|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОГенеральный директор Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.Н. Уразов |  | СОГЛАСОВАНОМинистром образования и науки Хабаровского края \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. Г. Кузнецова  |
| СОГЛАСОВАНОТехнический директор Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. Ю. Тымчиков |  | УТВЕРЖДАЮИ. о. генерального директора КГА ПОУ ГАСКК МЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. А. Аристова  |
| СОГЛАСОВАНОГлавный национальный эксперт по компетенции «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. Г. Тонких |  |   |

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**НА ОБОРУДОВАНИЕ, РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПОЛИГОНА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ФРЕЗЕРНЫЕ РАБОТЫ НА СТАНКАХ С ЧПУ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Артикул** | **Количество, шт.** |
|  | **ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА ОБОРУДОВАНИЕ** |
|  | Станок фрезерный DMC 635 V eco с ЧПУ Siemens Sinumeric 840D Operate V 4.5 | DMC 635 V eco | 2 |
|  | Контрольно-измерительная машина с рабочими перемещениями, не менее 1200/900/800 мм (X/Y/Z) | Арт. будет позже | 1 |
|  | Компьютер для ПО Mastercam  | Арт. будет позже | 2 |
|  | Программное обеспечение Mastercam | Версия X9 | 2 |
|  | [NC Тиски высокого давления, версия TC 160](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%92%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B8%2C-ZeroClamp/NC-%D0%A2%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D0%B2%D1%8B%D1%81%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%2C-%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%8F-TC-90/p/360400-160) ALLMATIC | 360400 | 2 |
|  | Набор Г-образных шестигранников 9 PB SWISS TOOLS | 626095 | 3 |
|  | Калькулятор инженерный  | Арт. будет позже | 2 |
|  | Секундомер цифровой | Арт. будет позже | 2 |
|  | Штангенциркуль цифровой с круглым глубиномером 0-150 IP67 MITUTOYO | 412627 | 2 |
|  | Универсальный цифровой штангенциркуль с принадлежностями IP67 200 мм MAHR | 415551 | 1 |
|  | [Штангенциркуль с цифровым индикатором с отогнутыми наружу измерительными губками 150 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C-%D1%81-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%BC-%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BC-%D1%81-%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%8B%D0%BC%D0%B8-%D0%BD%D0%B0%D1%80%D1%83%D0%B6%D1%83-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8-%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B8-150-%D0%BC%D0%BC/p/412755-150) MAHR | 412755 | 2 |
|  | [Штангенглубиномер цифровой для измер. пазов IP67 200 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80-%D0%BF%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2-IP67-100-%D0%BC%D0%BC/p/418751-200) MAHR | 418751 | 2 |
|  | [Прецизионные магнитные призмы, пара 70X45 мм HOLEX](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%92%D1%8B%D1%81%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B%2C-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%B8-%D0%B8-%D1%88%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%8B/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B%2C-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0-70X45-%D0%BC%D0%BC-HOLEX/p/447130) | 447130 | 1 |
|  | [Призмы, пара 100X40 мм HOLEX](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%92%D1%8B%D1%81%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B%2C-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%B8-%D0%B8-%D1%88%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%8B/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B%2C-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0-100X40-%D0%BC%D0%BC-HOLEX/p/446600) | 446600 | 1 |
|  | [Микрометрический нутромер MicroGauge 0,95-1,55 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80-MicroGauge-0%2C95-1%2C55-%D0%BC%D0%BC/p/428670) BOWERS | 428670 | 1 |
|  | [Набор микрометрич. нутромеров 6-12 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87-%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2-6-12-%D0%BC%D0%BC/p/428910) MAHR | 428910 | 1 |
|  | [Набор цифровых микрометрических нутромеров 12-25 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85-%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85-%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2-6-12-%D0%BC%D0%BC/p/429112) MITUTOYO | 429112 | 1 |
|  | [Набор цифровых 3-точечных нутромеров 25-50, 50-100 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85-3-%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2-6-12-%D0%BC%D0%BC/p/429260-25-50) MITUTOYO | 429260 | 1 |
|  | [Набор цифровых микрометров IP65, с разъемом для вывода данных 0-100 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85-%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2-IP65%2C-%D1%81-%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%8A%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%BC-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B2%D1%8B%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B0-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-0-100-%D0%BC%D0%BC/p/421308-0-100) MAHR | 421308 | 2 |
|  | [Микрометр для измер. больших наруж. размеров 100-200 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80-%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B8%D1%85-%D0%BD%D0%B0%D1%80%D1%83%D0%B6-%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2-100-200-%D0%BC%D0%BC/p/420810) MITUTOYO | 420810 | 1 |
|  | [Цифровой микрометр зубомерный 0-25, 25-50, 50-75 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80-%D0%B7%D1%83%D0%B1%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9-0-25-%D0%BC%D0%BC/p/421660) MITUTOYO | 421660 | 1 |
|  | [Микрометрический нутромер с губками 5-30, 25-50, 50-75](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80-%D1%81-%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B8-5-30-%D0%BC%D0%BC/p/426805-25-50) MITUTOYO | 426805 | 1 |
|  | [Набор концевых мер, керамика, класс допуска 1 47](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B1%D1%80%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D1%85-%D0%BC%D0%B5%D1%80%2C-%D0%BA%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0%2C-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81-%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B0-1-47/p/481310) MITUTOYO | 481310 | 2 |
|  | [Набор контрольных штифтов в деревянном ящике, класс допуска 1 1-2](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B1%D1%80%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D1%88%D1%82%D0%B8%D1%84%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%B2-%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%8F%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%BC-%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%BA%D0%B5%2C-%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81-%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B0-1-1-2/p/483820) | 483820 | 1 |
|  | [Гидравлический магнитный измер. штатив с механ. точной регулировкой (с опорой) 300 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%92%D1%8B%D1%81%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B%2C-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%B8-%D0%B8-%D1%88%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D1%8B/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80-%D1%88%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2-%D1%81-%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD-%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B9-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%28%D1%81-%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B9%29-300-%D0%BC%D0%BC/p/440790-300) HG | 440790 | 3 |
|  | [Цифровой индикатор цена деления 0,001 мм 12,5 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B-%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B0/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80-%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-0%2C001-%D0%BC%D0%BC-12%2C5-%D0%BC%D0%BC/p/434271-12%2C5) TESA TECHNOLOGY | 434271 | 2 |
|  | [Цифровой индикатор часового типа i-wi цена деления 0,0005 мм 12,5 мм](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B-%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B0/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80-%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B0i-wi-%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-0%2C0005-%D0%BC%D0%BC-12%2C5-%D0%BC%D0%BC/p/434324-12%2C5) MAHR | 434324 | 1 |
|  | Набор шаберов | Арт. будет позже | 2 |
|  | Приспособления для сбора инстр. + оправка для SK40 | Арт. будет позже | 2 |
|  | Набор для базирования и фиксации тисков к столу (Т-паз 14мм) | Арт. будет позже | 4 |
|  | Набор параллельных подкладок | Арт. будет позже | 2 |
|  | Набор рожковых ключей (8-27) | Арт. будет позже | 2 |
|  | Набор образцов шероховатостей | Арт. будет позже | 2 |
|  | [Набор инструментов для монтажника, 110 предметов с чемоданом для инструментов X-ABS № 692670](https://www.hoffmann-group.com/RU/ru/horu/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D1%87%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%8B-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2/%D0%9D%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%B6%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%2C-110-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D1%81-%D1%87%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BC-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2-X-ABS-%E2%84%96-692670/p/680352-) | 680352 | 2 |
|  | Крючок для уборки стружки | Арт. будет позже | 2 |
|  | Щетки-сметки | Арт. будет позже | 2 |
|  | Пленка поляризационная размер А3 | Арт. будет позже | 3 |
|  | **ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ** |
|  | Верстак слесарный | Арт. будет позже | 2 |
|  | Стол для Компьютера с ПО Mastercam | Арт. будет позже | 2 |
|  | Стул | Арт. будет позже | 2 |
|  | Шкаф для инструмента режущего | Арт. будет позже | 2 |
|  | Тележка с инструментом | Арт. будет позже | 2 |
|  | Список по мебели будет уточняться |
|  | **РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** |
|  | Режущий инструмент | Будет отдельный список |
|  | СОЖ (охлаждающая жидкость) 200 литров | Арт. будет позже | 2 |
|  | Заготовки  | Алюминий Д16Т |  |
|  | Заготовки | Сталь 45 |  |
|  | Заготовки | Углеродистая сталь |  |

Для обеспечения эффективной подготовки чемпионов WorldSkills Russia в соответствии с требованиями текущих международных стандартов WorldSkills и принимая во внимание изменения требований в будущем, считаем необходимым оснащение тренировочного полигона МЦК станками DMC 635 eco V с ЧПУ Siemens Sinumeric 840D Operate V 4.5, учебного центра МЦК станками DMC 850 V / DMU 50 с сенсорной системой управления CELOS с ЧПУ Siemens Sinumeric 840D Operate V 4.5