



**PICK BY LIGHT И PUT TO LIGHT:
описание элементов и
принципа работы**

ВВЕДЕНИЕ

Это передовая система безбумажного отбора товаров. Pick-to-light и Put-to-light – инновационное и оптимизированное решение. Система позволяет упростить процесс сборки заказов на складе или в дистрибьюторском центре. Pick-to-light и Put-to-light – современная технология, позволяющая максимизировать производительность, скорость и точность отбора товаров.

ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ

- Архитектура Ethernet, стандартный протокол связи TCP/IP.
- Двухпроводные магнитные метки определения маршрута.
- Универсальность в различных режимах работы.
- Простота установки, обслуживания и обновления.
- Широкий диапазон рабочих температур (от 25 °С до 40 °С).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Безбумажный процесс отбора.
- Оптимизация процесса сборки заказа.
- Повышение производительности сборки заказов на 50%.
- Высокая точность отбора до 99,99%.
- Простота использования: обучение сотрудника работе с системой занимает полчаса.
- Повышенный уровень управленческого контроля: управление данными отбора в режиме реального времени, простое решение для оптимизации запасов.

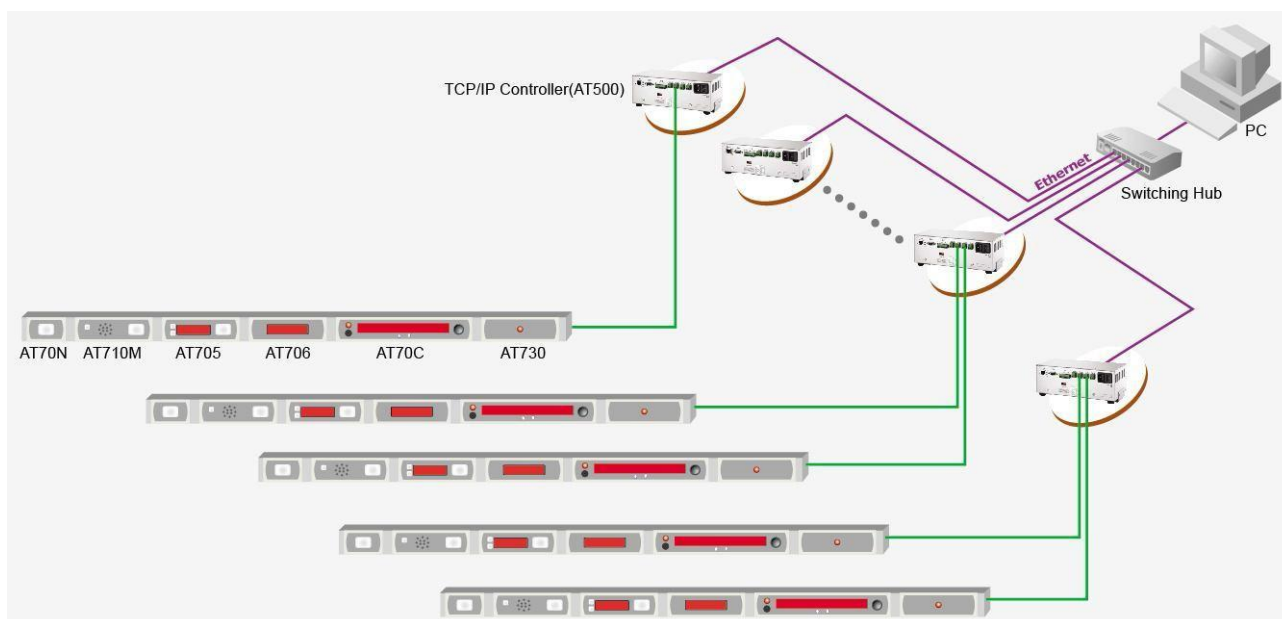


Рисунок – Архитектура системы Pick-to-light и Put-to-light


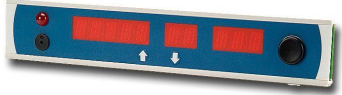
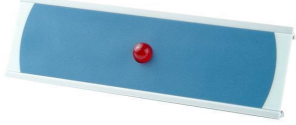





Базовая система Pick-to-light и Put-to-light включает в себя персональный компьютер, контроллер, кнопки отбора, дисплей для отображения






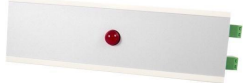


количества товаров для отбора, индикаторы выполнения заказов и индикаторы завершения. Система безбумажного отбора представляет собой компактные, надежные, универсальные модули, которые легко устанавливать и обслуживать. Компьютер системы отбора получает данные о заказе из системы управления складом через онлайн или офф-лайн носитель и отправляет их на табло отбора. Сборщики заказов отбирают товары по количеству, указанному на дисплее. По завершению отбора сотрудник подтверждает действие или система сама считывает информацию с помощью датчиков. На основании этих данных автоматизация определяет степень сборки заказа.




ПРЕДЛАГАЕМ ЦЕЛУЮ СЕРИЮ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА И СКЛАДА:

Номер модели	Описание функций	Изображение
AT500	TCP/IP контроллер Рассчитан на подключение 120 модулей 10/100 Mbps Ethernet, TCP/IP протокол	
AT400	Компактный TCP/IP контроллер Позволяет подключить 30 модулей 10/100 Mbps Ethernet, TCP/IP протокол	
AT505	5-значный дисплей 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, 3-цветный светодиод	
AT502	2-значный дисплей 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, 3-цветный светодиод	
AT50N	Кнопка отбора 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, 3-цветный светодиод	
AT506	6-значный дисплей заказа	
AT50C	12-значный алфавитно-цифровой дисплей 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, красный светодиод и звукоизлучатель	
AT510	Индикатор выполнения с кнопкой подтверждения Зеленый светодиод и звукоизлучатель	

<p>AT510M</p>	<p>Звуковой индикатор выполнения, кнопка подтверждения Зеленый светодиод, динамик на 12 мелодий 16 уровней громкости</p>	
<p>AT511</p>	<p>Желтый индикатор отбора Светодиод</p>	
<p>AT504A</p>	<p>4-значный дисплей со стрелками 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, 3-цветный светодиод 2 стрелки: вверх – красная, вниз – зеленая</p>	
<p>AT503A</p>	<p>3-значное дисплей со стрелками 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, 3-цветный светодиод 2 стрелки: вверх – красная, вниз – зеленая</p>	
<p>AT503-4K</p>	<p>3-значный дисплей 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши 4 кнопки с подсветкой: красная, зеленая, желтая и синяя</p>	
<p>AT502V</p>	<p>2-значный вертикальный дисплей со стрелками, 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши 3-цветный светодиод 2 стрелки направления: вправо – красная, влево – зеленая</p>	
<p>AT506-3W-123</p>	<p>6-значный дисплей отбора, разделенный на 3 окна 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши 3-цветный светодиод 3 отдельных окна табло (1, 2+3)</p>	

<p>AT506-2W-33</p>	<p>6-значный дисплей отбора, разделенный на 2 окна 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши 3-цветный светодиод 2 отдельных окна (3+3)</p>	
<p>AT50A-3W-523</p>	<p>10-значный алфавитно-цифровой дисплей, 3 отдельных окна (5+2+3) 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, светодиодный индикатор, звукоизлучатель</p>	
<p>AT530</p>	<p>RS232/485 преобразователь 9-контактный разъем соединения RS232</p>	
<p>AT705</p>	<p>5-значный дисплей отбора Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод 2 функциональные клавиши</p>	
<p>AT705-E</p>	<p>5-значный алфавитно-цифровой дисплей Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод. 2 функциональные клавиши</p>	
<p>AT703</p>	<p>3-значный дисплей отбора Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод 2 функциональные клавиши</p>	
<p>AT703A</p>	<p>3-значный дисплей направления отбора Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод Подсвеченные кнопки-стрелки: вверх – красная, вниз – зеленая</p>	
<p>AT702</p>	<p>2-значный дисплей отбора Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод 2 функциональные клавиши</p>	

<p>AT702V</p>	<p>2-значный вертикальный дисплей отбора Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод Подсвеченные кнопки-стрелки: вверх – красная и вниз – зеленая</p>	
<p>AT70N</p>	<p>Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод</p>	
<p>AT706</p>	<p>6-значный дисплей заказов</p>	
<p>AT70C</p>	<p>12-значный алфавитно-цифровой дисплей 1 кнопка подтверждения, 2 функциональные клавиши, красный светодиод и звукоизлучатель</p>	
<p>AT710M</p>	<p>Музыкальный индикатор завершения, кнопка подтверждения Зеленый светодиод, излучатель на 12 мелодий 16 уровней звука</p>	
<p>AT730</p>	<p>RS232/485 преобразователь 9-контактный разъем соединения RS232</p>	
<p>AT706-24-3К</p>	<p>6-значный дисплей отбора, разделенный на 2 табло по цвету Первое: 2-значное – зеленого цвета; Второе: 4-значное красного цвета. Большая кнопка с подсветкой, 6-цветный светодиод 2 функциональные клавиши вверх/вниз; 1 синяя функциональная клавиша</p>	
<p>AT706-3W-123</p>	<p>6-значный дисплей, 3 отдельных окна Большая кнопка с подсветкой, 6-цветовой светодиод 2 функциональные клавиши вверх/вниз, 1 синяя функциональная клавиша 3 отдельных окна (1+2+3)</p>	

AT706E	Дисплей заказов 6-значный алфавитно-цифровой дисплей	
AT70D	LCD дисплей 192*32 LCD дисплей, который отображает 2 линии алфавитно-цифровых символов	
AT540	Устройство с портативной батареей на 12V	

Все элементы системы подбираем с учетом условий эксплуатации оборудования.

Как работать с Pick by Light и Put to Light systems со стандартным табло заказов

Система имеет интуитивный интерфейс и максимально упрощает работу:

1. На табло заказов поступают звуковые и световые сигналы. Табло указывает месторасположения товара и отображает точное количество единиц для отбора.
2. Каждое обращение к указанной зоне оператор подтверждает нажатием кнопки.

Дополнительные кнопки позволяют корректировать выполнение задачи. Например, в случае недостачи товара в данной зоне, сведения об этом поступают в систему управления складом (WMS). Таким образом, система не только ускоряет обработку заказов, но и позволяет управлять запасами товарных единиц.

Порядок работы с системой Pick by Light и Put to Light с табло заказов E-Ink

E-ink (электронная бумага) используется для работы с мультиартикульной зоной. За одним E-ink дисплеем закреплены товары разных артикулов.


Работают с электронной бумагой как с обычным табло. Только оператору поступает не просто световой сигнал, а на дисплей E-ink выводится артикул/штрих-код необходимого товара. Оператор подтверждает выполнение действия нажатием кнопки.


Как работает система Pick by Light и Put to Light с сенсорным табло


Система работает с помощью сенсорного датчика. Основное преимущество в том, что отпадает необходимость подтверждать выполненные действия кнопкой. Сигнал поступает на дисплей. Оператор отбирает товар, а датчик фиксирует выполнение действия.



**ГОЛОВНОЙ ОФИС | Киев,
Украина**

 +38 (044) 339 99 18

 info@kapelou.com

 ул. Машиностроительная, 44,
Бизнес-центр «44 Centre»


ПРОИЗВОДСТВО | Сосница, Украина

 ул. Черниговская, 84

ПРОИЗВОДСТВО | Киев, Украина

 ул. Межигорская 82а

R&D | Харьков, Украина

 ул. Каразина, 1



PERFORMANCE



ROBUST



HIGH PRECISION



ERGONOMICS



SAFETY

WE BELIEVE THE FUTURE IS UP TO AUTOMATION

WWW.KAPELOU.COM