



Научно-технический центр "Гектор"

Гектор: Проектировщик-строитель

Автоматизированная разработка проектов организации строительства (ПОС)
и проектов производства работ (ППР)

на платформе системы КОМПАС-3D V12

Сертификат № РОСС RU.МЕ20.Н01966

Сертификат № РОСС RU.СП15.Н00176

Свидетельство об официальной госрегистрации программы
для ЭВМ 2007613520

Программа разработана Научно-техническим центром "Гектор".

Адрес: 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 16, корп. 2.

Телефон/факс: (495)510-15-45 (многоканальный).

Сайт поддержки программы: www.gektorstroi.ru

Адрес электронной почты: support@gektorstroi.ru

НТЦ "Гектор" удостоен звания "Поставщик товаров, работ, услуг для города Москвы" в 2009 - 2010 гг.

(С) Copyright НТЦ "Гектор" 1994-2010.



ВЫХОД

Назначение программного комплекса

Программный комплекс

"Гектор: Проектировщик-Строитель"

*представляет пользователям уникальную технологию автоматизированной разработки необходимой и обязательной для строительства организационно-технологической документации:
проектов организации строительства ПОС,
проектов производства работ ППР,
технологических карт и т.д.*

Программный комплекс

"Гектор: Проектировщик-Строитель"

*реализован на платформе системы КОМПАС-3D V12
и работает в среде MS WINDOWS XP, Vista, 7.*



ВЫХОД



Главное окно программного комплекса

Гектор: Проектировщик-строитель

РАЗДЕЛЫ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА:

- Гектор: Проектировщик-строитель
 - Проект организации строительства
 - ▲ Календарный план строительства объектов
 - Строительный генеральный план ПОС
 - Организационно-технологические схемы строительства
 - Решения по обеспечению строительства ПОС
 - Решения в условиях стесненного строительства
 - ▲ **Пояснительная записка ПОС**
 - Проект производства работ
 - ▲ Календарный план производства работ
 - Строительный генеральный план ППР
 - Временные ограждения
 - Временные дороги
 - ▲ Временное электроснабжение
 - ▲ Расчет местного освещения СМР
 - ▲ Временное водоснабжение
 - Временное теплоснабжение
 - Привязка и выбор грузоподъемных механизмов
 - ▲ Грузоподъемные краны
 - ▲ Краны-трубоукладчики
 - ▲ Подъемники мачтовые
 - ▲ Бытовой городок
 - Установка для мойки колес
 - ▲ Складские площадки, склады

О программном комплексе

Инструкция по эксплуатации

Версия 10.0 К

на платформе системы КОМПАС-3D V12

Рег. номер 701234

НТЦ Гектор
тел. (495) 510-15-45
(многоканальный)

Аннотация выбранного раздела:

К стройгенплану составляется пояснительная записка. Она должна содержать расчеты и обоснования потребности строительства во временном строительном хозяйстве на основе объемов работ, определенных по данным рабочей документации, а также обобщенные технические решения по выбору строительных машин, временных зданий, сооружений и др.

▲ Наличие программного модуля

Запуск программного модуля

Инструкция по работе программного модуля

Запуск видеоролика

Документы

Примеры

Показать документ/пример

ВЫХОД

Список документов или примеров:

МДС 12-81.2007.Метод.рек-ция по разработке и оформлению ПОС и ППР.
Постанов.Прав-ва РФ от 16.02.08 N 87 "О составе разделов проектной документации..."
СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства
СНиП 12-01-2004 Организация строительства
Пособие по разработке ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства(к СНиП 3.01.01-85)
Пособие по разработке ПОС крупных промышленных комплексов узловым методом(к СНиП 3.01.01-85)
Пособие. Разработка ПОС и ППР для промышленного строительства
Пособие. Разработка ПОС и ППР для реконструкции действующих предприятий, зданий и сооружений

В главном окне в виде дерева представлены основные разделы программного комплекса "Гектор: Проектировщик-строитель", их назначение и краткое описание, перечень документов и примеров, наличие программных модулей, справочная информация: О программном комплексе и Инструкция по эксплуатации.



Разделы программного комплекса

Разделы программного комплекса структурированы по группам ПОС и ППР. Так же представлен отдельный раздел по технике безопасности.

Для каждого раздела программного комплекса "Гектор: Проектировщик-строитель" приводится исчерпывающий перечень нормативно-методических документов, даются многочисленные примеры выполненных разработок в электронном виде.

Ряд разделов содержит специальные программные модули, предназначенные для автоматизации решения расчетных и графических задач проектирования и получения выходных форм проектных документов.

Для каждого программного модуля можно посмотреть назначение и краткое описание, инструкцию по эксплуатации, обучающий видеоролик.

Графические программные модули построены на платформе системы КОМПАС-3D компании АСКОН.

Система КОМПАС-3D используется для выполнения графических построений, формирования, сохранения и распечатки графических проектных документов.



Программные модули

Программный комплекс "Гектор: Проектировщик-строитель" содержит программные модули для автоматизации решения расчетных и графических задач проектирования:

- "Грузоподъемные механизмы":
 - "Грузоподъемные краны"
 - "Краны-трубоукладчики"
 - "Подъемники мачтовые"
- "Бытовой городок"
- "Схемы строповки грузов"
- "Технологические схемы"
- "Подбор консольных креплений"
- "Складские площадки".
- "Временное электроснабжение"
- "Расчет местного освещения"
- "Временное водоснабжение";
- "Расчет потребления топлива"
- "Бетонные работы"
 - "Пояснительная записка ПОС".



ВЫХОД



Графические программные модули

КОМПАС-3D V12 RC1 (build 470) - [Чертеж БЕЗ ИМЕНИ1 (ознакомительный период) -Вид 1]

Файл Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Спецификация Сервис Окно Справка Библиотеки

1 Материалы
2 Менеджер объекта строительства
3 Проектировщик-строитель

Грузоподъемные краны
Бытовой городок
Складские площадки
Технологические схемы
Подбор консольных креплений
Мантовые подъемники
Инструкция пользователя
Краны-трубоукладчики
Схемы строповки грузов
Условные обозначения

СХЕМЫ СТРОПОВКИ

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Вдоль грузоподъемных строповочных вышек и тросов запрещается вращать грузы.
2. При выполнении строповочных работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.
3. Строповочные работы должны выполняться с соблюдением требований безопасности, указанных в инструкции по эксплуатации грузоподъемных вышек.
4. При выполнении работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.
5. При выполнении работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.
6. При выполнении работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.
7. При выполнении работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.
8. При выполнении работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.
9. При выполнении работ запрещается использовать для строповки грузоподъемные механизмы, не имеющие сертификата соответствия требованиям безопасности.

ТАБЛИЦА МАСС ГРУЗОВ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ГРУЗОЗАХВАТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Тип груза	Марка груза	Масса т	Новая схема строповки		Количество одновременно подвешиваемых элементов		Грузоподъемные приспособления			Класс		
			При разгрузке	При погрузке	При разгрузке	При погрузке	При разгрузке	При погрузке	Удостоверения			
Маневренные городки			87	87	1	1	4-х ветвевой строп	Строп универсальный	2,2	6000	18,0	1
									2,2	4000	7,28	2
Маневренные сетки в диаметре			88	89	6	1	4-х ветвевой строп	Строп универсальный	2,2	4000	7,28	2
									2,2	6000	18,0	1
Бочки обвалочные	600-3т	2,45	11	11	1	1	4-х ветвевой строп	Строп универсальный	2,2	4000	7,28	2
									2,2	6000	18,0	1
Бочки для выгрузки	400/2,4,3-т	0,21	5	4	2	1	4-х ветвевой строп		5	5000	43,0	1
									2,2	6000	18,0	1
Корпуса для выгрузки	400/2,4,3-т	0,0	11	11	1	1	4-х ветвевой строп		5	5000	43,0	1
									2,2	6000	18,0	1

ПЕРЕЧЕНЬ ГРУЗОЗАХВАТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И ТАРАН

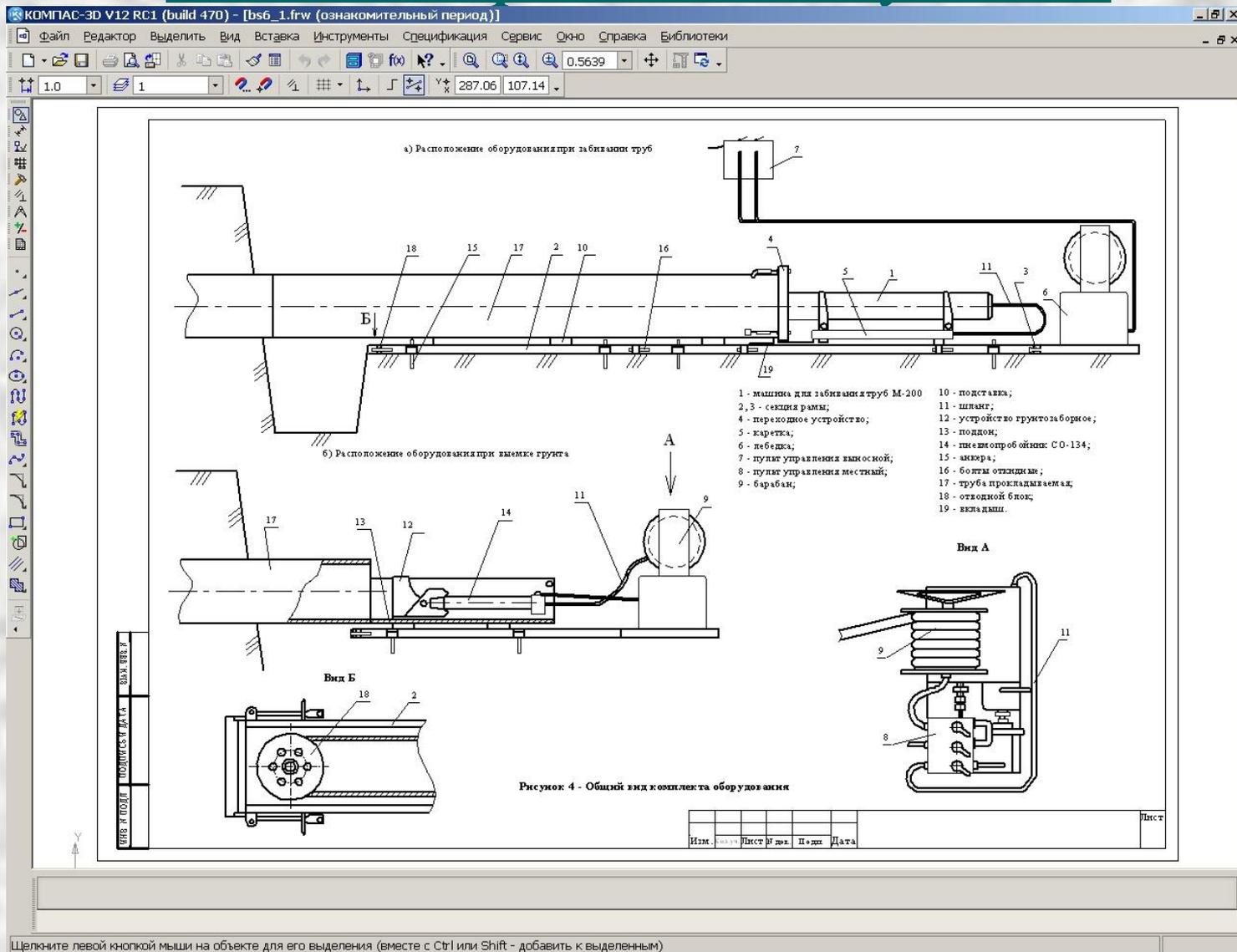
Наименование	Грузоподъемность, т	Вместимость, т	Объемная масса, т/м³	Объемные ГОСТ	Грузовая емкость, т
4-х ветвевой строп	3	6000	18,0	1017-201/1000/1012/2517-02	1
4-х ветвевой строп	5	5000	43,0	1017-30/5000/1017/2517-02	1
Строп универсальный	7,2	4000	7,28	1017/2517-02	2

Щелкните левой кнопкой мыши на объекте для его выделения (вместе с Ctrl или Shift - добавить к выделенным)

Графические программные модули могут запускаться или из главного окна программного комплекса или непосредственно из системы КОМПАС-3D с помощью команд прикладной библиотеки "Проектировщик-строитель". Они позволяют выполнять графические построения и получать графические проектные документы.



Выходные проектные документы



Проектные документы, сформированные графическими программными модулями, могут корректироваться, сохраняться и распечатываться средствами системы КОМПАС-3D.



Графические проектные документы

КОМПАС-3D V12 RC1 (build 470) - [rmd3.fwg (ознакомительный период)]

Файл Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Спецификация Сервис Окно Справка Библиотеки

0.7555 286.424 9.2842

Крепление подъемника в проем

Вид Б

1 - подъемник ТП-17
 2 - линия границы безопасной зоны от здания
 3 - линия границы опасной зоны от подъемника
 4 - контейнер для мусора
 5 - навес моториста
 6 - ограждение окон
 7 - пандус
 8 - приемная площадка
 9 - защитное ограждение

Рисунок 19 - Схема установки грузового подъемника ТП-17

						Основной период			
Имя	Конус	Лес	Вид	План	Дек	Стадия	Лист	Листов	
						Реконструкция жилого дома с магистральной и пристройкой г. Москва	Р		
						Указания по установке и безопасной эксплуатации грузового подъемника ТП-17			

Формат А3

Графические программные модули могут использоваться для построения элементов чертежей при разработке и доработке проектных документов.



"Гектор: Календарный план строительства объектов"

Гектор: Календарный план строительства объектов
Календарный план Справочники Сервис Справка Выход

Расчет продолжительности строительства и задела

По объекту-аналогу | Расчетный метод

Объект-аналог (СНиП 1.04.03-85*)
Здание четырнадцатизэтажное

Общая площадь, м2
5000
8000
12000

Монолитное

Норма продолжительности строительства, мес 13.00

Нормы задела, %

Мес.	Кап.	СМР
1	4.0	
2	11.0	
3	20.0	
4	28.0	

Кoeffициенты к нормам продолжительности строительства

Природно-климатические условия | Технология и организация строительства | Дополнительно

1.0 Сейсмичность 1.00 | 1.00 | 1.0 Сменность 0.8 | 1.00

Расчет продолжительности строительства и задела

Общая площадь, м2
16147.00
(2500 - 24000)

Продолжительность строительства, мес:
норма 14.35 расчетная 11.48 принимаемая 11.00

Показатели задела, %

Кв.	Мес.	Кап.	СМР
1	1	5.24	0.00
1	2	14.18	0.00
1	3	24.24	0.00
2	4	34.35	0.00

Расчет продолжительности строительства | Расчет задела | Принять для объекта

Сохранить | Объект, вид работ | Административный корпус | Выход

Расчет продолжительности строительства: 16.12.2009 | Расчет задела: 16.12.2009



ВЫХОД

В состав комплекса может быть включена программа календарного планирования для ПОС - "Гектор: Календарный план строительства объектов". Программа позволяет определять продолжительность строительства объектов, распределять стоимости по периодам строительства, получать форму календарного плана строительства объектов в составе ПОС.

"Гектор: Календарное планирование производства работ"

КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ: Эрикос календарный план Новая смета Новая смета

К/план КОРРЕКТИРОВАТЬ СОСТАВ РАБОТ ПРОСМОТР ПОИСК ПЕРЕСЧЕТ ПЕЧАТЬ ПОМОЩЬ ВЫХОД

Работы: календарный план N Новая смета (54894233.00 руб. длительность 1094.17 дней), начало 15.02.2010, завершение 02.07.2014

N/п-п	Код раб	Наименован	Объем	Длительность	День начала	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
8/ 2	ТЕР01-0	Корчевка ку	0.2000	0.07	0.00																											
10/		Земляные заголовков 1																														
12/ 3	ТЕР01-0	Разработка	1.0000	0.79	0.00																											
14/ 4	ТЕР01-0	Разработка	11.5000	7.78	0.00																											
16/ 5	ТЕР01-0	Устройство	2.2000	2.16	0.00																											
18/ 6	ТЕР01-0	Уплотнение	2.2000	1.28	0.00																											
20/ 7	ТЕР01-0	На каждый	2.2000	1.32	0.00																											
22/ 8*	СЦП1-4	Перевозка г	2200.000	0.00	7.78																											
24/ 9	ТЕР01-0	Планировка	18.0000	0.28	0.00																											
26/ 10	ТЕР01-0	Планировка	1.0000	2.01	0.00																											
28/ 11	ТЕР01-0	Устройство	85.0000	168.30	2.01																											
30/ 12	ТЕР01-0	Разработка	12.0000	604.60	0.00																											
32/		Укрепитель заголовков 1																														
34/ 13	ТЕР01-0	Укрепление	1.0000	0.67	0.00																											
36/ 14	ТЕР01-0	Укрепление	17.5000	11.78	0.00																											
38/ 15	ТЕР27-0	Устройство	1.2000	3.99	0.00																											
40/ 16	ТЕР27-0	Устройство	1.5000	20.58	0.00																											
42/		Искусстве заголовков 1																														
44/ 17	ТЕР30-0	Сооружение	4.5000	0.65	0.00																											
46/ 18	ТЕР30-0	Устройство	14.0000	1.61	0.00																											

Устройство сливной призмы и кюветов в выемках, группа грунтов: 1

За 100 м3 гру: 3/п 263.89 Э/м 1225.20/110.08 Мат 0.00 Всего 1489.09
 Раннее начало: 2.01 Позднее начало: 925.87 Резерв: 923.86

Ресурсы

N	Наименование	Норматив	Ед.изм	Количество	Тип	Цена	Стоимость	Обоснование	Внешни
1	Затраты труда рабочих (ср 3)	31.680000	чел. час	692.800000	Всп.	80.00	215424.00	ЗП 1	1
2	Затраты труда машинистов	8.730000	чел. час	742.050000	Всп.	0.00	0.00	ЗМ 2	2
3	Экскаваторы траншейные многоковшовые цепные при работе на доуги	2.420000	м-час	205.700000	Всп.	740.00	152218.00	ЭН060115	060115



В состав комплекса может быть включена программа календарного планирования для ППР - "Гектор: Календарное планирование производства работ". Программа позволяет составлять календарные планы на основе сетевых моделей с автоматической оптимизацией по продолжительности работ. Ход производства работ наглядно отражается на диаграмме Ганта. При формировании календарного плана может использоваться информация из сметных программ.

- Программный комплекс "ГЕКТОР: Проектировщик-Строитель" уникален и не имеет аналогов.
- Использование разработанных графических и документальных баз данных значительно повышает качество, снижает стоимость и сокращает сроки разработки организационно-технологических документов.
- "ГЕКТОР: Проектировщик-Строитель" – инструмент, необходимый проектировщикам ПОС и ППР, инженерам групп подготовки производства.
- 12 лет успешной эксплуатации в строительных и проектных организациях.
- Полностью совместим с системой КОМПАС-3D V12.
- Базы данных программного комплекса открыты: их может пополнять пользователь или по запросу - разработчик.

