

ЭТАЛОН АВТОМАТИЗАЦИИ ЛОГИСТИКИ

Solvo.TOS Cargo

Эффективное IT решение для управления
обработкой генеральных грузов



ПОЧЕМУ СОЛВО?

КАЧЕСТВО ОТ БЕЗУСЛОВНОГО ЛИДЕРА

«СОЛВО» - компания №1 в России по количеству реализованных проектов внедрения ИТ-систем для портов, терминалов и складов - более 300 успешных проектов.

ОРИЕНТАЦИЯ НА КЛИЕНТА

Мы предоставляем кастомизированные решения «под ключ». Выступая одновременно как вендор и интегратор, СОЛВО создает решение, охватывающее всю логистическую цепь.

СОБСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ

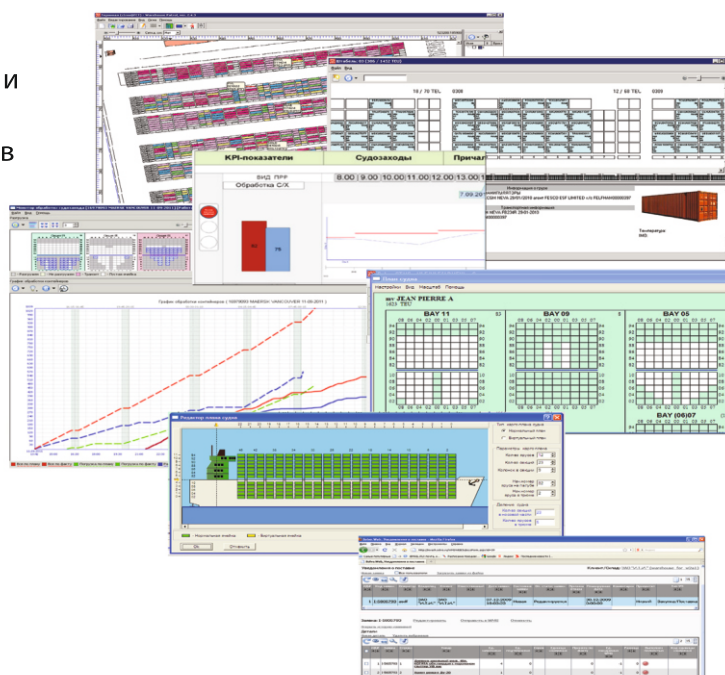
- Кастомизированные решения для порта и терминала
- Кастомизированные решения для складов

РЕШЕНИЯ ПАРТНЕРОВ

- SCM - управление цепочками поставок
- TMS - управление автотранспортом
- Терминалы сбора данных

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ

- Логистический консалтинг в сфере порта, складского хранения, цепочек поставок
- Системная интеграция



ПРОВЕРЕННЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ

- Solvo.TOS Cargo** - для грузовых терминалов и портов
- Solvo.TOS Container** - для контейнерных терминалов
- Solvo.WMS** - отраслевые решения для различных типов складов

ГАРАНТИИ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ

Мы гарантируем многоуровневое сопровождение системы, включающее бесплатные апдейты и решение технических проблем клиента в режиме 24/7. 1-й год техподдержки SLAS бесплатно.

СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ КАЧЕСТВА

Системы «СОЛВО» имеют сертификаты качества ISO 9001:2000 и ISO 9001:2008

ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

Solvo.TOS Cargo представляет собой клиент-серверную (трехуровневую) систему, ориентированную на работу с промышленными базами данных (Oracle). Используется открытое программное обеспечение - ОС Linux и генератор отчетов Jasper Reports. В качестве клиентских рабочих мест используются ПК (Win XP/7/Linux), терминалы сбора данных.

Solvo.TOS Cargo - КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ

Solvo.TOS Cargo позволяет стивидорным компаниям (по всему миру) эффективно и просто управлять операциями по перевалке генеральных, накатных, навалочных грузов, контейнеров и обработке транспортных средств.

Solvo.TOS Cargo - программно-аппаратный комплекс, включающий программное обеспечение (операционные системы, базы данных, прикладные программы) и технические средства (сервера, рабочие станции, радиотерминалы и оборудования связи).

При разработке Solvo.TOS Cargo специалисты компании «СОЛВО» обобщили опыт перевалки и обработки грузов в портах Санкт-Петербурга, Усть-Луги и Новороссийска.

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

- управление перевалкой и учет генерального, контейнеризированного, накатного и навалочного грузов в одной системе;
- обеспечение взаимодействия порта/терминала с агентами и экспедиторами;
- учет обработки транспортных средств (суда, вагоны, автомобили - таймслотирование);
- отдельный учет груза по складам и районам/перегрузочным комплексам;
- учет операций затарки и растарки контейнеров и ролл-трейлеров, обеспечивается прием грузов на склад и списание со склада соответственно;
- возможность использования для учета груза и оперативного управления технологическими процессами перевалки груза мобильных терминалов и традиционной технологии (бумажные носители);
- возможность использования штрих-кодирования;
- безопасный доступ к системе агентов, экспедиторов и органов государственного контроля, разделение данных;
- организация WEB-доступа, работа с EDIFACT, использование цифровой подписи;
- широкие возможности настройки бизнес-логики системы, гибкий учет таможенных требований;
- месячное, сменно-суточное планирование, подготовка наряд-заданий;
- отслеживание всех операций на терминале, подготовка данных для биллинга.

ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ

- обеспечение прозрачности управления терминалом/портом;
- снижение эксплуатационных расходов;
- повышение эффективности использования складских площадей терминала;
- снижение времени нахождения грузов в порту;
- снижение числа перемещений грузов во время хранения;
- сокращение времени на обработку транспортных средств;
- снижение коммерческого брака при оформлении документов;
- предоставление информации по наличию и движению грузов подразделениям порта и сторонним пользователям (экспедиторам, агентам);
- обеспечение обмена информацией с контрагентами, государственными контролирующими организациями;
- подготовка данных для биллинга (доходная часть), расчетов с докерами-механизаторами (расходная часть);



СОСТАВ РЕШЕНИЯ

Solvo.TOS.Cargo - это комплексная система, обеспечивающая управление грузовым терминалом как производственным коммерческим объектом, а также технологическими процессами перевалки груза.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

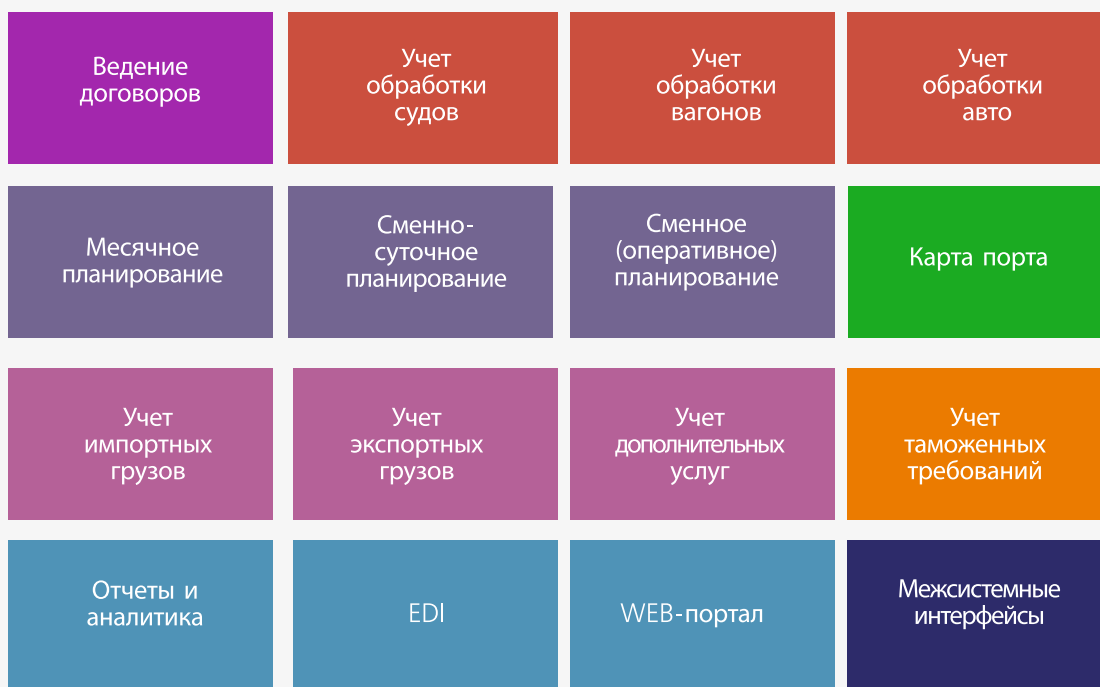
- ведение договоров;
- учет грузов экспортного и импортного направлений;
- учет обработки судов, вагонов и автомашин;
- выполнение дополнительных операций (досмотр, растарка и затарка, внутреннее перемещение, месячное и сменно-суточное планирование);
- учет и предоставление в полном объеме коммерчески значимой информации для выставления счетов и учета работы докеров, возможна разработка дополнительного модуля биллинга с учетом тарифной политики заказчика;
- обмен информацией с контрагентами;
- подготовка регламентных выходных форм и отчетов по наличию движению груза.

УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

- оперативное планирование и управление процессами перевалки с использованием радиотерминалов и технологии штрих-кодирования;
- сменное планирование;
- подготовка наряд-заданий;
- отчетность по фактическим операциям на терминале.

МОДУЛЬНОСТЬ

Система построена по модульному принципу по функциям и базовым грузам. Пользователь, исходя из особенностей терминала и грузопотока, имеет возможность определить свою конфигурацию системы, выбрав нужные функциональные модули и набор базовых типов



БАЗОВЫЕ ТИПЫ ГРУЗОВ

- генеральные,
- контейнеризированные (в ISO контейнерах),
- накатные (погрузка и выгрузка накатом на судах типа «Ro-Ro» и пароммах),
- навалочные/насыпные.

В рамках генерального груза система обеспечивает специфику обработки массового и номерного груза, укрупненных грузовых единиц (пакетов). Также учитывается специфика обработки лесного груза и металла.

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

ВЕДЕНИЕ ДОГОВОРОВ

Обеспечивается ведение справочника контрагентов порта, услуг, договоров и тарифов (общих и для каждого клиента).

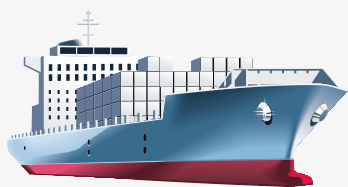


МЕСЯЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Предусмотрены следующие виды планов:

- месячный план-график подачи судов (по заявкам агентов),
- планы завоза грузов (по железной дороге и автотранспортом),
- планы вывоза грузов (по железной дороге и автотранспортом).

Обеспечивается автоматическое формирование отчетов по выполнению на основании факта поступления/отгрузки груза. Использование планов завоза-вывоза – опциональное, настраивается пользователем.



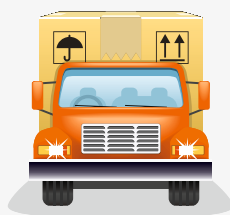
УЧЕТ ОБРАБОТКИ СУДОВ

Учитываются временные данные по подходу и обработке судна в порту. Также учитываются перешвартовки, вспомогательные операции и простои. Обеспечивается подготовка таймшита и анализ обработки судов. Расстановка судов по причалам динамически отражается на карте порта.



УЧЕТ ОБРАБОТКИ ВАГОНОВ

Учитываются временные данные о подаче, начале и окончании грузовых работ и о выводе вагонов. Расстановка вагонов на путях динамически отражается на карте порта. Обеспечивается печать уведомления об окончании грузовых работ и анализ выполнения норм обработки вагонов.



ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ ОБРАБОТКИ АВТОМАШИН

Планирование подачи автомашин под погрузку/выгрузку осуществляется по заявкам.

Предусматриваются одиночные и групповые заявки, возможно оформление двоякой заявки - выгрузка и погрузка в одном визите. Возможны два варианта работы с заявками:

- с привязкой к тайм-слотам - применение целесообразно при четкой организации взаимодействия порта и крупных автотранспортных предприятий,
- по индивидуальному сроку действия каждой заявки – гибкий способ, применение целесообразно при слабой организации работы автопревозчиков.

Учитываются временные данные автовизита: прибытие, въезд (КПП), регистрация и выезд. Предусматривается получение отчетности по обработке визитов.

УЧЕТ ГРУЗОВ ИМПОРТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Учет импортного груза обеспечивает автоматизацию операций по обработке и документальному оформлению от прибытия на судне до отгрузки по железной дороге или автотранспортом:

- ввод коносаментов (или загрузка CUSCAR, IFTMBF, Excel),
- номинация экспедитора,
- оформление приема с судна (генеральный акт, акты извещения),
- прием груза,
- заявка на вывоз груза автотранспортом, регистрация автовизита, оформление отгрузки, возможна печать ТТН,
- отгрузочная информация (разрядка) по отправке железной дорогой,
- оформление отгрузки (тальманские расписки, приемо-сдаточный ордер).



УЧЕТ ГРУЗОВ ЭКСПОРТНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Учет экспортного груза обеспечивает автоматизацию операций по его обработке и документальному оформлению от прибытия по железной дороге или автотранспортом до отгрузки на судне:

- ввод железнодорожной накладной,
- заявка на завоз груза автотранспортом, регистрация автовизита,
- оформление приема из вагона, автомобиля (приемный акт, акт общей формы, заявка на коммерческий акт),
- ввод поручений на погрузку на судно,
- оформление погрузки на судно (тальманские расписки, люковая записка),
- закрытие судозахода.

УЧЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Дополнительные операции с грузом (растарка, затарка, досмотр, сортировка, взвешивание, подработка и др.) выполняются по заявке грузовладельца/экспедитора. Предусмотрена печать соответствующих документов (актов выполнения работ). При растарке/затарке контейнеров и ролл-трейлеров груз из контейнера передается на склад или, соответственно, списывается со склада. Также обеспечиваются операции по внутреннему перемещению груза, оформлению возврата импортных и экспортных грузов и учету возвратной тары (списание, возврат отправителю).

ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ПАРОМНЫХ И НАКАТНЫХ ГРУЗОВ

Учитываются особенности функционирования паромных линий:

- ускоренный выпуск автомашин с водителями,
- контроль очередности погрузки на паром,
- учет специфики работы с ролл-трейлерами, принадлежащими линиям,
- операции со сцепами, сэндвичами и с контейнерами на ролл-трейлере,
- накат и выкат вагонов

СМЕННО-СУТОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Сменно-суточный план (ССП) работы перегрузочного комплекса определяет расстановку ресурсов (перегрузочной техники и бригад докеров-механизаторов), необходимую для обработки судов, вагонов и автомашин в заданные (нормативные) сроки. Исходными данными являются наличие/остаток груза в транспортных средствах и на складах, заявки на подачу транспортных средств, выход рабочей силы и техники. Расчеты производительности выполняются на основании рабочих технологических карт. По данным тальманского счета автоматически формируется отчет о выполнении ССП. Предусматривается печать ССП.



СМЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

В процессе оперативного планирования производитель работ (диспетчер/стивидор) на основании ССП, выхода докеров и перегрузочной техники определяет конкретную конфигурацию работы механизированных линий. Предусматривается формирование наряд-заданий бригадам.

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Оперативное управление предусматривает использование радиотерминалов (РДТ). Вся информация от тальмана с РДТ поступает в реальном времени. Перед началом выгрузки создаются правила размещения грузов, по которым система управления автоматически ищет место для размещения грузов после их приемки. Тальман регистрирует прием/отгрузку грузов через интерфейс РДТ. При выгрузке из транспортного средства на РДТ выводится описание груза и подсказка, в какую зону и ячейку склада необходимо поместить очередную порцию груза. Тальман может указать другую фактическую ячейку размещения груза. При погрузке аналогично система управляет отбором груза. В случае использования РДТ тальманская расписка распечатывается из системы по завершении работы тальмана.

ШТРИХКОДИРОВАНИЕ

Использование сканера РДТ позволяет вести грузовой учет с маркировкой каждого грузоместа или грузовой партии этикетками, содержащими уникальные идентификаторы грузов в виде штрихкодов. К данным идентификаторам система управления привязывает всю необходимую информацию о грузе (партия, владелец, место хранения и т.д.). Размещение и отбор груза осуществляется сканированием штрихкодов на грузовых этикетках.

ОТЧЕТЫ

Обеспечивается формирование и печать выходных форм документов и отчетов. Предусмотрена возможность предварительного просмотра печатных форм и экспорта в форматы Excel, Word, PDF, HTML. По каждой форме предусмотрены возможности задания условия отбора данных (фильтрации) и выбора порядка следования строк (сортировка). Основные виды отчетов:

- инвентаризационная ведомость,
- по предоставленным услугам за период,
- по приему и выдаче,
- по грузообороту и грузо-

УЧЕТ ТАМОЖЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

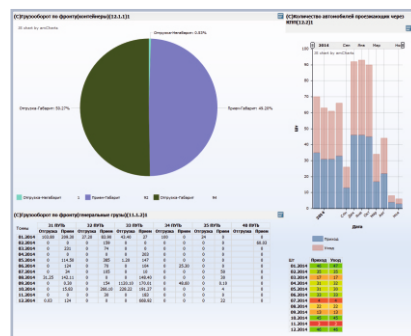
Предусмотрен учет запретов и разрешений на вывоз, поиск грузовых партий по ссылочному номеру (ГТД).

ВИЗУАЛЬНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ (КАРТА ПОРТА)

Пользователям представляется в графическом виде (в виде карты-схемы акватории и территории порта) информация об объектах в порту. На карте отображаются топология порта и объекты управления. Складские площадки, причалы, железнодорожные пути отражаются статически, суда и вагоны - динамически. Возможно представление перегрузочной техники и персонала (тальманов), если они снабжены радиотерминалами. Обеспечивается поиск партий грузов по различным критериям (номер судозахода, владелец, номенклатурная группа и т.д.) с визуальным отображением на карте. Предоставляются средства рисования топологии.

ОПОВЕЩЕНИЯ И РАССЫЛКА

Предусматривается автоматическое извещение по e-mail, sms и другими способами о произошедших в системе событиях, автоматическое формирование и отправка различных отчетов по спискам рассылки.



EDI

Обеспечивается обмен информацией с агентами и экспедиторами. Предусмотрена обработка следующих форматов EDIFACT (CUSCAR, IFTMBF, CODECO). Также возможен прием и отправка соответствующих сообщений в форматах Excel, xml и других.

WEB-ПОРТАЛ

Контрагентам предоставляется WEB-доступ к системе для просмотра данных о наличии и движении грузов, при этом обеспечивается доступ клиента только к своим данным. Возможен просмотр данных о наличии и движении грузовых партий, просмотр истории по отгруженным партиям, оформление заявок для завода и вывоза грузов автотранспортом.

МЕЖСИСТЕМНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

Предназначены для обмена данными между SOLVO.TOS Cargo и другими внешними информационными системами или технологическим оборудованием.

Примеры межсистемных интерфейсов:

- с бухгалтерской/ERP системой обеспечивается двусторонний обмен данными по базовым справочникам; договорам, приложениям к договорам в бухгалтерскую систему выгружается список выполненных операций;
- интерфейс с весовым оборудованием обеспечивает прием данных от вагонных/автомобильных весов. Требования к межсистемным интерфейсам согласовывается с заказчиком



ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ

ПОРТ УСТЬ-ЛУГА



МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ
УСТЬ-ЛУГА

Порт Усть-Луга – современный глубоководный морской порт, расположенный на северо-западе России. На территории порта располагаются шестнадцать перегрузочных комплексов, два из них входят в состав ОАО «Морской торговый порт Усть-Луга»: Многопрофильный перегрузочный комплекс «Юг-2» и Автомобильно-железнодорожный паромный комплекс. На этих объектах выполнение грузовых операций производится под управлением системы Solvo.TOS Cargo.

Система Solvo.TOS Cargo обеспечивает управление и контроль над полным циклом перевалки грузов на всех грузовых фронтах: судовом, железнодорожном и автомобильном, а также над операциями, связанными с таможенным оформлением и досмотром грузов, растаркой, затаркой контейнеров и ролл-трейлеров и прочими дополнительными операциями. Таким образом, система осуществляет автоматизацию всего спектра услуг, которые оказывают терминалы своим клиентам.

Функционал Solvo.TOS Cargo охватывает как документальное сопровождение грузов, так и оперативное управление грузовой площадкой с использованием мобильных радиотерминалов. Система управления учитывает особенности обработки различных видов генеральных грузов, контейнеров и накатных грузов (автомобили, колесная и гусеничная техника, грузы на трейлерах, стопки трейлеров, сцепы тягачей и прицепов). В системе предусмотрено упрощенное оформление документов при обработке паромов. На смежной территории расположен Усть-Лужский Контейнерный терминал, входящий в состав Национальной Контейнерной Компании (НКК). Оперативным управлением обработкой контейнеров на терминале УЛКТ управляет система оперативного управления контейнерными терминалами Solvo.CTMS от компании «СОЛВО».



ПОРТ АКТАУ



Порт Актау – морские ворота современного Казахстана. На сегодняшний день порт Актау представляет собой многоцелевой терминал, обладающий большими возможностями.

Реконструкция обеспечила порт тремя универсальными причалами для обработки генеральных и навалочных грузов, одним причалом для экспорта зерна и перегрузки тяжеловесов и обработки судов типа "Ro-Ro", общей протяженностью новых причалов - 550 м, и возможностью одновременной обработки четырех судов. Четыре нефтеналивных причала позволяют одновременно обрабатывать до четырех танкеров с водоизмещением 12 тысяч тонн.

Порт обновил перегрузочное оборудование, имеется возможность перевалки всех видов генеральных и насыпных грузов, контейнеров и наката. Действует паромный комплекс, на котором обрабатывается накатная техника и осуществляется накат-выкат железнодорожных вагонов. Обширные площади (более 50000 кв. м открытых площадок, крытый транзитный склад - 6000 кв. м) и контейнерная площадка обеспечивают надежное хранение грузов, в том числе тяжеловесных. В порту развернута сеть wifi, обеспечивающая работу радиотерминалов.

Система Solvo.TOS Cargo для порта обеспечивает управление и контроль над полным циклом перевалки на перегрузочном комплексе Генгрузов и на Паромном комплексе. Система охватывает как документальное сопровождение грузов, так и оперативное управление грузовой площадкой. Обеспечивается учет обработки судов, вагонов и автомобилей, учет грузов импортного и экспортного направлений, перемещение грузов на склад временного хранения.





Предусмотрено ведение месячного планирования (планов подхода судов, планы завоза и вывоза), сменно-суточное и сменное планирование. Оперативное управление грузовой площадкой и операции приема и выдачи грузов могут производиться как по традиционной бумажной технологии, так и с использованием мобильных радиотерминалов. Разработана специальная методика штрих-кодирования, ориентированная на грузопоток экспортных металлов.

При реализации функций управления паромным комплексом учтена специфика ведения очереди для погрузки накатной техники на паром и операции по приему-передаче железнодорожных вагонов, следующих в прямом железнодорожно-паромном сообщении по СМГС.



ООО «СОЛВО»

Офис в Санкт-Петербурге:

Тел.: +7 (812) 606-05-55

Факс: +7 (812) 606-07-71

Адрес: 197341, Санкт-Петербург, Коломяжский пр., 33А

e-mail: sales@solvo.ru

Офис в Москве:

Тел.: +7 (495) 668-30-03

Адрес: 127055, Москва, ул. Лесная, 43, оф. 307

e-mail: sales@solvo.ru

Сайт: www.solvo.ru

www.facebook.com/SolvoSystems

www.linkedin.com/company/solvo

twitter.com/SOLVO_WMS_TOS

www.youtube.com/user/ltdSolvo

