



ПЛАЗМА-Т

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Козин Евгений Валентинович
Начальник сектора отдела продаж



ПЛАЗМА-Т

НАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ
АВТОМАТИКА
СИГНАЛИЗАЦИЯ

25
ЛЕТ

ВЫБИРАЮТ
ПРОФЕССИОНАЛЫ
ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

**МИССИЯ КОМПАНИИ – ЗАЩИЩАТЬ ЛЮДЕЙ И ИМУЩЕСТВО, СОЗДАВАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ**

Компания «Плазма-Т» работает на рынке пожарной безопасности России с 1999 года и является разработчиком, производителем и поставщиком оборудования для систем противопожарной защиты объектов различного назначения.

Компания предлагает оптимальное комплексное решение вопросов пожарной безопасности для таких объектов, как:



- ☐ Крупные многофункциональные торговые и развлекательные комплексы;
- ☐ Здания административно-бытового и общественного назначения;
- ☐ Жилые здания с многоуровневыми подземными паркингами;
- ☐ Школы, больницы и детские дошкольные учреждения;
- ☐ Склады, производственные здания;
- ☐ Объекты транспортной инфраструктуры, ТПУ, тоннели, депо, вокзалы;
- ☐ Другие объекты разной степени сложности.



- ❑ Система пожарной автоматики и сигнализации «СПРУТ-2»
- ❑ Силовые шкафы (конфигурируемые и типовые шкафы пожарного назначения, шкафы управления ХВС и ВПВ)
- ❑ Адресно-аналоговая система пожарной сигнализации «СПРУТ-2»
- ❑ Насосные установки водяного и пенного пожаротушения, установки для систем ХВС или ХВС+ВПВ, системы дозирования пенообразователя



Автоматическое управление оборудованием пожаротушения всех видов (водяного, пенного, газового, порошкового, аэрозольного), дымоудалением, вентиляцией, оповещением и технологическим оборудованием.



Панели и модули
контроля и управления



Шкафы
управления



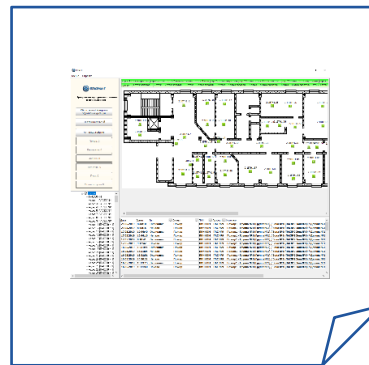
Приборы контроля
(ПКЛ, ПКФ)



Панели
индикации



Преобразователи
интерфейса



Диспетчеризация



Адресно-аналоговая
сигнализация СПРУТ-2



ШКАФ АППАРАТУРЫ КОММУТАЦИИ

Свободно конфигурируемый шкаф. Позволяет в одном шкафу объединить несколько шкафов типа ШУЗ/ШУВ/ШУН или их аналогов



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ ДЛЯ ВПВ

Предназначен для коммутации силовых цепей:
- до двух пожарных насосов,
- не более одного жокей насоса,
- не более двух пожарных электрозадвижек



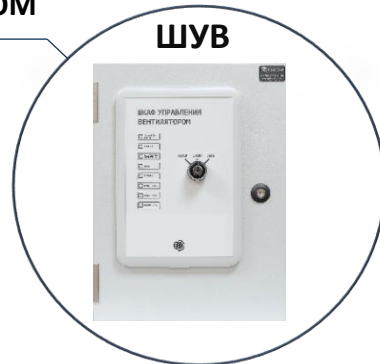
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ ДЛЯ ПДВ

Предназначен для коммутации силовых цепей:
- вентилятор дымоудаления (кол-во не ограничено),
- электрический нагреватель к вентилятору (кол-во не ограничено),
- противопожарные клапана (кол-во не ограничено),
- место под модуль управления с питанием 24В



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Управление одно/трехфазным электродвигателем приточного или вытяжного вентилятора системы противопожарной вентиляции.



Работает с любыми типами пожарных приборов управления

ШУЗ



ШУН



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ

Управление одно/трехфазным электродвигателем насоса систем водяного, пенного пожаротушения и противопожарного водопровода
Работает с любыми типами пожарных приборов управления

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ

Работает с любым типом электрозадвижек и с любыми типами пожарных приборов управления

Шкаф управления "SMARTDRIVE"



- ☐ Управление системами: ХВС, ХВС+ВПВ
- ☐ Управление насосами до 6шт.
- ☐ Управление задвижками до 2шт.
- ☐ Виды управления:
 - ПЧ на каждый насос
 - Один ПЧ на все насосы
 - Релейный режим
- ☐ Мощность насосов до 45кВт
- ☐ Встроенная графическая сенсорная панель и контроллер управления.
- ☐ Протокол Ethernet Modbus TCP/IP

Шкаф управления "SMARTCONTROL"

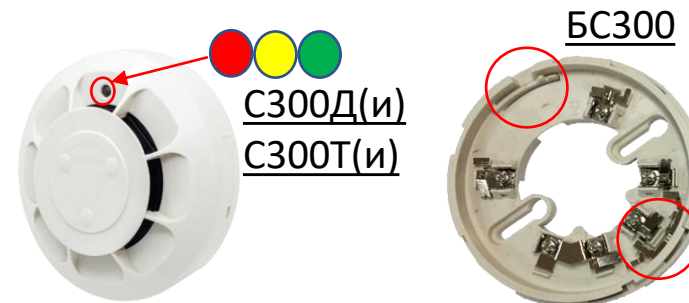


- ☐ Управление системой ХВС
- ☐ Управление насосами до 6шт.
- ☐ Вид управления :
 - ПЧ на каждый насос
- ☐ Мощность насосов до 45кВт
- ☐ Встроенный частотный преобразователь, совмещенный с контроллером управления
- ☐ Протокол Ethernet Modbus TCP/IP

АДРЕСНО-АНАЛОГОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ «СПРУТ-2»

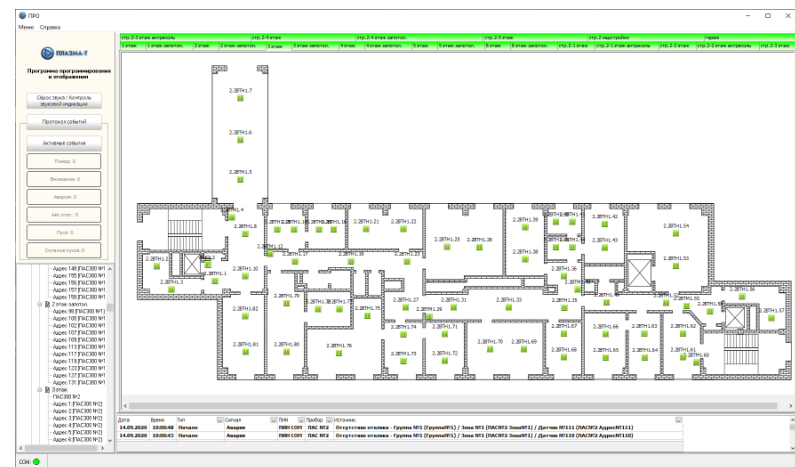
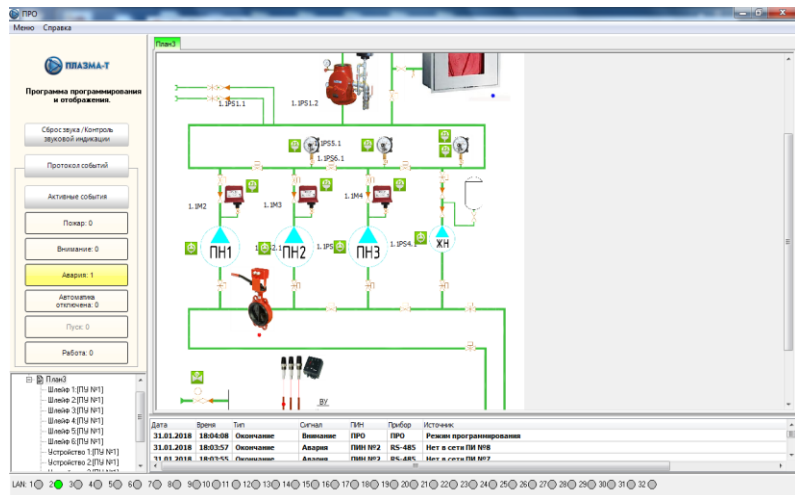
Дублированный интерфейс RS-485, распределенная логика, до 8 ЦПИ, до 8ПИ, до 32 ПУ/ПУМ, до 24 ПАС300, до 4ПИН

- ❑ До 255 адресно-аналоговых извещателей и адресных устройств в шлейфе протяженностью до 2,5 км
- ❑ Дымовые и тепловые извещатели в двух исполнениях: с изолятором КЗ (С300Ди, С300Ти) и без изолятора (С300Д, С300Т). Имеют трёхцветную индикацию, что упрощает наладку и обслуживание системы



- ❑ В базах есть функция защиты от нежелательного извлечения извещателей
- ❑ Все модули контроля и управления с изолятором КЗ
- ❑ В системе нет ограничений по количеству изоляторов КЗ
- ❑ В системе есть адресные ШУВ-С300 и ШУЗ-С300 со встроенным модулем управления МС322-24
- ❑ Наличие аксессуаров для упрощения технического обслуживания





Программа программирования и отображения «ПРО» предназначена для организации автоматизированных рабочих мест различного назначения при эксплуатации оборудования СПАС «СПРУТ-2» и обеспечивает:

- конфигурирование и отображение состояния СПАС «Спрут-2» в табличном виде (ПРО) или в графическом виде (АРМ);
- подключение до 32 Систем пожарной автоматики и сигнализации «СПРУТ-2» при помощи приборов интеграции ПИН-IP по протоколу TCP/IP;
- дистанционное управление и программирование оборудования из состава СПАС «СПРУТ-2»;
- программирование адресов в адресно-аналоговой сигнализации «СПРУТ-2»;
- протоколирование сигналов и событий и формирование отчетов.

Программное обеспечение бесплатное и доступно на сайте



ПРОСТО

Для автоматизации необходимо изучить одну панель управления, которая сможет управлять различными системами



УДОБНО

В панели управления предусмотрена возможность единовременного управления устройствами 220 В и 12-24 В



НАДЕЖНО

В СПАС «СПРУТ-2» реализована технология распределенной логики для защиты от системной ошибки и дублированный интерфейс для защиты от единичной неисправности линии связи.



БЕСПЛАТНО

Бесплатное программное обеспечение для подбора, программирования и отображения оборудования



ВЫБОР РЕШЕНИЙ

Выбор решений исходя из технических и ценовых требований к оборудованию.



ГРАМОТНО

Соответствует всем действующим нормативным документам



УВЕРЕННО

Гарантийный срок на СПАС «СПРУТ-2» составляет 7 лет



КАЧЕСТВЕННО

Все оборудование, входящее в состав СПАС «СПРУТ-2» сертифицировано



ОПЦИИ:

- ☐ Опция узла с расходомером для проверки проектного расхода огнетушащего вещества;
- ☐ В случаях забора воды из резервуара есть возможность предусмотреть эксцентрические переходы.

1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ

Насосные установки «Спрут-НС» производятся на базе **насосных агрегатов Плазма-Тек собственного производства**, а также таких производителей, как WILO, CNP, Hydroo, MasDaf, Linas.

Установки могут быть изготовлены с любым количеством насосных агрегатов.

2. АВТОМАТИЗАЦИЯ

В состав насосных установок «Спрут-НС» и «Спрут-PSL» входит автоматика СПАС «Спрут-2», которая осуществляет управление пожарными насосными агрегатами и дополнительными устройствами в системе с помощью панели управления, встроенной в ШАК.

3. КИПиА

В состав установок входят датчики и приборы, обеспечивающие визуальный и автоматический контроль работы (контроль положения затвора, контроль линий, показывающие манометры, сигнализаторы давления). **По умолчанию в «Спрут-НС» предусмотрены адресные датчики SmartFly и аналоговый преобразователь давления, что упрощает наладку оборудования.**

4. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция состоит из унифицированных блоков, для удобства транспортировки и заноса в помещение (соединение блоков не требует привлечение высококвалифицированных специалистов, электротехническая часть соединяется при помощи электротехнического разъема).

ОТЛИЧИЯ УСТАНОВОК «СПРУТ-НС» и «СПРУТ-PSL»:

В насосных установках «Спрут-НС» материал трубопроводной обвязки – нержавеющая сталь. Гарантийный срок – 7 лет.

Установки «Спрут-PSL» являются аналогами моноблочных автоматических насосных установок «Спрут-НС». Это насосные установки, в которых заменен материал трубопровода с нержавеющей стали на металл с дальнейшей порошковой окраской. Гарантийный срок «Спрут-PSL» – 2 года.



1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ

Насосные установки SmartStation производятся на базе **насосных агрегатов Плазма-Тек собственного производства**, а также таких производителей, как WILO, CNP, Linas. Установки могут быть изготовлены с любым количеством насосных агрегатов.

2. АВТОМАТИЗАЦИЯ

Управление насосной установкой осуществляется сертифицированным шкафом управления со встроенным контроллером и дополнительным управлением задвижками (до 2шт).

Есть возможность выбора вида управления: ПЧ на каждый насос, один ПЧ на все насосы, релейный режим.

3. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция состоит из унифицированных блоков, для удобства транспортировки и заноса в помещение. (соединение блоков не требует привлечение высококвалифицированных специалистов, электротехническая часть соединяется при помощи электротехнического разъема).

ПРЕИМУЩЕСТВА СОВМЕЩЕННЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ СИСТЕМ ХВС+ВПВ

- ☐ Одна насосная группа выполняет требования, предъявляемые к насосным установкам ХВС, и соответствует требованиям систем ВПВ
- ☐ Увеличение надежности насосной установки в режиме ХВС в связи с тем, что к насосной установке предъявляются требования, как к противопожарной установке. За счет постоянного обслуживания насосных установок ХВС, повышается надежность установки в системе ВПВ
- ☐ Увеличение надежности насосной установки в режиме ВПВ
- ☐ Уменьшение габаритов помещения насосной станции
- ☐ Уменьшение стоимости монтажа и технического обслуживания системы

❑ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы «Спрут-СД» широко используются на промышленных объектах и складах горюче-смазочных материалов, в нефтегазовой сфере, а также там, где необходимо снизить расчетный расход воды за счет улучшения тушащих характеристик воды через добавление смачивателя.



❑ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Блочно-модульная установка «Спрут-СД» представляет собой единый сертифицированный комплекс оборудования, включающий в себя насосы-дозаторы, бак для хранения пенообразователя, трубопроводную обвязку, контрольно-измерительные приборы и шкаф управления со встроенным контроллером.

❑ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка «Спрут-КС» предназначена для работы в системах автоматического водяного и пенного пожаротушения.



❑ КОМПЛЕКТАЦИЯ

В конфигурации установки «Спрут-КС» применяются ведущие производители водосигнальных клапанов (Спецавтоматика, Тусо, Динарм). В состав установки «Спрут-КС» входит блок с автоматикой, в котором применяется панель управления малая из состава Системы пожарной автоматики и сигнализации «СПРУТ-2».

Все запорные устройства, используемые в установках «Спрут-КС», оборудованы датчиками контроля положения «SmartFly®».



□ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Все насосные установки предназначены для эксплуатации в отапливаемых помещениях при температуре окружающей среды не ниже +5°C. В случае, если на объекте не предусмотрено отдельное помещение для насосной установки пожаротушения, или в помещении не обеспечивается требуемый рабочий диапазон температур, или же объект представляет собой открытую площадку без зданий и сооружений, то для организации системы водяного и пенного пожаротушения применяется насосная установка в блок-боксе.

Сама насосная установка и блок-бкс собираются и испытываются на заводе-изготовителе, что обеспечивает высокую надежность при эксплуатации и удобство при монтаже.

□ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Для организации системы пожаротушения внутрь блок-бокса устанавливаются:

- подобранная по параметрам моноблочная насосная установка «Спрут-НС»;
- подобранная по параметрам установка повышения давления «SmartStation»;
- рассчитанная моноблочная установка водосигнальных клапанов «Спрут-КС»;
- установка дозирования пенообразователя «Спрут-СД» (для систем пенного пожаротушения).



Датчик контроля
положения ручного
дискового затвора
SmartFly/SmartFly-C300





Программа подбора конфигурируемого оборудования:

- Шкафов управления ШУВ / ШУН / ШУЗ
- Шкафов управления пожарными системами ШАК / ШУК-ВПВ / ШУК-ПДВ
- Шкафов управления системами XBC SmartControl и совмещенными системами XBC+ВПВ SmartDrive
- Насосных установок Спрут-НС / Спрут-PSL
- Установок узлов управления Спрут-КС
- Систем дозирования пенообразователя Спрут-СД

Программное обеспечение бесплатно и доступно на сайте

* Ограничен функционал без авторизации. Для авторизации в Конфигураторе необходимо зарегистрироваться в личном кабинете <https://plazma-t.ru/lk/>

Рабочая точка

Напор насосной установки: 0 [м]

Расход на тушение: 0 [м³/ч]

Расход жockey насоса: 0 [м³/ч]

☐ Статический напор: 0 [м]

Насосы	Спрут-НС		Спрут-PSL	
	Вертикальные	Горизонтальные	Вертикальные	Горизонтальные
Wilo	☒	☒	☒	☒
Grundfos	☐	☐	☐	☐
Ebara	☐	☐	☐	☐
НПО Купс	☒	☒	☐	☒
Lowara	☐	☐	☐	☐
CNP	☒	☒	☒	☒
Hydroo	☒	☐	☒	☐
MasDaf	☐	☒	☐	☒

Конфигуратор Спрут-НС и Спрут-PSL (Версия 18.8)

ООО «ПЛАЗМА-Т»
Россия, 111396, г. Москва, ул. Физическая, 10
+7 (800) 444-17-08
+7 (495) 444-17-08
E-mail: info@plazma-t.ru
http://www.plazma-t.ru

Моноблочная автоматическая насосная установка Спрут-НС

Исходные данные
Ручной подбор | Автоматический подбор

Производитель насосов: Wilo

Пожарный насос: 8L50/220-22/2 Red

Количество пожарных насосов: 2 насоса

Расчетная рабочая точка

Расход на тушение: 80 [м³/ч] ☐ Минимальная рабочая точка

Расход жockey насоса: 60 [м³/ч] ☐ Расход минимальный: 0 [м³/ч]

Напор при тушении: 60 [м] ☐ Напор минимальный: 0 [м]

☐ Статический напор: 0 [м]

Диаметр коллектора: 100

Скорость движения воды в коллекторе: 2,852 [м/с]

Диаметр всасывающей трубы: 65

Скорость движения воды в трубе: 6,751 [м/с]

Производитель жockey насосов: Wilo

Жockey насос: MVI406 Red

Расход жockey насоса: 3 [м³/ч]

Напор жockey насоса: 60 [м]

Защита от сухого хода | Экцентрические переходы до насосов

Установка на фундамент | Конфигуратор шкафа аппаратуры коммутации

☒ Расходомер ☐ Выходной шкаф | Длина кабеля: []

Данные для заказа

Исполнение Спрут-НС

[2x]8L50/220-22/2 + MVI406 + Маневренный бак [100 + 5m³] + ШАК исполнение ПН/22/3L/O + ПН/22/3L/P + Жockey/1.5/3L/ABP + Задвижка X/1/3L/ABP + Ш5/10PL/10P/10.5/IF54/Red/Фундамент

Параметры установки

Общие характеристики | Параметры пожарных насосов | Параметры жockey насоса | Гидравлическая схема

Ориентировочные габаритные размеры насосной установки

Ориентировочная длина: A = 2634 [мм]

Ориентировочная ширина: B = 2091 [мм]

Ориентировочная высота: H = 1757 [мм]

Свободных: Шлейфов: 0 Устройств: 1

Ориентировочная масса насосной установки: M = 822 [кг]

Диаметр присоединительных фланцев: D = 100 [мм]

основной электровод: потребляемая мощность - 26,5 кВт [Запросить 2D-модель](#)

резервный электровод: потребляемая мощность - 26,5 кВт [Запросить 3D-модель](#)

Гидравлическая схема

Редактировать исполнение шкафа аппаратуры коммутации (добавление дополнительных устройств, способ пуска, количество электроводов и пр.).

Конфигуратор шкафа аппаратуры коммутации (ШАК) (Версия 18.8)

Комментарий:
ШАК предназначен только для работы с оборудованием из состава Системы пожарной автоматизации и сигнализации «Спрут-2» (СПАС «СПРУТ-2»). Для использования ШАК с контроллерами сторонних производителей обращайтесь в техническую поддержку компании.

Цена с НДС, руб.

Панель управления

Внешняя | Встроенная

Шлейфов: 0 устройств: 1

Электроводы

У (устройство или нагрузка) | М (мощность или количество) | П (электровод) | А (подключить)

У (устройство или нагрузка)	М (мощность или количество)	П (электровод)	А (подключить)
Пожарный насос	/22	/трехфазный + праной / / основному элект	
Пожарный насос	/22	/трехфазный + праной / / резервному элект	
Жockey насос	/1,5	/трехфазный + праной / / встроенному АВР	
Электроводка пожарная	/1	/трехфазный / / встроенному АВР	

Мощность (кВт)

1

Электровод

☐ однофазный

☒ трехфазный + праной пуск

Подключить

☐ к основному электроводу

☐ к резервному электроводу

☒ к встроенному АВР

Характеристика

1. Выходные клеммы: XT4(C1,C2,C3,N,PE,1,2,3,4);

2. Рекомендуемый силовой кабель: BBtнг-FRLS 5x1,5

3. Номинальный ток: 2,5 А

4. Автомат в силовой цепь: In = 5А, 3 п., хар-ка D

Данные для заказа

ПН/22/3L/O + ПН/22/3L/P + Жockey/1.5/3L/ABP + Задвижка X/1/3L/ABP + Ш5/10PL/10P/10.5/IF54/Red

основной электровод: Клеммы: XT4(A0,B0,C0,N,PE); Потребляемая мощность: 26,5 кВт

резервный электровод: Клеммы: XT00(A00,B00,C00,N,PE); Потребляемая мощность: 26,5 кВт

Автоматы АВР: In = 16А, 3 п., хар-ка D

Добавление устройства или нагрузки

Выберите устройство или нагрузку для добавления в ШАК

- Пожарный насос
- Пожарный насос
- Жockey насос
- Электроводка пожарная**
- Вентилятор противодымный
- Дренажный насос
- Компрессор
- Насос-дозатор
- Устройство непереворачиваемое
- Устройство реверсивное
- Вентилятор
- Электроводка
- Насос холодного водоснабжения
- Насос горячего водоснабжения
- Насос циркуляции отопления
- Насос подпитки отопления
- Реле
- Электропитание нагрузки
- Электропитание Панели управления

❑ БЕСПЛАТНАЯ ПРОГРАММА ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ «КОНФИГУРАТОР»

- полезна для специалистов разных профилей – позволяет:
 - подобрать требуемое исполнение оборудования под конкретную задачу,
 - определить актуальную стоимость оборудования,
 - получить всю техническую информацию по выбранному оборудованию;
- проста в использовании – удобная и интуитивно понятная навигация;
- техническое описание выбранного оборудования можно быстро выгрузить в редактируемый формат;
- автоматически обновляется при наличии сети Интернет на ПК.



❑ БЕСПЛАТНОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЕКТОВ

Схемы автоматизации, внешних соединений и памятка по программированию для конкретных объектов и помощь в подборе оборудования

❑ БИБЛИОТЕКА ИНФОРМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

На нашем сайте в разделе «Техническая поддержка» для удобства наших клиентов размещены BIM-модели приборов системы пожарной автоматики и сигнализации «Спрут-2», в том числе адресно-аналоговой сигнализации «Спрут-2».

❑ BIM-КОНФИГУРАТОР

BIM - конфигуратор на платформе Revit, для загрузки BIM-модели насосной установки в проект в личном кабинете на нашем сайте. Для скачивания BIM - конфигуратора необходимо войти в личный кабинет на официальном сайте Plazma-t.ru, используя логин и пароль или пройти регистрацию.

❑ БЕСПЛАТНЫЕ СЕМИНАРЫ

Нашей компанией проводятся периодические бесплатные семинары по производимым нами системам – от проектирования до обслуживания. Семинары проходят по адресу: г. Москва, ул. Фрязевская, д. 10. Для записи на обучение Вы можете прислать заявку по электронной почте: seminar@plazma-t.ru.



**Начальник сектора
отдела продаж
компании Плазма-Т**

**Козин Евгений
Валентинович**

+7-985-771-55-95

ekozin@plazma-t.ru



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!