовесом. Устойчивость лебедки должна проверяться расчетом.

Лебедки, устанавливаемые на земле и применяемые для перемещения подъемных подмостей, загружаются балластом весом, превышающим тяговое усилие лебедки не менее чем в два раза. Балласт закрепляется на раме лебедки. Количество витков каната на барабане лебедки при нижнем положении груза должно быть не менее двух.

Приваривать ручные рычажные лебедки к площадкам для обслуживания оборудования, крепить их к трубопроводам и их подвескам не допускается.

Для уменьшения опрокидывающего момента, действующего на лебедку, канат должен подходить к барабану снизу, а его набегаящая ветвь должна быть по возможности близка к горизонтальному положению и не более чем на 2° отклоняться от плоскости, перпендикулярной оси барабана и равноотстоящей от его реборд, что может обеспечиваться применением отводных блоков.

Длинномерные грузы (балки, колонны) при подъеме и спуске должны направляться с использованием канатных, тросовых оттяжек.

Отделочные и сопутствующие материалы при их подъеме необходимо укладывать в специальную тару для предохранения их от падения.

Приемная площадка на верху по периметру должна иметь прочное ограждение высотой 0,8-1 м и бортовую доску не менее 150 мм.

Из зоны работ по подъему и перемещению грузов должны быть удалены лица, не имеющие прямого отношения к производимым работам.

В зоне перемещения грузов все проемы должны быть закрыты или ограждены и должны быть вывешены предупредительные знаки безопасности.



Опускать грузы разрешается на предварительно подготовленное место с исключением их падения, опрокидывания или сползания. Для удобства извлечения стропов из-под груза на месте его установки необходимо уложить прочные подкладки.

Не допускается при работе грузоподъемными механизмами:

- а) оставлять груз в подвешенном состоянии;
- б) поднимать, опускать, перемещать людей не предназначенными для этих целей грузоподъемными механизмами;
- в) производить подъем, перемещение грузов при недостаточной освещенности
- г) подтаскивать груз при наклонном положении грузовых канатов;
- д) поднимать груз, масса которого превышает грузоподъемность механизма, поднимать примерзший или зацементированный груз, груз неизвестной массы;
- е) оттягивать груз во время его подъема, перемещения или опускания, а также выравнивать его положение собственной массой;
- ж) освобождать с помощью грузоподъемного механизма зацементированные грузом стропы, канаты, цепи;
- з) работать с неисправными или выведенными из строя приборами безопасности и тормозной системы.

В случае неисправности механизма, когда нельзя опустить груз, место под подвешенным грузом ограждается и вывешиваются плакаты «Опасная зона», «Проход закрыт».

Перед подъемом груз необходимо приподнять на высоту не более 300 мм для проверки правильности строповки, равномерности натяжения стропов, устойчивости грузоподъемного механизма и надежности действия тормоза, и только после этого груз следует поднимать на требуемую высоту.

Для исправления строповки груз должен быть опущен.

Подъем груза необходимо производить плавно, без рывков и раскачивания, не допуская его задевания за окружающие предметы, не допуская закручивания стропов.

При работе с лебедками с ручным рычажным приводом не допускается:

- а) находиться в плоскости качания рычага и под поднимаемым грузом;
- б) применять удлиненный (против штатного) рычаг;
- в) переводить рычаг из одного крайнего положения в другое рывками.

При работе перемещаемый груз должен надежно крепиться к крюку.  
Движение рукоятки обратного хода должно быть плавным, без рывков и заеданий; тяговый механизм и канат должны находиться на одной прямой.

Опасная зона работы подъемника включает пространство, в пределах которого возможно падение поднимаемого или опускаемого подъемником груза.

При высоте до 20 м ширина опасной зоны принимается не менее 5 м, при высоте более 20 м к ширине опасной зоны на каждые 15 м подъема добавляется по 1 м.

## **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ**

1. Строительный контроль проводится: лицом, осуществляющим капитальный ремонт (далее - подрядчик); застройщиком, заказчиком либо организацией, осуществляющей подготовку проектной документации и привлеченной заказчиком (застройщиком) по договору для осуществления строительного контроля (в части проверки соответствия выполняемых работ проектной документации) (далее - заказчик).
2. Функции строительного контроля вправе осуществлять работники подрядчика и заказчика, на которых в установленном порядке возложена обязанность по осуществлению такого контроля.
3. Строительный контроль, осуществляемый подрядчиком, включает проведение следующих контрольных мероприятий:
  - а) проверка качества строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, поставленных для строительства объекта капитального строительства (далее соответственно - продукция, входной контроль);
  - б) проверка соблюдения установленных норм и правил складирования и хранения применяемой продукции;
  - в) проверка соблюдения последовательности и состава технологических операций при осуществлении строительства объекта капитального строительства;
  - г) совместно с заказчиком осуществление работ, скрываемых последующими работами (далее - скрытые работы), и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
  - д) приемка законченных видов (этапов) работ;
  - е) проверка совместно с заказчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, технических регламентов.
4. Строительный контроль, осуществляемый заказчиком, включает проведение следующих контрольных мероприятий:
  - а) проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения работ подрядчиком входного контроля и достоверности документирования его результатов, а также соответствия химического состава и технико-эксплуатационных параметров строительных материалов требованиям по технологии производства работ и сметным;
  - б) проверка выполнения подрядчиком контрольных мероприятий по соблюдению правил складирования и хранения применяемой продукции и достоверности документирования его результатов;

в) проверка полноты и соблюдения установленных сроков выполнения подрядчиком контроля последовательности и состава технологических операций по осуществлению строительства объектов капитального строительства и достоверности документирования его результатов;

г) совместно с подрядчиком освидетельствование скрытых работ и промежуточная приемка возведенных строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, участков сетей инженерно-технического обеспечения;

д) проверка совместно с подрядчиком соответствия законченного строительством объекта требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов;

е) иные мероприятия в целях осуществления строительного контроля, предусмотренные законодательством Российской Федерации и (или) заключенным договором.

5. Входной контроль осуществляется до момента применения продукции в процессе строительства и включает проверку наличия и содержания документов поставщиков, содержащих сведения о качестве поставленной ими продукции (паспорт качества), ее соответствия требованиям рабочей документации (ТУ, ГОСТ, ОСТ и т.д.), технических регламентов, стандартов и сводов правил. Подрядчик вправе при осуществлении входного контроля провести в установленном порядке измерения и испытания соответствующей продукции своими силами или поручить их проведение аккредитованной организации.

В случае выявления при входном контроле продукции, не соответствующей установленным требованиям технического задания и заявленному паспорту качества, ее применение для строительства не допускается.

6. В случае если в ходе проверки соблюдения правил складирования и хранения выявлены нарушения установленных норм и правил, применение продукции, хранившейся с нарушением, для строительства не допускается вплоть до подтверждения соответствия показателей ее качества требованиям рабочей документации, технических регламентов, стандартов и сводов правил.

7. В ходе контроля последовательности и состава технологических операций по строительству объектов капитального строительства осуществляется проверка:

-соблюдения последовательности и состава выполняемых технологических операций и их соответствия требованиям технического задания, технических регламентов, стандартов, сводов правил, проектной документации, результатам инженерных изысканий, градостроительному плану земельного участка;

-соответствия качества выполнения технологических операций и их результатов требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, а также требованиям технического задания, технических регламентов, стандартов и сводов правил.

8. До завершения процедуры освидетельствования скрытых работ выполнение последующих работ запрещается.

9. В случае, если контрольные мероприятия выполняются в соответствии с пунктами 3 и 4 совместно подрядчиком и заказчиком, подрядчик обеспечивает уведомление заказчика о дате и времени проведения этих мероприятий не позднее, чем за 3 рабочих дня. В случае, если заказчик был уведомлен в установленном порядке и не явился для участия в контрольных мероприятиях, подрядчик вправе провести их в отсутствие заказчика.

10. Проведение контрольного мероприятия и его результаты фиксируются путем составления акта. Сведения о проведенных контрольных мероприятиях и их результатах отражаются в общем журнале работ с приложением к нему соответствующих актов. Акты, составленные по результатам контрольных мероприятий, проводимых совместно подрядчиком и заказчиком, составляются в 2 экземплярах и подписываются их представителями.

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1 Рабочие должны быть обучены приемам работ и безопасным методам труда.

1.2 К работе с электроинструментами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и получившие удостоверение на право работы с этими инструментами, а также аттестованные по второй группе электробезопасности и не

имеющие медицинских противопоказаний по данному виду работ.

1.3 Каждый рабочий, пользующийся пневматическим или электрическим инструментом, должен знать:

- инструкцию и правила технической эксплуатации инструмента;
- безопасные способы подключения и отключения инструмента от воздухопровода или электросети;
- основные причины неисправности инструментов и безопасные способы их устранения.

1.4. При возникновении неполадок в работе механизмов необходимо ремонт допускается производить только после их останова, обесточивания и прекращения подачи сжатого воздуха.

1.5 Корпуса всех электрических механизмов должны быть надёжно заземлены.

1.6 Рабочие должны быть обеспечены индивидуальными и коллективными средствами защиты по ГОСТ 12.4.011-89, которыми необходимо пользоваться в зависимости от характера выполняемых работ:

- спецодеждой и спецодеждой (ГОСТ 12.4.103-83);
- резиновыми перчатками (ГОСТ 20010-93);
- хлопчатобумажными перчатками (ТУ 17 РСФСР 06-7745-84);
- очками открытого или закрытого типа для защиты глаз;
- респираторами РУ-60М, РУ-60М-А, РУ-6 ОНУ, РПГ-67А, ШБ-1, У2К, «Лепесток» (ГОСТ 12.4.028-76\*, ГОСТ 17269-71\*), Ф-62Ш для защиты органов дыхания. В комплекс санитарно-технических мероприятий входит обеспечение работающих

бытовыми помещениями, санитарно-гигиеническими устройствами согласно СНиП 2.09.04-87 «Административные и бытовые здания».

1.7 Рабочие должны проходить приемочную межкомиссию при поступлении на работу и периодические межкомиссии по приказу МЗ № 90 от 14.03.96 г.

1.8 При применении строительных материалов и химических средств возможно образование незначительного количества твердых и жидких отходов, которые должны быть собраны в специальные ёмкости и направлены на уничтожение в соответствии с «Порядком накопления, транспортирования и захоронения токсичных промышленных отходов». Необходимо строго соблюдать весь комплекс мероприятий по охране окружающей среды. Таким же образом утилизируется продукт по истечении гарантийного срока хранения.

1.9 При попадании строительного раствора или полимерной краски на кожу необходимо удалить её очистителем для рук и промыть водой.

1.10 Окрасочные составы на растворителях и сами растворители должны храниться в закрытых проветриваемых взрывопожаробезопасных помещениях и соответствовать требованиям ГОСТ 9980.5-86.

1.11 К работам по ремонту фасадов на высоте с применением лесов, люльки, подъёмников допускаются лица не моложе 18 лет, годные по медицинским показателям к выполнению этих работ.

1.12 В процессе эксплуатации лесов должно производиться систематическое наблюдение за состоянием всех соединений, креплений к стене, настилов и ограждений.

1.13 Леса должны быть оборудованы лестницами или трапами для подъема и спуска людей.

1.14 Рабочий настил со стороны внешнего ряда лесов должен иметь ограждение.

1.15 Леса должны быть оборудованы грозозащитными устройствами с обязательным заземлением.

1.16 Зазор между стеной существующего здания и рабочим настилом установленных лесов не должен превышать 150 мм.

1.17 На лесах должны быть вывешены плакаты со схемами размещения нагрузок и их допускаемой величиной.

1.18 Лебёдки с ручным приводом должны быть снабжены безопасными рукоятками, скорость опускания не должна превышать 10 м/мин.

1.19 Лебёдки с электрическим приводом должны иметь колодочный тормоз, автоматически действующий при отключении двигателя, с коэффициентом запаса не менее 2. Способ подвешивания люльки должен исключать возможность её опрокидывания.

1.20 Лебёдки, служащие для подъема и опускания люлек и устанавливаемые на земле, загружаются балластом, масса которого должна быть не менее двойной массы люльки с полной расчётной нагрузкой.

1.21 Для выполнения работ с автогидроподъёмников должна быть подготовлена площадка, к которой предъявляются следующие требования:

- наличие подъездного пути;

- уклон не должен превышать 3°;
- свеженасыпанный грунт должен быть уплотнён;
- размеры площадки должны позволить установку автогидроподъемника на полностью выдвинутые все имеющиеся опоры.
- 1.22 При эксплуатации автогидроподъемников необходимо принять меры, предотвращающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение.
- 1.23 Находящиеся в работе автогидроподъемники должны быть снабжены табличкой или надписью с обозначением регистрационного номера, грузоподъемности и даты следующего испытания.
- 1.24 Требуемое количество и надёжность средств подмачивания, с которых ведётся окраска фасадов (леса, люльки, гидроподъемники), должно обеспечиваться строительными организациями в соответствии с положениями:
  - СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
  - СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
  - СНиП 3.01.01-85\* «Организация строительного производства»;
  - ГОСТ 24258-88 «Средства подмачивания. Общие технические условия»;
  - ГОСТ 27321-87 «Леса стоечные приставные для строительного-монтажных работ»;
  - ГОСТ 22859-77\* «Подъемники автомобильные гидравлические. Общие технические требования»;
  - ГОСТ 27372-87 «Люльки для строительного-монтажных работ. Технические условия»;
  - ПБ 10-11-92 «Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)»;
  - Указаний по установке и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и строительных подъемников при разработке ПОС и ППР»;
  - Правил устройства и безопасной эксплуатации строительных подъемников.
- Работы по окраске фасадов зданий стойкими фасадными красками следует производить при строгом соблюдении требований безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности согласно:
  - СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
  - СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
  - ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
  - ГОСТ 12.1.004-91\* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
  - ГОСТ 12.3.005-75\* ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
  - ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
  - СП 12-135-2002 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.

## УСЛОВИЯ СОХРАНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

При капитальном ремонте фасадов необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды. При эксплуатации двигателей внутреннего сгорания нельзя орошать почвенный слой маслами и горючим. Пылящий мусор поливать водой из шланга, а в кузовах самосвалов укрывать пологами из брезента или других материалов.

На выезде со стройплощадки производить очистку колес автомашин от пыли и грязи из брандспойта или мобильной установки типа «Кархер» или «Мойдодыр».

Отходы, строительный мусор должны своевременно вывозить на свалку, захламливание и заваливание мусором строительной площадки запрещается. В период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации. Строго запрещается делать «захоронения» бракованных сборных элементов.

Сжигание горючих отходов и строительного мусора на участке в пределах городской застройки запрещается.

Работы, связанные с применением таких строительных машин как дизель-генератор, гидроподъемник, компрессорные установки и т.п., вести с 8-00 до 17-00 часов.

### ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания.
2. СНиП 3.01.01-85\* Организация строительного производства.
3. СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции.
4. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные материалы.
5. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
6. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
7. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
8. ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность.
9. ГОСТ 12.4.011-89 С1СБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
10. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
11. ГОСТ 10831-87 Валики малярные. Технические условия.
12. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
13. ГОСТ 22859-77 Подъемники автомобильные гидравлические. Общие технические требования.
14. ГОСТ 24258-88 Средства подмащивания. Общие технические условия.

15. ГОСТ 27321-87 Леса стоечные приставные для строительного-монтажных работ.
16. ГОСТ 27372-87 Люльки для строительного-монтажных работ. Технические условия.
17. ГОСТ Р 57984-2017 Штукатурка для наружных и внутренних работ. Правила подбора, приготовления и нанесения.  
Часть I. Штукатурки для наружных работ.
18. СП 991-72 Окрасочные работы с применением ручных распылителей.
19. СП 12-135-2002 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
20. ПБ 10-256-98 Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек).
21. ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
22. Правила устройства и безопасной эксплуатации строительных подъемников. Госгортехнадзор России. М., 2002.
23. Распоряжение Комитета по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга № 276 от 28.11.2018 «Об утверждении методических рекомендаций».
24. УРкр-2001 СПб «Укрупненные расценки на капитальный ремонт жилых зданий», утвержденные распоряжением Комитета экономического развития, промышленности и торговли Санкт-Петербурга от 25.12.2007 № 592-р, от 05.05.2008 № 378-р.