



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
РЫБИНСКОМПЛЕКС

№ Заказа

ПАСПОРТ

СКЛАД



СОДЕРЖАНИЕ

Общие указания	2
Основные сведения об изделии и технические данные	2
Сроки хранения и гарантии изготовителя (поставщика)	3
Гарантийный талон	4
Инструкция по эксплуатации зданий из металлоконструкций	5
Транспортировка изделия, хранение металлоконструкций	11
Сведения об утилизации	13
Консервация	14
Заметки по эксплуатации и хранению	14
Особые отметки	15

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с настоящим паспортом.

Паспорт должен храниться на правах документа строгой отчётности у лица, ответственного за хранение или эксплуатацию изделия.

При передаче изделия другому владельцу вместе с ним передаётся паспорт.

Все записи в паспорт производятся только чернилами, отчетливо и аккуратно. Должности и фамилии лиц, производивших запись в паспорте, должны быть написаны разборчиво.

Лицо ответственное за эксплуатацию изделия, должно следить за своевременным внесением в паспорт необходимых сведений.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Изделие предназначено для наименование компании Заказчика

Изготовлено ЗАО «ПФК «Рыбинсккомплекс» 152900, Ярославская обл., г. Рыбинск,
ул. Восточная, д.12 по заказу наименование компании Заказчика

Технические характеристики:

Изделие состоит из металлоконструкций из прокатных, гнутых и сварных профилей.

Размеры (в осях):

Длина, м - 123,4

Ширина, м - 123,4

Высота, м – 1,23

Снеговая нагрузка, кг/м² – 123

Ветровая нагрузка кгс/м² – 123

Срок службы здания из металлоконструкций напрямую зависит от его правильной эксплуатации и соблюдения всех технологических правил и норм.

СРОКИ ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Производитель гарантирует высокое качество изделия и что оно является новым, полностью укомплектованным, не использованным и не имеет никаких дефектов.

Гарантийный срок на изделие составляет *12 календарных месяцев* со дня подписания сторонами акта приемки объекта в эксплуатацию.

Гарантия распространяется в пределах гарантийного срока, указанного в гарантийном талоне, только на дефекты, обнаруженные в проданном изделии, которые имеют производственный характер, при условии наличия у потребителя паспорта на изделие с печатью или штампом завода изготовителя, правильно заполненного гарантийного талона с заполненными графами сведений об изделии, покупателе, продавце, дате продажи, печати или штампа, подписи покупателя и продавца.

Гарантия не распространяется на следующие повреждения:

- некачественную сборку и монтаж, произведенную с нарушением инструкции;
 - на части изделия, подвергающегося естественному износу;
 - дефекты, вызванные небрежным обращением, применением изделия не по назначению, нарушением условий по эксплуатации;
 - ущерб в результате транспортировки самовывозом;
 - ущерб в результате ошибочных действий потребителя;
 - дефекты, вызванные неправильным хранением;
 - дефекты, вызванные стихийными бедствиями (наводнением, пожаром, молнией и т.д.).
-

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ ИЗ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Здания и сооружения на основе металлического каркаса необходимо систематически предохранять от разрушающего воздействия атмосферных, климатических и технологических факторов.

1.2. Должно осуществляться систематическое техническое обслуживание строительных конструкций зданий и сооружений на основе металлического каркаса, необходимо своевременно выполнять комплекс операций по поддержанию исправности и эксплуатационной пригодности их в целом, отдельных их частей и конструктивных элементов.

1.3. Для обеспечения оперативного контроля за выполнением работ по техническому обслуживанию зданий и сооружений на основе металлического каркаса и их учета должен вестись журнал технического обслуживания эксплуатации зданий и сооружений на основе металлического каркаса.

1.4. На здания и сооружения на основе металлического каркаса, эксплуатирующегося в особых условиях, отличающихся от условий, учитываемых настоящей Типовой инструкцией, составляются местные инструкции.

1.5. В процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений на основе металлического каркаса запрещается изменять их объемно-планировочные решения, а также производить устройство в наружных стенах проемов для ворот, дверей, окон, вводов коммуникаций и т.п., выполнять работы по усилению строительных конструкций без проекта или согласования с проектной организацией или другой специализированной организацией.

1.6. Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса в здании или сооружении на основе металлического каркаса, вызывающая изменение силовых воздействий, нагрузок, степени и вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным проектной организацией или согласованным с ним.

1.7. Работы по демонтажу оборудования, прокладке или переналадке коммуникаций должны быть согласованы с проектной организацией. Работы необходимо выполнять с обеспечением сохранности строительных конструкций — без их перегрузки и недопустимых деформаций.

1.8. При техническом обслуживании инженерного оборудования зданий и сооружений на основе металлического каркаса следует руководствоваться требованиями соответствующих СНиП, ГОСТ, инструкций.

2. НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ КАРКАСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

2.1. В процессе эксплуатации не допускается изменять конструктивные схемы несущих металлических каркасов зданий и сооружений.

2.2. Конструкции каркасов зданий и сооружений должны предохраняться от перегрузок. С этой целью не следует допускать без согласования с проектной организацией:

- подвеску, установку, крепление на конструкциях каркасов зданий и сооружений, не предусмотренных проектом технологического оборудования, транспортных средств, трубопроводов и других устройств;
- скопления снега, пыли и мусора на кровлях и в первую очередь в ендовах;

- дополнительную временную нагрузку на конструкции каркаса от устройств и механизмов, применяемых при производстве ремонтных и монтажных работ;
- использование конструктивных элементов зданий и сооружений в качестве якорей, оттяжек, упоров;
- боковое давление на колонны и другие конструкции каркасов от складирования материалов и изделий, навалов грунта и других сыпучих материалов непосредственно у стен и колонн. Складирование материалов и изделий и навал грунта должны располагаться не ближе 2 м от конструкций.

2.3. При выполнении ремонтных работ и работ, связанных с реконструкцией несущих строительных конструкций каркасов, необходимо предохранять их от ударов и других механических воздействий.

2.4. Не следует допускать ослабления несущих конструкций каркасов путем вырезов и сверлений в элементах ферм, колонн, балок и других несущих конструкций без согласования с проектной организацией.

2.5. Не допускается удаление или перестановка горизонтальных и крестовых вертикальных связей между колоннами каркаса и фермами покрытия, вырез раскосов, стоек и других элементов конструкций (ферм, колонн и т.п.), создание в местах шарниров жестких сопряжений элементов.

2.6. Крепление и приварка каких-либо деталей к металлоконструкциям каркаса, подвеска трубопроводов, светильников или кабелей разрешается только по согласованию с проектной или специализированной организацией.

2.7. Соприкосновение металлических опорных частей колонн и связей между ними с грунтом или сыпучим топливом не допускается.

2.8. Поверхности колонн и других элементов каркаса должны очищаться от загрязнений, пыли, копоти и замасливания.

2.9. За несущими строительными конструкциями каркасов производственных зданий и сооружений, особенно за состоянием стыков сборных металлических конструкций, а также за конструкциями, которые подвержены влиянию влажного режима цехов, вибрационным, динамическим, термическим и переменным статическим нагрузкам, необходимо вести систематический контроль и наблюдения.

2.10. При осмотрах строительных конструкций каркасов следует особое внимание обращать на колонны, ригели рам, подстропильные и стропильные фермы, прогоны, несущие элементы фахверков и пр.

2.11. В период эксплуатации зданий и сооружений должна быть организована систематическая проверка вертикальности колонн, ферм и других строительных конструкций (но не реже одного раза в пять лет). В случае увеличения отклонения от вертикали отдельных конструкций либо продольного прогиба, угрожающего устойчивости конструкций, необходимо привлечение специализированной организации для освидетельствования.

2.12. В процессе эксплуатации металлических каркасов зданий и сооружений обнаруженные дефекты, такие как отрывы швов, волосяные трещины, значительная коррозия, отсутствие швов в местах, определенных проектом, трещины в заклепках, дребезжание при простукивании, отсутствие необходимого по проекту числа заклепок, анкерных болтов, гаек и контргаек и поражение их коррозией, слабая затяжка болтовых соединений, деформации болтов в результате механических повреждений, значительные ослабления (более 10%) сечений болтов, элементов конструкций коррозией, наличие больших зазоров между колоннами и опорными плитами опорных узлов ферм при болтовых соединениях и другие, должны устраняться в первую очередь.

3. ПОДКРАНОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ (Если предусмотрены конструктивом)

3.1. В целях своевременного выявления и устранения дефектов, повреждений и отклонений от параметров, подкрановые пути грузоподъемных кранов при постоянной их эксплуатацией при воздействии динамических нагрузок и значительном влиянии их технического состояния на устойчивость несущего каркаса зданий и сооружений должны подвергаться контрольному (частичному) обследованию не реже одного раза в год.

3.2. Не реже одного раза в три года должно выполняться полное техническое освидетельствование подкрановых путей с привлечением специализированной организации, имеющей право выполнения данного типа работ.

3.3. Ответственность за содержание в исправном состоянии грузоподъемных кранов и подкрановых путей должна быть возложена на начальника подразделения по эксплуатации грузоподъемных механизмов и подкрановых путей соответствующего цеха.

Лицо, ответственное за содержанием грузоподъемных машин, обязано также обеспечить:

- содержание в надежном состоянии подкрановых путей;
- проведение регулярных осмотров и ремонтов подкрановых путей в установленные графиком сроки;
- систематический контроль за правильностью ведения журнала периодических осмотров цеховыми ответственными за крановое оборудование и подкрановые пути;
- своевременное устранение выявленных неисправностей подкрановых путей;
- регулярный личный осмотр подкрановых путей;
- техническое обслуживание и текущий ремонт подкрановых путей обученным и аттестованным персоналом;
- периодическую проверку знаний персонала, обслуживающего подкрановые пути;
- своевременную подготовку подкрановых путей (мер техники безопасности) к выполнению их технического освидетельствования местными специалистами, а также к выполнению технического обслуживания и ремонтных работ на путях.

3.4. При эксплуатации подкрановых конструкций не допускается:

- изменять режим работы кранов на более тяжелый без согласования с проектной организации и Госгортехнадзором России;
- подвергать подкрановые конструкции ударным воздействиям при работе мостовых кранов вследствие неисправности рельсовых и подкрановых путей (смещение, просадка, наклонов);
- складировать на тормозных площадках детали кранового и другого технологического оборудования, если это не предусмотрено проектом.

3.5. Подкрановые конструкции (подкрановые балки, тормозные площадки) должны очищаться от загрязнений, пыли, копоти и замасливания.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ОСОБЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

4.1. Воздействия высоких температур

4.1.1. Меры по защите стальных конструкций от нагрева следует принимать в зависимости от температуры нагрева и характера вызываемых им повреждений в соответствии с требованиями, перечисленными в СНиП П-23-81* «Стальные конструкции». Зависимость характера повреждений стальных конструкций от температуры их нагрева следующая:

Температура	Характер повреждения
150-200°С	Разрушение лакокрасочных защитных покрытий
250-350°С	Коробление тонкостенных элементов конструкций особенно при неравномерном нагреве
Св. 400°С	Снижение прочностных характеристик стали и уменьшение несущей способности конструкций, приводящие к местным или общим их разрушениям

Прямое соприкосновение конструкций с пламенем вызывает местное коробление элементов (удлинения, прогибы и т.п.), искажение их формы, а иногда и сплошные прожоги.

4.1.2. Несущие стальные конструкции, подвергающиеся нагреву свыше 200°С лучистым или конвективным теплом, следует защищать теплоизолирующими экранами, футеровкой или теплостойкой теплоизоляцией из жаростойкого бетона по проекту, согласованному с проектной организацией (если они не были предусмотрены проектом).

4.1.3. При обнаружении коробления стальных конструкций (что может быть, например, следствием локального пожара) необходимо произвести поверочный расчет прочности конструкции и в случае необходимости привлечь специализированную проектную организацию для разработки проекта усиления конструкции.

4.1.4. При соприкосновении стальных колонн, ригелей с горячими трубопроводами соответствующие участки трубопроводов либо конструкции необходимо защитить теплостойкой облицовкой с теплоизоляцией либо (если этого не позволяет зазор между ригелем, колонной и трубой или другим источником нагревания) источник нагрева должен быть во время ближайшего капитального ремонта отведен от колонны (ригеля) на расстояние, обеспечивающее возможность устройства теплоизоляции.

4.1.5. Стальные конструкции, подверженные периодическому воздействию лучистых тепловыделений следует окрашивать в светлые тона (свето- и теплоотражающие).

4.1.6. Для защиты от нагрева лучистым или конвективным теплом свыше 100°С конструкций, окрашенных масляными или перхлорвиниловыми красками, либо свыше 200°С конструкций, окрашенных красками на основе битумного лака, необходимо применять теплоизолирующие экраны (либо сами конструкции должны быть теплоизолированными).

4.1.7. Теплоизоляцию и специальные теплозащитные (теплоотражающие) экраны, защищающие строительные конструкции от воздействия высоких и повышенных температур, следует содержать в исправном состоянии, а воздушные прослойки и вентиляционные отверстия регулярно очищать от загрязнений.

4.1.8. При техническом обслуживании надзор за строительными конструкциями в условиях воздействия повышенных и высоких температур должен включать наблюдение за состоянием этих конструкций, а также конструкций теплоизоляции и экранов, выявление трещин, коробления, прогибов и удлинений (после пожаров и прожогов) в металлоконструкциях.

При появлении таких деформаций и повреждений следует принимать меры к их устранению, замене или усилению конструкции с привлечением при необходимости специализированной организации.

4.2. Вибрационные воздействия

4.2.1. Эксплуатация строительных конструкций зданий и сооружений на основе металлического каркаса, в условиях повышенных вибрационных нагрузок, приводит к уменьшению межремонтных сроков и увеличению расходов на капитальный ремонт зданий и сооружений.

4.2.2. Допустимый уровень колебаний несущих конструкций зданий и сооружений должен ограничиваться требованиями прочности и выносливости конструктивных элементов в соответствии с проектом;

4.2.3. Текущие технические осмотры строительных конструкций, подвергающихся вибрациям, должны проводиться в соответствии с графиком, но не реже одного раза в месяц. Основное внимание при этом должно быть обращено на контроль за состоянием стыков и сопряжений элементов, зон, ослабленных отверстиями, мест возможной концентрации напряжений. Признаки появления повреждения конструкций необходимо фиксировать в журнале технического осмотра строительных конструкций зданий и сооружений, а конструкции немедленно ремонтировать с одновременным устранением причин повреждений — повышенных вибраций. В случае повторных повреждений конструкций необходимо привлекать специализированную организацию для определения дальнейших мер по устранению причин повреждений (снижению колебаний, усилению конструкций), переносу оборудования (возбудителя колебаний) в другое место и т.п.

4.2.4. При выполнении технических осмотров зданий, подвергающихся воздействию вибраций, особое внимание следует обращать на:

- развитие неравномерных осадок фундаментов в зависимости от изменения вибрационных воздействий;
- характерные признаки повреждений строительных конструкций от вибраций;
- появление трещин в сварных швах, местах резкого изменения сечений элементов металлоконструкций;
- ослабление болтовых и заклепочных соединений;
- ослабление крепления конструкций на опорах и их смещение;
- деформации полок и стенок элементов металлоконструкций.

4.3. Воздействие агрессивной химической среды

4.3.1. Необходимо постоянно выполнять мероприятия по защите строительных конструкций от разрушающего воздействия химической агрессии производственных и хозяйственно-бытовых жидкостей, эмульсий, пульп, газов, паров и пыли, для чего следует:

4.3.1.1. Обеспечивать максимально возможную герметизацию технологического оборудования и аппаратуры.

4.3.1.2. Обеспечивать заданный проектом режим работы оборудования инженерных сетей зданий и сооружений на основе металлического каркаса.

4.3.1.3. Не допускать хранения агрессивных жидкостей и работы с ними в непригодных помещениях.

4.3.1.4. Не допускать проливов и разбрызгивания технологических жидкостей, жидкого топлива и других коррозионных жидкостей на строительные конструкции.

4.3.1.5. Постоянно следить за целостностью противокоррозионных покрытий и регулярно возобновлять их для защиты металлических конструкций от коррозии.

4.3.1.6. Немедленно удалять попавшую на поверхность стальных конструкций кислоту водным раствором щелочи или известковым тестом, не допуская повреждения покрытия, а остатки щелочи (известкового теста) снимать водой. Поврежденные участки защитного покрытия должны быть восстановлены.

4.3.1.7. Назначать сроки возобновления противокоррозионных покрытий металлических конструкций с учетом степени агрессивного воздействия эксплуатационной среды, вида и состояния противокоррозионной защиты, конструктивной формы элементов и фактического их технологического состояния, определяемого заключением специализированной организации.

4.3.1.8. Разработать с привлечением специализированной организации мероприятия по защите фундаментов, стен подвалов и других подземных строительных конструкций от разрушения при появлении агрессивных грунтовых вод или при повреждениях противокоррозионной защиты подземных конструкций.

4.3.2. Для предотвращения повреждений фундаментов от воздействия агрессивных жидкостей не допускается:

4.3.2.1. Проникание жидкостей в грунты основания зданий и сооружений в результате течей из пром. ливневой и бытовой канализации, технологических коммуникаций, аппаратуры и оборудования. Течи из указанных систем, а также неисправности лотков и каналов дренажных вод, трубопроводов канализации и ее контрольных колодцев необходимо немедленно устранять.

4.3.2.2. Воздействие на бетон фундаментов кислот, щелочей, смазочных и трансформаторных масел, жидких топлив и других агрессивных жидкостей.

4.3.2.3. Хранение кислот и щелочей вблизи фундаментов и подземных коммуникаций без их противокоррозионной защиты, выполненной по специальному проекту.

4.3.3. Необходимо следить, чтобы гидроизоляция фундаментов под оборудование была непрерывной и единой с гидроизоляцией пола, обеспечивающей непроницаемость агрессивных жидкостей через эти конструкции. Наличие фильтрации таких жидкостей в грунт может быть обнаружено химическим анализом грунтовых вод либо прямым выявлением этих процессов контрольными шурфами по периметру фундаментов.

4.3.4. В случае крепления оборудования к фундаментам или несущим перекрытиям анкерами проверять наличие заделки зазоров между анкером и защитной облицовкой химически стойкими к данной агрессивной среде материалами. При отсутствии такой заделки выполнять ее в процессе технического обслуживания.

4.3.5. При осмотрах металлических строительных конструкций следует выявлять повреждения лакокрасочного покрытия и давать оценку его состояния (выветривание, растрескивание, отслаивание, пузыри, сыпь на поверхности покрытия, а также характер и степень коррозионного поражения металла и др.).

Оценку состояния лакокрасочного покрытия производить в соответствии с действующими государственными стандартами.

4.3.6. Если при осмотрах обнаружены повреждения металлоконструкций коррозией с уменьшением фактической площади сечения по сравнению с проектным значением, то вопрос о возможности дальнейшей эксплуатации таких конструкций необходимо решать с привлечением специализированной организации.

4.4. Воздействие блуждающих токов

4.4.1. При среднесуточной плотности тока утечки более $0,15 \text{ мА/дм}^2$ требуется защита строительных конструкций от воздействия блуждающих токов.

4.4.2. В зоне воздействия блуждающих токов для предотвращения разрушения конструкций активными процессами коррозии необходимо постоянно поддерживать герметичность гидроизоляции подземных конструкций.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

5.1. Необходимо периодически возобновлять защиту (по истечении установленного срока ее действия) строительных конструкций или их элементов огнезащитными материалами или красками.

5.2. Поверхности стальных конструкций в помещениях, связанных с выделением горючей (топливной и др.) пыли, необходимо периодически очищать от отложений горючей пыли, жира, масляных пятен и других отложений.

5.3. Система навески трудно горючих и негорючих дверей должна исключать неплотное закрытие дверей или их заклинивание при повышении температуры в помещении.

5.4. При техническом обслуживании и осмотрах строительных конструкций необходимо выявлять в них дефекты и повреждения, способствующие потере несущей способности при пожаре, распространению пожара и продуктов горения, а также нарушающие нормальную эвакуацию людей из помещений и здания в целом.

5.5. Дефектами и повреждениями, способствующими потере несущей способности конструкций при пожаре, являются:

- повреждения защитных покрытий металлических конструкций;
- повреждение узлов крепления в конструкциях лестниц и нарушение целостности покрытий, защищающих эти узлы;
- деформация обшивки и нарушение негорючего слоя полотнища и коробки противопожарных трудно горючих, негорючих дверей и ворот.

5.6. При выявлении в процессе технического обслуживания и надзора за эксплуатацией зданий и сооружений на основе металлического каркаса, отмеченных в данном разделе нарушений, повреждений, недоделок, деформаций и несоответствий планировочных, конструктивных и других решений противопожарным требованиям (см. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы») следует все отмеченное фиксировать в журналах технического обслуживания и технических осмотров строительных конструкций зданий и сооружений и принимать неотложные меры к их устранению с обязательным уведомлением руководства и органов пожарного надзора и согласованием с ними.

ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗДЕЛИЯ, ХРАНЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

При транспортировке и хранении необходимо обеспечить соответствие условий транспортирования и хранения металлических конструкций требованиям технических регламентов, в которых такие требования устанавливаются.

При транспортировке и хранении металлических конструкций должны выполняться требования безопасности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Хранение и транспортирование металлических конструкций должны проводиться с учетом всех требований по безопасности и защитных мер, предусмотренных на стадии проектирования (создания) и указанных в стандартах на металлические конструкции.

При хранении металлических конструкций на складах предприятий и в местах реализации должны быть предусмотрены меры, исключающие возникновение пожаров, загрязнение либо радиационное заражение окружающей среды.

Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять механизированным способом при помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации.

Безопасность производства погрузочно-разгрузочных работ должна быть обеспечена:

- 1) выбором способов производства работ, подъемно-транспортного оборудования и технологической оснастки;
- 2) подготовкой и организацией мест производства работ;
- 3) применением средств защиты работающих.

При перемещении металлических конструкций подъемно-транспортным оборудованием нахождение работающих на грузе и в зоне его возможного падения не допускается.

Транспортировку и временное складирование металлических конструкций в зоне монтажа необходимо выполнять в соответствии с требованиями нормативных документов на эти

конструкции, а для нестандартизированных конструкций (изделий) соблюдать следующие требования:

1) конструкции должны находиться в положении, соответствующем проектному (балки, фермы и т.п.), а при невозможности выполнения этого условия - в положении, удобном для транспортирования и передачи в монтаж (колонны, лестничные марши и т.п.) при условии обеспечения их прочности;

2) конструкции должны опираться на подкладки и прокладки прямоугольного сечения, располагаемые в местах, указанных в проекте;

3) толщина прокладок должна быть не менее 30 мм и не менее чем на 20 мм превышать высоту строповочных петель и других выступающих частей конструкций;

4) при многоярусной погрузке и складировании однотипных конструкций подкладки и прокладки должны располагаться на одной вертикали по линии подъемных устройств (петель, отверстий) либо в других местах, указанных в рабочих чертежах;

5) конструкции должны быть надежно закреплены для предохранения от опрокидывания, продольного и поперечного смещения, взаимных ударов друг о друга или о конструкции транспортных средств;

6) крепления должны обеспечивать возможность выгрузки каждого элемента с транспортных средств без нарушения устойчивости остальных;

7) выступающие детали должны быть предохранены от повреждения; заводская маркировка должна быть доступной для осмотра;

8) мелкие детали для монтажных соединений следует прикреплять к отправочным элементам или отправлять одновременно с конструкциями в таре, снабженной бирками с указанием марок деталей и их числа; эти детали следует хранить под навесом;

9) крепежные изделия следует хранить в закрытом помещении, рассортированными по видам и маркам, болты и гайки - по классам прочности и диаметрам, а высокопрочные болты, гайки и шайбы - и по партиям.

Конструкции при складировании необходимо сортировать по маркам и укладывать с учетом очередности монтажа.

Запрещается перемещение любых конструкций волоком.

Транспортировка металлических конструкций осуществляется в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, если иное не оговорено изготовителем продукции или ее потребителями.

Металлические конструкции (их комплектующие детали) допускаются к хранению, транспортировке и реализации, если они надлежащим образом упакованы в соответствии с требованиями нормативных документов, снабжены рекомендациями по безопасному хранению, безопасной транспортировке и реализации.

Погрузка, разгрузка, транспортировка и складирование металлических конструкций должны проводиться персоналом, имеющим необходимую квалификацию для соблюдения требований безопасности.

При транспортировке и хранении металлических конструкций должна быть проведена оценка степени риска с учетом реальных технологических процессов и условий транспортирования и хранения.

Сталь необходимо хранить в закрытых помещениях с укладкой в устойчивые штабеля. При хранении стали на открытом воздухе ей следует придавать уклон, обеспечивающий сток воды.

Хранение продукции (металлоконструкций и комплектующих) следует производить в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РФ, для данного вида продукции с учетом условий региона хранения и срока хранения.

Металлоконструкции следует хранить на специально оборудованных складах рассортированным по заказам, сборочным единицам и маркам.

При хранении должно быть обеспечено устойчивое положение металлоконструкций, пакетов и ящичных поддонов, исключено соприкосновение их с грунтом, а также предусмотрены меры против скапливания атмосферной влаги на металлоконструкциях и внутри них.

При многоярусном складировании металлоконструкции и ящичные поддоны вышележащего яруса необходимо разделять от нижележащего деревянными прокладками, располагаемыми по одной вертикали с подкладками.

Схемы складирования должны исключать деформации металлоконструкций и обеспечивать безопасность расстроповки и строповки металлоконструкций, пакета или ящичного поддона.

При складировании должна быть обеспечена хорошая видимость маркировки металлоконструкций.

Размеры проходов и проездов на складе между штабелями или отдельными металлоконструкциями должны соответствовать требованиям строительных норм и правил по технике безопасности.

СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Выведение из обращения металлических конструкций, утилизация или ликвидация отходов осуществляются в соответствии с соблюдением мер безопасности, установленных в технических регламентах, предусматривающих меры безопасности на стадии утилизации.

Утилизация металлических конструкций должна осуществляться в результате разборки, сноса, реконструкции зданий и сооружений, при возведении которых они были использованы.

Необходимо выбрать приоритетные способы утилизации негодных материалов и отходов, связанные с их использованием с целью получения вторичного сырья, путем их промышленной переработки.

К участию в процессах утилизации отходов металлических конструкций допускается персонал, имеющий необходимую квалификацию и прошедший соответствующую подготовку в области техники безопасности и охраны труда.

Работы по газовой резке металлических конструкций должны производиться в соответствии с технологической инструкцией, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

Рабочие площадки для газовой резки металлолома должны быть оснащены грузоподъемными средствами.

При резке крупных металлических конструкций, высота которых превышает 1,5 м, должны быть предусмотрены меры, исключающие обрушение отрезанных частей.

Запрещается производить резку металлических конструкций, находящихся в штабеле. Резка должна выполняться на полу рабочей площадки.

При утилизации и ликвидации негодных металлических конструкций либо их отходов концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе

При утилизации метизов следует соблюдать как общие, так и специальные правила безопасности ведения работ, характерные именно для этого вида отходов.

КОНСЕРВАЦИЯ

Таблица 1 - Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись
<i>дд.мм.гггг</i>	<i>Металлоконструкции покрыты грунт-эмалью Альфа-Праймер 040, которая обеспечивает их защиту на время монтажа при условии хранения согласно ГОСТ 23118-2012 п.7.</i>		

ЗАМЕТКИ ПО ЭСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

Таблица 2 - Заметки по хранению

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приемки на хранение	снятия с хранения			

