



УТВЕРЖДЕНО
Решением Правления
Ассоциации «Сахалинстрой»

Протокол № 15 от «22» апреля 2021 г.

**Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей
«Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»
(Ассоциация «Сахалинстрой»)**

**СТАНДАРТ
ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ
«ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»**

СТО СРО - 12-21

Редакция 1

г. Южно-Сахалинск
2021

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
2 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	4
3 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	4
4 МЕТОДЫ И ЦЕЛИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ	5
5 ПОРЯДОК РАБОТЫ ОБЪЕКТОВОГО СТЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И АНАЛИЗА	6
6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СТЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И АНАЛИЗА	7
7 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЧЛЕНОВ АССОЦИАЦИИ.....	14
8 УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОМ	14
9 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	15
10. ПРИЛОЖЕНИЯ (ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ):	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СТРУКТУРА СТЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И АНАЛИЗА	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ГРАФИК КЛЮЧЕВЫХ СОБЫТИЙ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ГРАФИК 4-ГО УРОВНЯ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЛИСТ ВЫЯВЛЕННЫХ ПРОБЛЕМ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. НЕДЕЛЬНО-СУТОЧНОЕ ЗАДАНИЕ.....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СМЕННОЕ ЗАДАНИЕ.....	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ЧЕК-ЛИСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ РАБОТ	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. МОНИТОРИНГ ПОСТАВКИ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. ГРАФИК ПЛАН/ФАКТ ПО ОТСЛЕЖИВАЕМОМУ ПАРАМЕТРУ	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. ЦЕПОЧКА ПОМОЩИ	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. ЛИСТ ХРОНОМЕТРАЖНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 13. МАКЕТ СТЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И АНАЛИЗА	28

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ <i>«ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Стенд производственного контроля и анализа (Стенд ПКИА) – стенд, расположенный на строительной площадке, визуально отображающий информацию о производственных процессах с целью организации контроля и анализа хода строительства объектов капитального строительства, оперативного выявления проблем и принятия мер по их устранению.

Проект – комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание продукта или услуги (*в данном случае строительство, реконструкция, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства*) в условиях временных и ресурсных ограничений.

Управляющий проекта – специалист, назначенный техническим заказчиком и обеспечивающий руководство и контроль реализации проекта, в том числе контроль исполнения членом Ассоциации производственных процессов при исполнении контракта.

Главный инженер проекта – специалист, сведения о котором включены в национальный реестр специалистов в области строительства (НРС), привлекаемый членом Ассоциации на основании трудового договора по месту основной работы в целях организации выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу (далее - строительство) объекта капитального строительства.

Куратор проекта – лицо, ответственное за обеспечение проекта ресурсами и осуществляющее административную, финансовую и иную поддержку проекта.

Бережливое производство - концепция организации бизнеса, ориентированная на создание привлекательной ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь.

Плановое задание - задание, подготовленное на основе действующих, утвержденных в установленном порядке норм времени. При отсутствии утвержденных норм времени трудозатраты устанавливаются владельцем процесса.

Производственный контроль и анализ - мониторинг отклонений по выполнению услуг или работ от целевых показателей, осуществляемый на ключевых стадиях процесса с целью оперативного выявления отклонений и принятия мер по их устранению.

Стандарт - документ, в котором зафиксирован наилучший образец (опыт), полученный при выполнении какой-либо работы с использованием приемов, наиболее эффективных с точки зрения сокращения потерь, удобства и скорости ее исполнения, принимаемый за эталон с целью сопоставления с ним других подобных образцов.

Строительная площадка - ограждаемая территория, используемая для размещения возводимого, реконструируемого, капитально ремонтируемого, сносимого объекта строительства, временных зданий и сооружений, техники, отвалов грунта, складирования строительных материалов, изделий, оборудования и выполнения строительно-монтажных работ.

Резервные работы – перечень видов и объемов работ, выполнение которых предполагается в случае объективной невозможности выполнения основных плановых работ.

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

«Чистое» рабочее время - все время наблюдения за процессом выполнения работы, за исключением времени регламентированных перерывов и времени обеда.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА

2.1. Настоящий Стандарт эффективного управления строительством «Визуализация информации о производственных процессах при исполнении договоров строительного подряда» - документ, содержащий определенные требования по внедрению и (или) реализации технологий (методов, инструментов) системы эффективного управления строительством объекта капитального строительства с использованием стенда производственного контроля и анализа (далее – стенд ПКИА).

2.2. Стандарт устанавливает структуру, содержание и порядок работы членов Ассоциации с информацией по планированию, ведению и контролю строительных и иных работ при исполнении контракта, отображаемой на объектовом стенде производственного контроля и анализа, порядок его ведения и актуализации, порядок проведения аудита информации на стенде ПКИА.

2.3. Настоящий Стандарт применяется при планировании, производственном контроле и анализе строительно-монтажных работ, выполняемых членами Ассоциации на строительной площадке, для обеспечения соответствия их качества требованиям технических регламентов и проектной документации и исключения нарушения сроков выполнения работ, установленных контрактом.

2.4. Положения настоящего Стандарта распространяются на членов Ассоциации, в контрактах (договорах) в сфере строительства которых установлены требования по установлению и ведению стенда ПКИА.

2.5. Настоящий Стандарт эффективного управления строительством, с учетом требований п.2.4 Стандарта, является обязательным для применения на строительных площадках членов Ассоциации, служит основой для принятия оперативных решений управляющим Проекта (техническим заказчиком) и главным инженером Проекта по устранению проблем (рисков), выявленных в ходе выполнения строительно-монтажных работ.

3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Настоящий Стандарт разработан в соответствии со следующими действующими документами:

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.12.2011 № 1582-ст «Об утверждении национального стандарта».
- Стратегия «Агрессивное развитие инфраструктуры» 2021.
- Свод правил СП 48.13330.2019 «Организация строительства».
- МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».
- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 54869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом».

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 57363-2016 «Управление проектом в строительстве. Деятельность управляющего проектом (технического заказчика)».
- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
- Закон Сахалинской области от 12.12.2017 № 112-30 «О создании государственных информационных систем Сахалинской области и об их учете».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1431 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и предоставляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов, а также о внесении изменения в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
- Постановление Правительства Сахалинской области от 21.02.2020 № 67 «О создании государственной информационной системы Сахалинской области «Цифровая платформа управления объектами капитального строительства» и другие документы органов исполнительной власти Сахалинской области по вопросам реализации государственной программы о цифровизации и внедрении проектного управления.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 года № 1431 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и предоставляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов, а также о внесении изменения в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
- Стандарт Эффективного Управления Сооружением «Организация работы объектового стенда производственного контроля и анализа» утвержденный приказом МКУ «УКС» г. Южно-Сахалинска.

4. МЕТОДЫ И ЦЕЛИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ

4.1. Визуализация информации о производственных процессах при исполнении договора строительного подряда, договора подряда о сносе зданий и сооружений, договора оказания услуг технического заказчика, в том числе заключенного с использованием конкурентных способов заключения договоров (далее - договор подряда), предусматривает контроль и анализ хода строительства объектов капитального строительства с помощью постоянного ведения «Объектового стенда производственного контроля и анализа», размещаемого на

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ <i>«ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021.</i> <i>Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

строящихся объектах с целью повышения эффективности восприятия необходимой информации и принятия правильных управленческих решений.

4.2. Задачи, которые решаются при помощи объектового стенда ПКИА:

- систематический контроль хода производственных процессов на объектах строительства;
- своевременное выявление проблем (рисков) на объектах строительства;
- оперативное принятие мер по устранению проблем с применением технологий бережливого производства;
- выполнение графиков строительно-монтажных работ в установленный контрактом срок.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ ОБЪЕКТОВОГО СТЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И АНАЛИЗА

5.1. Руководитель члена Ассоциации принимает решение о назначении лица - главного инженера проекта ответственным за выбор места установки стенда и его установку, ведение и актуализацию содержащейся на стенде информации, а также дополняет обязанности главного инженера проекта данными обязанностями и оформляет все необходимые документы, предусмотренные трудовым законодательством и условиями договора подряда.

5.2. Месторасположение объектового стенда ПКИА следует определить в непосредственной близости от возводимых объектов или на самом объекте с учётом удобства принятия докладов от ответственных лиц представителем Заказчика или другими уполномоченными лицами во время обхода строительной площадки. Объектовый стенд должен быть защищен от воздействия погодных условий и факторов строительного производства.

5.3. Главный инженер проекта, представитель члена Ассоциации (далее – ГИП) на ежедневной основе обеспечивает сохранность объектового стенда ПКИА, своевременное оформление, достоверность и актуальность информации на стенде.

5.4. Руководитель заказчика (куратор проекта) проводит обходы объекта строительства и принимает доклад от ГИПа по информации на объектовом стенде ПКИА.

Руководитель члена Ассоциации во время обхода объекта строительства также может принимать доклад ГИПа о ходе исполнения контракта на объектовом стенде ПКИА.

5.5. Контроль за наличием стенда ПКИА, своевременным его оформлением, актуальностью и достоверностью информации стенда осуществляют:

- 1) со стороны члена Ассоциации - руководитель (представитель руководителя) члена Ассоциации;
- 2) со стороны заказчика – уполномоченный сотрудник заказчика, управляющий проектом.

Со стороны администрации Ассоциации контроль за наличием и ведением стенда ПКИА, своевременным его оформлением осуществляет уполномоченный сотрудник администрации Ассоциации – старший инспектор отдела контроля при выезде на строительный объект, а также удаленно с использованием видео- или фотофиксации.

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

5.6. Управляющий проекта обеспечивает методологическое сопровождение организации работы объектового стенда ПКИА, осуществляет контроль за соблюдением требований данных методических указаний всеми участниками процесса, результаты которого своевременно предоставляют заказчику (куратору проекта) и руководителю члена Ассоциации.

5.7. Аудит объектовых стендов проводится управляющим проекта не реже одного раза в неделю. На основании еженедельной проверки формируется отчёт, предоставляемый куратору проекта.

При выявлении замечаний по стенду ПКИА, ГИП обязан согласовать с управляющим проекта срок устранения замечаний и формат предоставления данных.

5.8. Еженедельно (по четвергам) ГИП обязан размещать в ГИС «Цифровая платформа управления объектами капитального строительства» фотографию актуализированной информации на стенде ПКИА.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СТЕНДА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

6.1. На объектовом стенде ПКИА отражается актуальная информация о ходе строительно-монтажных работ на объекте строительства, позволяющая своевременно определить проблемы (риски) и оперативно принимать решения по их устранению.

6.2. В структуру объектового стенда ПКИА входят (Приложение 1):

- график ключевых событий;
- график производства работ 4-го уровня СМР/график движения персонала;
- лист решения проблем;
- недельно-суточное задание;
- сменное задание;
- визуализация хода работ;
- графики план/факт хода выполненных работ по направлению;
- бланк цепочка помощи;
- визуализация хода работ;
- мониторинг заказов и поставки оборудования и материалов.

Внизу стенда размещаются контактные данные главного инженера проекта, представителя члена Ассоциации, ответственного за ведение и актуализацию объектового стенда ПКИА, а также управляющего проекта.

В случае необходимости, по указанию или согласованию управляющего проекта возможно расположение дополнительной информации на объектовом стенде ПКИА.

6.2.1. График ключевых событий размещается вверху стенда и ведётся главным инженером проекта на основании сформированного графика ключевых событий для строительства объекта (Приложение 2).

График оформляется в виде двух линий - **линии плана и линии факта**. На каждый месяц должно быть определено **минимум 1 ключевое событие**. Для каждого ключевого события должна быть **указана плановая дата**. В случае фактического

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

выполнения ключевого события, на линии факта необходимо указать **фактическую дату выполнения события**. В случаях, когда фактическое выполнение ключевого события происходит в срок, либо до планового срока, то данное событие закрашивается на линии факта **зелёным цветом**. В случаях, когда фактическое выполнение ключевого события происходит после планового срока, то данное событие закрашивается на линии факта **красным цветом**. На пунктирной линии, соединяющей одно и то же событие между линией плана и факта, показывается отклонение от плана в количестве дней. В случаях, когда фактическое выполнение ключевого события происходит до планового срока, то отклонение показывается со знаком «минус» и выделяется зелёным цветом. В случаях, когда фактическое выполнение ключевого события происходит после планового срока, то отклонение показывается на пунктирной линии со знаком «плюс» и выделяется красным цветом.

6.2.2 График производства работ 4-го уровня показывает готовность к определенному ключевому событию по конструктиву объекта и соответствует Приложению 3.

График производства работ 4-го уровня должен быть утвержден куратором проекта и главным инженером проекта, в соответствии с его должностной инструкцией, утверждённой руководителем члена Ассоциации. График производства работ 4-го уровня формируется на основании утвержденного тематического плана, составляется на 1-3 месяца (по согласованию с управляющим проекта).

Обязательными атрибутами графика производства работ 4-го уровня должны быть:

- наименование работ;
- номер проектной документации/чертежа;
- дата начала работ;
- дата завершения работ;
- физический объём работ;
- единицы измерения;
- визуальная часть графика в привязке к календарному графику на 1-3 месяца.

Для контроля хода работ ГИП **один раз в неделю** наносит на графике производства работ 4-го уровня линию текущего статуса – **«пилу»**. Линия текущего статуса проводится еженедельно на одном и том же графике производства работ 4-го уровня без его замены. Управляющий проекта контролирует достоверность линии текущего статуса.

При отставании от графика делается отметка линии «пилы» влево, «зуб пилы», на временной период, соответствующий отставанию. Каждый «зуб пилы» влево заносится, нумеруется и описывается в бланке «Лист решения проблем» (Приложение 4), где производится анализ и дальнейшее сопровождение решения проблемы. Номер проблемы в бланке «Лист решения проблем» должен соответствовать «зубу пилы» влево на графике производства работ 4-го уровня.

В случае производства работ с опережением графика делается отметка «зуб пилы» вправо на временной период, соответствующий опережению.

На графике производства работ 4-го уровня необходимо размещать график движения численности персонала по профессиям (Приложение 3), где отображается

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

плановая численность персонала и еженедельно (ежедневно, при необходимости) отображается фактическая численность работников по профессиям.

Главный инженер проекта вносит в график информацию о плановой численности персонала.

ГИП еженедельно/ежедневно производит отметку об общей фактической численности персонала и по профессиям.

6.2.3. Проблемы, возникающие в процессе выполнения графика производства работ, не решенные в оперативном порядке, а также проблемы, инициируемые любым участником процесса, заносятся в бланк «Лист решения проблем» (Приложение 4). Проблемы могут быть внесены в бланк как ГИПом, так и управляющим проекта.

Бланк «Лист решения проблем» состоит из 5 столбцов:

- 1) в первом столбце «Листа решения проблем» инициатором проблемы, для четкого понимания места возникновения проблемы, указываются вид работ, номер проектной документации, наименование конструктива согласно НСЗ/СЗ;
- 2) во втором столбце описывается проблема, препятствующая выполнению работ, указывается Ф.И.О. заявителя, дата, ставится подпись заявителя;
- 3) в третьем столбце указывается Ф.И.О. исполнителя решения проблемы, должность, дата адресации.

Если решение проблемы находится в зоне ответственности члена Ассоциации, то в третьем столбце указывается ФИО главного инженера проекта или другого ответственного сотрудника члена Ассоциации. Ответственный за решение проблемы должен расписаться и поставить дату ознакомления с проблемой в соответствующем месте бланка;

- в четвёртом столбце указываются мероприятия по устранению проблемы. Может быть разработан отдельный план мероприятий;
- в пятом столбце устанавливается дата устранения проблемы. Дата должна быть согласована с управляющим проекта. Статус хода устранения проблемы фиксируется на круговом графике работником, инициировавшим ее, или ГИПом.

Если решение проблемы находится в зоне ответственности заказчика, то:

- в третьем столбце управляющий проекта объекта указывает ФИО ответственного за решение проблемы со стороны заказчика. После этого расписывается и ставит дату ознакомления с проблемой в соответствующем месте бланка;
- в четвёртом столбце управляющий проекта заполняет мероприятия, разработанные ответственным сотрудником заказчика;
- в пятом столбце управляющий проекта устанавливает дату устранения проблемы, согласованную с ответственным за решение проблемы от заказчика. Статус хода устранения проблемы фиксируется на круговом графике управляющий проекта.

Если проблема не решается в срок, то ответственный за решение проблемы со стороны члена Ассоциации докладывает о ходе её реализации на совещаниях

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

руководителя члена Ассоциации и на заседаниях штаба проекта (совещаниях с представителями заказчика - куратора проекта или управляющего проекта).

Обновление бланка производится по мере необходимости с переносом нерешенных проблем в новый бланк.

6.2.4. Недельно-суточное задание утверждается ГИПом и согласовывается управляющим проекта (Приложение 5).

Недельно-суточное задание должно быть составлено и согласовано с Управляющим проекта в пятницу, предшествующую планируемой неделе.

Обязательными атрибутами недельно-суточного задания являются:

- номер проектной документации/чертежа;
- наименование работ;
- отклонение;
- план на неделю;
- факт на неделю;
- единицы измерения;
- ответственный ИТР;
- план и факт в физических объёмах и численности рабочих по профессиям в разбивке на каждый день недели.

При возникновении проблемы, препятствующей выполнению запланированной работы, участок (бригада, звено, рабочий) переходит на выполнение резервных работ до устранения проблемы.

Резервные работы формируются из работ последующих периодов и должны быть указаны в бланке недельно-суточного задания.

В конце недели управляющий проекта подписывает бланк недельно-суточного задания, подтверждая факт выполнения работ.

Недельно-суточное задание составляется еженедельно и актуализируется ежесуточно ГИПом на основании сменного задания.

В случае невыполнения сменного задания в отдельной графе бланка указываются причины.

Не выполненные объёмы работ текущей недели должны переноситься в недельно-суточное задание последующей недели. Данные работы необходимо выделять отдельно в графе – невыполненные работы предыдущих периодов.

6.2.5. Сменное задание в течение смены находится на объектовом стенде ПКИА (Приложение 6). Копия сменного задания должна находиться у исполнителей на месте проведения работ.

Сменное задание должно быть разработано и выдано исполнителям за день до начала работ. Сменное задание должно отражать информацию о запланированных видах работ, их физических объёмах и численности задействованного персонала.

На бланке сменного задания обязательно наличие ФИО и подписи мастера, выдавшего сменное задание. В конце смены мастер ставит подпись, подтверждая факт выполнения по каждой запланированной работе.

Количество персонала, указанное в сменных заданиях, должно соответствовать фактической численности персонала на объекте.

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

Причины невыполнения сменного задания фиксируются в отдельной графе. Если причины невыполнения сменного задания невозможно решить оперативно, то ГИП вносит их в «Лист решения проблем».

При составлении сменного задания ГИП должен провести подготовительные работы и организовать ресурсное обеспечение в соответствии с чек-листом мастера (производителя работ) (Приложение 7). Чек-лист производителя работ на текущую смену размещается на стенде ПКИА за бланком сменного задания.

Чек-лист производителя работ предназначен для осуществления контроля производителем работ за проведением инженерной подготовки работ. Чек-лист состоит из двух основных частей. В первой части показаны действия, которые необходимо выполнить мастеру для подготовки работ на следующий день. Во второй части указаны действия, которые необходимо выполнить мастеру до начала смены. Выполненные мастером пункты необходимо пометить галочкой. Проводя инженерную подготовку работ с использованием чек-листа, производитель работ обеспечивает устранение простоев своих работников. Данная работа должна проводиться ежедневно во все смены.

В случаях, когда производитель работ не может выполнить один из пунктов чек-листа, он обязан незамедлительно оповестить об этом ГИПа и предпринять необходимые мероприятия для устранения выявленных замечаний. На вечерних оперативных совещаниях ГИП должен обсуждать с производителями работ статус выполнения чек-листа.

Заполненные чек-листы предыдущих периодов должны храниться у ГИПа.

6.2.6. Визуализация хода работ может быть выполнена в любом удобном для восприятия виде, позволяющая повысить степень эффективности контроля за ходом и качеством выполняемых работ и управляемость строительным процессом. Может быть использована 3D модель, схема, плоский чертеж и т.п. (Приложение 8).

На визуализации обязательны для отображения: актуальный статус готовности объекта/ конструктива на текущую неделю, либо план/факт работ на текущий месяц; указаны условные обозначения; указаны отклонения, риски, проблемы; номер проблемы должен соответствовать номеру проблемы в бланке «лист решения проблем».

6.2.7. Мониторинг заказов и поставки оборудования/материалов составляется в соответствии с графиком производства работ на 1 месяц (Приложение 9).

Обязательными атрибутами графика являются:

- наименование материалов/оборудования;
- наименование конструктива;
- наименование организации-поставщика;
- город отправки поставляемых материалов/оборудования;
- дата заключения договора поставки, если поставка ожидается из-за пределов Сахалинской области;
- дата начала поставки;
- дата окончания поставки;
- физический объём;
- визуальное отображение плана/факта предварительной оплаты (заключения договора поставки), плана/факта отгрузки и факта поставки на линии времени.

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021</i>
	<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>

Мониторинг заказов и поставки должен быть утвержден руководителем члена Ассоциации и согласован с управляющим проекта за 1 неделю до начала планируемого месяца.

Мониторинг заказов и поставки актуализируется на стенде ПКИА каждый день ГИПом. В строке «факт» ежедневно заполняется фактически поставленный объём материалов. Если факт поставки больше или равен плану поставки, то в строке «факт» ячейка закрашивается зелёным цветом и указывается фактически поставленный объём позиций. Если факт поставки меньше плана поставки, то в строке «факт» ячейка закрашивается красным цветом, указывается фактически поставленный объём позиции, и на линии плана стрелкой указывается прогнозная дата полной поставки по данной позиции.

В случае, если в запланированный период не была полностью выполнена поставка материалов или оборудования в течение месяца, то информация о данной поставке должна быть отражена в плане поставки на следующий месяц и отображена как «невыполненная поставка прошлых периодов».

6.2.8. Для контроля темпа основных выполняемых работ на стенде ПКИА размещаются Графики план/факт (Приложение 10). Показатели для разработки графиков плана и факта определяются куратором проекта. На объектовом стенде ПКИА выделено место для 4-х графиков плана/факта. Изменение количества отображаемых на стенде графиков должно быть согласовано с куратором проекта.

Для общестроительных работ необходимо разрабатывать графики плана/факта на следующие виды работ:

- устройство фундаментов, м3;
- устройство кровли, м2;
- устройство фасадов, м2;
- отделочные работы, м2.

Для тепломонтажных наружных работ необходимо разрабатывать графики плана/факта на следующие виды работ:

- количество заваренных стыков, шт.;
- объём смонтированных труб, тонн;
- количество установленной арматуры, шт.;
- установка опорно-подвесной системы, шт.

Графики плана/факта должны содержать обязательную информацию:

- требуемый темп выполнения работ;
- еженедельный фактический темп выполнения работ;
- прогноз завершения работ при достигнутом за последние две недели темпе.

На объектовом стенде ПКИА графики плана/факта актуализируются ежедневно главным инженером проекта (производителем работ) члена Ассоциации. Прогноз завершения работ на графиках плана/факта актуализируется 1 раз в неделю.

6.2.9. Бланк «Цепочка помощи» визуализирует существующую систему, направленную на решение выявленных проблем, не решенных в оперативном порядке, контакты ответственных и руководящих лиц, порядок уровней и время реагирования на проблему (Приложение 11).

6.2.10. Обязательным для отображения на стенде ПКИА является лист хронометражных наблюдений (Приложение 12).

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021.</i>
	<i>Дата редакции: 22.04.2021</i>
<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>	

Хронометражные наблюдения при сооружении объектов строительства проводятся не реже одного раза в неделю на каждом производственном участке члена Ассоциации, а также дополнительно, в случаях отставания производства работ от графика или выявления каких-либо проблем.

Анализ данных хронометражных наблюдений проводится по фонду «чистого» рабочего времени.

Анализ полученных результатов хронометража проводится с целью определения рационального процесса выполнения работ. При этом изыскиваются возможности сокращения затрат времени путем устранения отдельных элементов операций, замены некоторых приемов работы на более оптимальные и менее утомительные и т.п.

В результатах хронометражных наблюдений определяются:

- количество времени, затраченного на отдельные виды деятельности;
- потери времени;
- результаты хронометража;
- перечень выявленных проблем.

Изменения по результатам хронометража заключаются в реализованных предложениях по улучшению процессов выполнения работ:

- оптимизированное распределение времени на различные виды деятельности;
- разработанные способы сокращения потерь времени;
- принятие других решений, направленных на сокращение времени подготовительных (вспомогательных) работ.

Анализ результатов хронометража осуществляют ответственные за проведение хронометражных наблюдений (производители работ, мастера), совместно с ГИПом, результаты фиксируются в рекомендуемом листе выявленных проблем (Приложение 4), на основании которого разрабатывается план мероприятий по устранению выявленных проблем (Приложение 4).

Ответственные за проведение хронометражных наблюдений от члена Ассоциации (производители работ, мастера), совместно с ГИПом составляют отчет руководителю члена Ассоциации о проведении хронометража, который включает: листы выявленных проблем, листы наблюдения, план мероприятий по устранению выявленных проблем.

План мероприятий по устранению выявленных проблем подписывает ответственный за проведение хронометражных наблюдений, согласовывает ГИП или заместитель руководителя организации – члена Ассоциации, рассматривает и утверждает руководитель организации.

Ответственный за проведение хронометражных наблюдений члена Ассоциации еженедельно размещает на объектовом стенде ПКИА копию утвержденного плана мероприятий по устранению выявленных проблем, результаты хронометражных наблюдений. Также представляет данные документы ГИПу.

ГИП осуществляет контроль выполнения плана мероприятий, один раз в месяц размещает на объектовом стенде ПКИА информацию об итогах выполнения плана.

6.3. Рекомендуемый размер стенда ПКИА подрядной организации – 1935 x 1240 мм.

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

«Шапка» стенда ПКИА оформляется в едином согласованном стиле в соответствии с макетом (Приложение 13). Размер «шапки» стенда – 1900 x 250 мм.

Подписи всех бланков стенда ПКИА оформляются в соответствии с разработанным шаблоном и печатаются на листе А4 в горизонтальном положении.

График ключевых событий выполняется на листе размером 950 x 200 мм, расположенном горизонтально.

Все «окна» для информации на объектовом стенде ПКИА выполняются размером 435 x 300 мм для свободного размещения информации на листе А3, расположенных горизонтально.

Все бланки объектового стенда ПКИА рекомендуется выполнять на листе формата А3, расположенном горизонтально и в текстовом редакторе, по согласованию с куратором проекта для обеспечения удобного и понятного восприятия информации, а также применения единой формы оформления объектовых стендов ПКИА.

Информацию на объектовом стенде ПКИА рекомендуется выполнять в формате цветной печати.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЧЛЕНОВ АССОЦИАЦИИ

Член Ассоциации обязан обеспечивать соблюдение требований, изложенных в настоящем Стандарте эффективного управления строительством.

Выявление нарушений членом Ассоциации требований настоящего Стандарта является основанием для применения Дисциплинарным комитетом Ассоциации в отношении данного члена Ассоциации меры дисциплинарного воздействия в порядке, предусмотренном действующим внутренним документом Ассоциации «Положение о мерах дисциплинарного воздействия, порядке и основаниях их применения» (П-03).

8. УПРАВЛЕНИЕ НАСТОЯЩИМ ДОКУМЕНТОМ

8.1. Решения о принятии (утверждении) или внесении изменений и дополнений в настоящий Стандарт принимаются Правлением Ассоциации большинством голосов.

8.2. Настоящий документ подлежит антикоррупционной и независимой экспертизе.

8.3. После принятия (утверждения) настоящего Стандарта, а также внесенных изменений, документ должен быть опубликован на сайте Ассоциации в течение 3-х дней со дня утверждения Стандарта (новой редакции), размещен в единой папке локального сетевого ресурса Ассоциации.

8.4. Настоящий документ вступает в силу не ранее чем через десять дней после дня его принятия (утверждения) Правлением.

8.5. Новая редакция утвержденного документа прошивается, подписывается Председателем Правления и заверяется печатью Ассоциации.

8.6. Контрольный экземпляр настоящего Стандарта хранится в Администрации Ассоциации.

8.7. Ответственным лицом за учет, регистрацию, надлежащее размещение и хранение настоящего документа является координатор корпоративных отношений Ассоциации, который размещает документ в электронном виде (в формате Word, PDF)

<i>Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»</i>	
<i>СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»</i>	<i>Дата ввода: 22.04.2021.</i>
	<i>Дата редакции: 22.04.2021</i>
<i>Код: СТО СРО - 12, ред.1</i>	

в единой папке локального сетевого ресурса Ассоциации и направляет для размещения на сайте Ассоциации, информирует всех сотрудников Ассоциации о месте его размещения, обеспечивает надлежащее хранение Контрольного экземпляра документа на бумажном носителе.


9. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ редакции	Дата утверждения редакции	Содержание изменений
1	22.04.2021	Первоначальная редакция

10. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ

Приложение № 1

Структура стенда производственного контроля и анализа



МИНИСТЕРСТВО
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
ПО ЭФФЕКТИВНОМУ
УПРАВЛЕНИЮ РЕГИОНОМ

Производственный Контроль и Анализ

Наименование объекта / Name of object

Название
организации

График ключевых событий

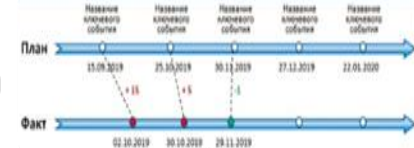





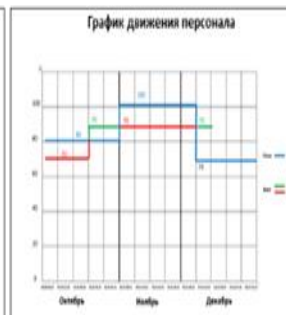

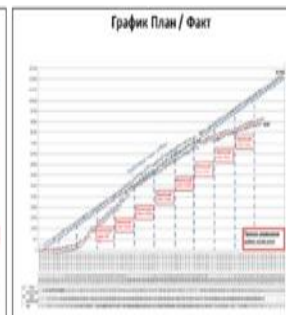


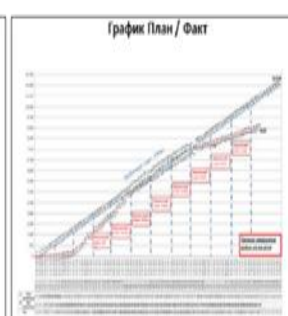
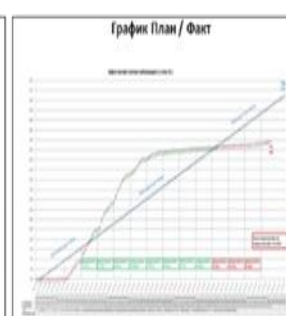


График IV уровня	Бланк решения проблем	Недельно-суточное задание	Сменное задание
			
Визуализация	График движения персонала	График План / Факт	График План / Факт
			
Цепочка помощи	Фотография рабочего дня	График План / Факт	График План / Факт
			

Ответственный за ведение стенда: Иванов Иван Иванович, тел 8-800-2000-600

Куратор : Иванов Иван Иванович, тел 8-800-2000-600

Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 2

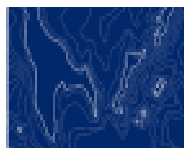
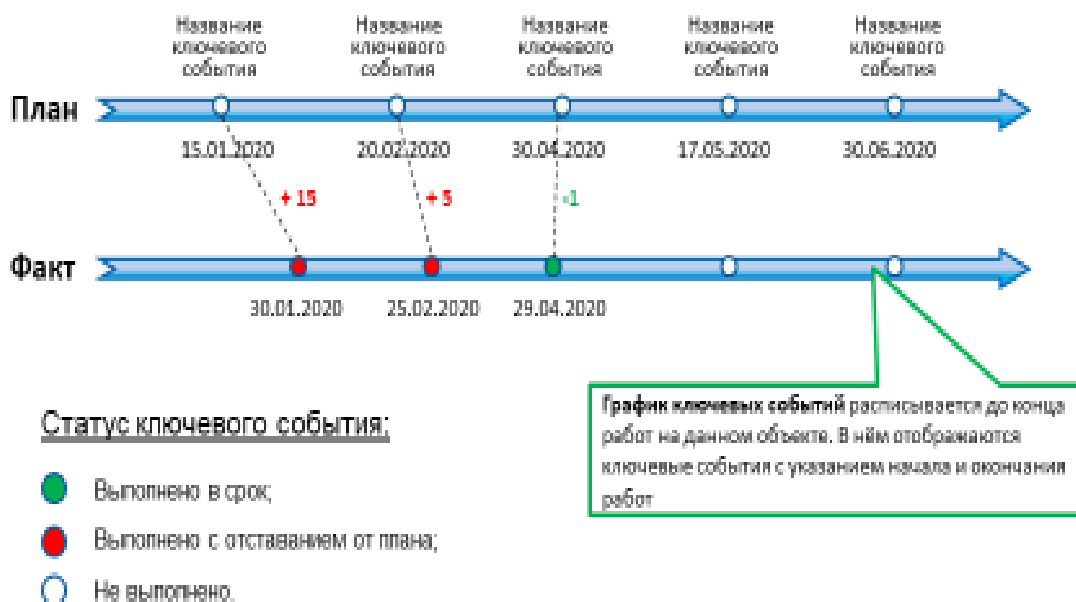


График ключевых событий

График ключевых событий размещается сверху стенда и разрабатывается подрядной организацией на основании сформированного графика ключевых событий для сооружения

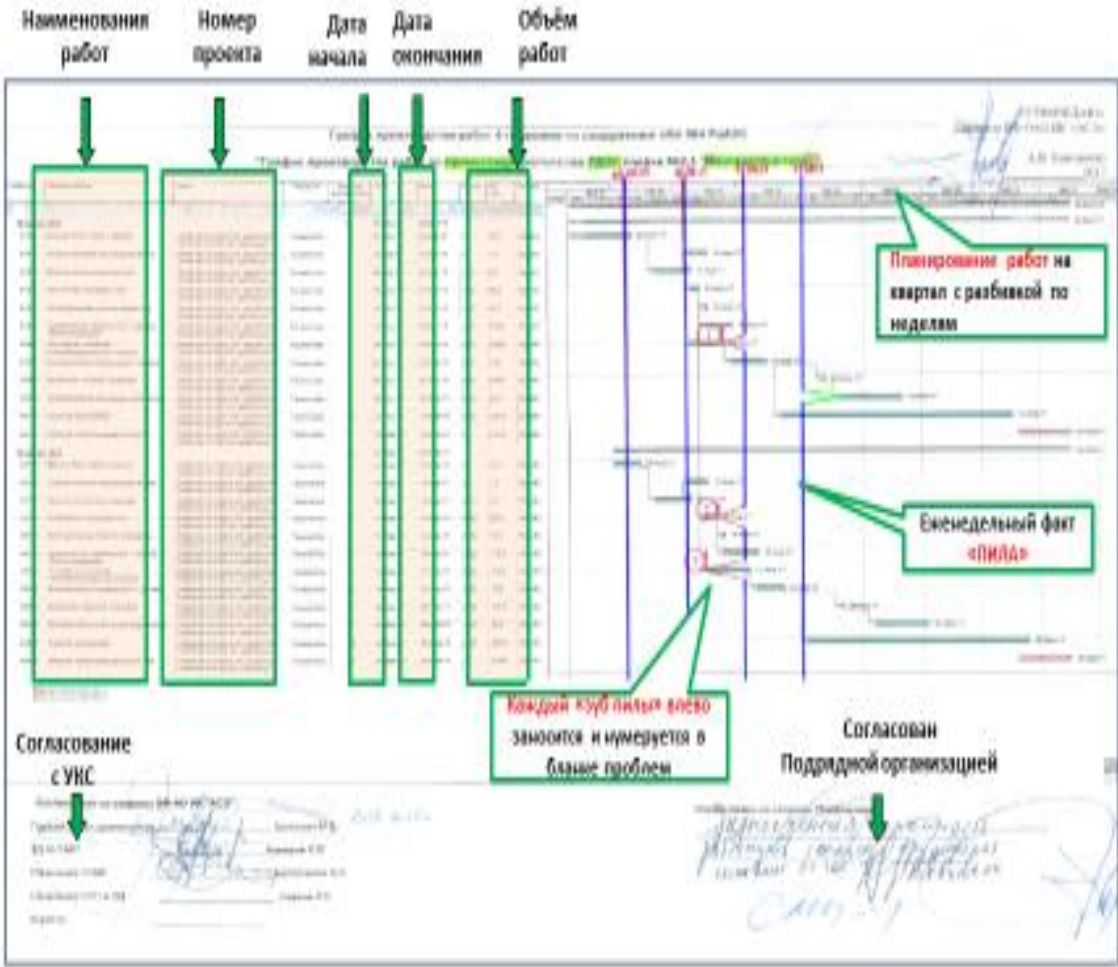


Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 3



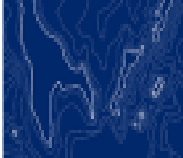
График производства работ 4-го уровня



Ответственные за предоставление информации: ответственный от подрядной организации наносит на графике «пилу», куратор контролирует достоверность линии текущего статуса. Актуализируется 1 раз в неделю

Приложение № 4

Лист выявленных проблем



**ПРАВИТЕЛЬСТВО
САХАЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

4

Протокол выявления проблем и пути решения на объекте сооружения

№	Появление проблемы		Решение проблемы			Статус исключения, дата, подпись
	№ Протокола, наименование мероприятия	Описание проблемы, ф.и.о. ответственного	Ф.И.О. исполнителя, дата, адресация	Мероприятия по устранению проблемы	Срок выполнения	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

Выявленные проблемы, не решенные в оперативном порядке, описываются и вносятся в таблицу с определенными мероприятиями по устранению проблем с закреплением ответственных.

Ответственность инициатора проблемы

Ответственность куратора или ответственного за решение проблемы

Статус устранения проблемы фиксируется на круговом графике с отслеживанием.

- Проблема принята к рассмотрению
- Начало решения
- Проблема в стадии решения
- Проблема решена

Ответственный за предоставление информации: ключевой сотрудник, столкнувшийся с проблемой.
Актуализируется по мере возникновения проблем

Приложение № 5



ПРАВИТЕЛЬСТВО
САХАЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

Недельно-суточное задание

Список работ соответствует графикам 4-го уровня

Куратор подтверждает факт выполнения работ

Факт выполнения заносится ежедневно

При невыполнении плана, факт выделяется красным шрифтом

Запланированы резервные работы

Куратор согласовывает план работ

Ставится подпись Начальника участка подрядной организации

Указываются причины невыполнения плана

Планы работ: Ежедневный, Сводный (ежемесячно)

Подпись куратора от ИОМ: [Signature]

Приложение № 6



Сменное задание

Сменное задание на «12»_09_2019г.

Бригада _____ Калынин В.А. _____ участок _____ №№ _____
№№ объектов / объектов / объектов

Список работ соответствует бланку недельно-суточного задания

№ п/п	Наименование работ (М, промена, системы и т.д.)	Задание (факт. объем)	Кол. оп. (чел.)	Фактическое выполнение		Приним. исполнитель
				факт. объем	ф.и.о., подпись	
1.	Монтаж ЭРУ оборудования 10 Кв в помещении 100КАВ236	2 ед.	8 ч.	2 ед.	Сушко О.Н.	Сушко О.Н.
2.	Монтаж датчиков температуры на складе М201 системы КАА в помещении В221	15 шт.	2 ч.	14 шт.	Сушко О.Н.	Отключили электроток на 5 час
3.						
Резервные работы						
1.	Монтаж стенового кайма РО д/о 1-13	500 м.	18 ч.			
2.						

ФИО и подпись мастера участка за факт. выполненные работы

Указываются причины невыполнения плана

Запланированы резервные работы

Мастер участка Сушко О.Н. ФИО и подпись мастера участка
ф.и.о., подпись



Сменное задание выдается в начале или в конце предыдущей смены под роспись

Периодичность актуализации: 1 раз в день
Ответственный: Производитель работ

Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 7

Чек-лист производителя работ

Ежедневный чек-лист производителя работ		Дата _____	
Организация _____		Участок _____	
		Мастер _____	
Время	Группа	Действие	Контроль
За 3 часа до конца смены подготовить работу на завтра	Проверить помещение	Проверить наличие ключей	
		Определить необходимость в дополнительном освещении	
		Определить места точек подключения электрооборудования	
		Обеспечить доступ к рабочим местам (отсутствие мусора/крупногабаритного оборудования)	
		Согласовать работы с мастерами других организаций, работающих в одном помещении	
		Определить дополнительные меры, необходимые для безопасного проведения работ	
	Определить фронт работ	Изучить рабочую документацию	
		Изучить текущую ситуацию на месте предстоящих работ	
		В случае выявления проблем/несоответствий, сообщить об этом прорабу/начальнику участка	
		Запланировать физ. объёмы предстоящих работ, необходимую численность и состав персонала.	
		Убедиться в готовности персонала к выходу на предстоящие работы	
		Спланировать оптимальную последовательность работ в звене, при которой сварщик обеспечен 2 стыками для сварки к началу и на протяжении всей смены.	
		Составить сменное задание	
	Обеспечить ресурсами	Составить список необходимого оборудования : леса, тали, переноски, прожекторы, обогреватели, газовые балоны и сварочные аппараты. И проверить их наличие.	
		Составить список необходимых материалов. Убедиться в наличии материалов в непосредственной близости от зоны монтажа	
		Составить список необходимых инструментов. Убедиться в их наличии на складе.	
		Составить список необходимых дополнительных СИЗ (монтажный пояс, респиратор и т.д.) и проверить их наличие.	
		Дать указание по установке лесов и такелажу материалов к началу предстоящей смены.	
Перед началом смены	Провести линейку безопасности.		
	Выдать сменные задания звеньевым		
	Проверить наличие установленных лесов в местах проведения работ на высоте		
	Запланировать обход рабочих мест 2 раза в смену		

Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 8



Визуализация

Визуализация отображает ведение работы на объекте в виде 3D-макета, чертежа или схемы, с нанесением фактически выполненных работ за неделю в виде закрашивания конструктива.

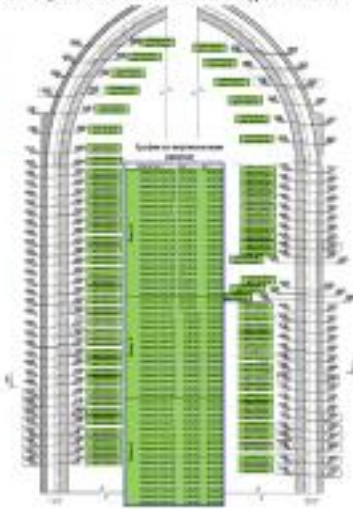
Указан актуальный статус готовности объекта/ конструктива на текущую неделю; либо план/ факт работ на текущий месяц



Указаны условные обозначения

Указаны отклонения/ риски / проблемы. Номер проблемы соответствует номеру проблемы в блоке «Являет решения проблемы»

Схема расположения канатов СПЗО для натяжения



Периодичность актуализации: 1 раз в неделю
Ответственный: Производитель работ

Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 9

Мониторинг поставки материалов и оборудования

№	Наименование	Конструктив	Наименование поставщика	Город отправления поставки	Дата поставки	Поступление	Объем	План/Факт	Июнь									
									1	2	3	4	5	6	7			

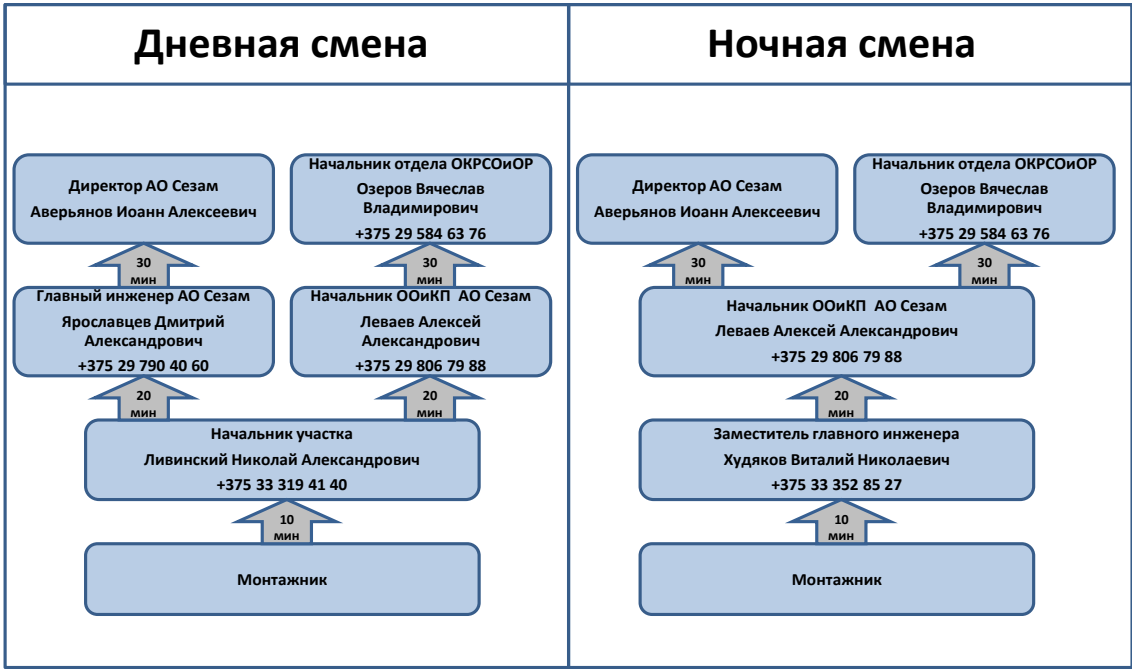
Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 10



Приложение № 11

Цепочка помощи



Приложение № 12

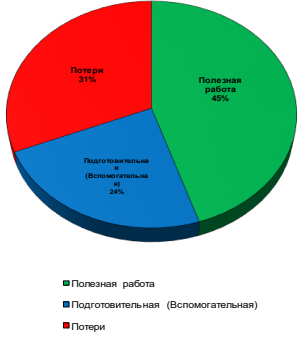
Лист хронометражных наблюдений (заполненный)

ФИО наблюдателя: Казими В.А.		Наименование работ: Монтаж гермоклапана в пом 211		Регламентированные перерывы: (Кол. Перерывов)	мин
Организация / участок (свено, бригада) / Организация №2		Кол-во чел.			0
Состав: 2 монтажника, 1 сварщик.		3	Задачи: Наименование здания	Обед.(с - по):	0
			Дата: 20.04.2020г.	Общее время наблюдения (с - по):	14.29-16.00

№	Рабочий элемент	Время (мин.):			
		Интэрвал в работе	Полезная работа	Подготовительная (Вспомогательная)	Потери
Монтажник					
1	Центровка воздуховода	14.29-14.33	4		
2	Простой	14.33-14.34			1
3	Подготовка гк №2	14.34-14.46		12	
4	Простой	14.46-14.54			8
5	Подготовка в воздуховода	14.54-14.55		1	
6	Простой	14.55-14.59			4
7	Установка подъемного механизма	14.59-15.04		5	
8	Простой	15.04-15.11			7
9	Планиру рабочее место				
			4	18	20
Сварщик					
1	Простой	14.29-14.31			2
2	Сварка	14.31-14.43	12		
3	Простой (выбего автомат)	14.43-14.46			3
4	Сварка	14.46-14.53	7		
5	Простой	14.53-14.57			4
6	Сварка	14.57-15.42	45		
7	Простой	15.42-15.54			12
			64	0	21
Звеньевой					
1	Центровка воздуховода	14.29-14.31	2		
2	Правка воздуховода	14.31-14.33	2		
3	Разметка	14.33-14.34		1	
4	Подготовка гк №2	14.34-14.49		15	
5	Простой	14.49-14.51			2
6	Подготовка в воздуховода	14.51-14.55		4	
7	Разметка	14.55-15.00		5	
8	Правка воздуховода	15.00-15.11	11		
9	Простой	15.11-15.20			9
10	Фиксация гк №2	15.20-15.27			
11	Такелаж гк	15.27-15.35	8		
12	Простой	15.35-15.45			10
13	Подготовка	15.45-15.47		2	
14	Закрепка воздуховода	15.47-15.54	7		
15	Простой	15.54-16.00			6
			30	34	27
Итого:			98	52	68
Общее время :			218		
Фонд чистого рабочего времени:			218		

% фактической загрузки (полезная р. + подготовит ельная р.)/Фонд чистого рабочего времени) **68,8%**

Сводная диаграмма на звено



Выводы/мероприятия по устранению потерь/проблем на рабочем месте:
(Потери, связанные с отсутствием информации, отсутствием информации, отсутствием информации, отсутствием информации)

Выявленные проблемы:

1. Невозможно закончить монтаж гк из-за отсутствия анкеров
2. Недостаточная нагрузка монтажников
3. Недостаточный темп монтажа -1 гермоклапан монтируется неделю (Риск срыва сроков монтажа)

Планируемые мероприятия:

1. В случае отсутствия фронта работ планировать работу по подготовке последующего места монтажа гермоклапана
2. Обеспечить мероприятия по корректировке темпа монтажа.



Ассоциация Региональное отраслевое объединение работодателей «Сахалинское Саморегулируемое Объединение Строителей»	
СТАНДАРТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ «ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ ПРИ ИСПОЛНЕНИИ ДОГОВОРОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА»	Дата ввода: 22.04.2021. Дата редакции: 22.04.2021
	Код: СТО СРО - 12, ред.1

Приложение № 13

Макет стенда производственного контроля и анализа

