

**Түркістан облысының адами  
әлеуетті дамыту басқармасының  
«Кентау көпсалалы колледжі»  
МКҚК-нің  
«Жас маман» жобасы бойынша  
алынған “электр энергетикасы  
және құрылыс” саласы бойынша  
алынған құрал-жабдықтар.**

**Кентау – 2021 ж.**

# Жас маман құрал-жабдықтары

Техник-  
электрик

Сылақшы

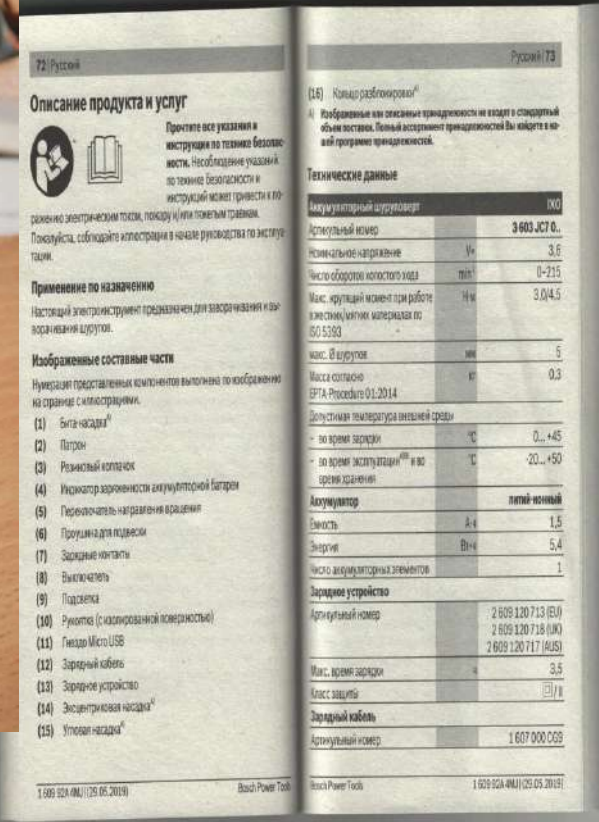
Жас маман құралжабдықтары

Техник-электрик

Кентау – 2021 ж.

# Аккумуляторлық бұрағыш Bosch IXO VI

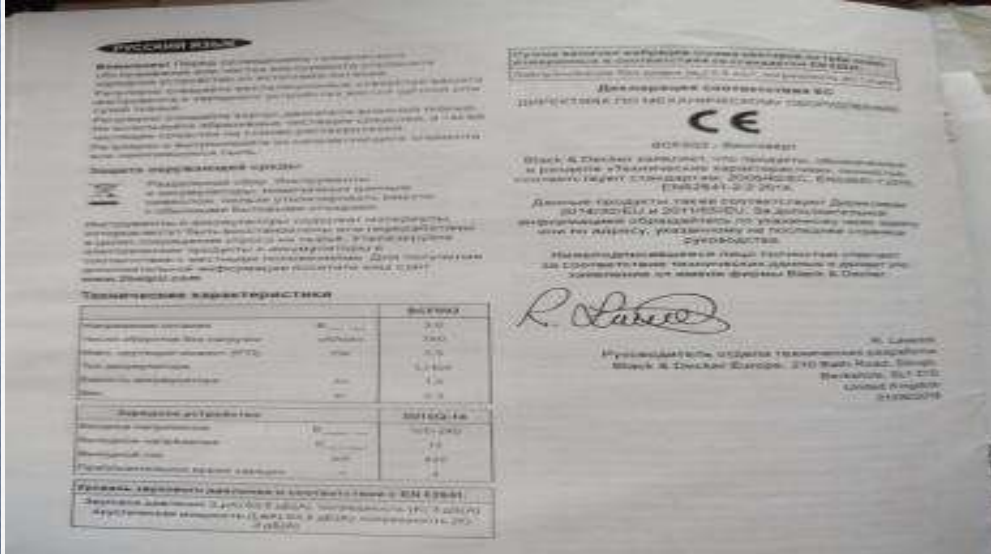
Қуаты 3,6 Вольт. Батарея сыйымдылығы сағатына 1,5 Ампер. Бұранданың диаметрі 5 миллиметрге дейін. Бос судағы айналымдар саны минутына 215 айналым. Бұрандаларды жұмсақ / қатты материалға орау кезінде максималды момент 3/4, 5 Ньютон метр. 3 LED жарықтандыру бар. Өнімнің жалпы өлшемдері: L - 65mm, W - 190 mm, H-200mm, салмағы Brutto-1 kg, Netto-0kg.



# Аккумуляторлық бұрағыш BLACK-DECKER



Техникалық сипаттама:  
 Бренд Black & Decker  
 Құрал түрі Бұрағыш  
 Бекіту түрі Биттерге арналған  
 Жұмыс жылдамдығының саны 1  
 Максималды бос жүріс жылдамдығы  
 180 айн/мин Батарея түрі Li-Ion  
 Аккумулятор сыйымдылығы 1500 м/А  
 Батарея кернеуі 3,6 В Батареядан қуат  
 алады Кері Иә Салмағы 0,32 кг Жеткізу  
 мазмұны: Зарядтағыш Қосымшаларды  
 сатып алыңыз  
 негізгі сипаттамалары  
 Батарея түрі Li-Ion  
 Аккумулятор сыйымдылығы (Ач) 1,50  
 Аh  
 Батарея кернеуі 3,6 В  
 Макс. айналымдар 180 айн/мин  
 Кері Иә





# Бұрғы BOSCH GSD 21-2 RCT



Тұрақты электроникасы және ең қиын жұмыстарға арналған айналу моменті бақылауы бар өз класындағы ең қуатты құрал. Үлкен саңылауларды (бұрғылау, кернді бұрғылау және кернді бұрғылау), сондай-ақ бұрау және араластыру өндірісіндегі ең қиын жұмыстарға арналған жоғары айналу моменті жоғары қуатты (1300 Вт) Bosch қозғалтқышы. Ыңғайлы жұмыс үшін тұрақты электрондық функция: тіпті жүктеме кезінде де тұрақты жылдамдықты сақтайды. Момент-басқару: бұрандаларды біркелкі жылжыту үшін бұрау моментін алдын ала таңдау.



# Бұрғы GSR 18V-85C

Кернеуі 18 Вт, батарея сыйымдылығы - сағатына 5,0 Ампер, момент - 85/47 Ньютон метр, айналу саны 480 - ден 2100-ге дейін, кірпіш/болат/ағаш тесігінің диаметрі-16/13/82. Өнімнің жалпы өлшемдері: L - 445mm, W - 360 mm, H-155, салмағы Brutto-6,3 kg, Netto-5kg.



Техникалық сипаттамалары		Техникалық сипаттамалары	
Батарея типі	Li-Ion	Батарея типі	Li-Ion
Батарея сыйымдылығы	5,0 Ач	Батарея сыйымдылығы	5,0 Ач
Кернеуі	18 В	Кернеуі	18 В
Момент	85 Нм	Момент	85 Нм
Айналу саны	480 - 2100 об/мин	Айналу саны	480 - 2100 об/мин
Диаметр тесігі	16/13/82 мм	Диаметр тесігі	16/13/82 мм
Өлшемдері	L - 445mm, W - 360 mm, H - 155mm	Өлшемдері	L - 445mm, W - 360 mm, H - 155mm
Салмағы	Brutto - 6,3 kg, Netto - 5 kg	Салмағы	Brutto - 6,3 kg, Netto - 5 kg

**GSR | GSB Professional**  
18V-85C

**BOSCH**

**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali  
**nl** Gebruiksaanwijzing  
**da** Originalbrugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsveile  
**pl** Originalny podręcznik  
**tr** Original işletme talimatı

**pl** Instrukcja obsługi  
**ca** Manual d'ús i instruccions  
**ru** Инструкция по эксплуатации  
**uk** Інструкція з експлуатації  
**hr** Originalni uputele za rad  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**cs** Pôvodný návod na použitie  
**sl** Originalna navodila  
**ko** 사용 설명서 원본  
**ar** تعليمات التشغيل الأصلية  
**fa** دفترچه راهنمای اصلی

**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali  
**nl** Gebruiksaanwijzing  
**da** Originalbrugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsveile  
**pl** Originalny podręcznik  
**tr** Original işletme talimatı





# Болгарка Bosch GWS 26-230 LVI

Кіріс қуаты-2600 Вт, айналу жылдамдығы 6500 дейін, диск диаметрі-230 миллиметр, шпindelь 14. Өнімнің жалпы өлшемдері: L-600mm, W-200 mm, H-133, салмағы Brutto-7kg, Netto-7kg

**Техникалық сипаттамасы**

Сипаттама	Модель	Құрамы
Кіріс қуаты	2600 Вт	
Айналу жылдамдығы	0-6500 об/мин	
Диск диаметрі	230 мм	
Шпindelь диаметрі	14 мм	
Жалпы ұзындығы	600 мм	
Жалпы ені	200 мм	
Жалпы биіктігі	133 мм	
Салмағы (Brutto)	7 кг	
Салмағы (Netto)	7 кг	

**Бosch**





# Жасырын сымдарды анықтайтын детектор Bosch D-Test 150SV Professional

Өлшеу дәлдігі + - 5 градус. Өнімнің жалпы өлшемдері: L-264mm, W-184 mm, H-172, Салмағы Brutto-1,52 kg, Netto-0,70 kg

Русский | 127

**Изображенные составные части**  
 Нумерация представленных составных частей выполнена по изображению измерительного инструмента на странице с иллюстрацией.

- 1 Верхний корпус маркера
- 2 Корпус
- 3 Левый/правый паз для маркера
- 4 Крышка батарейного отсека
- 5 Индикатор зарядки батарейного отсека
- 6 Рукоятка
- 7 Откидная крышка для технического обслуживания
- 8 Серийный номер
- 9 Сенсорная зона
- 10 Кнопка выбора прав/лево
- 11 Кнопка «Старт»
- 12 Кнопка выбора языка
- 13 Кнопка звукового сигнала
- 14 Кнопка настройки
- 15 Выключатель
- 16 Дисплей
- 17 ОУД
- 18 Задний чехол

**Изображены или указаны принадлежности по заказу в стандартной комплект поставки.**

**Элементы индикации**

- a Индикатор звукового сигнала
- b Индикатор зарядки батареи
- c Индикатор операционной зоны
- d Тип исследуемого участка
- e Индикатор наличия допустимой глубины сверления
- f Единица исследуемого участка
- g Бывшая край, отмеченная лет элементом/правому пазу
- h Индикатор режима работы
- i Серийный номер/тип объекта или серийный номер
- j Числовой/буквенный объект в сенсорной зоне
- k Средний темп, соответствующий пазу для маркера или 1
- l Индикатор для глубины сверления
- m Индикатор наклона объекта
- n Индикатор толщевой проводки

**Технические данные**

Универсальный детектор	D-test 150
Точность измерения до середины объекта	± 621 K10/005
Точность измерения до середины объекта	± 5 мм
Точность отображаемой допустимой глубины сверления	± 5 мм
Минимальное расстояние между двумя соседними объектами	4 см
Рабочая температура	-20... +50 °C

**Универсальный детектор D-test 150**

Температура хранения	-20... +70 °C
Батарея	4 x 1,5 В LR06 (AA)
Аккумуляторы	4 x 1,2 В HR06 (AA)
Продолжительность работы, ок.	
- Батарея (алкалиновые)	5 ч
- Аккумуляторы (2500 mAh)	7 ч
Степень защиты	IP 54 (защита от пыли и брызг воды)
Размеры	22 x 9,7 x 12 см
Вес согласно EPTA-Procedure 01.2/014	0,65 кг

1) см. рис.

2) в зависимости от размера и вида объекта, а также материала исследуемой поверхности

► При неблагоприятных свойствах основания результаты измерения могут оказаться с точной временной точностью в глубины исследуемого слоя.

Одновременная идентификация Вольфа измерительного инструмента возможна по серийному номеру В на задней стороне прибора.

**Сборка**

**Установка/замена батареи**

Чтобы открыть крышку батарейного отсека 4, нажмите на фиксатор В в направлении стрелки и снимите крышку. Вставьте батареи/аккумуляторные элементы. При этом следует заглядывать по стрелке в соответствии с маркировкой на крышке батарейного отсека.

Индикатор зарядки батареи В в верхней строке дисплея 16 отображает степень зарядки батарей/аккумуляторных элементов.

**Упаковка:** Обратите внимание на символы батареи, чтобы избежать ошибок. Батареи/аккумуляторные элементы.

Если на дисплее появились 16 предупреждений «PUSH, remove the battery», настройте соответствующий инструмент автоматически сплюскается. Замените батареи/аккумуляторные элементы.

Чтобы избежать ошибок, аккумуляторные элементы, нажимая на задний сенсор батареи, как показано на рисунке с

**D-test 150 Professional**

**BOSCH**

de Originalherstellung  
 en Original production  
 fr fabrication originale  
 it Made in original  
 pt fabrica original  
 ru оригинал  
 es original  
 da Originalproduktion  
 sv Originalproduktion  
 fi alkuperäinen  
 sv Ursprungsfabrikat  
 tr Tutarın orijinal  
 ko 원산지  
 zh 原廠製造

pl fabrycznie  
 cs Původní výroba  
 sk Pôvodná výroba  
 hu Erőforrás eredeti  
 ru Оригинальное производство  
 uk Оригінальне виробництво  
 mk Фабрично производство  
 sr Фабрично производње  
 hr Fabrička proizvodnja  
 sq Fabrikë origjinale  
 ro Producție originală  
 el Γεννήσιμη παραγωγή  
 tr Fabrikada üretilmiş

sl izvirno  
 hr Originalna proizvodnja  
 sq Origjinale prodhimet  
 lv Fabrikā ražots  
 et Originaal tootmine  
 ko 정품  
 zh 原廠製造  
 sr Фабрично производње  
 hr Fabrička proizvodnja  
 sq Fabrikë origjinale  
 lv Fabrikā ražots  
 et Originaal tootmine  
 ko 정품  
 zh 原廠製造  
 sr Фабрично производње  
 hr Fabrička proizvodnja  
 sq Fabrikë origjinale





# Құралдар жинағы Stanley

Заттар саны: 70 дана; құрал-саймандар: балға, бұрағыш, битке арналған сабы, Бастиекке арналған жаға, ратчотка, дөңгелек тістеуік, гайкалық кілттер, тістеуік, жылжымалы гайкалық кілт, имбустық кілттер (алтыбұрышты); жабдық: биттер, бүйір бастиектер; аксессуарлар: бастиектерге арналған ұзартқыш, бастиектерге арналған кардандық топса, кейс.



30.5 x 18.5 x 47.5 cm  
12" x 7 1/4" x 18 3/4"

UK Importer - STANLEY UK  
220 Blaise Rd  
Slough SL1 4DX, England

3 253561 723353 >

STANLEY

Tools and accessories not included  
www.STANLEYUK.com  
©2019 Stanley Black & Decker  
Edge Waterbury Street, 14-16  
2000 Macclesfield, Belgium

Набор инструментов 2-99-055 EXPERT от STANLEY представляет собой уникальный механизм с тремя выдвижными модульными отсеками, в которых аккуратно укомплектованы все 70 предметов комплекта, которые могут пригодиться практически в любой ситуации, связанной с ремонтом и различными резьбовыми соединениями автомобилей и других механизмов. Отсеки с нужными инструментами можно легко выдвинуть с помощью специальной кнопки, а потом и зафиксировать на месте для удобства. Механизм очень удобен для того, чтобы свободно перемещать все инструменты с места на место, благодаря прочным ручкам, расположенным как сверху, так и сбоку.

В комплект входит также приспособление:

**Шестигранные торцевые головки 1/4**

- головки с размерами 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм;

**Биты 1/4**

- плоские биты 4, 5.5, 6.5, 8 мм;
- крестообразные биты PH1, PH2, PZ1, PZ2;
- биты TORX T10, T15, T20, T25, T30, T40;
- шестигранные биты 4, 5 мм;

**Комбинированные ключи**

- 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19;

**Шестигранные торцевые ключи**

- 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8 мм;

**Отвертки**

- с плоским шлицом 6.5 x 30, 3 x 75, 4 x 75, 6.5 x 100, 8 x 150 мм;
- с крестообразным шлицом Ph3 x 150, Ph2 x 100, Ph1 x 75, Ph0 x 60, Ph2 x 30 мм;

**Молоток** весом 300 граммов;

**Диагональные кусачки** модели 0-84-104;

**Переставные пассатижи** длиной 250 мм модели 0-84-110;

**Длиннорукие** длиной 230 мм модели 0-84-102;

**Удлинитель** 1/4 длиной 75 мм и 150 мм;

**Вороток T-образной формы** 1/4;

**Держатель для бит** 1/4;

**Переходник для бит** 1/4" F x 1/4" F;

**Трещотка** 1/4 модели 1-86-395;

**Кардан** 1/4;

Набор инструментов 2-99-055 EXPERT от STANLEY является превосходно продуманным и сконструированным приспособлением для максимально эффективной и комфортной работы в различных условиях. Все инструменты выполнены из высококачественных материалов и обладают большой прочностью и долговечностью даже при больших нагрузках.

## Bernstein 6500 R



Тартпаның ішіндегі жылжымалы құралдар шкафы

Корпус құйылған, соққыға төзімді, қара, түйіршікті пластикалық панельдерден және тұрақты алюминий жақтаудан жасалған.

Алынбалы, айналмалы және жиналмалы аспап тақталарында жақсы орналастырылған қалталарда 105 құрал

Тұрақты пластик кірістіру, биіктігі 90 мм, 6 түрлі бөлу қабырғасы бар

Тартпаның қақпағындағы құжаттарға арналған қалта

2 құлыппен құлыптауға болады



# Дәнекерлеу құрылғысы Telwin MastrerMig 500

Катушкалардағы сым 15 кг.  
 Артықшылықтары:  
 Жоғары беріктігі  
 4 роликті беру механизмі  
 Дәнекерлеу уақытын реттеу  
 Көптеген параметрлер  
 Жеке сым беру механизмін қосу мүмкіндігі  
 Жұмыстағы сенімділік  
 Брендтің туған жері, Өндіруші ел: Италия  
 Жиынтықта:  
 Дәнекерлеу алауы  
 Жаппай қысқыш  
 Код беру механизмiнiң роликтерi  
 Газ қысымын реттегіш  
 Техникалық сипаттамалары  
 Желі кернеуі: 380 В  
 MIG / MAG дәнекерлеу ток: 50 - 500А  
 Алюминий сымның диаметрі (min-max): 0.8-1.2 мм  
 Болат сымның диаметрі (min-max): 0.6-2 мм  
 Тот баспайтын болаттан жасалған сым диаметрі (min-max): 0.8-2 мм  
 Қорғау класы: IP22  
 Бос кернеу: 55 В  
 Қуат тұтыну: 25 кВА  
 MIG-MAG PV тогы 25%: 500 А  
 Жалпы өлшемдері: 945x565x830  
 Салмағы: 120 кг





# Күн электростанциясы



Техникалык ақпарат:

\* Номиналды қуаты: 5000 Вт

\* Шығу кернеуі: 380/3F

1. 400 Вт күн батареялары (13 дана)
  2. Желілік инвертор-5 кВт (1 дана) + қосымша элементтер
- Қосымша элементтерге мыналар кіреді:

1. Көлбеу шатырға алюминий бекітпелер жиынтығы
2. DC қорғау автоматикасы: кернеуден қорғау, токтан қорғау, ажыратқыш-ажыратқыш
3. Кешенді AC қорғау автоматикасы: автоматты ажыратқыш
4. PV кабелі
5. MC 4 коннекторлар жиынтығы



# Моноблок "Avtech X5"

# AVTECH

COMBO PC BAREBONE CASE

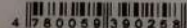
**AVTECH PRO** Model name:  
**X5**

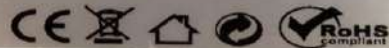
24" FullHD 1920x1080 Input: DC 19V 4.74A  
CPU: i3-10100  
RAM: 8Gb-DDR4  
SSD: 256Gb  
Win10PRO  
Keyboard/Mouse

Model: RTL8821CE FCC ID: TX2-RTL8821CE  
Wifi standart: IEEE802.11ac. ErP ready.

Вес брутто: 5.6 кг  
Дата производства: 08.2021

SSN   
M082107276

EAN   
4 1780059139025 8



X5ASH410D4SW210114HKTB143



Түрі кемінде моноблок, клавиатурасы және тінтуірі бар жиынтық; процессордың тактілік жиілігі кемінде 1.6 ГГц, процессор өзектерінің саны кемінде 4 ядро, L3 Кэш кемінде 6 Мб; жедел жады кемінде 8 Гб DDR4; қатты диск кемінде HDD 1000 Гб немесе SSD 256 Гб; экран өлшемі кемінде 23.8" Full HD; Веб камера бар; GLAN 1 дана, HDMI 1 дана және USB 4 дана порттарының болуы тышқан.

# Мультиметр "Mastech"

Мультиметр Түрі; сандық аспаптың түрі;  
өлшеу диапазонын Автоматты таңдау жоқ;  
тұрақты кернеуді, ауыспалы кернеуді  
өлшеу; өлшеу сипаттамалары; ауыспалы  
кернеу 600 В; тұрақты кернеу 600 В; кедергі  
(макс. рұқсат) 6 Ом; кедергі (қателік) 0.5 %

## MS8217 • цифровой мультиметр РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 4.1 Основные характеристики

Условия применения:

1000 В CAT. II и 600 В CAT III;

степень загрязнения: 2;

высота менее 2000 м.

Эксплуатационная температура: 0 – 40 °С, 32 – 122 °F (относительная влажность менее 80%, ниже 10 °С, без конденсации)

Температура хранения: минус 10 – 60 °С, 14 – 140 °F (относительная влажность менее 70%, без батареи питания)

Температурный коэффициент: 0.1% (заявленная погрешность °С (ниже 18 °С или выше 28 °С))

Макс. напряжение между входными гнездами и землей: 1000V<sub>AC</sub> или 1000V постоянного тока.

Защитный предохранитель mA и mA F 500 mA/250 В диаметр 5x20 мм; A: F 10 A/250 В диаметр 6.3x32 мм

Время реакции: 0.3 с для цифрового дисплея

Дисплей: 3 3/4 знака, жидкокристаллический, автоматическая индикация режимов и размерности

Выбор диапазона: автоматический или ручной

Индикация перегрузки: только символ "OL" на ЖК-дисплее

Индикация разряженной батареи: символ "BAT" появляется на ЖК-дисплее, если батарея не обеспечивает нормальную работу прибора

Автоматическая индикация полярности: "-" для отрицательной величины

Питание: 4.5 В <sup>DC</sup>

Тип батареи: AAA, 1.5 В

Габаритные размеры: 186(Д)х87(Ш)х53(В) мм

Масса: около 360 г (включая батарею питания).



# Баспалдақ "Krause"

Баспалдақ түрі; макс. жұмыс биіктігі 300 см; максималды жүктеме 150 кг; секциялар саны 1; сатылар саны 4; жиналмалы механизм иә; Материал алюминий; ерекшеліктері антискользящее жабу;

**KRAUSE**

**CORDA**

DE Stufen-Metalltreppe	DK Trappeslette	IE Prossesliti	RO Scara dubla cu trepte
GB Step Ladder	EE Trappesdel	IT Scala da lavoro a gradini	SK Stupnište kúčne schodisko
PL Drabina wolnostopowa	ES Escalera de tijera	LV Klāpnes	SL Trappeloge
HU Lépcsőfóhossz asztaltúra	FI Pöytäaskari	NL Trappeladder	SI Aždelev
RU Ступеница	EL Escaleras a tijera	NO Trappeslette	CN Hliničové schodby
SD سُلَامَة سُلَامَة	CS Zsáklo mostek, pracovní mostek, teleskopické	HO Trappeslette	TR Basamaklı tabanlı merdiven
CZ Schůdky jednostranné	MM Samostopne lestve	PT Escada dupla	





**Certificat**  
EN 131 EN 131  
Norm




PROJEKTOWANO I WYKONANO PRZEZ SP  
KRAUSE

199501

© 2019 by KRAUSE. Wszystkie prawa zastrzeżone. CENY w zł netto

Art.-No.		A	B	
000712	3	2,55	0,55	2,9
000705	4	2,80	0,80	3,5
000729	5	3,00	1,00	4,1
000736	6	3,20	1,20	4,9
000743	7	3,45	1,45	6,5
000767	8	3,65	1,65	7,3





# Электр дәнекерлеуіш "Rexant"

**REXANT**  
**12-0133**

Дәнекерлеуіш импульсті  
REXANT, керам.  
жылытқыш, 30 Вт / 70 Вт,

Характеризуется эргономичным дизайном и удобным управлением. В комплект поставки защитный колпачок для нагревательной части.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания: 230 В / 50 Гц  
Температура нагрева жала: 480 °С  
Время разогрева: 2 мин  
Диаметр жала: 8,1 мм  
Длина провода: 1,35 м  
Масса: 0,229 кг

#### ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Измените прибор из упаковки и убедитесь в отсутствии повреждений, шнур не должен иметь резких перегибов и порезов. В случае их выявления обратитесь к продавцу.
2. Установите подставку (внут в комплект) на горизонтальную ровную поверхность и далее на подставку прибор.
3. Подготовьте поверхности соединяемых деталей (очистив их от загрязнений) и нанесите флюкс с помощью кисточки.
4. При необходимости приготовьте вспомогательный инструмент, такой, как пинцет, плоскогубцы, держатель для плат и т. п.
5. Поднесите шнур питания прибора к электророзетке.
6. Дождитесь, когда жало паяльника достигнет нулевой температуры.
7. Прислоните жало к прилоку: если припой тает, то можно начинать пайку.
8. Нагрейте место пайки жалом и добавьте припой.
9. Дайте остыть прилоку на месте пайки.
10. После окончани пайки поворачивайте паяльник обратно в подставку и выключите шнур питания из розетки за штепсель. Дайте паяльнику остыть естественным образом перед очисткой и хранением.
11. Каждый раз очищайте жало паяльника от напугающего припоя, используя моющую губку.

**ВНИМАНИЕ!** При первом включении паяльник может дымить из-за смазки, оставшейся после производства. Это не представляет опасности ни для человека, ни для паяльника.

#### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- Используйте прибор только по его прямому назначению.
- Храните в недоступном для детей месте.
- Убедитесь, что область работы нет легко воспламеняющихся предметов, которые могут стать причиной пожара.
- Не приступайте к работе при обнаружении каких-либо неисправностей.
- Не прикасайтесь до нагревательных элементов паяльника во избежание ожогов.
- Не допускайте использование прибора лицами, не имеющими опыта работы с паяльником, без присмотра ответственного за безопасность.
- Не оставляйте прибор работающим на длительное время.
- При перерывах в работе поворачивайте паяльник на специальную подставку.
- Не подпалкивайте и не деформируйте жало паяльника, это приведет к его повреждению.

#### Внимание!

Не пользуйтесь прибором, если он поврежден или имеет признаки неисправности. Не пытайтесь разобрать, диагностировать или ремонтировать прибор самостоятельно. Ремонт и обслуживание должны осуществлять только квалифицированные специалисты.

Дата производства

09.2020

ERC



Түрі коммутациялық дәнекерлеуіш; қуаты 60 Вт; қуат көзі электр желісі; қуат Кернеуі 220 В; керамикалық жылытқыштың түрі; Макс. қыздыру температурасы 420 °с; керамикалық материал; қосымша сипаттамалары; тұтқа материалы пластик

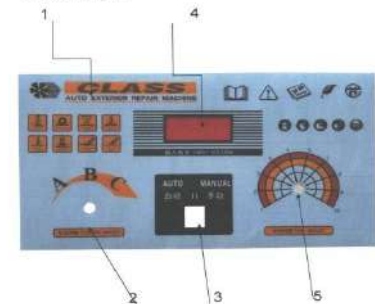
# Дәнекерлеу аппараты "YU Tech"

Дәнекерлеу түрі нүктелі; қоректендіру көзі трансформатор; нүктелік дәнекерлеу аппаратының түрі споттер; қуаты 19000 Вт; максималды ток 5200 А; жылжымалы конструктивтік орындалуы; дәнекерлеу жақтарының саны бір; аппарат сыныбы кәсіби; фазалар саны 1; жиілігі 50 Гц; салмағы 67 кг



## Operating Instructions

### 1. Operation pan



1—trademark

2—Current regulator

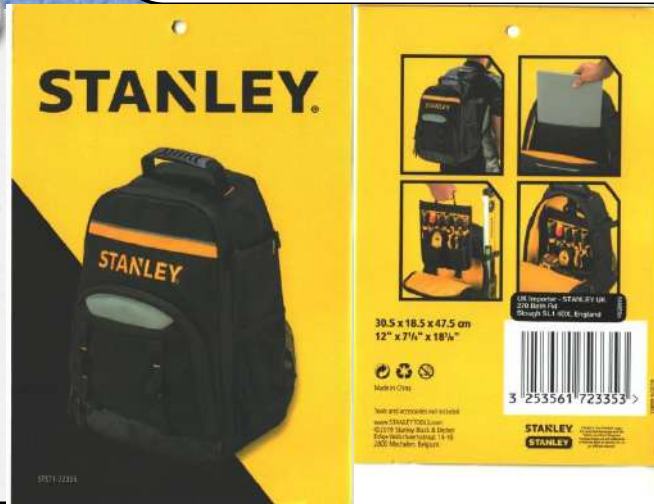
When working, according to the body sheet metal thickness appropriate adjustment, A gear is minimum, successively increase.

3— Automatic manual switch

## Spot welding machine 16000 accessories

NO.	NAME	QTY	UNIT
1	Box	1	box
2	Gun distance	1	piece
3	Head pin holder	1	piece
4	Capacitor holder	1	piece
5	2 inch rubber claw	2	pieces
6	2.8 inch universal wheel	2	pieces
7	Roller claw back	1	piece
8	Rotational switch cap	1	piece
9	Wheel steel axle	1	piece
10	Push handle	1	piece
11	Rolling shell	1	piece
12	Heat resistant	1	cover
13	Carbon rod	2	pieces
14	Respirator silk	2	pieces
15	Triangle silicone	2	pieces
16	Head spacer (steel)	10	pieces
17	Head spacer (steel)	2	pieces
18	Strip	2	pieces
19	Grounding copper head	1	piece
20	Respirator silk welding head	1	piece
21	Carbon rod spacer head	1	piece
22	Head spacer brass head	1	piece
23	Steel pin (2mm)	20	pieces

# Оқшаулағыш электр құрылғылары жиынтығы "SK-10-prof"



## Оқшауланған құралдар жиынтығының құрамы

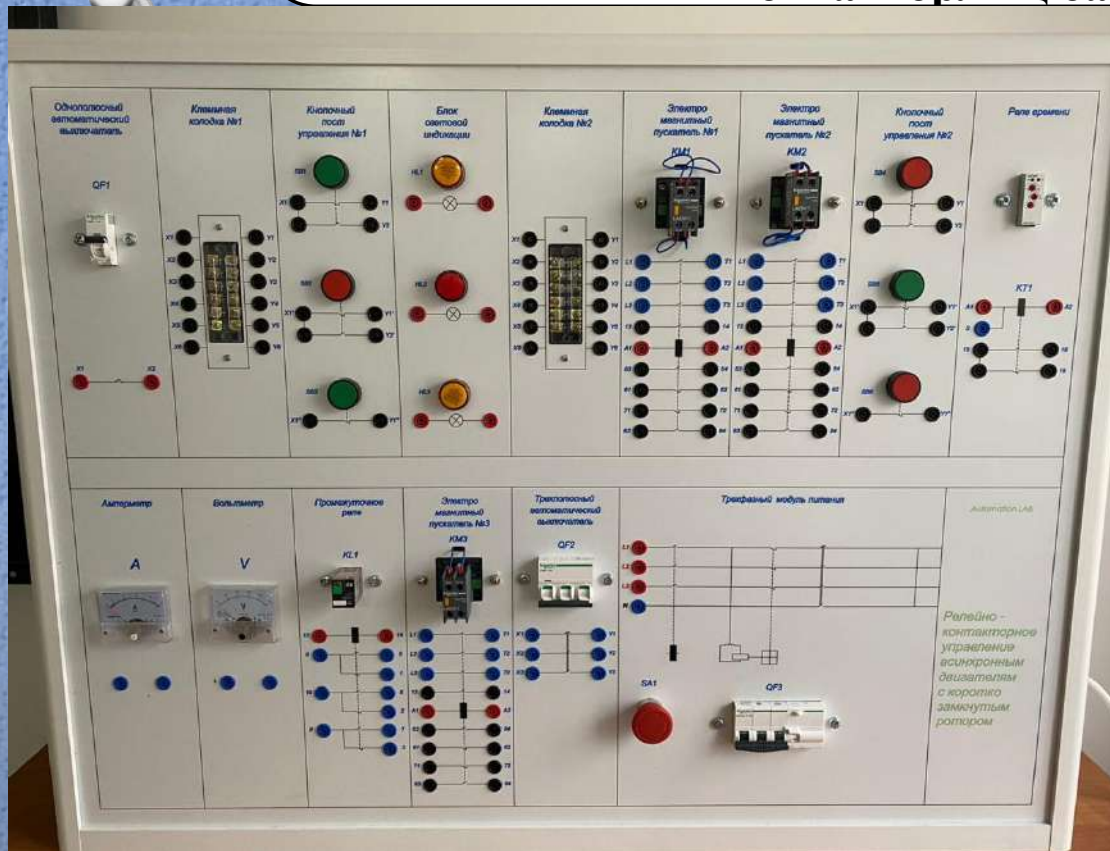
1. Кернеу мен тоқты өлшеуге арналған мультиметр
2. Қимасы 0.1-4 мм2 сымдардан оқшаулауды автоматты ажыратқыш
3. Кабельді оқшаулауды бойлық кесуге арналған соқалы кабельдік пышақ
4. М3-М5 бұрандаларын сым кесу және кесу, кесу және кесу құралы
5. 1000 В дейінгі пассатиджер, 165 мм
6. Ұзындығы 1000 В дейін, 160 мм
7. 1000 В дейін, 160 мм
8. Алынатын жүзі бар пышақ
9. Металл бойынша қол арасы (жайма 300 мм)
10. Реттелетін кілт 150 мм
11. GRAPHITE эргономикалық тұтқасы бар слесарлық балға
12. 1000 В дейінгі жалпақ бұрағыштар: 2.5 x 50 мм / 3.5 x 75 мм / 5.5 X 150 мм
13. 1000 В дейінгі көлденең бұрағыштар: PH1 x 100 мм, PH2 x 125 мм
14. Бұрағыш
15. Байланыссыз кернеу зонд
16. Рулетка 3 м
17. Құрылыс деңгейі
18. Сокқыға қарсы су өткізбейтін маңдайға тағатын Фонарь
19. Рюкзак-құрал ұйымдастырушысы







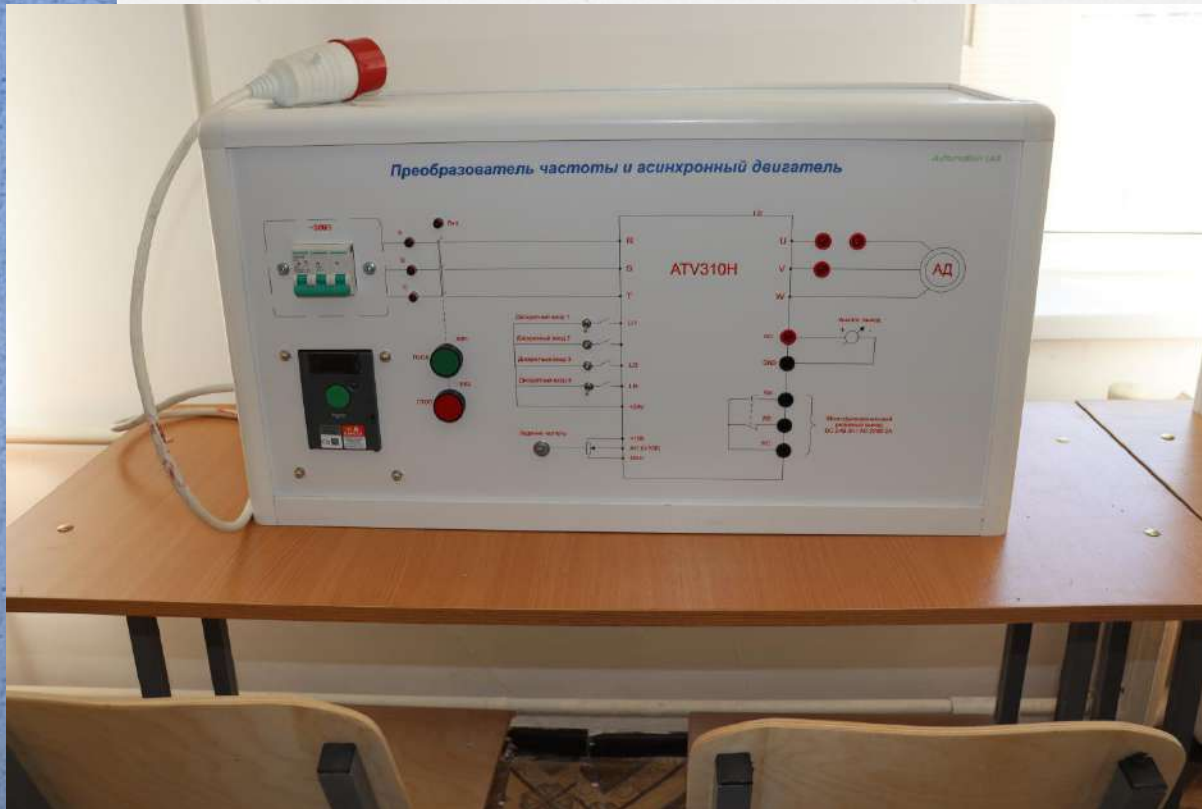
# Зертханалық стенд: асинхронды қозғалтқышты релелік-контакторлық басқару



Scanned by TapScanner

Жабдықтар мен материалдар тізімі: қысқа тұйықталған роторы бар асинхронды қозғалтқыш. Батырмалы басқару посты. Жарық дабылы блогы. Однополюсный Автоматический выключатель. Автоматты үш полюсті ажыратқыш. Алты кіріс түйіспесі бар терминал блогы. Консольдермен контакторлар. Көп функциялы уақыт релесі. Жарық диодты индикаторы бар аралық реле. Аналогты вольтметр. Аналогты амперметр. Токтың ағып кетуін қорғайтын үш фазалы қуат көзі және кілтпен апаттық батырма. Күштік кабельдер мен жалғағыш сымдар жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар.

# Зертханалық стенд: жиілік түрлендіргіші және асинхронды ҚОЗҒАЛТҚЫШ



Асинхронды қозғалтқыш. VFD жиілік түрлендіргіші - М. Мультиметр. Жылу және максималды ток қорғанысы. Күштік кабельдер мен жалғағыш сымдар жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар. Стендте анодталған алюминий профильдерінен жасалған негіз бар. Бүйірлік панельдер мен стендтің артқы қабырғасы қалыңдығы 4 мм композициялық материалдан жасалған. алдыңғы панельдегі жазулар, схемалар мен белгілер полиуретанды мөлдір жабыны бар түрлі-түсті ультрафиолетті термиялық басып шығару арқылы жасалған.

# Зертханалық стенд: өлшеу аспаптарын автоматты реттеу және монтаждау жүйесі



Scanned by TapScanner

Жабдықтар мен материалдар тізімі: 300 сериялы бағдарламаланатын логикалық контроллер. Аналогтық енгізу модулі 8 арна. Блок питания. Температураны қалыпқа келтіретін түрлендіргіш. Электромагниттік реле. Автоматты ажыратқыштар. Пеш эмуляторы. Визуализация панелі. Бқ орнатылған дербес компьютер. Түймелер. Жарықдиодты шамдар – 24В/220В. сымдар мен кабельдердің жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған косалқы жабдықтар жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар.

# Зертханалық стенд: бағдарламаланатын релені зерттеу



Scanned by TapScanner

Жабдықтар мен материалдар тізімі: бір фазалы қуат көзі 220В. қуат көзі 24V 2А. жарық дабылы. ARM негізіндегі бағдарламаланатын реле блогы. Коммутация блогы. Жинаққа арналған аксессуарлар жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар.

# Зертханалық стенд: TP-1pcs басқару жүйелерін автоматтандыру.



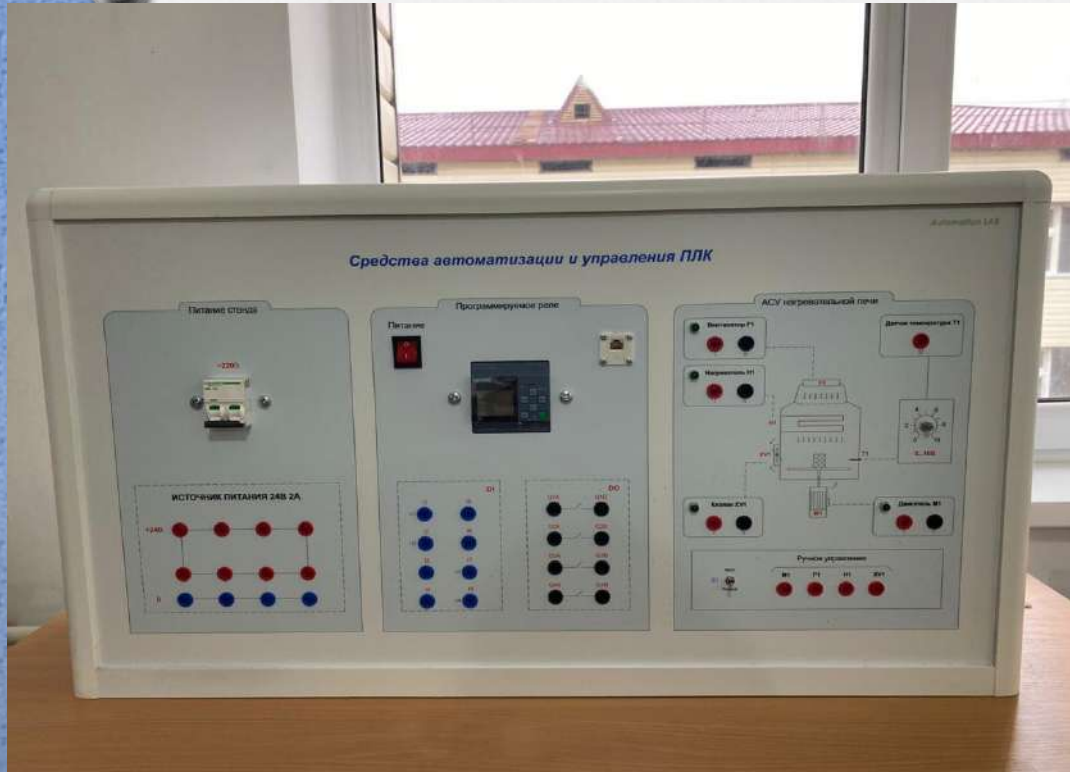
Жабдықтар мен материалдар тізімі: 220В бір фазалы қуат көзі. жарық дабылы блогы. Басқару посты. Тұрақты кернеу түрлендіргіші. USB/RS-485 интерфейс түрлендіргіші. Бағдарламаланатын логикалық контроллер блогы. Аналогтық енгізу Модулінің блогы. Аналогтық Шығыс Модулінің блогы. Электр қозғалтқышына еліктеу. Өткізгіштерге арналған контейнері және екі деңгейлі жақтауы бар зертханалық үстел. Ноутбук. Блок питания. Жылытылатын бөлменің моделі. Жинаққа арналған аксессуарлар жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар.

# Зертханалық стенд: Бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика



Жабдықтар мен материалдар тізбесі: Зертханалық үстел. ARM процессорымен PLC бағдарламалауға арналған дербес компьютер. Бір фазалы қуат көзі 220В. технологиялық ақпарат датчиктерінің модулі. Ток және кернеу датчиктері. Температура датчиктері. Жарық сенсоры. Функционалды генератор модулі. Аналогтық енгізу-шығару модулі. Күштік кабельдер мен жалғағыш сымдар жиынтығы.

# Зертханалық стенд: PLC-1рcs Автоматтандыру және басқару құралдары



Жабдықтар мен материалдар тізімі: бір фазалы қуат көзі 220В. бағдарламаланатын реле. Бағдарламаланатын релемен байланыс орнатуға және бағдарламалауға арналған Ноутбук. Автоматты/ қолмен басқарылатын жылыту пешін модельдеу блогы. Бағдарламалық жасақтама (CD). Күштік кабельдер мен жалғағыш сымдар жиынтығы. Зертханалық жұмыстарды жүргізуге әдістемелік нұсқау. Стендте анодталған алюминий профильдерінен жасалған негіз бар. Бүйірлік панельдер мен стендтің артқы қабырғасы қалыңдығы 4 мм композициялық материалдан жасалған. Алдыңғы панельдегі жазулар, схемалар және белгілер полиуретанды мөлдір жабыны бар түрлі-түсті ультрафиолетті термиялық басып шығару арқылы жасалады. Зертханалық стенд сізге оқуға мүмкіндік береді: бағдарламаланатын реленің техникалық сипаттамалары мен бағдарламалау негіздерін зерттеу; бағдарламаланатын релені бағдарламалау; циклдік автоматика мәселелерін шешу; аналогтық сигналдармен жұмыс істеу негіздері. Технологиялық процестерді автоматтандыруды зерделеу (объектіні модельдеудің 1 нұсқасы): жылыту пешінің учаскесі (объектінің температурасын өлшеу және реттеу). Техникалық сипаттамалары: габариттері: кемінде 850 x 450 x 250 мм. Орындау: Жұмыс үстелі. Салмағы: 15 кг-нан аспайды, электрмен жабдықтау: 220 В, 50 Гц. Қуат тұтыну: 200 Вт.



# Зертханалық стенд: Өндірістік жабдықтарды автоматтандыру



Жабдықтар мен материалдар тізімі: бір фазалы қуат көзі 220В, жиілігі 200 МГц болатын бағдарламаланатын логикалық контроллер. Бағдарламаланатын реле. Протокол қолдауы бар панель операторы (сенсорлық). Modbus RTU протоколын қолдайтын жиілік түрлендіргіші. Қысқа тұйықталған роторы бар асинхронды электр қозғалтқышы. PLC бағдарламалауға арналған Ноутбук. Автоматты/қолмен басқарылатын жылыту пешін модельдеу блогы. Күштік кабельдер мен жалғағыш сымдар жиынтығы. Бағдарламалық жасақтама және техникалық құжаттама (CD). Зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар. Зертханалық стенд сізге оқуға мүмкіндік береді: PLC бағдарламалаудың техникалық сипаттамалары мен негіздерін зерттеу. Бағдарламаланатын реленің техникалық сипаттамалары мен бағдарламалау негіздерін зерттеу. Оператор панелінің бағдарламалау негіздері мен техникалық сипаттамаларын зерттеу. Жиілік түрлендіргішінің техникалық сипаттамалары мен конфигурациясының негіздерін зерттеу. Технологиялық процестерді автоматтандыруды зерделеу (виртуалды объектілер). RS485 стандарты негізінде өнеркәсіптік желінің жұмысын зерттеу: желінің негізгі сипаттамалары; RS485 желісінде жұмыс істеу үшін автоматтандыру құрылғыларын конфигурациялау; PLC, оператор панелі және жиілік түрлендіргішінің бірлескен жұмысының мысалында желідегі деректерді беруді ұйымдастыру. Өнеркәсіптік автоматтандыру жүйелерінде SCADA пакетін пайдалану: SCADA жүйесімен жұмыс істеу негіздері; SCADA жүйесі мен жиілік түрлендіргіші негізінде автоматтандыру жүйесін құру; SCADA жүйесі мен бағдарламаланатын логикалық контроллер негізінде автоматтандыру жүйесін құру. Техникалық сипаттамалары: габариттері: 500 x 650 x 300 мм артық емес орындалуы: үстел үсті. Салмағы: 25 кг артық емес. Тұтынылатын қуат: 500 Вт.

# Зертханалық стенд: электр Монтаждау үстелінде (панельде) тұрғын және кеңсе үй – жайларының электр желілерінің схемаларын монтаждау және баптау



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплексы учебно-лабораторных оборудования в стендовом исполнении по специальности "Электроэнергетика" изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями и принятым годным к эксплуатации.



*Мірзахметов М.*  
Расшифровка подписей

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Комплексы учебно-лабораторных оборудования в стендовом исполнении по специальности "Электроэнергетика" упакованы согласно требованиям, предусмотренным нормативно-технической документацией.

Дата упаковки: 2024.09.10 Прием ОТК



Комплексы учебно-лабораторных оборудования в стендовом исполнении по специальности "Электроэнергетика" упаковку произвел *Мірзахметов М.*  
Директор подписей (расшифровка подписей)

Издание после упаковки принял *Алиев А.*  
Прием подписей (расшифровка подписей)

Scanned by TapScanner

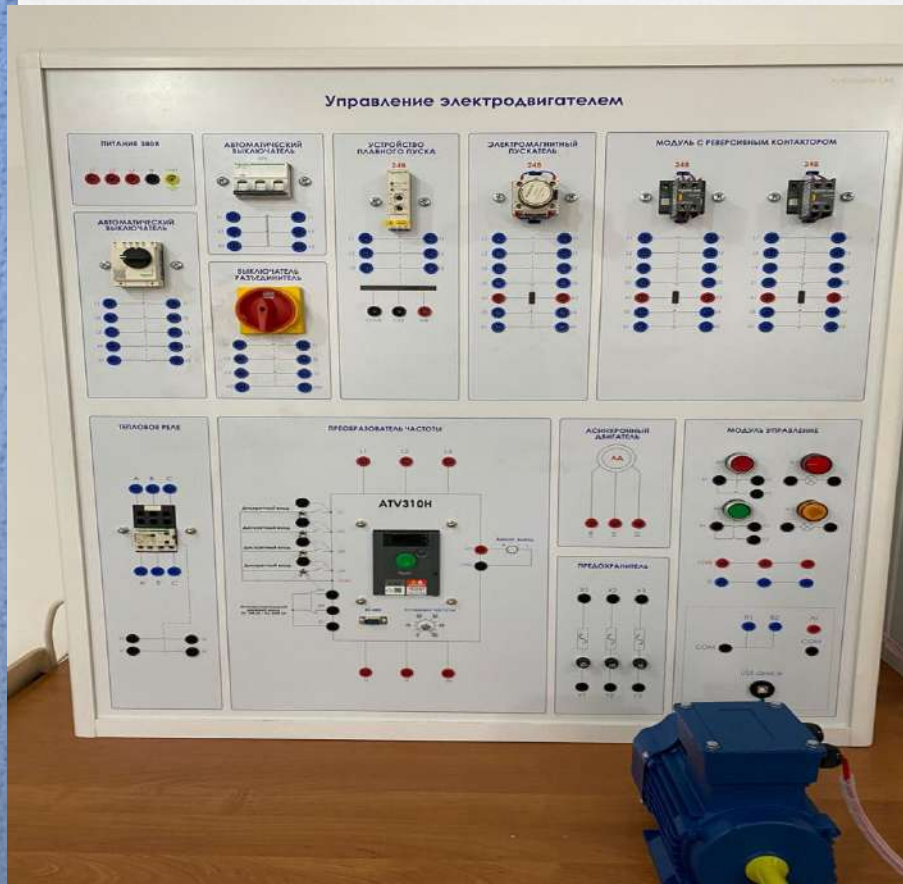
Жабдықтар мен материалдар тізімі: тұрғын және кеңсе үй-жайларының электр желілерін электр монтаждауға арналған компоненттер жиынтығы. Корпус модульдік пластик аспалы 1 дана; ажыратқыш жүктеме 32 А 1 дана; ажыратқыш дифференциалды 32 а 30 мА 2 дана; автоматты ажыратқыш 16 А 4 дана; Розетка ашық қондырғыға арналған жерге тұйықтау контактісі 16 А / 250 В 1 дана; Розетка ашық қондырғыға арналған жерге тұйықтау контактісі 16 А / 250 В 1 дана; Розетка ашық қондырғыға арналған ашық жерге тұйықтау контактісі 16 А / 250 В 1 дана; Розетка екі орындық ашық қондырғыға арналған жерге тұйықтау контактісі 16 А / 250 В 1 дана.; 1 дана 10 А / 250 ашық қондырғыға арналған бір кілтті ажыратқыш; 1 дана 10 А / 250 ашық қондырғыға арналған екі кілтті ажыратқыш; ассортқа шам. 2 дана; энергияны үнемдейтін Люминесцентті шам 9 Вт 2 дана; люминесцентті лампы бар шам 1 дана; қозғалыс датчигі инфрақызыл 1 дана; Фотореле 1 дана; жарықтандыру таймері 1 дана; ашпалы қорап 1 дана; кабель-Арна 10×7 мм 2 м; кабель-арна 12×12 мм 2 м; кабель-арна 15×10 мм 2 м; кабель-арна 20×10 мм 2 м; din-рейка (10 см) мырышталған 1 дана; din-рейкаға шектегіш 2 дана; аспалы кмпн 1/2 боксы 1 дана; аспалы кмпн 1/4 боксы 1 дана.; Түйіспелі бұрандалық қысқыштар 1 дана; оқшаулағышты алуға арналған қысқыштар 1 дана; бұрағыш-сынауыш 1 дана; электр энергиясын есептеуіш бір фазалы бір тарифтік 1 дана; клавишалы ажыратқыш бекітусіз АҚ 1 дана; ПВ1 сымы 1,5 Б (1,5 мм<sup>2</sup>, ақ) 5 м; ПВ1 сымы 1,5 сағ (1,5 мм<sup>2</sup>, қара) 5 м ВВГ сымы 2×1,5 мм<sup>2</sup> 5 м; ВВГ сымы 3×1,5 мм<sup>2</sup> 20 м; Шайба 4 20 дана; шайба 5 20 дана; құрылыс пышағы 1 дана; электр монтаждауға арналған бұрағыштар жиынтығы 1 дана; пассатиждер 1 дана.

# Тәжірибелік кабинет "Өнеркәсіптік кәсіпорындарды Автоматтандыру және роботтандыру"



Орнатылған бағдарламалық жасақтамасы бар жүйелік блок (симулятор)-10 дана. компьютерлік тінтуір-10 дана. Монитор-10 дана. пернетақта-10 дана (зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған арнайы жұмыс үстелі бар Компьютер. Құрамына жүйелік блок, орындықтары бар жұмыс үстелі, монитор, компьютерлік тінтуір және пернетақта кіреді.) Көпфункционалды робот-10шт. қол робот-1шт. датчиктер жинағы үшін қосалқы жұмыстар-1шт.компоненттер жинағы үшін лаб.- 10 дана( зертханалық жұмыстарды орындауға арналған жиынтықтар. Роботтарды құруға арналған электронды компоненттермен, макеттік тақталармен, электронды конструкторлармен және бөлшектермен жиынтық.) Макеттік тақта-10 дана. орындықтар-10 дана. зертханалық үстел-10 дана. роботқа қосылуға арналған Камера-1 дана. радиобасқарылатын модуль 1000м дейінгі қашықтықтан-2 дана. Wi-Fi Ethernet кабельдері бар модем-2 дана. электрондық осциллограф-1 дана. Планшет-1 дана. 3D принтер-1 дана. электрондық схемаларды үлгілеуге арналған бағдарлама-10 дана. әдістемелік нұсқаулар 16 зертханалық жұмысқа-10 дана. сынақ үстелі-2 дана. тренажердегі микроконтроллерде кабинетті ұсынатын компанияның атауы болуы керек. Құнға оқытушыларды зертханалық жұмыстарда қарастырылған тренажерде роботтардың бөлшектерін құруға оқыту кіреді.

# "Электр қозғалтқышын басқару" зертханалық стенд



Қуатты ауыстырып қосу құрылғысының компоненттерін орнатуға, Электрмеханикалық және электрондық басқаруды зерттеуге және қозғалтқыштарды бірқалыпты іске қосуға арналған зертханалық стенд.

Жинақтың сипаттамасы

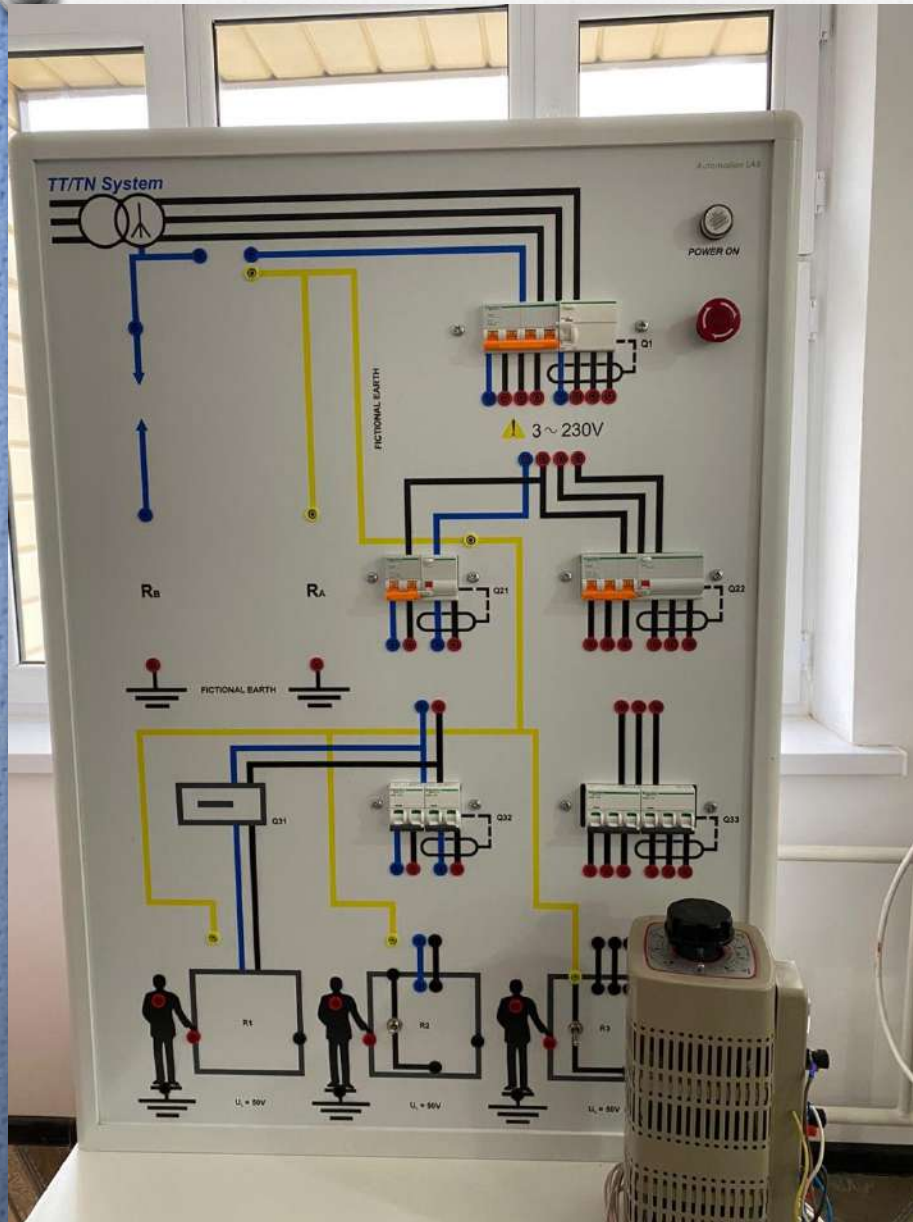
Жұмсақ іске қосу құрылғысы бар Моноблок қуатты басқару құрылғыларын орнату және орнату үшін қолданылады.

Оқу стенді және оның компоненттері тегіс іске қосу құрылғыларын электрмеханикалық немесе электрондық басқару үшін пайдаланылатын бұйымдарды орнату, монтаждау және баптау процесін зерттеуге арналған.

Стенд-бұл байланыстырушы сымдардың көмегімен бір-бірімен қосылуға арналған атауы бар әртүрлі блоктары бар моноблок.

Қуатты басқару жүйелерін құруда қолданылатын функцияларды зерттеу үшін екі түрлі оқу жиынтығын қолдануға болады.

# "Жерге түйықтау жүйелері" зертханалық стенд



Зертханалық стенд әр түрлі жерге қосу жүйелерін зерттеуге арналған және 2 жұмыс жағы бар: - бір жағы TN және TT бейтарап жерге қосу жүйелерін зерттеуге арналған.

Стендте екі жұмыс жағы бар:

- Біреуі TN және TT режимдерін зерттеуге арналған
- Екіншісі-it режимін зерттеу үшін әрбір жұмыс тарапы мыналарды қамтиды:
- Электр диаграммасы
- Үш бір фазалы жүктеме немесе бір үш фазалы жүктеме (диаграмма түрінде ұсынылған және стендтің төменгі жағында орналасқан батареялармен модельделген)
- Жылу қорғау немесе дифференциалды ажыратқыш
- Дифференциалды қосқыштар және контакторлар
- Электрлік қауіпсіз розеткаларға қосылған стендтің төменгі жағындағы қуат резисторлары
- Қауіпсіз штепсельдері бар икемді кабельдер жиынтығы
- IT режимі үшін оқшаулауды үнемі жұмыс істейтін бақылау құрылғысы

# "Төмен кернеулі тарту қалқаны" зертханалық стенді



Scanned by TapScanner

Төмен вольтты коммутатордың зертханалық стенд модулі студенттерге төмен вольтты коммутаторда электр жұмыстарын жүргізуді ұ. . . Корпус жиналған күйде, алдын-ала қосылған немесе нұсқасына байланысты қосылмаған күйде орнатылған компоненттермен бірге келеді. Жинақтың сипаттамасы

- \* 1 NS160 ағып кетуді бақылау машинасы.
- \* Көрінетін ажыратқышы бар 1 қосқыш.
- \* 1 Шина мөлдір қақпақпен қорғалған.
- \* 3 ТТ э/э өлшеу модулі •Ток трансформаторы).
- \* 1 апаттық тоқтату құрылғысы шкафаға орнатылған.
- \* 6 істікшелер (автоматтар + Vigi блоктар + контакторлар):
  - 1 x 10 A - 2P-30 mA-с қисығы,
  - 1 x 16 A - 2P-30 mA-с қисығы,
  - 1 x 32 A - 2P-30 mA-с қисығы,
  - 1 x 32 A - 3P-30 mA-с қисығы,
  - 1 x 50 A - 4P - 30 mA - с қисығы, - 1 x 63 a-4P - 30 mA-с қисығы.
- \* 2 қуатты модульдік қосқыш.
- \* Шығу күйін бақылау үшін сигналдары бар on / off түймелері.
- \* 1 Жарық қосу индикаторы.
- \* Қуат байланыстырушы терминал блоктары
- \* 2 LV/LV трансформаторлары.

# "Электр жабдыктарын монтаждау және баптау" зертханалық стенді



Зертханалық стенд модулін кәсіптік мектептерде және инженерлік қызметкерлердің біліктілігін арттырудың салалық оқу орталықтарында оқу процесінде қолдану үшін де қолдануға болады. Жинақтың сипаттамасы:

Стенд бекітілген дөңгелектері бар жақтауға орнатылады.

\* Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық:

- электрощит,
- 2 Розетка (1 үй, 1 қызмет көрсету орны),
- 1 шам,
- апаттық жарықтандыру блогы,
- Білік корпусы, - Электр байланысы тақтасы, - модульдік қорап.

\* Өнеркәсіп:

# "Релелік қорғау" зертханалық стенді

Мынадай элементтерді қамтиды: 1. Негізгі тұрмыстық қуат көзі. Қорек кернеуі (бір фазалы): 230 В артық емес, РН + N + G. Алынатын on-OFF кілті-болуы. Шығу кернеуін қосу: кемінде екі бір фазалы: 230В айнымалы токтан артық емес. Бір фазалы қоректендіргіш шлангтың жалғағыш ашасы. Дифференциалды магнитотермиялық, 2 полюстен кем емес, 25 А, 30 мА айнымалы ток, 6 кА. 2. Сандық мультиметр. шамамен 3 ½ разрядта, байланыстарды жеңілдету үшін шамамен 4 мм соңында қос коннекторы бар кабельдер бар. Өлшеуі керек: Вольтаж. Ағымдағы. Кедергісі. Конденсаторлардың сыйымдылығы. Температура. 3. 230/230 В айнымалы ток, 500 ва гальваникалық оқшауланған бір фазалы трансформатор. Номиналды қуаты: 150 ВА артық емес. Кіріс кернеуі: 230 В аспайтын айнымалы ток. Шығу кернеуі: 230 В артық емес. Жерге қосу қосқышы-бейтарап. 2 А сақтандырғыштар. GND қосқышы. 4. Дифференциалды қорғаныс (RCD). Номиналды кернеуі: 230 В артық емес. Номиналды ток: кемінде 25 А. сезімталдық: кемінде 30 мА. L, N: токтың кіріс терминалдары. L, N: ток розеткасының терминалдары. 5. RCD айнымалы сезімталдықпен дифференциалды қорғаныс. Кіріс болуы керек: U<sub>n</sub> көмекші кернеуі: AC / DC 12V, AC / DC 24... 230v. кернеу диапазоны: AC: 0,8 ... 1,1 БҰҰ. Тұрақты ток: 0,9 ... 1,25 UN. Номиналды жиілік UN: 50 ... 400 Гц. Номиналды тұтыну болуы керек: 230 В айнымалы ток: 4 ВА. 24 В айнымалы ток: 1,6 ВА. 24 в Тұрақты ток: 1



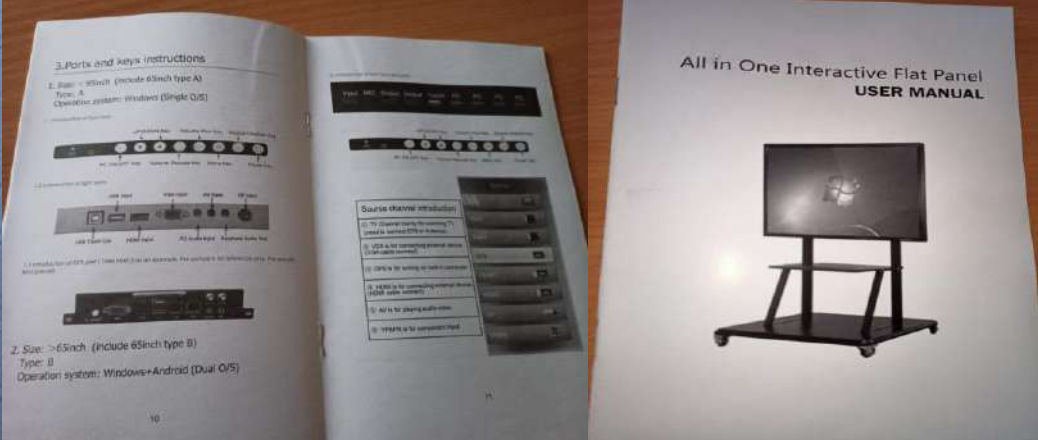
Өлшеу мәні айналмалы қосқышпен реттелуі керек: AC 0,01; 0,03 А; 0,1 А; 0,3 А; 0,6 А; 1 А; 2 а; 5 а; 10 А. жиілік диапазоны: 20 Гц ... 2 кГц істен шығу тогы <50 Гц және "АВТО тастау" функциясы кезінде уақыт кідірісі болуы керек. ауыстырмас бұрын реле ызылдамайтындай етіп реттеңіз. Гистерезис: шамамен. Сапар құнының 4% - ы тіркелген. Дәлдігі:  $\leq \pm 15\%$ . Қайталануы:  $\leq \pm 1\%$ . Температура ауытқуы:  $\leq \pm 0,05\%$  / к. реакция уақыты: 10... 30 мс. Теледидардың кідірісі: 0 ... 10 С реттеледі (логарифмдік шкала, оны еш қиындықсыз реттеуге болады).



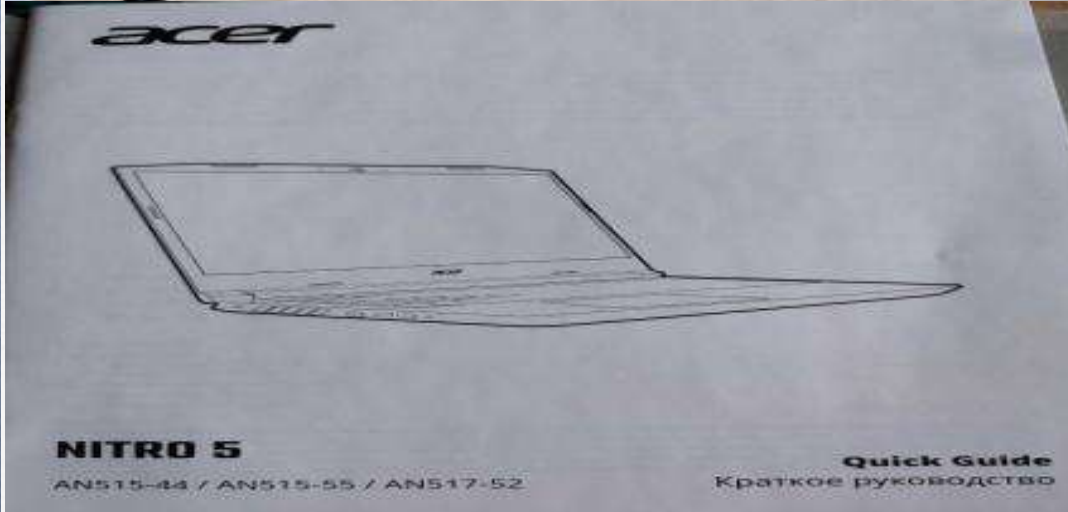
# Интерактивті панель "Roqed Panel Standart" 75"



диагоналі: кемінде 75 дюйм.  
Технология: LED. Дисплейдің ажыратымдылығы: кемінде 3840\*2160. Шыны түрі: кем дегенде 4 мм, шыңдалған шыны.  
Оқу технологиясы: инфрақызыл технология. Көру бұрышы: кемінде 178 °. Wi-fi-дан кем емес байланыс құралдары.  
Орнатылған Web камерасының болуы (web камера зауыттық орындаудағы интерактивті панельге ендірілуі тиіс). Web камера матрицасы 8Мп кем емес. Веб-камераның көру өрісі кемінде 105°. Жанасуға жауап беру жылдамдығы: 8мж артық емес. Операциялық жүйе: Android нұсқасы 8.0-ден төмен емес. Бір мезгілде жанасу саны: кемінде 20



# Ноутбук Acer AN515



Процессор: процессордың максималды жиілігі 4500 МГц; Intel Core i5 процессоры 10300h; процессордың негізгі жиілігі 2500 МГц; процессор ядросының саны 4 ядро; кэш көлемі L3 8 Мб; бейне адаптерінің түрі дискретті графикалық карта; Nvidia GeForce GTX 1660 Ti бейне жадының түрі GDDR6; бейне жадының мөлшері 6144 МБ; жедел жадтың мөлшері 16 ГБ;

# "Автоматиканың өлшеу аспаптары" Зертханалық стенд 1

## ЖИЫНТЫҚ.



Зертханалық қондырғы орта кәсіптік білім беру мекемелерінде зертханалық-практикалық сабақтар өткізуге, Сұйықтық пен газдың қысымын, шығысы мен температурасын өлшеу тәсілдерін, сондай-ақ сұйықтық пен газдың қысымы мен шығынын жасау және реттеу тәсілдерін зерделеу кезінде базалық және тереңдетілген кәсіптік білім мен дағдыларды алуға арналған. Орнату конфигурациясында әртүрлі жабдықтар мен құрылғылар бар: 1) биметалл термометр; 2) Сандық температура сенсоры; 3) кедергі жылу түрлендіргіші; 4) газ есептегіш; 5) су шығыны датчигі; 6) газ шығыны датчигі; 7) газ шығынын бақылауға арналған ротаметрлер; 8) компрессор; 9) ноутбук; 10) су сорғысы; 11) қазандық; 12) дифференциалды қысым датчигі; 13) абсолютті қысым датчигі; 14) 30-40 л-ге есептелген су ыдысы; 15) өлшеу сыйымдылығы; 16) БОЙЫНША.

Оқу қондырғысының техникалық сипаттамалары: тұтынылатын қуат, В·А 3000 артық емес; электрмен жабдықтау: 220 В айнымалы токтың бір фазалы желісінен, жиілігі, 50 Гц- габариттік өлшемдері артық емес: ұзындығы 1200 мм, тереңдігі 650 мм, биіктігі 1700 мм.- салмағы (сусыз): 125 кг артық емес.- пневматикалық жүйедегі қысым, бар: номиналды 1,8, максималды 6,5;- сақтау су ыдысының сыйымдылығы, 30 л немесе 40 л.



# "Электрлік емес шамаларды өлшеуге және шығынды өлшеуге арналған аспаптар" зертханалық стенд 1 жиынтық.



Оқу қондырғысында орнатылған жабдықтардың тізбесі: 1) оқу зертханалық стенд; 2) мембраналық компрессор; 3) секундомер; 4) электромагниттік шығын өлшегіш; 5) ультрадыбыстық Шығыс өлшегіш; 6) құйынды шығын өлшегіш; 7) манометр; 8) температура реттегіші; 9) температура сенсоры; 10) ТЭН-і бар су бағы; 11) су сорғысы; 12) есептегіш-су шығынын өлшегіш; 13) бойынша; 14) ноутбук.

Зертханалық стенд мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді: 1) ультрадыбыстық шығын өлшегіштің сипаттамаларын зерттеу; 2) құйынды Шығыс өлшегіштің сипаттамасын зерттеу; 3) электромагниттік шығын өлшегіштің сипаттамасын зерттеу; 4) сұйықтық температурасы мен ауа қоспасының өлшеу дәлдігіне әсерін зерттеу.



# "Аспаптар мен температура датчиктерін зерттеу"

## зертханалық стенді 1 жиынтық.



Зертханалық стенд мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді: 1) термозлектрлік түрлендіргіштердің сипаттамаларын зерттеу; 2) кедергі жылу түрлендіргіштерінің сипаттамаларын зерттеу; 3) биметалды термометрдің сипаттамасын зерттеу; 4) интегралды температура сенсорының сипаттамаларын зерттеу; 5) биметалл температура релесінің сипаттамаларын зерттеу; 6) сұйықтық температурасы мен ауа қоспасының өлшеу дәлдігіне әсерін зерттеу. Оқу қондырғысының техникалық сипаттамалары: - тұтынылатын қуат, В·А 1000 артық емес; - электрмен жабдықтау: 220 В айнымалы токтың бір фазалы желісінен, жиілігі, 50 Гц; - габариттік өлшемдері: ұзындығы 1200 мм артық емес, тереңдігі 650 мм, биіктігі 1700 мм; - салмағы (сусыз): 100 кг артық емес. Орнату конфигурациясында әртүрлі жабдықтар мен құрылғылар бар: 1) жылытқыш; 2) биметалл термометр; 3) жылу кедергісі; 4) термопара; 5) биметалды температура релесі; 6) интегралды температура сенсоры; 7) стенд паспорты; 8) бойынша; 9) әдістемелік нұсқау; 10) ноутбук;



# "Деңгей аспаптары мен датчиктерін зерттеу" зертханалық стенді 1 жиынтық.



Зертханалық стенд мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді:1) кондуктометриялық деңгей датчигін, оның әрекет ету принципін зерттеу, әртүрлі деңгейлерде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау;2) қалқымалы дискретті деңгей датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, әртүрлі деңгейлерде салыстырмалы өлшеу қателігін анықтау;3) қалқымалы Аналогты деңгей датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, әртүрлі деңгейлерде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау;4) гидростатикалық деңгей датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, әртүрлі деңгейлерде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау;5) ультрадыбыстық деңгей датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, әртүрлі деңгейлерде салыстырмалы өлшеу қателігін анықтау.Оқу қондырғысының техникалық сипаттамалары:- тұтынылатын қуат, В·А 1300 артық емес;- электрмен жабдықтау: 220 В айнымалы токтың бір фазалы желісінен, жиілігі, 50 Гц;- габариттік өлшемдері: ұзындығы 1200 мм артық емес, тереңдігі 650 мм, биіктігі 1700 мм;- салмағы: 100 кг артық емес.Орнату конфигурациясында әртүрлі жабдықтар мен құрылғылар бар:1) ноутбук;2) айналым сорғысы;3) көлемі 40 литрден кем емес технологиялық сыйымдылық;4) өлшеу сыйымдылығы;5) кондуктометриялық деңгей датчигі;6) қалқымалы деңгей датчигі дискретті;7) аналогтық қалқымалы деңгей датчигі;8) гидростатикалық деңгей датчигі;9) ультрадыбыстық деңгей датчигі;10) стенд паспорты;11) бойынша;12) әдістемелік нұсқау.

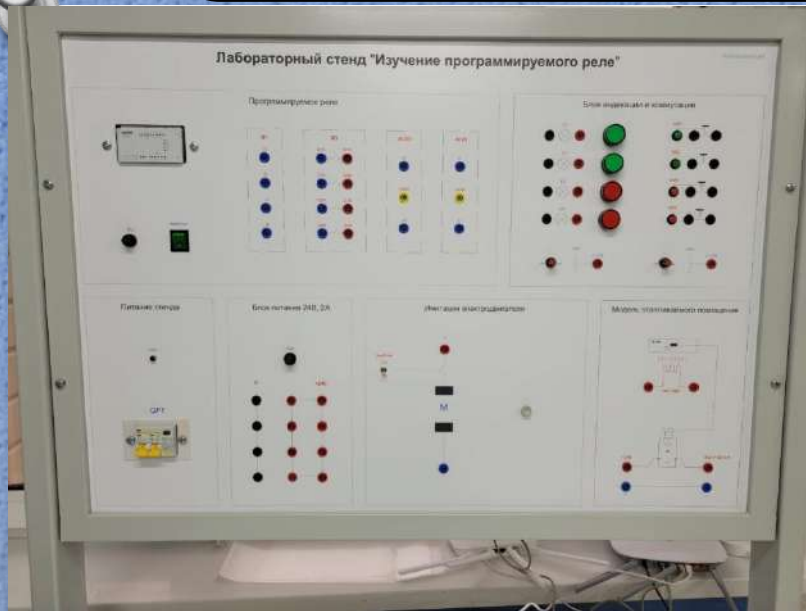
# "Аспаптар мен қысым датчиктерін зерттеу" зертханалық стенді 1 жиынтық.



Зертханалық стенд мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді:1) бағыттамалық деформациялық Манометрді, оның әрекет ету принципін зерттеу, қысымның әртүрлі деңгейлерінде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау;2) дифференциалды қысымның мембраналық деформациялық датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, манометр көрсеткіштерімен салыстырғанда өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау;3) артық қысымның мембраналық деформациялық датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, манометр көрсеткіштерімен салыстыру кезінде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау;4) өлшеу жүйесіндегі ауа қысымын реттеу үшін қолданылатын редукциялық клапан құрылғысын зерттеу;5) ресивердегі ауа қысымын тудыратын компрессор құрылғысын зерттеу.Оқу қондырғысының техникалық сипаттамалары:- тұтынылатын қуат, В·А 1000 артық емес;- электрмен жабдықтау: 220 В айнымалы токтың бір фазалы желісінен, жиілігі, 50 Гц;- габариттік өлшемдері: ұзындығы 1200 мм артық емес, тереңдігі 650 мм, биіктігі 1700 мм;- салмағы: 100 кг артық емес.Орнату конфигурациясында әртүрлі жабдықтар мен құрылғылар бар:1) азайту клапаны;2) бағыттамалық деформациялық манометр;3) ноутбук;4) қысым релесі;5) компрессор;6) артық қысымның мембраналық деформациялық сенсоры;7) дифференциалды қысымның мембраналық деформациялық сенсоры;8) стенд паспорты;9) бойынша;10) әдістемелік нұсқау.

# "Бағдарламаланатын релені зерттеу" зертханалық стенді 1

## жинақ

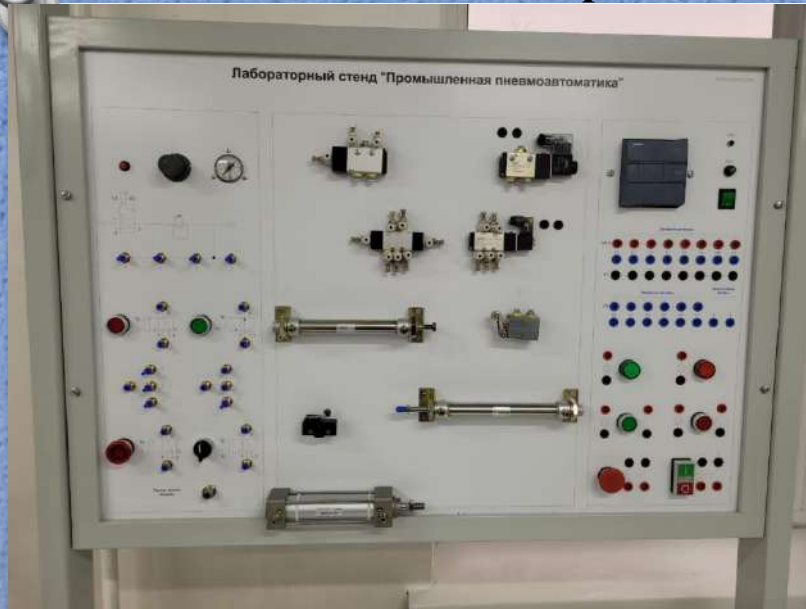


Жабдықтар тізімі:1) 220В бір фазалы қуат көзі;2) қуат көзі 24V 2A;3) Жарық сигнализациясы блогы;4) ARM негізіндегі бағдарламаланатын реле блогы;5) коммутация блогы.6) жиынтыққа арналған аксессуарлар жиынтығы;7) зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқаулар; ;8) Үш фазалы қозғалтқыш блок моделі;9) жылытылатын үй-жай блогы;10) ноутбук;11) әдістемелік нұсқау;12) стенд паспорты;13) бойынша.Зертханалық стенд мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді:1) бағдарламаланатын реленің техникалық сипаттамаларын зерттеу;2) бағдарламалау ортасын зерттеу;3) арнайы логикалық функцияларды тестілеу;4) коммутациялық бағдарламаны жасау және тестілеу;5) ПР негізіндегі асинхронды қозғалтқыш жұмысының имитациясы;6) жылытылатын үй-жайдың қыздыру процесін автоматты реттеу.Оқу қондырғысының техникалық сипаттамалары:- тұтынылатын қуат, В·А 200 артық емес;- электрмен жабдықтау: 220 В айнымалы токтың бір фазалы желісінен, жиілігі, 50 Гц;- габариттік өлшемдері: ұзындығы 1200 мм артық емес, тереңдігі 650 мм, биіктігі 1700 мм;- салмағы: 50 кг артық емес.





# "Өнеркәсіптік пневмоавтоматика (мехатроника негізі)" зертханалық стенд 1 жиынтық.



Зертханалық стенд мыналарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді: 1) бағыттамалық деформациялық Манометрді, оның әрекет ету принципін зерттеу, қысымның әртүрлі деңгейлерінде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау; 2) дифференциалды қысымның мембраналық деформациялық датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, манометр көрсеткіштерімен салыстырғанда өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау; 3) артық қысымның мембраналық деформациялық датчигін, әрекет ету принципін зерттеу, манометр көрсеткіштерімен салыстыру кезінде өлшеудің салыстырмалы қателігін анықтау; 4) өлшеу жүйесіндегі ауа қысымын реттеу үшін қолданылатын редукциялық клапан құрылғысын зерттеу; 5) ресивердегі ауа қысымын тудыратын компрессор құрылғысын зерттеу. Оқу қондырғысының техникалық сипаттамалары: - тұтынылатын қуат, В·А 1000 артық емес; - электрмен жабдықтау: 220 В айнымалы токтың бір фазалы желісінен, жиілігі, 50 Гц; - габариттік өлшемдері: ұзындығы 1200 мм артық емес, тереңдігі 650 мм, биіктігі 1700 мм; - салмағы: 100 кг артық емес. Орнату конфигурациясында әртүрлі жабдықтар мен құрылғылар бар: 1) азайту клапаны; 2) бағыттамалық деформациялық манометр; 3) ноутбук; 4) қысым релесі; 5) компрессор; 6) артық қысымның мембраналық деформациялық сенсоры; 7) дифференциалды қысымның мембраналық деформациялық сенсоры; 8) стенд паспорты; 9) бойынша; 10) әдістемелік нұсқау.

# Жас маман техникалары

Сылақшы

Кентау – 2021 ж.

# Бояу бүріккіш Bosch PFS 5000E



Өнімділігі минутына 500 миллилитр. Бояудың кез-келген түрін сұйылтусыз шашырату. SDS жүйесі әр түрлі бояуларды тез толтыруға ыңғайлы. "Тұрақты беру" функциясы ыңғайлы және біркелкі қолдану үшін жасалған. Әуе жұмыс принципі. Тұтыну қуаты 1200 Вт. Орнатылған компрессордың болуы бар. Ыңғайлы және ұзын шланг ұзындығы 4 метр. Суару бүріккіш пистолеттің төменгі жағында жүреді. Өнімнің жалпы өлшемдері: L - 426mm, W - 526 mm, H-277, салмағы Brutto-6 kg, Netto-5kg.

**Қысқашы**  
Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.

**Техникалық деректер**

Түрлі бояу	1,000-1,500 л/с
Қуаты	1,200 Вт
Құрылғының өлшемі	426x526x277 мм
Құрылғының салмағы	6 кг
Құрылғының ұзындығы	4,26 м
Құрылғының ені	526 мм
Құрылғының биіктігі	277 мм
Құрылғының салмағы	6 кг
Құрылғының ұзындығы	4,26 м
Құрылғының ені	526 мм
Құрылғының биіктігі	277 мм

**Құрылғының сипаттамасы**

Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.

**Құрылғының пайдалануы**

Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.

**Құрылғының сипаттамасы**

Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.

**Құрылғының пайдалануы**

Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.

**Құрылғының техникалық деректері**

Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.

**Құрылғының техникалық деректері**

Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату. Құрылғының негізгі мақсаты - бояуларды сұйылтпай, сұйылтпай және сұйылтпай шашырату.





# Экцентрлік тегістеуіш Bosch GBR 15 CAG



Жүктеме кезіндегі тұрақты жылдамдықты қолдау үшін тұрақты электроника. Орбиталық диаметрі 4 мм. бос жүрістегі айналу жиілігі минутына 12000 революцияға дейін. Тербеліс жиілігі минутына 24000 тербеліске дейін. Экцентріктілік 2 мм. жұмыс тегістейтін материалды бекіту жабысуға байланысты. Номиналды кіріс қуаты 340w. диаметрі тәрелке шлифкруга құрайды 150 мм. габариттік өлшемдері бұйымдар құрайды: L-375mm, W-195 мм, H-155, салмағы Brutto-3 kg, Netto-2,4 kg.

**Технический паспорт**

Экцентрлік тегістеуіш Bosch GBR 15 CAG

Номиналды қуаты: 340 Вт

Айналу жиілігі: 12000 об/мин

Тербеліс жиілігі: 24000 об/мин

Экцентріктілік: 2 мм

Диаметр тәрелке: 150 мм

Диаметр бұйымдар: L-375 мм, W-195 мм, H-155 мм

Салмағы: Brutto-3 kg, Netto-2,4 kg

Технический паспорт

Экцентрлік тегістеуіш Bosch GBR 15 CAG

Номиналды қуаты: 340 Вт

Айналу жиілігі: 12000 об/мин

Тербеліс жиілігі: 24000 об/мин

Экцентріктілік: 2 мм

Диаметр тәрелке: 150 мм

Диаметр бұйымдар: L-375 мм, W-195 мм, H-155 мм

Салмағы: Brutto-3 kg, Netto-2,4 kg

**GBR Professional**

15 CAG | 15 CA

**BOSCH**

Экцентрлік тегістеуіш Bosch GBR 15 CAG

Номиналды қуаты: 340 Вт

Айналу жиілігі: 12000 об/мин

Тербеліс жиілігі: 24000 об/мин

Экцентріктілік: 2 мм

Диаметр тәрелке: 150 мм

Диаметр бұйымдар: L-375 мм, W-195 мм, H-155 мм

Салмағы: Brutto-3 kg, Netto-2,4 kg















# Нивелир оптикалық Leica NA524



100м дейін жұмыс істеу мүмкіндігі бар оптикалық Нивелир 24 еселігі, ауыр ауарайы жағдайында 6-сынып бойынша сумен, 5-сынып бойынша шаңмен жұмыс істейді. Құрылғының корпусы соққыға төзімді ABS пластиктен жасалған және 1,5-тен құлауға төтеп береді

## Manufacturer Confirmation Garantie du fabricant Certificaci3n del fabricante Conferma del fabbricante Herstellerbestätigung

Manufacturer: Leica-Geosystems AG, Heerbrugg

Certificate No.: 20 840385 050524522291

Type: NA524

Serial No.: 050524522291

This is to confirm that the product detailed hereon has been tested and complies with the manufacturer's specifications. This product has been designed and manufactured in compliance with ISO 9001 standard.

Nous confirmons que le produit mentionn3 a 3t3 test3 et qu'il correspond aux sp3cifications du fabricant. Le produit a 3t3 d3velopp3 et fabriqu3 selon les normes ISO 9001.

Certificamos que el producto indicado se ha ensayado y que corresponde a las especificaciones del fabricante. El producto ha sido desarrollado y fabricado conforme al est3ndar ISO 9001.

Con la presente confermiamo che il prodotto qui specificato 3 stato sottoposto a test ed 3 conforme alle specifiche del fabbricante. Questo prodotto 3 stato progettato e fabbricato conformemente allo standard ISO 9001.

Wir best3tigen, dass das aufgef3hrte Produkt gepr3ft wurde und den Herstellerspezifikationen entspricht. Das Produkt wurde unter den Anforderungen der ISO 9001 entwickelt und produziert.

Geosystems Division Heerbrugg

*Guo Han*

Guo Han  
Quality Coordinator

Dec. 9, 2020

Leica Geosystems AG  
Hans-Wald-Strasse  
CH-8457 Heerbrugg  
Switzerland  
www.leica-geosystems.com

Page 1/1

when it has to be right 





# Ауа компрессоры Magnetta SWO 67/8-200L



Белдік қуаты бес бүтін оннан бес киловатт, кернеуі 380 вольт электр компрессоры. Ауа поршенді бес жүз л., 40200л.сағ. майлы. 8 бар, өлшемдері 0,17x0,65x0,11 м

**ВВЕДЕНИЕ**  
 Этот воздушный компрессор имеет повышенную конструкцию и отличное качество изготовления. Обладая преимуществами компактной конструкции, прекрасного внешнего вида, простоты эксплуатации, высокой безопасностью и низким уровнем шума, он имеет широкое использование в машиностроении, химической промышленности, растениеводстве и сельском хозяйстве, в системах автоматического управления и других областях, где требуется сжатый воздух.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МОДЕЛЬ	SV0.17/8	SV0.25/8
МОЩНОСТЬ	2 Л.С./1,5кВт	3,0 Л.С./2,2кВт
ЕМКОСТЬ БАКА	60 Л	80 Л
НАПРЯЖЕНИЕ И ЧАСТОТА	220В/50Гц	220В/50Гц
СКОРОСТЬ	1050 ОБ/МИН	1050 ОБ/МИН
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НА ВЫХОДЕ	170 Л/МИН	250 Л/МИН
ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	0,8МПа	0,8 МПа
ВЕС	67кг	86 кг
МОДЕЛЬ	SW0.36/10	SW0.67/8
МОЩНОСТЬ	4 Л.С./3,0 кВт	7,5 Л.С./5,5 кВт
ЕМКОСТЬ БАКА	100 Л	200 Л
НАПРЯЖЕНИЕ И ЧАСТОТА	220 В/50 Гц	380 В/50 Гц
СКОРОСТЬ	1050 ОБ/МИН	920 ОБ/МИН
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НА ВЫХОДЕ	360 Л/МИН	670 Л/МИН
ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	1,0 МПа	0,8 МПа
ВЕС	93 кг	184 кг
МОДЕЛЬ	SW0.9/8	SW2.0/8
МОЩНОСТЬ	10 Л.С./7,5 кВт	20 Л.С./15 кВт
ЕМКОСТЬ БАКА	300 Л	500 Л
НАПРЯЖЕНИЕ И ЧАСТОТА	380 В/50 Гц	380 В/50 Гц
СКОРОСТЬ	920 ОБ/МИН	850 ОБ/МИН
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НА ВЫХОДЕ	900 Л/МИН	2000 Л/МИН
ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	0,8 МПа	0,8 МПа
ВЕС	220 кг	480 кг

## MAGNETTA



Учел: SV0.17/8 SV0.25/8 SW0.36/10  
 SW0.67/8 SW0.9/8 SW2.0/8

АУА КОМПРЕССОРЫ  
 ПАЙДАЛАНУШЫ НУСКАЗЫҒЫ

MAGNETTA





# Лазерлік алыс қашықтықты өлшегіш Leica DISTO X3



Кіріктірілген Power range Technology™ технологиясы ұзақ қашықтықты өлшеуді өте оңай етеді. Сіз 80 м-ге дейін Вазир тақтайшасыз, тіпті 100 м-ге дейін Вазир тақтайшасын қолдана отырып, қосымша қосуларсыз өлшей аласыз.

Техникалық сипаттамалары:  
 Өлшенетін қашықтық 0,05-тен 100 м-ге дейін  
 Дәлдігі 1,0 мм  
 BLUETOOTH® деректерді беру интерфейсі (class 2)  
 45° бұрыш сенсоры, дәлдігі 0,3°

**Leica DISTO™ X3**

Leica DISTO™ Plan App

**Technical specifications**

Typ. measuring accuracy	1.0 mm
Range	0.05 to 150 m
Measurements certified	In accordance with ISO 16331-1
Rotating graphic display	yes
Protection class	IP 65 (dust tight and jet water protected)
2 m drop tested	yes
Battery type	AA 2 x 1.5 V (included)
Battery life	up to 4,000 measurements up to 8 h operation time

**X RANGE** POWER TRIGGER

**Bluetooth**

when it has to be right

**Leica Geosystems**

Available on the App Store | GET IT ON Google play

**Leica Geosystems**

**DISTO™**

**Special Edition with Pica BIG Dry®**

**The original laser distance meter**  
**Leica DISTO™ X3**

# Лазерлік алыс қашықтықты өлшегіш Leica DISTO X3



Кіріктірілген Power range Technology™ технологиясы ұзақ қашықтықты өлшеуді өте оңай етеді. Сіз 80 м-ге дейін Вазир тақтайшасыз, тіпті 100 м-ге дейін Вазир тақтайшасын қолдана отырып, қосымша қосуларсыз өлшей аласыз.

Техникалық сипаттамалары:  
 Өлшенетін қашықтық 0,05-тен 100 м-ге дейін  
 Дәлдігі 1,0 мм  
 BLUETOOTH® деректерді беру интерфейсі (class 2)  
 45° бұрыш сенсоры, дәлдігі 0,3°

**Leica DISTO™ X3**

Leica DISTO™ Plan App





**Technical specifications**

Typ. measuring accuracy	1.0 mm
Range	0.05 to 150 m
Measurements certified	In accordance with ISO 16331-1
Rotating graphic display	yes
Protection class	IP 65 (dust tight and jet water protected)
2 m drop tested	yes
Battery type	AA 2 x 1.5 V (included)
Battery life	up to 4,000 measurements up to 8 h operation time

**X RANGE**  
POWER TRIGGER




**Bluetooth**




when it has to be right **Leica Geosystems**

Available on the App Store | GET IT ON Google play

**Leica Geosystems**

**DISTO™**



**Special Edition**  
with Pica BIG Dry®



The original laser distance meter  
**Leica DISTO™ X3**





# Қайрау станогы Bosch GBG 60-20



Тұрақты реттелетін қауіпсіздік үстелдері. Жеңіл ауыстыру шлифкругов Резеңке аяқтары үшін тұрақты жағдайы жоқ діріл. Шаңнан қорғалған қосқыш. Тегістеу шеңберінің диаметрі 200 миллиметр. Номиналды кіріс қуаты 600 Вт. Тегістеу дөңгелегінің қалыңдығы 25 миллиметр. Бос жүрістегі жиілік минутына 3600 айналымға дейін. Тегістеу дөңгелегінің қону мөлшері 32 миллиметр. Өнімнің жалпы өлшемдері: L - 443mm, W - 315mm, H-304, салмағы Brutto-18,8, kg, Netto-17kg.

**GBG 60-20 Professional**

**BOSCH**

# Перфоратор Bosch GBH 36VF LI PLUS



"Дірілді бакылау" жүйесі бар эмбебап және қуатты құрал 3 функциядан тұрады: соққысыз және соққы бұрғылау, бұрғылау; жылдам қысқыш картридж; батареяны шамадан тыс жүктемеден, қызып кетуден және терең разрядтан қорғау жүйесі. Батарея кернеуі 36V. максималды соққы энергиясы 3,2 Дж. Минималды соққылар саны минутына 4200 соққыға дейін. Минутына ең аз айналу саны минутына 940 революцияға дейін. SDS plus картриджінің қысқышы. Диамет. соққы бұрғыларымен бұрғылау кезінде бетондағы тесіктер 4-тен 28 миллиметрге дейін. Өнімнің жалпы өлшемдері: L - 440mm, W-360mm, H-240, салмағы Brutto-10,8, kg, Netto-3,4 kg.

Техникалық сипаттамалары	
Қуат	3,2 Дж
Соққы энергиясы	3,2 Дж
Соққылар саны минутына	4200
Айналу саны минутына	940
Соққы типі	SDS plus
Соққы диаметрі	4-28 мм
Құрал ұзындығы	440 мм
Құрал ені	360 мм
Құрал биіктігі	240 мм
Салмағы (Brutto)	10,8 кг
Салмағы (Netto)	3,4 кг

**GBH Professional**  
36 V Li-Ion (36 VF-LI Plus)

**BOSCH**







# Бұрыш өлшегіш Bosch GAM220



Бұрыштарды тез және дәл өлшеуге және тасымалдауға арналған өлшеу құралы қысқа беттерде және қол жетпейтін жерлерде өлшеуге арналған ұзартқыш сызғышпен толықтырылған. Өлшеу диапазоны 0-ден 220 градусқа дейін. Ұзындығы мет. Сөрелер 40 см. өлшеу дәлдігі  $+0,1$  градус. Көпіршік деңгейін өлшеу дәлдігі  $+0,5$  градус. Бұрышты есептеу кезіндегі дәлдік -  $+0,1$  градус. Батарея қуаты 80 сағ. өнімнің жалпы өлшемдері: L - 472mm, W112mm, H-88, салмағы Brutto-2,1 kg, Netto-1,1 kg.

**BOSCH**

**GAM Professional**  
220 | 220 MF

**Упаковка по технике безопасности**

**Краткое описание**

**Свойства**

**Технические характеристики**

**Дополнительная информация**

**Сборка**

**Упаковка по технике безопасности**

**Краткое описание**

**Свойства**

**Технические характеристики**

**Дополнительная информация**

**Сборка**

**Технические характеристики**

Параметр	Значение
Длина	472 мм
Ширина	112 мм
Высота	88 мм
Вес нетто	1,1 кг
Вес брутто	2,1 кг
Длина упаковки	472 мм
Ширина упаковки	112 мм
Высота упаковки	88 мм
Вес нетто упаковки	1,1 кг
Вес брутто упаковки	2,1 кг

**Сборка**

**Упаковка по технике безопасности**

Параметр	Значение
Длина	472 мм
Ширина	112 мм
Высота	88 мм
Вес нетто	1,1 кг
Вес брутто	2,1 кг





# Құлама өлшегіш GIM 60L NEW



Жұмыс ауқымы 30 метр. Ұзындығы 60 сантиметр. Өлшеу диапазоны 0-ден 360 градуска дейін. Өлшеу қателігі 0-90 градус-  $\pm 0,05$  градус.  
Құрал сенімді бекіту үшін магниттер мен белдіктермен жабдықталған.  
Тегіс емес беттерде жұмыс істеген кезде лазер сәулесін нивелирлеу механизмі.  
Қажетті бұрышқа жеткенде дыбыстық сигнал.  
Симметриялы құрылымдармен жұмыс жасау кезінде көлбеу бұрышын айна арқылы анықтау.  
Көлбеу айырмашылықты есептеу үшін белгілі бір көлбеу бұрышты негіз ретінде орнату. Өнімнің жалпы өлшемдері: L - 1050mm, W - 745 mm, H-680, салмағы Brutto-1,2 kg, Netto-0,60 kg.



# Принтер, ксерокс, сканер



Жеке пайдаланушылар мен құралдарды ұтымды пайдалануға тырысатын шағын жұмыс топтары үшін А3 форматындағы негізгі кара-ақ көп функциялы құрылғы. Модель тек 1 белгілі бір аймақтарда ұсынылған Image RUNNER 2202-бұл А3 форматын кара-ақ көшіруге, икемді жергілікті басып шығаруға және USB арқылы сканерлеуге арналған негізгі шешім. Қаражатты ұтымды пайдалануды көздейтін жеке пайдаланушылар мен шағын жұмыс топтары үшін тамаша шешім. А3 форматындағы кара-ақ көшіру, сонымен қатар USB арқылы жергілікті басып шығару және түсті сканерлеу Басып шығару жылдамдығы-минутына 22 бет (А4) Электрондық поштаны қарап шығу, MF Toolbox арқылы іздеу мүмкіндігі бар PDF (OCR) қолдау Араб, орыс және түрік тілдерін қоса алғанда, әртүрлі тілдерді қолдау

## Подробнее описание технических характеристик

### Основной Канн

Тип изделия  
Многофункциональное комплексное рабочее устройство формата А3  
Основная функция  
Печать, копирование и сканирование со стандартными периф. компонентами С-ЕХУ А2 (опционо):  
10 200 страниц)  
Процессорная платформа  
Экстремально производительный процессор  
Память устройства  
Меморизированная оперативная память 8,5 Гб (3,5")  
Память  
Стандарт: 256 Мб оперативной памяти  
Интерфейсы подключения  
USB 2.0 (задний порт А1)  
Выходной лоток бумаги (А4, А3) (шт)  
Стандарт: 230 листов  
Корзина для бумаги: 230 листов  
Универсальный лоток: 80 листов  
Максимум: 330 листов  
Скорость лотка выходя бумаге (А4, А3) (шт)  
230 листов  
Средства автоматической обработки  
Работа, выверка и разворот, автоматическая выверка и группирование  
Поддержка языка разметки (СВМ)  
Универсальный лоток  
Степень автоматизации сканирования, сканирование по мере необходимости, сканирование по мере необходимости  
Скорость сканирования (страницы/минуту)

### Качество

Объемная, первоклассная, цветная, первоклассная производительность

Поддержка формата формата (стандарт)  
Универсальный лоток  
Стандартный формат: А3, В4, А4, А4R, В5, В5R, А5, А5R, ксеропрт (N/A) (СОСНО),  
Минимум: 20, Максимум: 27  
Пользовательский формат: от 95 x 148 мм до 297 x 431,8 мм

### Верхняя скорость

Стандартный формат: А3, В4, А4, А4R, В5, В5R, А5R,  
--

Полное включение питания: не более 13 сек.  
При выводе из спящего режима: < 4,5 сек.

\* Время от включения устройства до создания копии (без ретрирования копии)

Габариты (Ш x Г x В)  
822 x 288 x 309 мм (с стандартной комплектацией)  
Место для установки (Д x Г)  
1020 x 1185 мм (с стандартной высотой и длиной боковой стойки и универсальными лотками и лотком для сканирования)  
Вес  
Пример: 28,7 кг (с стандартной комплектацией, с тономерами)

### Характеристики печати

Скорость печати  
Минимумальная скорость печати  
Скорость печати (черно-белый режим)  
22 стр./мин (А4), 11 стр./мин (А3), 11 стр./мин (А4R), 11 стр./мин (А5R)  
Разрешение печати  
600 x 600 точек на дюйм  
Качество отпечатка страницы  
UPR 11 Ltr (стандарт)  
Средняя скорость печати  
UPR 11 Ltr

Windows 7 / Windows 8 / Windows 10 / Windows Server 2008 / Server 2008 R2 /  
Server 2012 / Server 2012 R2 / Server 2016 / MAC OS X (10.8 и выше)

Для получения дополнительной информации о функциях печати для других операционных систем и раздаточных листов посетите веб-сайт [www.canon.com](http://www.canon.com). Некоторые функции могут быть недоступны.

### Технические характеристики копирования

Скорость копирования  
22 стр./мин (А4), 11 стр./мин (А3), 11 стр./мин (А4R), 11 стр./мин (А5R)  
Время вывода первой копии (А4)  
Пример: 7,4 сек. или меньше  
Разрешение копирования  
Сканирование: 600x600 и др.  
Печать: 600 x 600 точек на дюйм  
Количество копий за раз  
26 000 листов

## САБЕЛЬ ТҮРІНДЕГІ ҚОЛ ГИЛЬОТИНІ



Жұмыс  
ұзындығы  
800 мм  
Материалд  
ың  
қалыңдығ  
ы 1.5 мм  
Өлшемдер  
і 1120 x  
280 x 540  
мм  
Салмағы  
41 кг

# Әмбебап кескіш



Өндірушісі Bosch.  
 Жағдайы Жаңа.  
 Жалпы өлшемдері салмағы 1,5 кг.  
 Қосымша сипаттамалары  
 Қуаты 300 Вт.  
 Bosch Бренді.  
 Элемент Нөмірі / Модель  
 0601237001.  
 Айналымдардың номиналды саны  
 8.000-20.000 мин. -1.  
 Тербеліс бұрышы, сол/оң 1,4 °  
 картон қорап.  
 Қуаты 300 Вт.  
 Айналымдардың номиналды саны 8.000 – 20.000 мин. - 1  
 Тербеліс бұрышы, сол / оң 1,4  
 Салмағы 1,5 кг негізгі ерекшеліктері

**BOSCH**

**GOP Professional**

30-28 / 40-30 / 55-36

Original instruction / Original instructions / Оригиналның нұсқасы / Оригиналные инструкции / Original instructions / 30-28 / 40-30 / 55-36 / 30-28 / 40-30 / 55-36 / 30-28 / 40-30 / 55-36

Original instruction / Original instructions / Оригиналның нұсқасы / Оригиналные инструкции / Original instructions / 30-28 / 40-30 / 55-36 / 30-28 / 40-30 / 55-36 / 30-28 / 40-30 / 55-36

118 (Ресей)

(17) Запчасти для GOP 30-28  
 (18) Запчасти для GOP 40-30  
 (19) Запчасти для GOP 55-36

(1) Зубчатый диск «Полу-дерево»  
 (2) Зубчатый диск «Только дерево»  
 (3) Зубчатый диск «Только металл»  
 (4) Зубчатый диск «Только металл»  
 (5) Зубчатый диск «Только металл»  
 (6) Зубчатый диск «Только металл»  
 (7) Зубчатый диск «Только металл»  
 (8) Зубчатый диск «Только металл»  
 (9) Зубчатый диск «Только металл»  
 (10) Зубчатый диск «Только металл»  
 (11) Зубчатый диск «Только металл»  
 (12) Зубчатый диск «Только металл»  
 (13) Зубчатый диск «Только металл»  
 (14) Зубчатый диск «Только металл»  
 (15) Зубчатый диск «Только металл»  
 (16) Зубчатый диск «Только металл»

**Технические данные**

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Максимальная длина	3 601 837 B.	3 601 821 B.	3 601 831 E.
Длина цепи	3 601 837 B.	3 601 821 B.	3 601 831 E.
Настройка частоты вращения	•	•	•
Мак. потребляемая мощность	300	300	300
Макс. количество ходов в минуту	8000-20000	8000-20000	8000-20000
Длина цепи	1,4	1,8	1,8
Модель двигателя	1,8	1,8	1,8
Модель двигателя	1,8	1,8	1,8

**Данные по шуму и вибрации**

	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Уровень звуковой мощности	81	80	81
Уровень звукового давления	85	81	81
Уровень вибрации	3	3	3

**Максимальная скорость резки (при условии)**

Материал	GOP 30-28	GOP 40-30	GOP 55-36
Сталь	3	3	3,5
Алюминий	1,5	1,5	1,5
Пластик	1,5	1,5	1,5
Дерево	1,5	1,5	1,5
Бетон	0,5	0,5	0,5
Кирпич	0,5	0,5	0,5
Металл	0,5	0,5	0,5
Металл	0,5	0,5	0,5

Указанные в настоящем документе значения являются ориентировочными и могут отличаться в зависимости от условий эксплуатации. Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству пользователя.



## 3D принтер



Басып шығару аймағы - 400 x 300 x 300 мм

- Негізгі конфигурациядағы екі экструдер осы 3D принтердің көлемін едәуір кеңейтеді.
- Принтер басып шығару сапасын жоғалтпай, өз әріптестерінен екі есе жылдам жұмыс істейді!
- Жалпы өлшемдері о ұзындығы 590 мм о ені 430 мм о биіктігі 560 мм о салмағы 55 кг
- Жұмыс алаңы о жұмыс ұзындығы 400 мм о жұмыс ені 300 мм о максималды жұмыс биіктігі 300 мм

# Интерактивті ақпараттық модуль (TKR)



Контактсіз басқару жүйесі пайдаланушыны арнайы аппараттық-бағдарламалық кешеннің көру аймағында анықтау және оларды бағдарламалық жасақтаманы басқару сигналдарына түсіндіру арқылы қимылдарды тануға арналған технологиялық шешімдер жиынтығы болып табылады.

## TKR ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование товара: Интерактивный информационный модуль

Предприятие-изготовитель: ТОО «INTERACTIVE TKR»

Дата изготовления: 10 Января 2021 год

Номер изделия: 01-01

Назначение: Интерактивно информационный модуль с бесконтактным управлением. Благодаря своим уникальным возможностям, нашел широкое применение в таких сферах как: образование, реклама, недвижимость, промышленность и тд.



### ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка осуществляется любым видом транспорта при условии защиты от атмосферных осадков и механических воздействий, приводящих к повреждению.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Показатели
Корпус	
Высота	212 см
Ширина	25 см
Длина	135 см
Вес	120 кг
Материал корпуса	Орг. стекло/МДФ
Дисплей	
Тип	ЖК
Диагональ	49 дюймов
Соотношения сторон	16:9
Разрешение	FullHD (1920x1080px)
Динамическая контрастность	Высокая контрастность
Питание	
Энергопотребление в режиме ожидания	АС220 – 240 В 50/60Гц

## Мұрағат стеллаждары

Биіктігі: 500,  
1000, 1200, 1500,  
1800, 2000, 2200,  
2300, 2400, 2500,  
3000 металл  
стеллаждардың  
ММ  
конструкциялар  
ы жоғары  
сапалы болаттан  
жасалған және  
полимерлі  
жабынмен  
боялған. Ені:  
700, 1000, 1200,  
1500 мм  
Терендігі: 300,  
400, 500, 600,  
700, 800 мм



# Фотокамера Canon EOS 250D EF-S 18-55 IS STM Kit қара



Түрі: DSLR (TTL)

тиімді пикселдер саны: 25.8

Мпикс жиынтықтағы объектив:

иә



СКД экранының диагоналы: 3 дюйм

ысырма жылдамдығы мен диафрагманы қолмен орнату: иә

## Опробование камеры

### При воспроизведении видеофильмов:



- Кнопка  (дважды)
- Для регулировки громкости используйте кнопки .

### Торговые марки и лицензирование

- Логотип SDXC является торговой маркой корпорации SD-3C, LLC.

### Ограничение ответственности

- Несанкционированное тиражирование данного Руководства запрещено.
- Фактический вид оборудования может несколько отличаться от показанного на иллюстрациях и примерах экрана из данного Руководства.

Страна происхождения: см. на коробе.

Дата производства: дата производства этого издания указана на коробе.

ООО «Канон Рус»  
Серебряническая набережная, 29, 9-й этаж, бизнес-центр «Серебряный город», Москва,  
109028, Россия

«Canon Inc.»  
3-30-2 Шимомару, Оhta-ку, Токио, 146-8501, Япония

Импортер для Белоруссии  
Контактная информация указана на коробе.  
Храните в безопасном месте.

### Технические характеристики:

Источник питания:	Аккумулятор LP-E17
Габариты (на основе рекомендаций CIPA)	Прибл. 122,4 x 92,8 x 69,8 мм
Вес (на основе рекомендаций CIPA)	
Черный	Прибл. 449 г (с аккумулятором и SD-картой) Прибл. 402 г (только корпус камеры)
Белый	Прибл. 451 г (с аккумулятором и SD-картой) Прибл. 404 г (только корпус камеры)
Серебристый	Прибл. 449 г (с аккумулятором и SD-картой) Прибл. 402 г (только корпус камеры)

### Утилизация продукции

Данную продукцию следует утилизировать должным образом, в соответствии с действующим национальным и местным законодательством.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Существует риск взрыва, если вставлен аккумулятор неправильного типа. УТИЛИЗИРУЙТЕ ОТРАБОТАННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МЕСТНОГО ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА. Для обеспечения правильной работы этого изделия рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности компании Canon.

## 2 орындық үстел + 2 орындық



Парта 2-орындық+ 2 орындық, ені: 1200 мм, тереңдігі: 500 мм, биіктігі: 750 мм, негізі металл каркас құбыр 25\*25 суықтай илектелген, қабырғасының қалыңдығы 1,5 мм, Полимерлік металл жабыны. Үстелдің үстіңгі тақтайы ЛДСП 16мм, жиегі ПВХ 2мм, орындық эргономикалық: иілген фанера жанында орындықтар мен арқалықтары, биіктігі 80 см, биіктігі орындықтар еденнен 44см.

## Мұғалімнің сейфтік үстелі 5-негіз

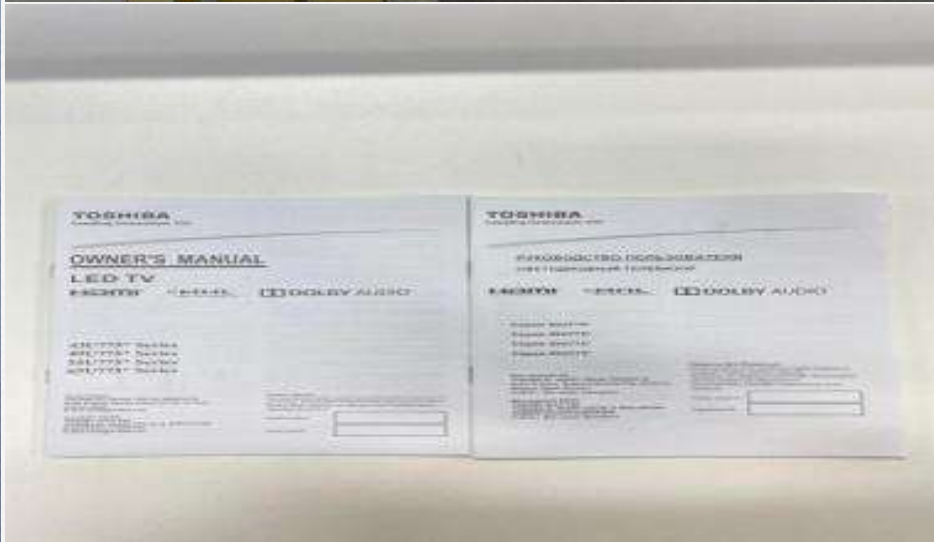


Жұмыс үстелі, тұтқалары мен құлыптары бар екі шкаф және пернетақта сөресі, материал – ДСП.Алюминий профильді ЖалюзиӨлшемдері: (ШxВxГ) - 1520x1100x950 мм

# LED ТЕЛЕВИЗОР SAMSUNG UE55TU7100UXCE



Экран диагоналі 55" - 139,7 см3840x2160 (4K UHD)ажыратымдылығыSmart TV ИәHDR қолдауы ИәWi-Fi бар (кіріктірілген)16:9 арақатынасыЭкран түрі түзуEdge LED жарықтандыру түрі



## КРОНШТЕЙН ARG LP34-46T



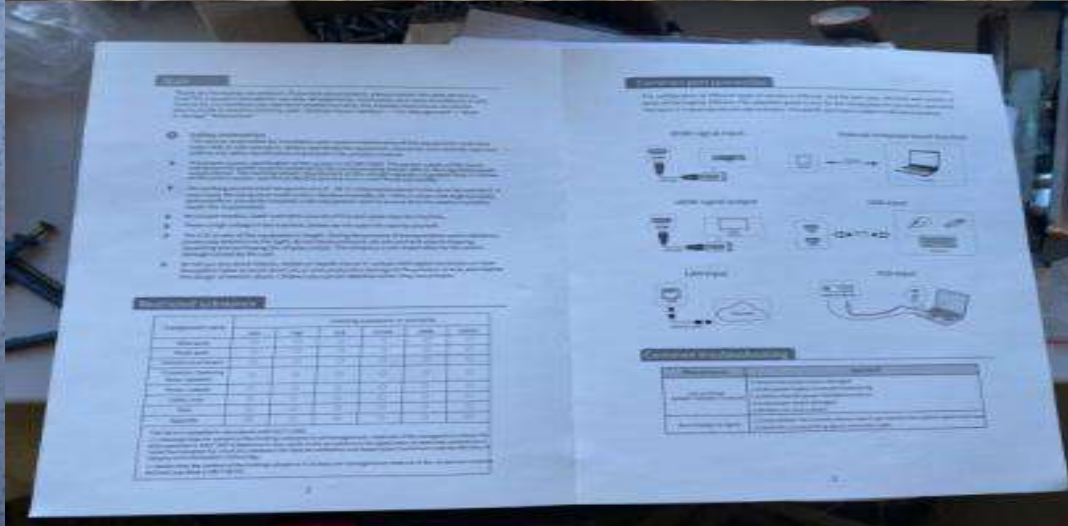
Суспензия түрі көлбеу  
Ең төменгі қолдау диагоналі  
37 дюйм  
Максималды қолдау көрсетілетін  
диагональ 70 дюйм



# DIGITOUCH GT86 4K ИНТЕРАКТИВТІ ПАНЕЛІ



Дисплей (Дюйм) 86Түрі  
интерактивті  
тақтасыКонтраст  
5000:1Жарықтық 450 кд /  
м2Жұмыс аймағының  
көлемі  
1898x10693840x2160  
ажыратымдылығы



## Екі тұғырлы Слесарлық жұмыс үстелі



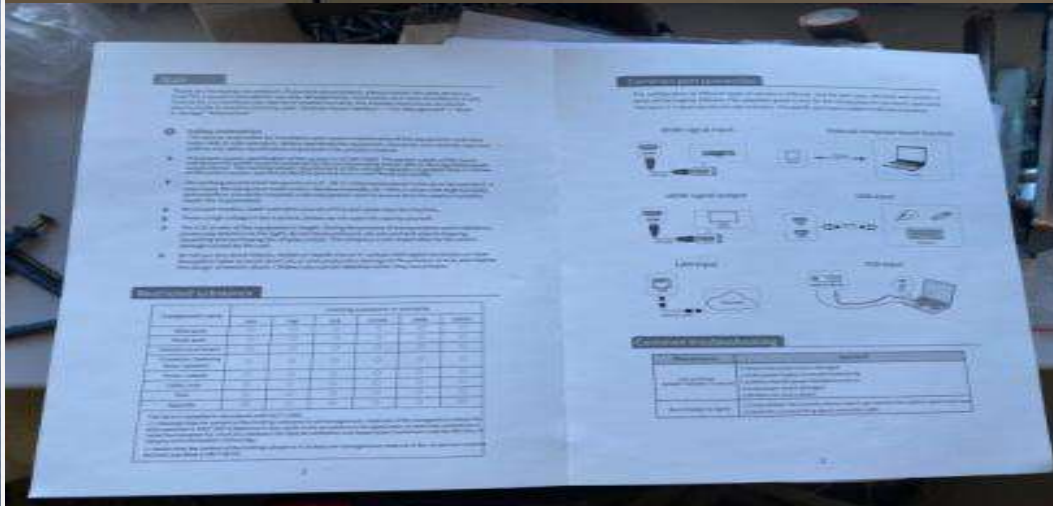
Екі тұғырлы жазу үстелі

ISO Black келушілеріне  
арналған кеңсе орындығы



# Интерактивті тақтасы

Android 8.0 нұсқасы, e-Share технологиясы, 8 ядролық процессор, 8k қолдауы, жұқа жақтау, күрделі дизайн



## Интерактивті панельге арналған мобильді тірек



ONKRON TS1881  
для ТВ от 55" до  
86"



# Баспалдақ биіктігі NV100 600024/1120204



## СТРЕМЯНКА ДВУХСТОРОННЯЯ СТАЛЬНАЯ

1 8,94 150

Система безопасности при работе со стремянкой



### СТРЕМЯНКА ДВУХСТОРОННЯЯ СТАЛЬНАЯ

Размер	Высота, м	Ширина, м	Вес, кг
150	1,50	0,40	4,0
120	1,20	0,35	3,5
90	0,90	0,30	3,0
60	0,60	0,25	2,5

### СТРЕМЯНКА СТАЛЬНАЯ

Размер	Высота, м	Ширина, м	Вес, кг
150	1,50	0,40	4,0
120	1,20	0,35	3,5
90	0,90	0,30	3,0
60	0,60	0,25	2,5

ВНИМАНИЕ! Не использовать стремянку на неровной поверхности и при работе со стремянкой.

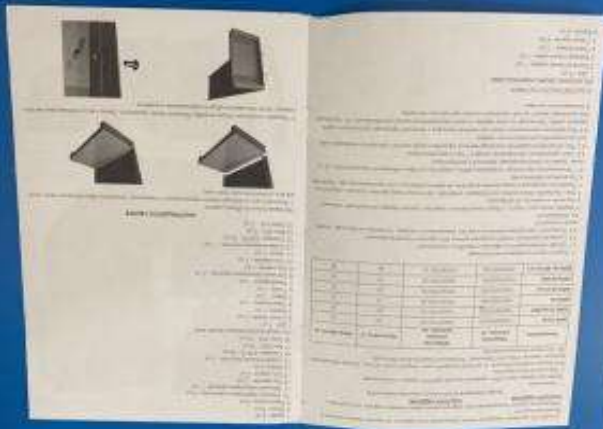
СИБРТЕХ  
Тел: +7 383 221-11-11  
E-mail: info@sibrtex.ru  
www.sibrtex.ru



**ШРМ-11р киімге арналған металл  
шкаф**



**Тесілген сөрелер**



# ГКЛ арналған монтаждау құрылғысы



## Introduzione

Il sistema di sostegno consente di una grande di sostenere un sistema di montaggio senza problemi. Il peso netto è di 12 kg. Il carico può essere aumentato in qualsiasi momento, in 200 cm per il braccio e nella parte.

Il sistema di stelo del sostegno in altezza, fino a 100 cm nel piedistallo per un massimo di 100 cm nel piedistallo. Il sistema di stelo è in acciaio.

Questo sistema è progettato come assemblabile e prelevare, utilizzare, smontare solo il sistema di sostegno e il montaggio e sostenere il peso di lavoro. Il sistema di sostegno è progettato per essere utilizzato in qualsiasi momento della giornata.

## Parti di ricambio:

N.º	Nome	Quantità	Sezione
1	Base a tre piedi in metallo	1	
2	Stelo da 10-15 cm in metallo	4	
3	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	
4	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	
5	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	
6	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	
7	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	

11	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	
12	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	
13	Stelo da 10-15 cm in metallo	1	

## Parti della: Assemblaggio finale.

Questo sistema è progettato come assemblabile e prelevare, utilizzare, smontare solo il sistema di sostegno e il montaggio e sostenere il peso di lavoro. Il sistema di sostegno è progettato per essere utilizzato in qualsiasi momento della giornata.

Questo sistema è progettato come assemblabile e prelevare, utilizzare, smontare solo il sistema di sostegno e il montaggio e sostenere il peso di lavoro. Il sistema di sostegno è progettato per essere utilizzato in qualsiasi momento della giornata.



## Avvertenze:

Questo sistema è progettato come assemblabile e prelevare, utilizzare, smontare solo il sistema di sostegno e il montaggio e sostenere il peso di lavoro. Il sistema di sostegno è progettato per essere utilizzato in qualsiasi momento della giornata.

Questo sistema è progettato come assemblabile e prelevare, utilizzare, smontare solo il sistema di sostegno e il montaggio e sostenere il peso di lavoro. Il sistema di sostegno è progettato per essere utilizzato in qualsiasi momento della giornata.

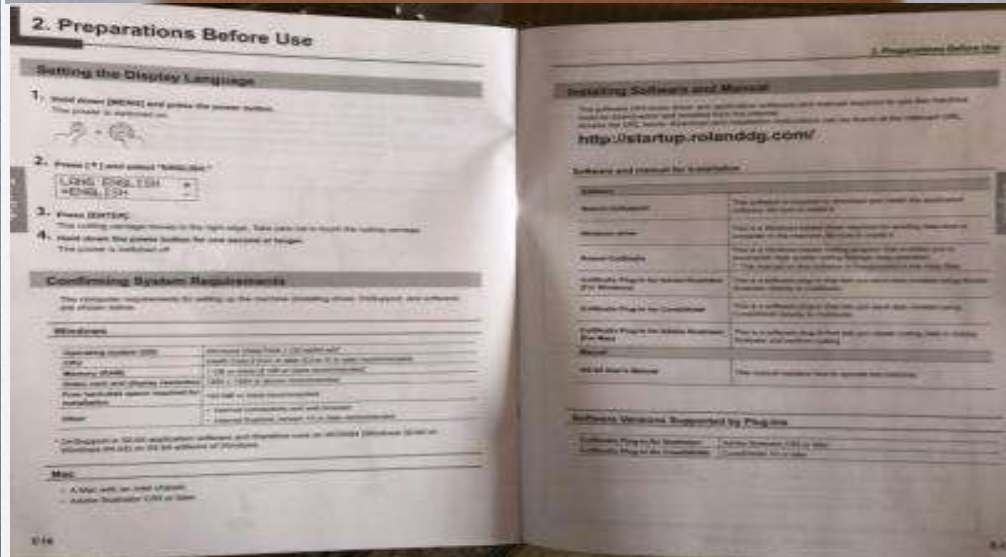
Questo sistema è progettato come assemblabile e prelevare, utilizzare, smontare solo il sistema di sostegno e il montaggio e sostenere il peso di lavoro. Il sistema di sostegno è progettato per essere utilizzato in qualsiasi momento della giornata.



# Кесу плоттері Roland VersaCAMM SP-540i



«Пішім -A1  
Материалды беру түрі-орам  
Қозғалтқыш-серво мотор  
Интерфейстер-USB флеш  
Кесу параметрлері  
Кесу ені-584 мм  
Кесу жылдамдығы-500 мм / с  
Пышақтың максималды қысымы-350 г.  
Материалдың ені-700 мм  
Материалдың максималды қалыңдығы-0,03 мм  
Механикалық рұқсат-0,01 мм  
Жад буферінің сыйымдылығы-2 МБ  
Өлшемдері мен ерекшеліктері  
Тұр қосымша  
Салмақ-13,5 кг»



**Жеткізушілерге қойылатын талап** Жеткізуші өндіруші өкілінің (дилерінің) сертификатын ұсынуы керек. Жеткізуші жеткізілетін тауарларға 36 айға кепілдік беруге міндеттенеді. Жеткізуші ҚҚС төлеушісі болуы керек. Жеткізушіде өзінің қызмет көрсету орталығы болуы керек, бұл өндірушінің авторизация сертификаты. Жеткізуші жабдықталған жабдыққа тапсырыс беруді және оқытуды келісілген мерзімде өз қаражаты есебінен және өз күшімен жүзеге асыруға міндетті, аяқталғаннан кейін өндірушінің мөрмен сертификаттар ұсынады.

# ЧПУ фрезерлеу және гравюра станогы вакуумдық үстелмен



Жақсы дәлелденген машина ұзақ уақыттан бері 2D және 3D кеңістігінде фрезерлеу жұмыстарында қолданылады. Ою және ағаш ою, түрлі өндіріс, бизнес және хоббиде. Негізгі пайдалану - есіктер, жиһаздар және бұйымдардың элементтерін қасбеттерде, зергерлік шеберханаларда жасау, кәдесыйлар, мүсіндер жасау және тағы басқалар.

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

Филикам 1325

Үстел құрылымы: жіксіз болат құбырлардан дәнекерленген

Үстелдің құрылымы: Коррозияға қарсы, тығыздығы жоғары фенолфталеин 5,5 кВт полиэфир тақтасы XYZ осінің жұмыс диаметрі: 1300 \* 2500 \* 200мм XYZ беру режимі XY білігінің тірегі, Z осі бұрандасы XYZ бағыттаушы рельсі: Тайвань бұрандалы төртбұрышты тісті доңғалақ, HGH 20мм подшипник Шпиндель: 6 (7.2) кВт HQD ауа салқындатылған Максималды өңдеу жылдамдығы 8-15м / мин орналасу дәлдігі ± 0,05 мм

Коллеткалар: 6 дана

Трансформатор: толықтай 7,5 кВт

Қозғалтқыш: Қозғалтқыш

Жүргізу: Leadshine

Басқару жүйесі: Rich Auto

Кернеу: 380в, 50 / 60Гц

Бағдарламалық жасақтама: Artcam, Powermill, Mach3.

Құрал: Кескіштер мен коллеткалардың әрленуден бастап тегістеуге дейінгі толық жиынтығы

Шаң жинағыш: 3 кВт болатын 2 пакеттік шаң жинағыш

Майлау: жартылай автоматты

Пакеттің салмағы: 1500 кг

Қаптаманың мөлшері: 2250 \* 3150 \* 1750мм

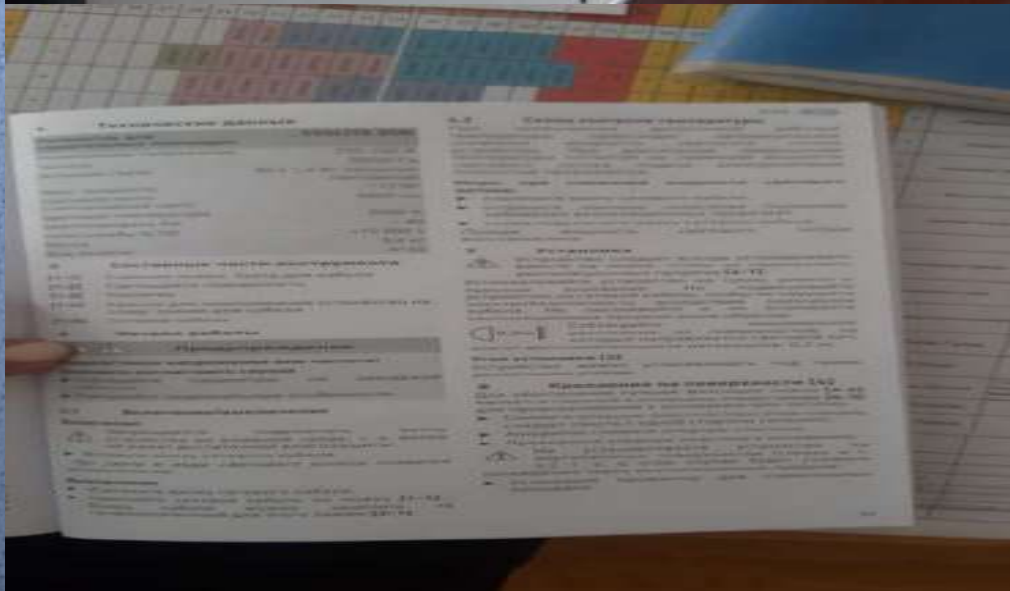
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА

Рабочая стол по оси X, Y	1300x2500
Ход шпинделя по оси Z	330
Конструкция станка	60 стоек
Рабочая поверхность	Алюминиевый сплав T-6063
Доп. конструкция станка	№01
Материал и тип шпиндельной системы	5.5 (7.2) кВт (шпиндель)
Коэффициент передачи и направляющих по оси X, Y	90%
Диаметр по оси	шаг рельса SW-6000 (шаг 60)
Направляющая по оси Y	рельсовые
Направляющая по оси X и Z	рельсовые
Система привода для оси X и Y	Косовый ремень
Система привода для оси Z	ШВП
Программа управления станком	HC-Select 5.0.0
Ускорение шпиндельной системы / разогнанный по осям X, Y, Z	до 0.1 мм на 300 мм / до 0.2
Длина стола	1800 мм
Макс. скорость перемещения	До 15 000 мм/мин на ШВП и на косовом ремне до 30 000 мм/мин
Макс. рабочая скорость	До 12 000 мм/мин на ШВП и на косовом ремне до 20 000 мм/мин
Частотный преобразователь/двигатель	BEIT
Двигатель	Тайвань
Частота вращения шпинделя	0-24000 об/мин
Разрешение по X, Y, мм	0.025
Цена	EUR25000 (1 до 10 мм)
Имя управляющей системы	Дополнительное оборудование: модульный промышленный станок с ЧПУ, автоматизация и программирование CNC/CAE программ: Artcam, Camsoft, Prox, Artcam, Turbo, Auto, Femax 3D и др.
Программа 3D модели	Artcam
Дополнительная информация в цену: С	Е-05
Электричество	AC 380V/50Hz

## Жұмыс шамы



Жаңа буын жарықтандыру құралдары: жарықтандырғыштың орнына үлкен жарықтандыру аймағы. 180° дисперсиялық бұрыш үшін бірегей жарық диодты орналастыру. Оңтайлы жарықтандыру, түс температурасы күндізгі жарыққа жақын. Тұрақты штативте 2 м-ге дейін созылады. 10000 сағаттық жарқылмен (L70) өте қатты және берік, соққыға төзімді бұрыштар, Systainer-де оңай орналасады.



## Сылақ станциясы ОХУ J3



Қолдану саласы

- Сылақ / сәндік сылақ
- Өздігінен тегістейтін еден / өздігінен тегістейтін қабат
- Өздігінен тегістейтін қосылыс
- ETICS сертификаты

Берілу жылдамдығы 25 - 40 л / мин Максимум.

беру қашықтығы 40 м (көлденең) / 15 м (тік)

Техникалық мәліметтер MIXIT NEW MIXIT

Араластыру бункері 115 л 115 л

Жеткізу көлемі (теория) 25 л / мин 40 л / мин

Бетонды беру қысымы - максимум. 40 бар 20 бар

Максималды тік жеткізу қашықтығы 15 м 15 м

Максималды көлденең қашықтық 40 м 30 м

Компрессор 0,9 кВт, 250 л / мин 0,55 кВт, 200 л / мин

Барабанның жетегі 24 айн / мин кезінде 1,1 кВт, 23 айн / мин

Қозғалтқыш 400 В, 50 Гц, 5,5 кВт 385 айн / мин

400 В, 50 Гц, 5,5 кВт, 392 айн / мин.

Салмағы 273 кг 240 кг

Өлшемдері (L x W x H) 1324 x 728 x 1484 мм 1324 x 728 x 1443 мм

Толтыру биіктігі 984 мм 984 мм

Ерітіндінің максималды үлесі 4 мм 4 мм

Шығару қосылымы M35 / V 25-40 M35 / V 25-40

Сорғы сорғы D6-3 бұрандалы сорғы D6-3

## Жоғары қысымды текстуралы машина



Graco RTX 1500 - гранит, мәрмәр, тас, силикат, талшық және тағы басқалары бар дыбыс өткізбейтін, гипстен жасалған мата, талшықты жабын, силикат бояулары, шпаклевкалар, декоративті жабындар сияқты қалың және текстуралы жабындарды қолдану үшін арнайы жасалған. Ерекшеліктер мен артықшылықтар:

- RotoFlex HD құрылымдық сорғы шығыны 7,6 л / м дейін қамтамасыз етеді;
  - 7 бар материалдың жұмыс қысымы қалың материалдарды жағуға және шлангтардың ұзындығын ұлғайтуға мүмкіндік береді;
  - Қысымның автоматты түрде босатылуы жұмсақ іске қосуды қамтамасыз етеді, материал шашырауының алдын алады және жабын сапасын жақсартады;
  - 57 литрлік бункер уақытты үнемдейді;
  - Бункердің ерекше конструкциясы арқасында тіпті қалың тұтқыр материалдар сорғы бөліміне оңай түседі;
  - Оңай өзгертілетін сорғы бөлімдері арнайы құралдардың көмегінсіз тез жиналады;
  - Жоғары өнімді ауа компрессоры текстураның қосымша қолданылуын қамтамасыз етеді;
  - Электр сорғының қос білігі компрессор мен сорғыны қуаттандырады.
- TEXSPRAY RTX 1500 ҮШІН ЖАҢА АУА МЫСАЛЫ:**
- Ауыр мылтықтың басы мен арнайы жіп саптаманы тез әрі оңай өзгертуге мүмкіндік береді;
  - Сұйық өтпелер ауыр, дөрекі толтырғыш жабындарды орналастыру үшін үлкен өлшемді болады; Ауыр алюминий корпус ерекше беріктігі үшін және салыстырмалы қарудан 25% жеңіл.

## ABC4 бағдарламасы



ABC-4 бағдарламалық жасақтама: құрылыс жұмыстарының барлық түрлеріне арналған жергілікті, учаскелік және жиынтық сметаларды шығару үшін қолданылады. ABC-4 бағдарламасына тапсырыс беріңіз және біздің артықшылықтарымызды алыңыз.

- 1) ABC 4 бағдарламалық жасақтамасын бүкіл Қазақстан бойынша жылдам жеткізу
- 2) Бағдарламаны орнату және сыйлық ретінде орнату
- 3) Соңғы жаңартулармен 12 ай техникалық қолдау
- 4) Бағдарлама ресурстық базамен бірге жүреді (RSNB 2015)
- 5) Ресурстық базаға KazNISA сертификатын ұсынамыз.
- 6) Біз тендерге қатысу үшін барлық қажетті құжаттарды береміз.
- 7) Мемлекеттік сатып алу порталы арқылы ABC4 бағдарламасына тапсырыс беруге болады.
- 8) ABC4 бағдарламасымен жұмыс жасау үшін қашықтан онлайн режимінде оқыту мүмкіндігі бар.
- 9) 2012 жылдан бастап ABC-4 бағдарламасының Қазақстандағы ресми жеткізушісі және әзірлеушінің өкілі.
- 10) Сборники СНиПов по строительству



# Autodesk Architecture Engineering & Construction Collection

## Жинаққа мыналар кіреді:

**Revit** Ақпараттық модельдеу бағдарламалық қамтамасыздандыру. Интеллектуалды 3D моделіне негізделген жобалауға арналған BIM құралдары. Келісілген модельдер мен құжаттаманы құру.

**Civil 3D** Инфрақұрылым нысандарын жобалауға арналған құралдар ұсынады, барлық процестерді мүмкіндігінше синхрондауға және құрылыс басталғанға дейін жедел жауап беруді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Жобадағы өзгерістерге жылдам жауап беру. Қол жетімді модульдер: Geotechnical Module, Bridge Module и River and Flood Analysis Module.

**InfraWorks** Жоспарлау, жобалау және есептеу үшін BIM картографиялық инженерлік платформасы. Қоршаған орта жағдайында модельге негізделген жобалар жасаңыз.

**AutoCAD** Ең танымал 2D және 3D CAD / CAM жүйесі. Бұл жүйенің жан-жақты болғаны соншалық, ол барлық жерде қолданылады. AutoCAD туралы білу - дизайнердің кәсіби жарамдылығын анықтауға арналған негізгі талап.

**Navisworks** Сәулет-құрылыс жобаларын кешенді тексеруге арналған бағдарлама. Бұл нәтижелерді толық бақылауға мүмкіндік беретін архитектуралық дизайнды шолу шешімі.

**Recap Pro** Фотосуреттерден және сканерленген деректерден 3D модельдер жасауға арналған арнайы жұмыс үстелі және бұлт шешімі құралы. Autodesk ReCap инженерлер мен дизайнерлерге жобаны нөлден емес, қолданыстағы құрылымдарды, коммуникацияларды немесе ландшафтты ескере отырып жасауға мүмкіндік береді.

**3DS MAX** Жоғары жылдамдық пен өнімділікке арналған мықты интеграцияланған 3D модельдеу, анимация, бейнелеу және композиторлық құралдар. Autodesk 3ds Max модельдерді құру және текстуралау, деректерді жинақтау, кейіпкерлер анимациясы және жоғары сапалы көрсетудің инновациялық әдістерін ұсынады.

**ADVANCE STEEL** Ол құрылыс металл конструкцияларын жобалауға және КМ мен КМД секцияларына құжаттама дайындауға арналған. Ақылды модельдеу құралдары дизайн процесін жылдамдатуға және сапаны жақсартуға көмектеседі. Сызбалар мен вексельдерді автоматты түрде жасауға арналған құралдардың арқасында жобалық және жұмыс құжаттамасының шығарылу уақыты қысқарады.

**Structural Bridge Design** Көпір құрылымдары мен олардың компоненттерін жобалаудың компьютерлік жүйесі. CAD Autodesk құрылымдық көпір дизайны шағын және орта көпірлерге арналған жұмыс процестерінде икемді және тиімді құралдарды ұсынады.

**Dynamo Studio** Дизайнерлерге дизайн параметрлерін зерттеу және тапсырмаларды автоматтандыру үшін визуалды алгоритм құруға мүмкіндік беретін дербес бағдарламалау ортасы. Өнім сізге жұмыс процестерін модельдеу арқылы дизайн мәселелерін тезірек шешуге көмектеседі.

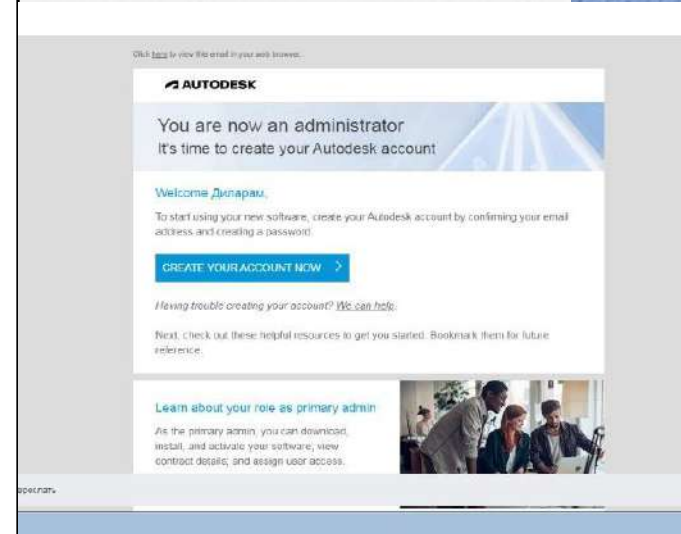
**Formit Pro** Сіз эскиздер мен модельдер жасауға болатын мобильді құрылғыларға арналған бағдарлама. OBJ және RVT жұмыс істей алады. Демо-роликті келесі сілтеме арқылы көре аласыз.

**Robot Structural Analysis Professional** Әр түрлі типтегі құрылымдарды есептеуге және жобалауға арналған интеграцияланған графикалық бағдарлама.

**Vehicle Tracking** Автокөлік құралдарын қадағалау бағдарламалық қамтамасыз ету - бұл көлік құралының траекториясын талдауға арналған кешенді талдау және жобалық шешім.

**Autodesk Rendering** Көрсету қызметімен жоғары сапалы фотореалистикалық бейнелерді, панорамаларды, инсоляция есептеулерін және жарық модельдеуін жасаңыз.

**Autodesk Drive** Пайдаланушылар мен шағын топтарға жобаның кез-келген түрін немесе үлгі деректерін ұйымдастыруға, көруге және бөлісуге мүмкіндік беретін бұлтты сақтау орны.





# DT-128M Ылғал өлшегіш



DT-128M құрылыс материалдарының ылғал өлшегіші бетон, гипс, ағаш және т.б. материалдардың ылғалдылығын өлшеуге арналған. Құрылғының ерекшелігі - DT-128M-де ине тәрізді электродтар жоқ, бұл зерттелетін материалды зақымдамай өлшеуді жүргізуге мүмкіндік береді. Мүмкіндіктері: DT-128M Материалдың ылғалдылық деңгейін жылдам өлшеу Ылғалдылықты өлшеу функциясы % Өлшеу тереңдігі 20-40 мм дейін Өлшеу және ұстау функциясы Мин/Макс дисплей режимі Ескерту режимі Төмен батарея көрсеткіші Автоматты түрде өшіру СҚД артқы жарығы ақ

## Pinless Moisture Meter User Manual

### 1. Introduction

This is the DT-128M Pinless Moisture Meter. It is an electronic instrument, designed with a stainless steel probe, working on the principle of high frequency. The principle is used to determine the moisture content of building materials at depths up to 40 mm. It is particularly suitable for detecting the presence of building materials for concrete and masonry.

### 2. Features

- Quickly measure the moisture content of materials
- CE, CE, international function
- Depth of penetration up to 40 mm
- Minimum and HOLD function
- MAX/MIN display function
- Alarm function
- Low battery indicator
- Auto Power Off
- White Backlighting LED Display

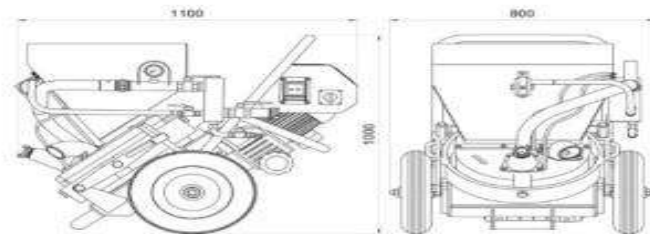
### 3. Specification

Measuring Range	0.1-100%
Penetration Depth	0-40mm
Resolution	0.1%
Battery	Three AAAA Batteries

# Торкретті орнату Strojstav MPCs 4



Strojstav MPCs 4 Кәсіби торкрет-mpcs 4 жабдығы көлік объектілерінің, ірі металлургия зауыттарының (атап айтқанда болат балқыту өнеркәсібінің), жер асты тоннельдерінің құрылысында кеңінен қолданылады, бұл құрғақ торкреттеу әдісімен бетон қоспасын бүркеуге мүмкіндік береді.



## Технические данные

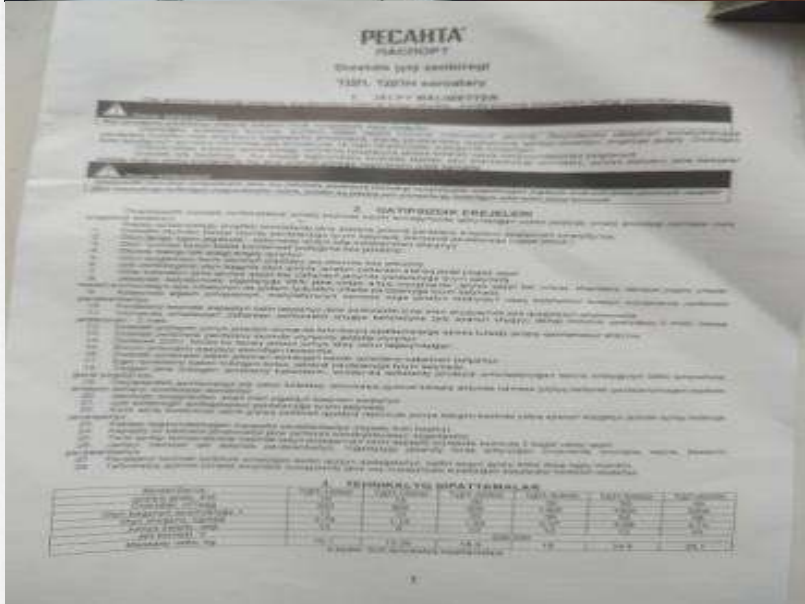
	AC-1	AC-1-B
Техническая производительность	м³/час 0,5 - 3	0,5 - 2,5
Сечение трапециевидных каналов	мм 32 / 42 / 50	
Максимальный размер частей транспортируемого материала*	мм 8 на выходе 32 мм	16 на выходе 50 мм
Триггерное реле		
Треугольное расстояние, по горизонтали	мм До 200	
Треугольное расстояние, по вертикали	мм До 100	
Необходимое давление воздуха	МПа 0,4 - 0,5	
Потребление воздуха при транспортировке сухой смеси на расстоянии 30 м	м³/мин 3 - 5	7,3 - 9,3
Давление	Электрическое 0,2 - 0,5 МПа	Пневматическое 0,2 - 0,5 МПа
Основные размеры		
- Длина	мм 1100	
- Ширина	мм 800	
- Высота с сиденьем	мм 1000	



# Керона дизельді жылу зеңбірегі



Өнімділік 22700 кКал/сағҚуаты 28 кВтКеросин отыны, маусым бойынша дизель отыны (МЕМСТ 305-82)Кіріктірілген резервуарБактың сыйымдылығы 49 лЖұмыс уақыты, сағат ~18Жылыту ауданы ~200 шаршы метрӨнімділігі ~1036 текше метр / сағКіріктірілген Термостат (4 ... 45 С)Электрондық өрт сөндіру жүйесі (жоғары вольтты керамикалық разрядтау құрылғысы)Отынның максималды шығыны 2,7 л/сағШығудағы ауа температурасы, град. Мин. +50 градус кіріс ауа температурасынаКернеу, В (50 Гц) 220Өндіруші Ю. КореяСалмағы 30 кгӨлшемдері 587x1205x850 ммҚосымша опциялар жабдықталған қызып кету сенсоры



## Тегістеуіш машина OXY PR970



Бұл құралдың жұмыс түйіні - тікбұрышты табан, оған тегістеу терісі парағы бекітілген. Тегістеу және жылтырату табанның жылдам өзара қозғалысы арқылы жүзеге асырылады (минутына шамамен 20 000 тербеліс(333, (3) Гц), амплитудасы шамамен 2 мм). Тегістеуішті бекітудің ең көп таралған екі әдісі: Табанның екі жағынан қысқыш механизмнің көмегімен. Velcro көмегімен қағаз тек осындай ерекшелігі бар табанға қолданылады. Тегістеу парағы мен табанында шаңды жұмыс аймағынан шаң жинағышқа немесе шаңсорғышқа шығаруға арналған бірнеше тесік бар. Негізгі мақсаты-тегістеу және жылтырату.



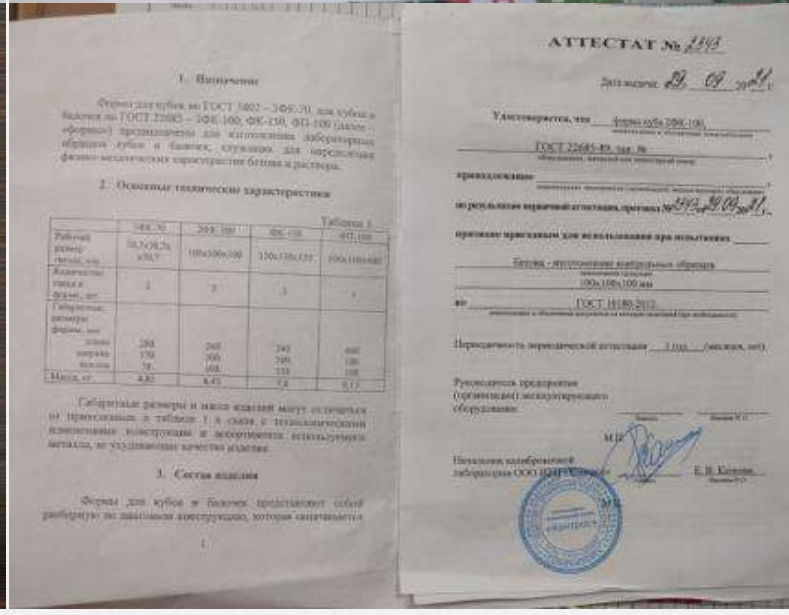
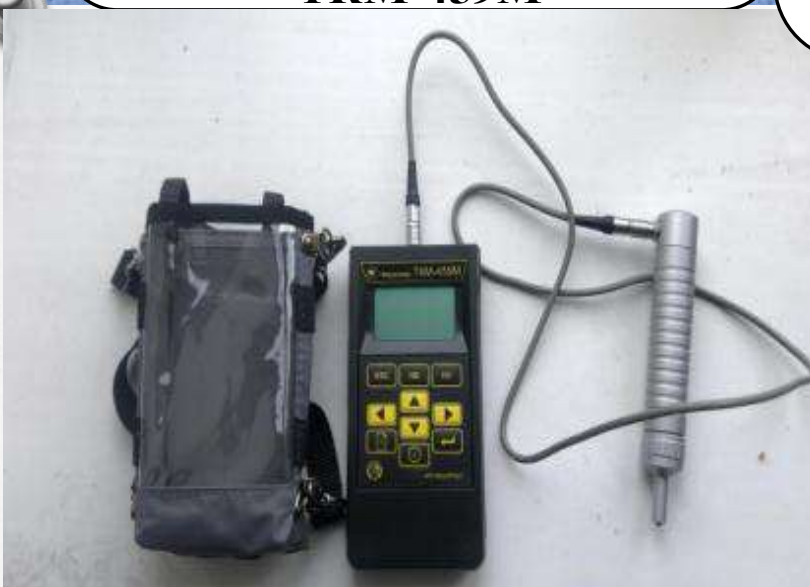
# Рубанок



бұл ағаш кесуге арналған практикалық және ыңғайлы Электр кескіш. Құралдың қуатты қозғалтқышы (710 Вт) және салмағы аз (бар-жоғы 2.6 кг) бар, сондықтан оны кәсіпорында немесе үйде жұмыс істеу үшін тиімді пайдалануға болады. Ол 220 В желісімен қоректенеді және қолдануға көп күш жұмсамайды. Сонымен қатар, құрал үгінділерді солға да, оңға да тастауға, сонымен қатар сол және оң жақтарға арнайы бейімделген құлыптау функциясын қолдануға мүмкіндік береді. Пышақты ауыстырудың ең жылдам және үнемді жүйесі Bosch GHO 26-82-дің маңызды ерекшелігі-өткір қайрау және пышақтың дәл орналасуы. Құрылғы бүгінде нарықтағы пышақтарды ауыстырудың ең үнемді және жылдам жүйесін қолданады. Бұл артықшылыққа берік Woodrazor пышақтарын қолдану және жеңілдетілген реттеу арқылы қол жеткізіледі. Реттелетін ойықты іріктеу тереңдігі 0 – 9 мм, ал жоспарлау тереңдігі 0-2.6 мм. сондай-ақ, ұсынылған электр құбырында тоқсанды іріктеу мүмкіндігі қарастырылған.

# Ультрадыбыстық твeрдомер ТКМ-459М

Ерiтiндi үшiн дайындаушы зауыттың  
метрологиялық аттестациясы бар 2фк-  
100 текше нысаны



# Бетонның қорғаныш қабатының қалыңдығын өлшеуге арналған аспап Profometer ИПА-МГ4



ИПА-МГ4.01 аспабы бетонның қорғаныс қабатының қалыңдығын және темір-бетон бұйымдары мен конструкциялардағы өзекті арматураның орналасуын МЕМСТ 22904 бойынша магниттік әдіспен жедел бакылауға арналған. ИПА-МГ4.01 аспабын қолдану саласы - Құрылыс индустриясы кәсіпорындарында, құрылыстарда және пайдаланылатын ғимараттар мен құрылыстарды тексеру кезінде темір-бетон конструкциялар мен құрылыстарды арматуралау параметрлерін анықтау. Бетонның қорғаныш қабатының қалыңдығын және арматураның орналасуын МЕМСТ 22904 ИПА-МГ4.01 бойынша өлшеуіштің үш негізгі жұмыс режимі бар: - Арматуралық өзектің осін анықтау; - Белгілі диаметрі бар қорғаныш қабатын анықтау; - Белгілі қорғаныс қабаты бар арматуралық өзектің диаметрін анықтау. Арматуралық өзектердің осін іздеу дыбыстық сигналдың тоналдылығын өзгерту және сандық дисплейдің көрсеткіштері бойынша жүзеге асырылады. ИПА-МГ4.01 бетонының қорғаныш қабатын өлшегіште Вр-I, А-I және А-III класты арматурада орнатылған базалық градуирлеу тәуелділіктерінің үш тобы бар. ИПА-МГ4.01 қосымша диаметрі белгісіз және бетонның қорғаныш қабаты бар арматуралау параметрлерін анықтау режиміне ие, негізгі градуирлеу тәуелділіктерін нақтылау, бағдарламалық құрылғыға басқа сыныптардың арматурасында пайдаланушы орнатқан жаңа градуирлеу тәуелділіктерін орнату және жазу функцияларымен жабдықталған, компьютерде беру режимі, нақты уақыт сағаттары және дисплейді жарықтандыру бар.

## Безопасность и защита окружающей среды

### Общая информация

- Назначение: измерение толщины защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях, а также диаметра арматуры "вскрытый". Согласно стандарту МЕТСТ 22904.
- Область применения: измерение толщины защитного слоя бетона.

### Система безопасности

- Предупреждение о риске поражения электрическим током при использовании прибора.
- Важная информация.

### Безопасность окружающей среды

- Изделие работает только по его прямому назначению и в соответствии с инструкцией и спецификацией прибора. Не использовать иначе.
- Не работать прибором вместе с другими приборами, которые могут повредить измеритель.
- Избегать перегрева и ударов прибора: работать только в открытом, вертикальном рабочем положении. Соблюдать правила безопасности. Избегать прямого солнечного излучения при работе.

### Защита окружающей среды

- При работе использовать защитные очки и средства индивидуальной защиты для лица и тела.
- Соблюдать правила безопасности при работе с электроприборами. Не использовать прибор в условиях повышенной влажности.

## Спецификация

### Область применения

Зарядное устройство для измерения толщины защитного слоя бетона и диаметра арматуры "вскрытый" в железобетонных конструкциях. Диаметр арматуры: от 6 до 16 мм.

### Технические данные

Данные прибора	Дополнительные данные
Сигнал	Звуковой сигнал
Защитный слой бетона	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000
Диаметр арматуры	6, 8, 10, 12, 14, 16
Диапазон измерения	0 до 100 мм
Скорость измерения	1 измерение в секунду
Точность измерения	±0,5 мм
Материал корпуса	Пластик
Срок службы	5 лет





## Раствор араластырғыш станогы OXY PROP



Қолдану саласы

- Сылақ / сәндік сылақ
- Өздігінен тегістейтін еден / өздігінен тегістейтін қабат
- Өздігінен тегістейтін қосылыс
- ETICS сертификаты

Берілу жылдамдығы 25 - 40 л / мин Максимум. беру қашықтығы 40 м (көлденең) / 15 м (тік) Техникалық мәліметтер MIXIT NEW MIXIT

Араластыру бункері 115 л 115 л

Жеткізу көлемі (теория) 25 л / мин 40 л / мин

Бетонды беру қысымы - максимум. 40 бар 20 бар

Максималды тік жеткізу қашықтығы 15 м 15 м

Максималды көлденең қашықтық 40 м 30 м

Компрессор 0,9 кВт, 250 л / мин 0,55 кВт, 200 л / мин

Барабанның жетегі 24 айн / мин кезінде 1,1 кВт, 23 айн / мин

Қозғалтқыш 400 В, 50 Гц, 5,5 кВт 385 айн / мин 400 В, 50 Гц, 5,5 кВт, 392 айн / мин.

Салмағы 273 кг 240 кг

Өлшемдері (L x W x H) 1324 x 728 x 1484 мм 1324 x 728 x 1443 мм

Толтыру биіктігі 984 мм 984 мм

Ерітіндінің максималды үлесі 4 мм 4 мм

Шығару қосылымы M35 / V 25-40 M35 / V 25-40

Сорғы сорғы D6-3 бұрандалы сорғы D6-3