КОМПЛЕКСНЫЕ ИНФОСИСТЕМЫ

ГАЙД ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ · СЛАБОТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Платформа ГАУС в проектах диспетчеризации

Как заложить систему диспетчеризации в проектную документацию и не потерять её на экспертизе, тендере и стройке: нормативная карта, готовые тексты для пояснительной записки, госзакупки, сметы и типовые ошибки.

Готовые тексты для ПЗ — раздел 06 | **Коммерческие и бюджетные проекты** | **Реестр российского ПО № 11422**

01 · ЗАЧЕМ ЭТОТ ГАЙД

Проект решает судьбу системы

Судьба системы диспетчеризации решается на стадии П: что заложено в проектную документацию и смету — то и будет закуплено и смонтировано. Гайд собирает в одном месте всё, что нужно проектировщику слаботочных систем: где ДИС живёт в составе проекта, какие нормы применять, как пройти национальный режим закупок, как заложить лицензии в смету — и готовые формулировки для пояснительной записки.

02 · МЕСТО В ПРОЕКТЕ

Куда ложится диспетчеризация по ПП № 87

Что проектируем	Где в составе ПД (ПП РФ № 87 от 16.02.2008)
Система диспетчеризации, слаботочные сети, серверный сегмент	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании…», подраздел **5.5 «Сети связи»** (требования к содержанию — п. 20). На практике АСУД выпускают отдельным томом ИОС5.x внутри подраздела
Автоматика инженерных систем (регулирование ОВиК, ИТП, электроснабжение)	Внутри «своих» подразделов: 5.4 (ОВиК), 5.1 (электроснабжение) и т.д. — со ссылкой на единую систему диспетчеризации
Автоматизация технологических процессов	Подраздел 5.7 «Технологические решения»
Требования к обслуживанию и эксплуатации	Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта» (ст. 48 ГрК РФ) — сюда же требования к сервису системы диспетчеризации, см. текст 6.3
ТЗ на автоматизированную систему	Отдельный документ по **ГОСТ 34.602-2020** — экспертизе стройки не предъявляется, но необходим для закупки и приёмки ИТ-части. Готовые формулировки — наш документ «Тексты для ТЗ» (KIS-TZ-2026-001)

РАЗРЫВ «СТРОЙКА ↔ АСУ» — ГЛАВНАЯ ЛОВУШКА

Проектная документация по ПП № 87 и документы на автоматизированную систему по ГОСТ серии 34 — разные контуры. Если сделан только том ИОС5 — у заказчика нет ТЗ и приёмочных документов на систему; если только ТЗ по ГОСТ 34.602 — диспетчеризации нет в экспертизе и смете стройки. Нужны оба контура, согласованные между собой.

03 · НОРМЫ

Нормативная карта проектировщика ДИС

Документ	Что регулирует
ПП РФ № 87 от 16.02.2008	Состав и содержание разделов проектной документации; диспетчеризация — подраздел 5.5 (п. 20)
ГОСТ 34.602-2020	Техническое задание на создание автоматизированной системы (действует с 01.01.2022)
ГОСТ Р 59793-2021	Стадии создания автоматизированных систем (взамен ГОСТ 34.601-90)
ГОСТ Р 59853-2021	Автоматизированные системы: термины и определения
ГОСТ 21.408-2013	Правила выполнения рабочей документации автоматизации (марка АТХ)
ГОСТ Р 21.101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации (СПДС); внесение изменений — раздел 7
СП 77.13330.2016	Системы автоматизации: монтаж и наладка
СП 134.13330.2022	Системы электросвязи зданий и сооружений
СП 253.1325800.2016	Инженерные системы высотных зданий: требования к автоматизации и диспетчеризации (только высотки)
СП 246.1325800.2016	Авторский надзор за строительством
Приказы ФСТЭК № 31, № 239	Защита информации в АСУ ТП; безопасность значимых объектов КИИ (в т.ч. правила удалённого доступа — п. 31 приказа № 239)

ЧАСТАЯ ПУТАНИЦА

СП 484/485/486.1311500.2020 — нормы пожарной сигнализации и пожаротушения, к BMS/диспетчеризации инженерных систем они не относятся. Профильного СП «диспетчеризация обычных зданий» не существует: требования собираются в задании на проектирование из профильных СП (СП 60, СП 30, СП 134 и др.) и ГОСТ серии 34 — не ссылайтесь на несуществующий свод правил.

04 · СТАДИИ

Что и когда выпускаем

Этап	Документы по ДИС
Стадия П	Том в подразделе 5.5: структурная схема, состав, характеристики платформы, обоснование выбора ПО (текст 6.2), требования эксплуатации (текст 6.3); лицензии — в смету (раздел 05 гайда)
Стадия Р	Рабочая документация по ГОСТ Р 21.101 / ГОСТ 21.408: схемы, кабельные журналы, спецификации; перечни сигналов (основа будущих тегов)
Параллельно	ТЗ на АС по ГОСТ 34.602-2020 (шаблон формулировок — KIS-TZ-2026-001); стадии создания АС — по ГОСТ Р 59793-2021
ПНР и приёмка	Пусконаладка по сборникам ПНР; предварительные и приёмочные испытания — по стадиям ГОСТ Р 59793-2021

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Закладывайте в график ПНР отладку логики и экранных форм на симуляции: платформа позволяет настроить и проверить алгоритмы до готовности реального оборудования на объекте — это сокращает работы на площадке.

05 · ГОСЗАКАЗ

Национальный режим: что изменилось для ПО

Норма	Суть для проектировщика
ПП РФ № 1875 от 23.12.2024	Единый национальный режим по 44-ФЗ и 223-ФЗ с 01.01.2025. ПО — в перечне запрета: иностранное ПО у госзаказчиков не закупается; подтверждение — запись в реестре российского ПО Минцифры. **Запрет действует и когда ПО входит в состав работ** — то есть на SCADA/BMS в составе СМР по стройке
ПП РФ № 1937 от 28.11.2025	С 01.03.2026 — приоритет «доверенного ПО»: при наличии заявки с доверенным ПО из реестра остальные отклоняются
Указ Президента № 166, 58-ФЗ от 07.04.2025	Для значимых объектов КИИ: с 01.01.2025 запрет использования иностранного ПО; субъекты КИИ обязаны переходить на российское ПО (сроки — актами Правительства)
ПП РФ № 1912 от 14.11.2023	Программно-аппаратные комплексы для значимых объектов КИИ — только доверенные (полный переход до 01.01.2030)
44-ФЗ, ст. 33 («или эквивалент»)	Товарный знак в документации — только с «или эквивалент», **кроме**: несовместимости с уже используемыми у заказчика ПО/оборудованием, запчастей к эксплуатируемому оборудованию и закупок по условиям гарантии. Расширение существующей системы диспетчеризации — законное основание указать конкретную платформу

ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ ДЛЯ ПРОЕКТА С ГАУС

Платформа ГАУС — запись № 11422 в едином реестре российского ПО (2021 г., правообладатель ООО «Комплексные Инфосистемы»): требования национального режима выполняются. Лицензии не облагаются НДС (ст. 149 НК РФ). Сертификаты совместимости с Astra Linux и РЕД ОС закрывают требования перехода на отечественные ОС. Для КИИ доступно развёртывание полностью в контуре заказчика, включая локальную модель ИИ-ассистента.

ЕСЛИ ЗАЛОЖИТЬ НЕРЕЕСТРОВУЮ ПЛАТФОРМУ

Проект с иностранной или отсутствующей в реестре SCADA/BMS для бюджетного объекта «ломается» на закупке: позицию нельзя законно приобрести, том переделывается, сроки сдвигаются. Проверяйте реестровый статус платформы на стадии П — до экспертизы.

06 · СМЕТЫ И ТИМ

Как заложить лицензии в смету бюджетной стройки

Вопрос	Как делается
Куда попадает ПО	Лицензии платформы включаются в сметную стоимость комплекта системы диспетчеризации как оборудование — в локальную смету на АСУД и соответствующую главу сводного сметного расчёта
Обоснование цены	Конъюнктурный анализ по Методике № 421/пр (в ред. № 557/пр): не менее трёх коммерческих предложений/прайс-листов по установленной форме
Пусконаладка	По сметным нормам ПНР (сборники на АСУ; методика — приказ № 571/пр)
Экспертиза	ПО в составе сметы проходит проверку достоверности сметной стоимости вместе с остальным оборудованием — обоснования цены готовятся заранее
ТИМ (ПП РФ № 331)	Для объектов госзаказа информационная модель обязательна с 01.01.2022; для долевого строительства МКД — с 01.07.2024. Требования к передаче раздела в составе модели — по заданию на проектирование

МЫ ПОМОГАЕМ СО СМЕТОЙ

Запросите у нас комплект для конъюнктурного анализа на стадии П: коммерческие предложения по спецификации проекта, состав лицензий по архитектурам A1–A6 (архитектурный гайд KIS-AG-2026-001) и оценку номинала по опросному листу (KIS-OL-BMS-2026-001, гайд подбора KIS-LG-2026-001). Ответ — в течение одного рабочего дня.

07 · ДВА МИРА

Коммерческий и бюджетный проект: отличия

Аспект	Бюджетный / государственный	Коммерческий
Экспертиза	Государственная, ПД + достоверность сметной стоимости	Негосударственная или без экспертизы (по виду объекта)
Стадийность	Жёстко П → Р	Часто одностадийно, сразу РД
Выбор платформы	Реестр ПО обязателен (ПП 1875); товарный знак — с «или эквивалент» либо обоснованием несовместимости	Свободный; решает ТЭО и предпочтения заказчика
Смета	Методика 421/пр, конъюнктурный анализ, экспертиза	Свободная форма, бюджетирование заказчика
Изменения на стройке	Через изменение ПД / повторную экспертизу, авторский надзор (СП 246)	Решением заказчика
ТИМ	Обязательна (ПП 331)	По требованию заказчика

08 · ТЕКСТЫ ДЛЯ ПЗ

Готовые формулировки: описание и обоснование

Блоки ниже копируются в пояснительную записку подраздела 5.5 (том АСУД) с подстановкой данных объекта. Полный набор требований для технического задания — в документе «Тексты для ТЗ» (KIS-TZ-2026-001).

6.1 · ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ — В ОБЩУЮ ЧАСТЬ ПЗ

Проектом предусмотрена автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерных систем (АСУД) на базе российской программной платформы ГАУС (правообладатель — ООО «Комплексные Инфосистемы», запись в едином реестре российских программ для ЭВМ и БД № 11422). Платформа обеспечивает сбор данных с инженерного оборудования по стандартным протоколам (OPC UA, Modbus TCP/RTU, BACnet/IP, SNMP, MQTT), визуализацию на мнемосхемах и планах, регистрацию и архивирование параметров, формирование аварийных сообщений с протоколированием действий персонала, автоматизированные сценарии управления и отчётность.

Система строится по архитектуре «клиент — сервер»: центральный сервер диспетчеризации, автоматизированные рабочие места диспетчеров, веб- и мобильные клиенты; предусмотрена возможность локальных узлов автоматизации (Edge) с автономной работой при потере связи с сервером. Изменения конфигурации системы выполняются без останова среды исполнения.

6.2 · ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение системы диспетчеризации включено в единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (запись № 11422), что обеспечивает соответствие требованиям национального режима закупок (постановление Правительства РФ № 1875) и допускает применение на объектах критической информационной инфраструктуры. Реализация прав на программное обеспечение из реестра не облагается НДС (ст. 149 Налогового кодекса РФ).

Совместимость платформы с отечественными операционными системами подтверждена сертификатами: Astra Linux Special Edition (сертификат № 22824/2024 от 04.07.2024) и РЕД ОС (сертификат от 30.10.2023); совместимость со средствами защиты промышленных сетей — заявлением о совместимости с Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes (от 18.09.2023).

08 · ТЕКСТЫ ДЛЯ ПЗ

Эксплуатация, гарантия и удалённый сервисный канал

Блок 6.3 включается в раздел «Эксплуатация и гарантийное обслуживание системы» пояснительной записки (и коррелирует с разделом ПД «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта»). Он закрепляет удалённый защищённый канал как базовый способ сервиса — без него гарантийные обязательства производителя ПО выполняются в ограниченном режиме.

6.3 · ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ · УДАЛЁННЫЙ СЕРВИСНЫЙ КАНАЛ

Техническая поддержка и гарантийное обслуживание программного обеспечения системы диспетчеризации осуществляются производителем программного обеспечения и (или) авторизованным сервисным партнёром. **Базовым способом оказания технической поддержки и выполнения гарантийных обязательств является удалённое подключение специалистов службы поддержки по защищённому каналу связи.**

Для этого на этапе ввода системы в эксплуатацию заказчик (эксплуатирующая организация) организует удалённый защищённый канал доступа к серверному сегменту системы диспетчеризации: выделенный сегмент сети (VLAN) и защищённое соединение (VPN) с ограничением доступа по перечню разрешённых узлов, портов и учётных записей. Доступ предоставляется по согласованному регламенту, контролируется службой эксплуатации заказчика, сеансы удалённого подключения протоколируются. Параметры канала и регламент доступа согласуются со службой информационной безопасности заказчика.

Работы, требующие присутствия специалиста на объекте, выполняются при невозможности устранения обращения удалённым способом, в сроки согласно договору технической поддержки. При отсутствии организованного удалённого канала сроки реагирования и объём гарантийного обслуживания определяются условиями договора с учётом фактической доступности системы для службы поддержки.

Для объектов, отнесённых к значимым объектам критической информационной инфраструктуры, организация удалённого доступа выполняется с соблюдением требований пункта 31 Требований, утверждённых приказом ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239 (перечень допущенных лиц и устройств, минимальные привилегии, защита канала, мониторинг и регистрация действий).

6.4 · ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМЫ

Обмен данными между компонентами системы диспетчеризации и клиентскими рабочими местами защищается криптографическими протоколами (TLS/HTTPS). Доступ пользователей разграничивается ролевой моделью до уровня отдельных экранов и операций управления; предусмотрена интеграция с корпоративным каталогом (LDAP/Active Directory). Действия операторов протоколируются в неизменяемом журнале. Программное обеспечение совместимо со средствами защиты Kaspersky Industrial CyberSecurity.

6.5 · ПУСКОНАЛАДКА И ПРИЁМКА

Пусконаладочные работы выполняются в последовательности: автономная наладка средств автоматизации, комплексная наладка системы, опытная эксплуатация, приёмочные испытания (стадии создания автоматизированной системы — по ГОСТ Р 59793-2021). Платформа обеспечивает режим симуляции источников данных, позволяющий выполнить настройку и предварительную приёмку алгоритмов и экранных форм до подключения к физическому оборудованию, что сокращает срок пусконаладочных работ на объекте.

09 · ОШИБКИ

Восемь ошибок проектировщика ДИС

№	Ошибка	Последствие и как избежать
1	**Нереестровая платформа в бюджетном проекте**	Позицию нельзя купить по ПП 1875 — том переделывается на тендере. Проверять реестровый статус на стадии П
2	**Не проверен КИИ-статус заказчика**	Для значимых объектов КИИ иностранное ПО запрещено к использованию; удалённый доступ — только по п. 31 приказа ФСТЭК № 239
3	**Товарный знак без «или эквивалент»**	Замечание экспертизы/ФАС. Либо характеристики с эквивалентом, либо законное основание — несовместимость с существующей системой заказчика
4	**Лицензии ПО забыты в смете**	На стройке ПО «не из чего» купить. Заложить в конъюнктурный анализ (3 КП) на стадии П — мы готовим КП по запросу
5	**Только том ИОС5 без ТЗ по ГОСТ 34 (или наоборот)**	Нет основания для закупки и приёмки ИТ-части. Вести оба контура согласованно
6	**Сервис и удалённый канал не спроектированы**	Поддержка «монтируется» после сдачи вне требований ИБ. Включить текст 6.3 в ПЗ и предусмотреть VLAN/VPN-сегмент в проекте сети
7	**ТИМ-требования узнаются после контракта**	Для госзаказа информационная модель обязательна (ПП 331) — закладывать трудозатраты сразу
8	**Ссылки на «профильный СП по BMS» или на СП 484/486**	Такого СП нет, а СП 484/486 — про пожарную автоматику. Требования к ДИС фиксировать заданием на проектирование и ГОСТ серии 34

ЧЕК-ЛИСТ ПЕРЕД ВЫДАЧЕЙ ТОМА

Реестровый статус платформы подтверждён · КИИ-статус заказчика выяснен · формулировка «или эквивалент»/несовместимость выбрана осознанно · лицензии и ПНР в смете, 3 КП собраны · ТЗ по ГОСТ 34.602 согласовано с томом ИОС5 · текст об удалённом сервисном канале включён в ПЗ · VLAN/VPN-сегмент предусмотрен в проекте сети · ТИМ-требования учтены.

10 · ИНСТРУМЕНТЫ

Что мы даём проектировщику

Инструмент	Для чего
Тексты для ТЗ · KIS-TZ-2026-001	Готовые формулировки требований к системе по 12 разделам + блоки SCADA/BMS/PSIM — для ТЗ по ГОСТ 34.602
Архитектурный гайд А1–А6 · KIS-AG-2026-001	Типовые архитектуры со схемами, критериями выбора и лицензионными составами — основа структурной схемы тома
Техническое описание · KIS-TO-PLT-2026-001	Полные характеристики платформы для ПЗ и ответов экспертизе
Документ для ИТ/ИБ-служб · KIS-IT-2026-001	Сети, порты, сегментация, функции ИБ — для согласования со службами заказчика
Опросный лист · KIS-OL-BMS-2026-001	Сбор исходных данных; по нему мы считаем номинал лицензий и готовим КП для сметы
Гайд по подбору лицензий · KIS-LG-2026-001	Оценка тегов по составу систем, шесть шагов подбора, разбор артикулов
Регуляторная справка · KIS-REG-2026-001	Реестр, сертификаты, совместимости — приложение к обоснованию выбора ПО

ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Консультации при выборе архитектуры и составлении тома, проверка спецификаций, демонстрация платформы (60 минут), демо-доступ для ознакомления, обучение проектировщиков, программы лояльности для проектных организаций — по партнёрской программе. Ответ на запрос — в течение одного рабочего дня.

О ДОКУМЕНТЕ

Гайд носит справочный характер и не заменяет нормативные документы; реквизиты нормативных актов приведены по состоянию на 30.08.2026 — при использовании проверяйте актуальные редакции.

8 800 600 15 87

sales@info-systems.pro · ООО «Комплексные Инфосистемы», группа компаний ТехноИнжиниринг

Поможем с томом АСУД

пришлите задание на проектирование — предложим архитектуру и комплект