

Перевод статических файлов. Современные разработчики веб сайтов сталкиваются с массой проблем не только динамических, но и статических страниц.

Статические web страницы представляют отдельную HTML страничку, HTML формат. Web-разработчик пишет HTML-код, формируя при этом информационное наполнение сайта, файлу присваивается имя, после чего страница загружается на web-сервер и становится доступной пользователям интернета. Для решения проблем перевода статических web страниц, набор сценариев «SiteLang» включает функцию «getRealPath».

Функция «getRealPath» используется в случае расположения языковых версий в каталогах сайта (/kz/ /en/ и т.д.). В ходе работы, в функцию передаётся необходимая HTML ссылка, относительно корня сайта. Далее, из ссылки удаляется код языковой версии, для получения реального пути расположения файла.

Вышеперечисленные методы перевода мультязычных web-страничек являются лишь вспомогательными компонентами, и составляют единый продукт, который непосредственно взаимосвязан, как с системой управления содержимым контентом, так и напрямую зависящий от веб-разработчика.

В настоящее время применение мультязычности получило широкое признание в области информационной индустрии и многих отраслях сферы информационных технологий, как надежный продукт, а инновационные технологии, в образовании, позволяют регулировать обучение, и направлять его в нужное русло.

Список использованных источников

- 1 А. Купер об интерфейсе. «Основы проектирования взаимодействия».- 2009 – 688с.
- 2 Д.Дакетт «HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов» – 2013 – 480 с.
- 3 Д.Макфарланд «Новая большая книга CSS» - 2018 -720 с.
- 4 К. Янк «PHP и MySQL. От новичка к Профессионалу» - 2017 – 450 с.
- 5 П. А. Ташков «Веб-мастеринг на 100%» -2010 -512 с.
- 6 А.Евдокимов «Создание сайтов своими руками на Bootstrap» - 2017 - 240 с.
- 7 Б.Хоган «HTML5 и CSS3. Веб-разработка по стандартам нового поколения» - 2012 – 217с.
- 8 И.Новицкий «Создание сайта» - 2017 – 50 с.
- 9 Р.Никсон «Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 PDF» - 2019 – 816 с.
- 10 В. Алхаметов «Создание сайта на 100! Самостоятельное создание сайта!» - 2017 – 150 с.

ОӘЖ 681.5.01

БАҚША ӨНІМДЕРІН СҰРЫПТАУДЫҢ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖОЛАҒЫН ӘЗІРЛЕУ

Қанай Нұрбек Жұмаханұлы

st.clans.kn@gmail.com

Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ Ақпараттық технологиялар факультетінің магистранты, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Шанбатыров Нұрболат Балғабайұлы

nurbolat546@gmail.com

Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ Ақпараттық технологиялар факультетінің магистранты, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Касимова Ботакөз Рахметоллаевна

Қауын формасының эллипстік формадағы есептелуі

Біз жасап шығарғалы жатқан «Автоматика» түрлі датчиктерден және конвейер және сол конвейерді айналдырушы моторлардан тұрады. Бұл тізімдегі ең маңызды элементтер. Ал сол «автоматиканы» жасау барысында көптеген басқа заттар керек болады. Қауын жалпы бізде эллипс формалы болып келеді.

Эллипс теңдеуі:

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1 \quad (1.1)$$

мұндағы

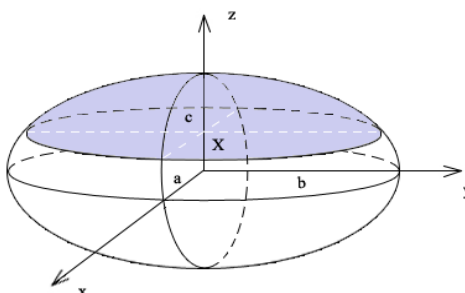
a, b, c – кез келген оң сандар.

Координаттар осьтерінің эллипсоидпен қиылысу нүктелері эллипсоидтың төбелері деп аталады. Эллипсоидтың жазықтықпен қимасы эллипс болады.

Егер екі жартыостері ұзындықтары тең болғанда эллипсоид эллипсты оның бір осі бойымен айналдыру арқылы шығады. Бұндай эллипсоидты айналу эллипсоиды немесе сфероид деп атайды (1-сурет).

c – қалыңдығы

b – ені



Сурет 1 Қауынның эллипс формалы көрінісі

1. « c » бізде қалыңдығы, егер « $2c$ » дейтін болсақ, қауынның қалыңдығын біліп аламыз.
2. « b » бізде ұзындығы, егер « $2b$ » дейтін болсақ, қауынның ұзындығын білетін боламыз.

Кесте 1

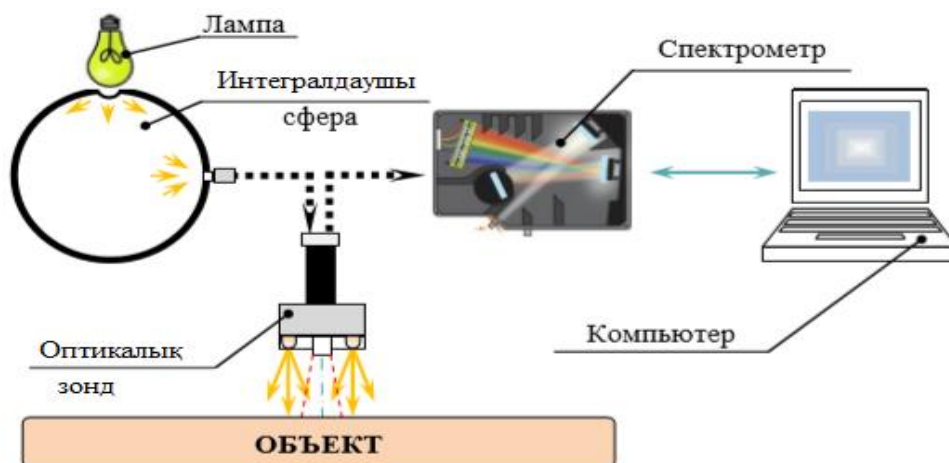
Қауын өлшемдерінің аралығы

Қауын өлшемдері	2с, см	2b, см
Ұсақтары	6-11 см	20-28 см
Стандарт	12 -16 см	29-35 см
Ірі	17-30 см	36-50 см

Объект бетінің түс координаттарын анықтау

Осы мақсатқа жету үшін бірқатар міндеттерді шешу қажет:

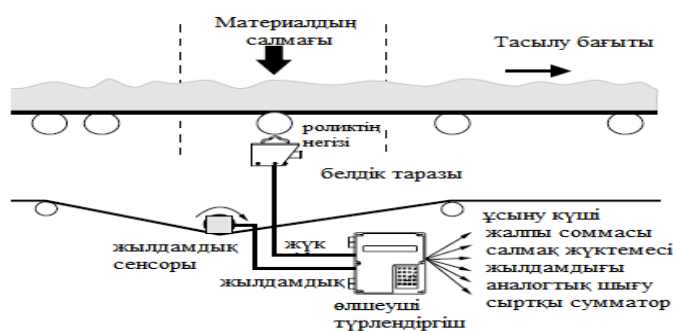
1. ОЭТТЖ үшін қажетті жарықтандыру құрылғыларын және қажетті түстерді қалыптастыру құралдарын жіктеуді талдау және құрастыру.



Сурет 4 Объектінің бетінің түс координаттарын анықтау

Siemens Milltronics таспалы конвейер

Milltronics конвейерлік таразы тек қана материалдық салмақ күші тік компонентін өлшейді. Белбеу таразысынан өтетін көліктік белдеудегі материал роликті және, тиісінше, жүктеме пропорционалды жүктеме жасушаларында күш көрсетеді. Әрбір жүктеме камерасына қолданылатын нәтиже күші (материалдың салмағы мен қолдауы) штамм өлшегіштеріне беріледі.

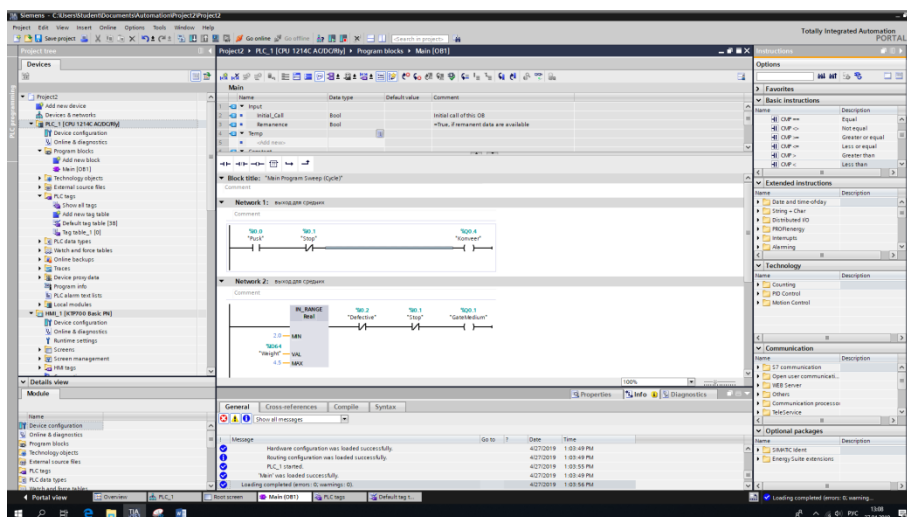


Сурет 15 Таспалы конвейер көрінісі

Бағдарламалық қамтамасыз ету

Қауынды сұрыптаудың бағдарламалық бөлімінің негізгі басқышы ол қандай программамен жұмыс жасау. Сурет 11 бағдарламалаудың алғашқы сатысы көрсетілген. I0.0 «Пуск» және I0.1 «Стоп» кірістерін қосу. Шығысымызда Q0.4 «Konveer» шығысын енгіздік.

Егер «Пуск» кірісін іске қосатын болсақ, онда бізде конвейер іске қосылады яғни конвейер айналуы бастайды. Әрі қарай біз автоматтандырылған жолақтың толық үдерісін схема түрінде сызамыз. Қазір бағдарламадағы келесі басқыш 20 суретте көрсетіледі.



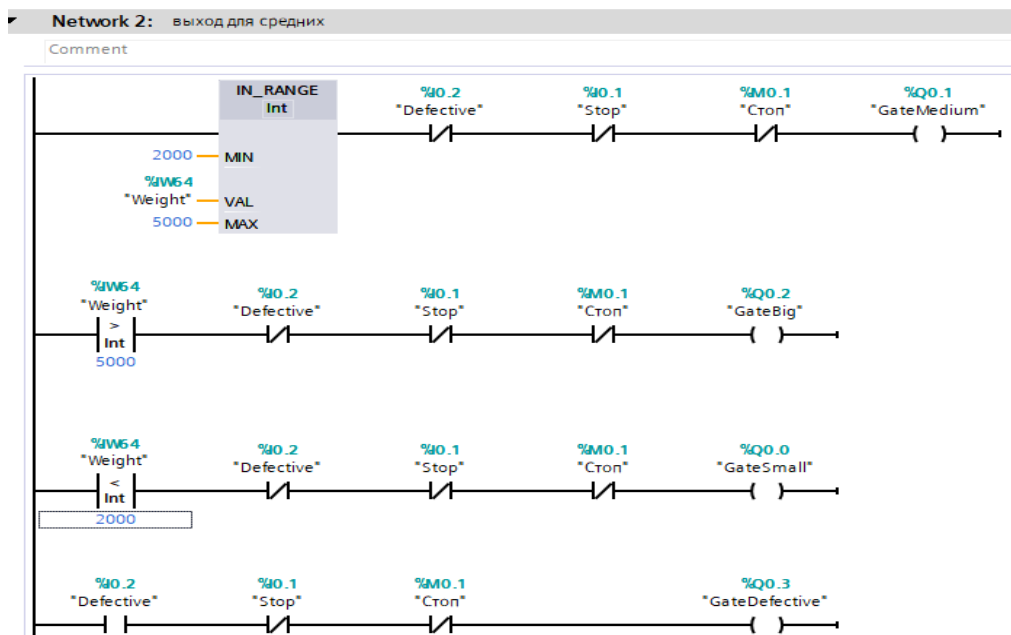
Сурет 20 Бағдарламаның жалпы көрінісі

АЖ-та қолданылатын функциялардың және датчиктердің атын және олардың адресін енгізу керек. Ол үшін «PLC tags» қалтасына барлық аттарды және адресстерді енгізіп шығамыз. Қолданатын барлық аттар тізімі: weight, defective, gatesmall, gatedmedium, gatebig, gatedefective, konveer, pusk, stop, пуск, стоп. Толықтай көрініс келесі сурет 21 көрсетілген.

Project2 > PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rly] > PLC tags										
Tags										
PLC tags										
	Name	Tag table	Data type	Address	Retain	Acces...	Writa...	Visibi...	Comment	
1	Weight	Default tag table	Int	%IW64		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Defective	Default tag table	Bool	%I0.2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	GateSmall	Default tag table	Bool	%Q0.0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	выход для больших	
4	GateMedium	Default tag table	Bool	%Q0.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	выход для средних	
5	GateBig	Default tag table	Bool	%Q0.2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	выход для маленьких	
6	GateDefective	Default tag table	Bool	%Q0.3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	выход для бракованных	
7	Konveer	Default tag table	Bool	%Q0.4		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	Pusk	Default tag table	Bool	%I0.0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
9	Stop	Default tag table	Bool	%I0.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
10	Пуск	Default tag table	Bool	%M0.0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
11	Стоп	Default tag table	Bool	%M0.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
12	<-Add new>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Сурет 21 Қолданылатын функциялардың аттары

- Small – яғни кішкентай өлшемдегі қауындар, бұл топқа егер қауынның салмағы 2.5 кг дейінгі қауындар кіреді.
- Medium – орташа қауында тобы. Бұл қауындарға салмағы 2.5 кг жоғары және 4.5 кг-ға дейінгі қауындар жатады
- Big – үлкен қауындар тобы. Бұл топқа 4.5 кг асып кететін қауындар бөлініп шығатын болады.



Сурет 22 Үдерістің толық схемасы

Қазір көрсетілген схемалар компьютер экранында ғана көрсетіліп тұрады. Яғни бүкіл үдерісті компьютерде схемасын жасап, оны басқа экранға шығарып, жұмыс жасауымызға болады[16]. Жалпы көрініс 25 суретте көрсетіледі.

Бұл Scada жүйесінің басты бөлігі болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін, келесі функцияларды орындайтын боламыз. Ол үшін HMI байланыс жасаймыз. Яғни осы экранды мәндерді шығару үшін келесі 26 суретте енгізулермен жұмыс жасауымыз керек. Бұл өз кезегінде жұмысты жеңілдетеді.

Name	Tag table	Data type	Connection	PLC name	PLC tag	Address
Пуск	Default tag table	Bool	HMI_Connectio...	PLC_1	Пуск	
Срон	Default tag table	Bool	HMI_Connectio...	PLC_1	Срон	
Small	Default tag table	Bool	HMI_Conne...	PLC_1	GateSmall	
Medium	Default tag table	Bool	HMI_Connectio...	PLC_1	GateMedium	
Big	Default tag table	Bool	HMI_Connectio...	PLC_1	GateBig	
<Add new>						

Сурет 26 HMI

Осымен бағдарламалау аяғына жақындап қалды. Ендігі кезекте басқада басқару элементтерімен танысып шығайық. Scada жүйесінде сонымен қатар, схемадан бөлек, қолмен басқару функциялары бар. Келесі 27 суретте соның көрінісі көрсетілетін болады. Яғни біз компьютер, экран арқылы үдерісті басқара аламыз немесе қосымша функциялар арқылы.

Қорытынды

Қорытындылай келе, бақша өнімдерін сұрыптаудың автоматтандырылған жолағын әзірлеуде теориялық және эксперименталдық зерттеулердің алынған нәтижелері негізінде келесі қорытынды жасауға болады:

1. Орындалған аналитикалық шолу және ұсынылған жарық беру құрылғыларының жіктелуі негізінде ОЭТТЖ талдау аймағының түс параметрлері бойынша бірдей-

энергетикалық және біртекті жарықтандыруды қалыптастыру үшін жарықтандырудың әр түрлі түстерінің аса көрнекті шырақтарынан тұратын көп компонентті құрылғыларын пайдалану қажет екендігі көрсетілген.

2. Жарық берудің нақты құрылғыларынан, сондай-ақ осы құрылғылардың сәулеленуінің спектралдық құрамын талдау аймағында сәулеленудің кеңістіктік таралуын және сәулеленудің түс параметрлерін бақылау үшін оны іске асыратын эксперименттік қондырғы ұсынылды және әзірленді.

3. Қауынның салмағын анықтау бойынша. Үдерістегі ең маңызды үш үдерістің бірі қауынның салмағын анықтай бойынша. Ең алғашқыда қауынның салмағын анықтауда түрлі әдістерді қолданып көрдік. Екі конвейерді айналдырып қойып, арасынан кішкентай өлшемдегі, ал сыймайтындары үстінгі бөлікке кетіп сұрыпталу идеясы болған. Бірақ бұл идеяның кемшіліктері көбейіп кетті. Себебі қауын түрлі формада болуы мүмкін. Қауын ұзын, бірақ ені кішкентай қауындар болуы мүмкін немесе көлемі үлкен ұзындығы кішкентай қауындар кездесуі мүмкін. Сондықтан қауынды салмақ бойынша өлшеген ең тиімді нұсқа болып табылды. Бұл салмақ өлшеуде Siemens ұсынған салмақ өлшейтін конвейерлерін пайдаланамыз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

- 1 Chertov A.N., Gorbunova E.V., Korotaev V.V., Peretyagin V.S. Solution of multi-element LED light sources development automation problem // Proceedings of SPIE - 2014, Vol. 9190, pp. 919015, – 0,5 п.л./0,125 п.л.
- 2 Gorbunova E.V., Peretyagin V.S., Chertov A.N. Modelling a multicomponent radiation source with controllable chromaticity // Journal of Optical Technology - 2013, Vol. 80, No. 12, pp. 765-768, – 0,25 п.л./0,08 п.л.
- 3 Gorbunova E.V., Chertov A.N., Peretyagin V.S. Automated hardware and software complex for extended light sources verification // Proceedings of SPIE - 2013, Vol. 8788, pp. 87883Q, – 0,5 п.л./0,17 п.л.
- 4 Chertov A.N., Gorbunova E.V., Peretyagin V.S., Vakulenko A.D. Automated hardware-software system for LED's verification and certification // Proceedings of SPIE - 2012, Vol. 8484, pp. 84841E, – 0,5 п.л./0,125 п.л.
- 5 Chertov A.N., Gorbunova E.V., Korotaev V.V., Peretyagin V.S., Serikova M.G. Simulation of the multicomponent radiation source with the required irradiance and color distribution on the flat illuminated surface // Proceedings of SPIE - 2012, Vol. 8429, pp. 84290d, – 0,5 п.л./0,1 п.л.
- 6 Запенин И.В., Бельфор В.Е., Селищев.,Ю.А. Моделирование переходных процессов ленточных конвейеров. – М.: Недра, 2010.
- 7 Дмитриева В.В. Разработка и исследование системы автоматической стабилизации погонной нагрузки магистрального конвейера. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. М., 2005.

ОӘЖ 004.8

СЕМАНТИКАЛЫҚ КІТАПХАНАНЫҢ НЕГІЗГІ ҚАСИЕТТЕРІ

Касекеева Айслу Бисеновна

aibike_7474@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, 3 курс докторанты, «Ақпараттық жүйелер» кафедрасы, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан.

Ғылыми жетекші – Д.А.Тусупов

Сандық кітапханалар - электронды кітапханалар сияқты мазмұнды іздеу мен сақтаудың бірдей міндеттерін шешеді, бірақ олардың функционалдығы мен мазмұнын анықтауда өз аймағын айтарлықтай кеңейтеді. Біріншіден, кітапхана мазмұны мультимедияға айналады. Бұл дегеніміз, оның ақпараттық нысандарының атрибуттарының мәні сандық кітапхананың