

СОГЛАСОВАННО:

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер АО «НПО автоматики»

 В.В. Морев

« 18 » 10 2023 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение работ по экспертизе промышленной безопасности**  
**здания 2-ого производственного корпуса**

**1. Основание для проведения работ:**

- статья 9, 13 Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности производственных объектов»;
- п. 7, ст. 1 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (Утверждены Приказом Ростехнадзора № 538 от 14.11.2013) – по истечении сроков безопасной эксплуатации, установленных заключением экспертизы.

**2. Наличие технической документации:** паспорт на здание, технический журнал эксплуатации здания, рабочий проект существующего здания - не в полном объеме.

**3. Вид работ:** обследование строительных конструкций, оценка технического состояния здания, составление заключения экспертизы промышленной безопасности.

**4. Срок эксплуатации объекта:** с 1970 года.

**5. Характеристика объекта:**

Одноэтажное здание (сооружение), 2 категория сложности здания, 3 категория сложности работ, высота здания: 14 м., 1873,15 (100 м3 строительного объема).

Здание 2-ого производственного корпуса, эксплуатируемое на ОПО «Участок гальванический», № А54-06693-0005, III класс опасности.

Признак опасности ОПО – 2.1. Получение, использование, переработка, образование, хранение, транспортирование, уничтожение опасных веществ, предусмотренных пунктом 1 приложения 1 к Федеральному закону (далее - ФЗ) от 21.07.1979 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в количествах указанных в приложении 2 к ФЗ № 116-ФЗ.

ОПО средней опасности (III класс).

Классификация ОПО: ОПО, предусмотренные пунктом 5 приложения 2 к ФЗ № 116-ФЗ.

Виды деятельности, на осуществление которых требуется получение лицензии для эксплуатации ОПО: Эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II, и III классов опасности.

**6. Цель обследования:**

- экспертная оценка технического состояния помещения гальванического участка с целью продления срока возможной дальнейшей эксплуатации;
- определение эффективности реализованных мер по обеспечению требований промышленной безопасности по рекомендациям предыдущего обследования;
- разработка рекомендаций, направленных на обеспечение безопасной эксплуатации помещений гальванического участка.

**7. Состав работ.**

**7.1. Обследование технического состояния здания в соответствии со следующими документами:**



- Федеральный закон №116-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Приказ Ростехнадзора от 20.01.2020 № 420 «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»;
- ст.7 и ст.8 Федерального закона от 30.01.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов».
- РД-22-01-97 Требования к проведению оценки безопасности эксплуатации производственных зданий и сооружений поднадзорных промышленных производств объектов.
- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

**Обмерные работы** с выполнением чертежей (схем, планов, разрезов) в объеме, необходимом для составления паспортов зданий и сооружений.

**Детальное (инструментальное) обследование технического состояния строительных конструкций** с выявлением дефектов и повреждений, с замером их геометрических параметров. Фотографирование (при необходимости) дефектов и повреждений:

- составление схем фактического расположения строительных конструкций по результатам их натурного осмотра;
- проверка соответствия конструкций проектной документации и требованиям современных норм;
- измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров здания, конструкций, их элементов и узлов;
- осмотр узлов и соединений строительных конструкций, выполнение обмерочных работ с составлением ведомостей сечений элементов конструкций;
- выявление фактического армирования строительных конструкций;
- выявление отклонений от проекта, дефектов и повреждений конструкций, составление ведомостей дефектов;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе динамических параметров;
- обоснования наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии);
- определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;
- лабораторное определение прочности кирпича, шлакоблока и раствора швов кладки;
- лабораторное определение расчетного сопротивления стали;
- установление прочностных свойств железобетонных конструкций неразрушающими методами контроля;
- определение фактических нагрузок на основании анализа технической документации и результатов обследования;
- определение реальной расчетной схемы здания или сооружения и его отдельных конструкций;
- определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
- выполнение поверочных расчетов строительных конструкций с учетом выявленных дефектов и повреждений;
- обследование фундаментов на возможные отклонения фундаментов от проектных положений;
- разработка технических решений по устранению дефектов и повреждений в конструкциях;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление итогового документа (заключения) с выводами по результатам обследования, указанием в Заключение по итогам обследования технического состояния здания.

## 7.2. Оценка технического состояния строительных конструкций.

Оценка технического состояния на основе детального инструментального обследования с выполнением поверочных расчетов:



- сравнительный анализ результатов замеров на соответствие фактических данных контролируемых параметров, установленным ранее, нормативными документами;
- сравнение результатов геодезической съемки с нормируемыми показателями;
- сравнительный анализ фактических свойств материалов конструкций на основе лабораторных данных с проектными;
- сравнительный анализ фактических условий эксплуатации с проектными;
- анализ результатов периодических осмотров, документов о текущем или капитальном ремонтах, отчетов специализированных проектных организаций о ранее выполненных обследованиях, экспертиз промышленной безопасности и другой эксплуатационной документации с целью определения влияния на надежность строительных конструкций и учета при выполнении поверочных расчетов;
- выполнение поверочных расчетов конструкций и их элементов по действующим строительным нормам и правилам с учетом выявленных дефектов и повреждений на фактические или прогнозируемые нагрузки и воздействия с определением несущей способности элементов, узлов и соединений и по этим данным установление реальной загруженности конструкций по сравнению с их несущей способностью;
- на основе полученных данных установление категории опасности дефекта повреждения или категории технического состояния конструкции или здания (сооружения) в целом;
- разработка заключения об эксплуатационной пригодности и работоспособности конструкций или здания (сооружения) в целом с указанием условий их дальнейшей безопасной эксплуатации;
- разработка рабочих чертежей на устранение аварийного технического состояния строительных конструкций.

**7.3. Составление заключения экспертизы промышленной безопасности здания (сооружения) по результатам обследования.**

**7.4. Передача Заказчику 4х экземпляров технической документации (три экземпляра на бумажном носителе, один на диске).**

**7.5. Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзоре.**

Главный архитектор



А.А. Зельдин