



KIP7170 — в ногу со временем

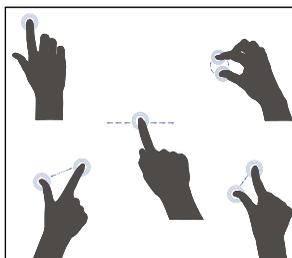
Продолжая повествование о новинках под брендом KIP из Страны восходящего солнца, в данной публикации мы хотели бы остановиться на, пожалуй, самой ожидаемой и многообещающей модели, которая в самом ближайшем будущем обещает стать новым бестселлером на рынке инженерных систем. Стоит напомнить, что этой осенью состоялась международная премьера трех новых моделей черно-белых широкоформатных систем торговой марки KIP производства Katsuragawa Electric. KIP7170, KIP7770 и KIP7970 придут на смену уже хорошо себя зарекомендовавшим системам KIP 7-й серии, которым был посвящен целый цикл статей в предыдущих номерах журнала «САПР и графика». В этой статье мы подробно расскажем о модели, относящейся к самому массовому сегменту широкоформатного оборудования — компактной инженерной системе начального уровня, — KIP7170. Многофункциональная инженерная система KIP7170 по уровню производительности относится к тому же классу, что и предыдущие модели KIP7100 и KIP3100. Инженеры компании Katsuragawa Electric оставили все лучшие особенности предыдущих моделей, проверенные годами успешной работы, и добавили в KIP7170 новые современные решения, относящиеся как к конструкции аппарата, так и к новому программному обеспечению.



С первого взгляда на новый аппарат внимание привлекает большой сенсорный экран (307 мм).

И это не только количественные изменения в лучшую сторону по сравнению с предыдущей моделью. В новой модели используется принципиально новый сенсорный экран емкостного типа, чувствительный к касанию. В предыдущих моделях применялся сенсорный экран резистивного типа, чувствительный к давлению. Этим и объясняется отсутствие в новой модели стилуса — он здесь просто не нужен. Новый экран не только больше — у него еще и повышенная яркость, и повышенное разрешение. С учетом того что в новых моделях реализован предварительный просмотр на сенсорном экране не только черно-белых, но и цвет-

ных изображений, новый экран позволяет производить полный предпочтательный контроль получаемых отпечатков, в том числе и по точности цветопроизведения при печати цветных изображений. Новый сенсорный экран обеспечивает так называемое мультисенсорное управление, знакомое пользователям современных моделей смартфонов и планшетов. Новой системой поддерживается полный набор жестов управления



изображением предварительного просмотра.

Сердце системы — контроллер является новым, поскольку в нем применяется новый комплект составных частей, а также операционная система Windows 7. Название у контроллера тоже новое — KS8. В контроллере используются современная материнская плата, более быстрая память DDR3 с возможностью расширения до 4 Гбайт, двухъядерный процессор Celeron G540 с частотой 2,5 ГГц. Применение операционной системы Windows 7 (embedded) позволило получить следующие преимущества:

- **более качественное отображение пользовательского интерфейса на сенсорном экране** — четкие и сглаженные изображения шрифтов, кнопки и их цвет выделяются более ярко;
- **улучшенная производительность** — Windows 7 (embedded) запускается, восстанавливается после режима ожидания и отключается быстрее по сравнению с Windows XP. Ключевым преимуществом является то, что Windows 7 (embedded) использует меньше ресурсов памяти



и фоновые приложения запускаются только по мере необходимости;

- **улучшенная безопасность и настраиваемый firewall** — Windows 7 (embedded) могут быть сконфигурированы для автоматического обновления системы;
- **улучшенная поддержка оборудования** — Windows 7 (embedded) обладает большей производительностью на многоядерных процессорах и лучше работает с сенсорными экранами.

Для новой системы разработана новая серия программного обеспечения 8.0. Интерфейс новой серии ПО более приспособлен для работы с мультисенсорным экраном. Драйверы и приложения ПО серии 8.0 сертифицированы для применения с операционными системами Windows 7 и Windows 8.



Драйверы и приложения ПО серии 8.0 поддерживают работу с аппаратами KIP, на которых установлены предыдущие версии программного обеспечения: 7.3, 7.4 и 7.5. Из многочисленных особенностей новой серии программного обеспечения хотелось бы упомянуть следующие:

- более простая интуитивно понятная работа с цветными функциями;
- ввод ключей для опциональных функций теперь производится в одном месте;



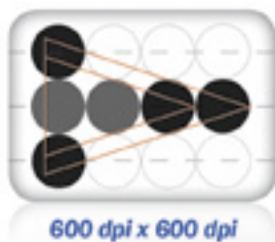
Техническая спецификация KIP7170

Конфигурации системы		
Двухрулонная система печати, копирования, сканирования в файл (черно-белый) с цветным сканированием	Двухрулонная система печати, копирования, сканирования в файл (черно-белый) с цветным сканированием	
Система укладки	Встроенная верхняя система укладки емкостью 50 листов	
Оptionальные системы укладки	Задний выходной лоток, система укладки оригиналов и отпечатков, автоукладчик KIP 1200	
Оptionальные системы сложения	KIP Fold 1000, KIP Fold 2000	
Общие данные		
Технология печати	LED (светодиодная) электрофотографическая с органическим барабаном и закрытой тонерной системой	
Скорость печати	80 мм/с, 3,3 A0 в минуту, время вывода первого отпечатка — 18 с (A1).	
Время прогрева	Отсутствует из режима ожидания, меньше 4 мин после включения	
Питание	220-240 В, 50/60 Гц, 7 А	
Среднее энергопотребление	При печати 1,5 кВт; в спящем режиме менее 14 Вт	
Размеры	1,346×704×1,105 мм	
Вес	244 кг	
Принтер		
Разрешение печати	600×2400 dpi	
Запас материала	Два рулона, 279 м ²	
Ширина печати	279-914 мм	
Длина печати	От 210 мм без ограничения максимальной длины (при печати длиной более пяти стандартных форматов допускаются отступления от гарантированных качественных параметров)	
Плотность материала	Бумага и калька 64-84 г/м ² , пленка 75 мкм	
Тип материала	Бумага, калька, пленка	
Контроллер		
Тип контроллера	KS8 с операционной системой Windows 7 (embedded)	
Память	2 Гбайт DDR3; возможность расширения до 4 Гбайт	
Совместимые форматы файлов	PDF, DWF, HPGL 1/2, HP-RTL, Calcomp 906/907, CALS Group 4, TIFF Group 4, PCX, CIT/TG4, VCGL, Uncompressed, Grayscale TIFF, TIFF Packbits, IOCA, EDMICS, TLC, PNG, JPEG	
Сканер		
Тип сканера	Встроенный, считывающие элементы — C.I.S. с технологией KIP RTT (адаптивного подавления фона в реальном времени)	
Разрешение сканирования	600×600 dpi оптическое разрешение	
Скорость сканирования	До 195 мм/с (черно-белый режим); до 66 мм/с (цветной режим)	
Форматы сохранения изображений	TIFF, многостраничный TIFF, PDF, PDF-A, многостраничный PDF, DWF, многостраничный DWF, JPEG, CALS	
Назначения сканирования	Локальные USB (съёмные накопители), неограниченное число почтовых ящиков (папок) на встроенном контроллере, неограниченное число папок для сканирования по FTP, неограниченное число папок для сканирования по SMB	
Ширина оригинала	210-914 мм	
Толщина оригинала	До 1,6 мм	
Программное обеспечение KIP управления печатью		
Сенсорный экран KIP	Встроенные облачные подключения	Полная совместимость с SkyDrive, Google Drive и Dropbox
	Параллельная печать и сканирование в файл	Одновременно со сканированием в файл производится печать с возможностью выбора количества копий и типа материала
	Печать файлов	Полная поддержка облачной печати. Печать из почтовых ящиков сканирования, со съёмных носителей, с подключенных сетевых дисков; просмотр изображений перед печатью, применение предустановленных программ сложения, сохранение/вызов заданий печати
	Копирование и сканирование	Полная поддержка облачных технологий; копирование разобранных по копиям комплектов, вызов, редактирование и повторная печать предыдущих заданий, печать пробных отпечатков при сканировании комплектов для копирования, применение цифровых штампов, прямое сканирование многостраничных документов в форматы PDF, DWF и TIF; применение предустановленных программ сложения при копировании, сканирование на съёмные накопители USB
Приложения печати	Управление системой	Управление очередью печати, лицензионными ключами для опций, конфигурация устройств цветной печати, иллюстрированные руководства пользователей, руководства по системе, доступность сервисного режима, создание предустановок
	KIP Print	Программное приложение для сетевой печати KIP Print — это легкое в использовании программное приложение, специально разработанное для обеспечения операторов быстрым и точным инструментом производства высококачественных комплектов. Интуитивно понятный современный интерфейс «ленточного типа», направленный на легкость формирования заданий, легкий поиск файлов, цветной предварительный просмотр, полная предпочтательная проверка заданий
	Облачная печать	Возможность производства широкоформатных документов с использованием только сообщений обычной электронной почты с вложениями и несколькими ключевых слов, помогающих мобильным клиентам продолжать работу вне офиса и в пути
	KIP PrintNet; печать через Интернет	KIP PrintNet — система интернет-печати, включающая инструменты просмотра и печати цветных файлов, контроля очереди заданий и администрирования системы с обычных браузеров Интернета операционных систем Windows, UNIX, Mac
	Драйвер Windows/ драйвер AutoCAD	Драйвер Windows поддерживает 32- и 64-битные системы Windows, сортировку комплектов, учет заданий, выбор материала, функции сложения; драйвер AutoCAD дает возможность печати непосредственно из приложений AutoCAD с расширенным управлением печати векторных и растровых данных
Печать с сенсорного экрана KIP	Печать с сенсорного экрана KIP исключает необходимость использования дополнительного компьютерного оборудования при печати со съёмных накопителей USB и подключенных сетевых дисков	

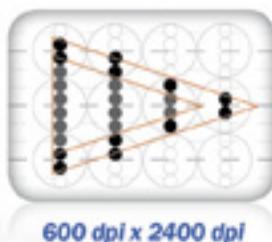


Техническая спецификация KIP7170

Приложение KIP Cost Review	Приложение Cost Review и система KIP Track	Отчеты приложения KIP Cost Review могут быть доставлены по электронной почте или распечатаны по требованию. Показывают информацию о заполнении тонером, используемом материале и других подробностях последних заданий. При активации системы KIP Track оператор перед началом работы должен ввести свои учетные данные
KIP Color Plus	Цветное сканирование	Прямое сканирование в форматы PDF, JPG и TIFF, автоматические предустановки качества, прямое сканирование на съемные носители, FTP, жесткий диск, электронную почту, пользовательские почтовые ящики, разрешение сканирования от 200 до 600 dpi, предварительный просмотр сканирования, автоматическое определение размера, неограниченное число предустановок, настройка переднего и заднего края
	Цветное копирование (опция)	Прямое копирование на струйные принтеры практически всех моделей, настройка количества копий, масштабирование, поворот, зеркальное и негативное изображение, интересующая область, масштабирование до заданного формата, предустановки оригинала и копирования, неограниченное число предустановок копирования, настройка переднего и заднего края, замкнутая система калибровки, предварительный просмотр копирования
	Цветная печать (опция)	Печать одиночных изображений и комплектов непосредственно на струйные принтеры практически всех моделей, настройка количества копий, масштабирование, поворот, зеркальное и негативное изображение, предварительный просмотр на сенсорном экране с элементами мультисенсорного управления, интересующая область, масштабирование до заданного формата, замкнутая система калибровки, поддержка профилей ICC, неограниченное число предустановок печати, настройка переднего и заднего края, предварительный просмотр печати
Опции программного обеспечения		
Код лицензии печати PDF	Включает поддержку PostScript уровень 1, 2 и 3, PDF 1.7	



600 dpi x 600 dpi



600 dpi x 2400 dpi

- поддержка одновременной работы трех устройств цветной печати, которыми могут быть цветные принтеры KIP, цветные струйные принтеры различных моделей, цветные многофункциональные офисные устройства;
- предварительный просмотр цветных изображений;
- управление изображениями предварительного просмотра многопальцевым методом (поворот, сдвиг, масштабирование, выбор области интереса).

В статье о новом аппарате нельзя не упомянуть о таком важном параметре, как разрешение печати. В KIP7100 использовано разрешение 600×2400 dpi, не применявшееся ранее в аппаратах подобного класса. Столь высокое разрешение позволяет получить недостижимые ранее плавность тоновых переходов, гладкость диагональных линий и точность мелких деталей изображения.

Для достижения такого разрешения в аппарате используются новая конструкция печатающей

головки, новый фотобарабан, способный реагировать на повышенную частоту импульсов печатающей головки, и новая главная плата аппарата со специальным режимом программирования FPGA (Field-Programmable Gate Array).

Новая модель отвечает всем требованиям безопасности. Кроме хорошо известного по предыдущим моделям «электронного shreddera», удаляющего все следы печатаемого файла на жестком диске, здесь возможно использование безопасной печати. Пользователь, посылая файл на печать из драйвера Windows, драйвера AutoCAD, программ KIP Print или KIP PrintNet, для обеспечения секретности задает специальный PIN-код. Принтер, получив такое задание, не печатает его и ставит в очередь ожидания. Чтобы распечатать это секретное задание, пользователь должен ввести с сенсорной панели соответствующий PIN-код, после чего задание может быть распечатано в присутствии пользователя, который далее будет ответственным за секретность отпечатков данного задания. Следует отметить, что секретные задания, находясь в очереди ожидания, не препятствуют печати других несекретных заданий и никак не отражаются на работе других пользователей.

Хотелось бы также отметить, что в новом аппарате применен картридж более высокой ем-

кости — 400 г, по сравнению с предыдущей моделью, имевшей емкость 300 г. Это небольшое, на первый взгляд, изменение позволит дополнительно отпечатать около 600 линейных метров или примерно 500 копий формата A0.

Многофункциональный аппарат KIP7170 способен выполнять весь спектр операций современного широкоформатного документооборота. Эта новая инженерная система во многом превосходит имеющиеся на рынке модели и по своим возможностям способна удовлетворить самые строгие требования, предъявляемые заказчиками широкоформатного оборудования. До официальной премьеры этого аппарата в России осталось совсем немного времени. Уже буквально с начала следующего года первые машины поступят к отечественным заказчикам и начнут вносить свой небольшой, но от этого не менее ценный вклад в развитие экономики нашей страны. ►

