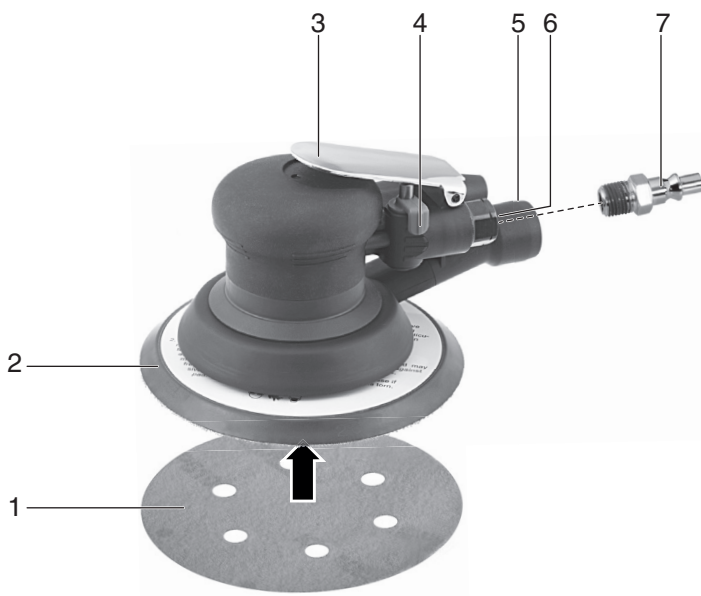


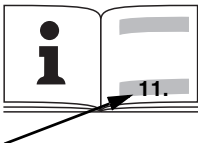
DSX 150



de Originalbetriebsanleitung 4
en Original instructions 10
fr Notice d'utilisation originale 15
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 21
es Manual original 26
fi Alkuperäinen käyttöohje 31

no Originalbruksanvisning 36
pl Oryginalna instrukcja obsługi 41
hu Eredeti üzemeltetési útmutató 47
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 52
cs Originální návod k použití 58
uk Оригінальна інструкція з експлуатації 63



		DSX 150
*1) Serial Number		01558..
V₁	l/min	550
p_{max.}	bar	6,2
D	mm (in)	150 (5 ²⁹ / ₃₂)
n₀	./min	12000
S	mm (in)	5 (³ / ₁₆)
d_i	mm (in)	10 (³ / ₈)
C	“	¹ / ₄
A	mm	195 x 148 x 106
m	kg (lbs)	1,0 (2.2)
a_H/K_H	m/s²	3,57 / 1,79
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	86,7 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	97,7 / 3



*2) 2006/42/EC

*3) EN ISO 12100:2010, EN ISO 11148-8:2011

ppac. 

2016-01-20, Volker Siegle

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Оригінальна інструкція з експлуатації

1. Декларація про відповідність

З всією відповідальністю заявляємо: ці пневматичні ексцентрикові шліфувальні машини - з ідентифікацією за типом і номером моделі *1) відповідають усім відповідним положенням директив *2) і норм *3). Технічну документацію для *4) - див. на стор. 3.

2. Використання за призначенням

Цей пневматичний інструмент призначений для шліфування та полірування плоских та вигнутих поверхонь, деревини, пластмаси, кольорових металів, сталевих листів та інших шпакльованих і лакованих поверхонь у професійній сфері.

Придатний для вологого та сухого шліфування.

Цей інструмент можна використовувати тільки при підключенні до системи постачання стислого повітря. Не дозволяється перевищувати максимальний дозволений робочий тиск, вказаний на пневматичному інструменті. Цей пневматичний інструмент не дозволяється експлуатувати разом з вибухонебезпечними, горючими або шкідливими для здоров'я газами. Не використовувати в якості важеля, інструменту для зламвання або ударного інструменту.

Інше використання вважається використанням не за призначенням. Використання не за призначенням, внесення змін до конструкції пневматичного інструменту або використання деталей, не перевірених або не схвалених виробником, може спричинити непередбачувані матеріальні збитки!

За пошкодження, викликані експлуатацією не за призначенням, несе відповідальність виключно користувач.

Необхідно дотримуватись загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також правил техніки безпеки, наведених в цій інструкції.

3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту пневматичного інструмента від ушкоджень дотримуйтесь вказівок, позначених цим символом!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — З метою зниження ризику отримання тілесних ушкоджень прочитайте цю інструкцію з експлуатації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — Ознайомтеся з усіма правилами та вказівками з техніки безпеки. Недотримання правил та вказівок з техніки безпеки може призвести до

Завантажено із сайту інтернет магазину <https://axiomplus.com.ua/>

ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких тілесних ушкоджень.

Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання.

Передавайте ваш пневматичний інструмент тільки разом з цими документами.

- Користувач або роботодавець користувача повинні проаналізувати специфічні ризики, що можуть виникнути на підставі будь-якого використання.
- Перед налаштуванням, експлуатацією, ремонтом, техобслуговуванням та заміною комплектуючих деталей, а також перед роботами поряд з пневматичним інструментом необхідно прочитати та зрозуміти правила техніки експлуатації. Якщо цього не виконати, то це може призвести до важких травм.
- Налагодження, налаштування або використання пневматичного інструменту повинно здійснюватись виключно кваліфікованими та навченими користувачами.
- Не дозволяється вносити зміни в конструкцію пневматичного інструменту. Зміни можуть знижувати ефективність заходів безпеки та підвищувати ризики для користувача.
- Ніколи не користуйтеся пошкодженим пневматичним інструментом. Старанно доглядайте за пневматичним інструментом. Регулярно перевіряйте, щоб рухомі деталі пристрою бездоганно працювали та не заїдали, не були зламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування пневматичного інструменту. Перевірте таблички та написи на їх повноту та читаність. Пошкоджені деталі треба відремонтувати або замінити, треба ніж знову користуватися інструментом. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим технічним доглядом за пневматичними інструментами.

4. Спеціальні правила техніки безпеки

4.1 Загрози від деталей, що вилітають

Перш ніж здійснити заміну інструментальної насадки або комплектуючих деталей або виконати техобслуговування, слід від'єднати пневматичний інструмент від системи постачання стислого повітря.

У разі поломки заготовки, комплектуючих деталей або пневматичного інструменту, поламані деталі можуть вилітати з великою швидкістю.

Під час експлуатації, при заміні комплектуючих деталей, а також під час ремонту або техобслуговування пневматичного інструменту слід завжди надівати протидарні засоби захисту очей. Ступінь необхідного захисту слід аналізувати окремо для кожного окремого випадку використання.

При виконанні робіт вище рівня голови надівайте захисний шолом. Переконайтеся, що для інших осіб також відсутні загрози.

Переконайтеся, що деталь надійно закріплена.

4.2 Загрози спричинені захопленням/намотуванням

Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не наближайте волосся, одягом та рукавицями до рухомих деталей пневматичного інструменту. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються. Існує небезпека травмування.

4.3 Загрози під час експлуатації

Під час використання пневматичного інструменту руками користувача можуть загрожувати порізи, садни та висока температура. Для захисту рук надівайте рукавички.

Користувач та персонал техобслуговування повинні бути фізично здатними опанувати розміри, вагу та потужність пневматичного інструменту.

Правильно тримайте пневматичний інструмент: будь-якими готовими протидіяти звичайним або раптовим рухам - тримайте готовими обидві руки.

Зберігайте стійке положення та завжди тримайте рівновагу.

Запобігайте ненавмисному вмиканню пристрою. У разі переривання подачі стислого повітря, пневмоінструмент слід вимкнути кращею вмикання/вимикання.

Використовуйте тільки дозволені виробником змащувальні матеріали.

Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Застосування особистого захисного спорядження, як напр., захисних рукавичок, захисного одягу, маски, спецвзуття, що не ковзається або засобів захисту слуху, залежно від типу та характеру використання пристрою, зменшує ризик травм й тому рекомендується.

Перевіряйте тарілчастий шліфувальний круг перед кожним використанням. Використання забороняється, якщо круг має тріщини, надламаний або падав.

Уникайте прямого контакту з тарілчастим шліфувальним кругом для уникнення защемлення або отримання порізів рук або інших частин тіла. Для захисту рук надівайте рукавички.

Ніколи не експлуатуйте інструмент без шліфувальної насадки.

Існує ризик електростатичного розряду, коли інструмент застосовується по пластику або по іншим матеріалам, що не проводять струм.

При обробці матеріалів може виникати вибухонебезпечний або займистий пил або пари. Тому існує ризик вибуху або пожежі.

Завжди використовуйте систему пилососмокування або пилопридушення, яка підходить до матеріалу, що обробляється.

4.4 Загрози від рухів, що повторюються

Під час роботи з пневмоінструментом можуть спостерігатись неприємні відчуття у долонях, руках, плечах, в області шиї або в інших частинах тіла.

Для роботи з пневмоінструментом прийміть комфортне положення, слідкуйте за надійним утриманням та уникайте несприятливих положень або таких, в яких важко утримувати рівновагу. Під час тривалої роботи користувач повинен змінювати положення тулуба, що допоможе уникнути неприємних відчуттів та стомленості.

Якщо у користувача спостерігаються такі симптоми, як тривале нездужання, ускладнення, підвищене серцевиття, болі, поколювання, глухота, печія або оніміння, то ці ознаки не можна ігнорувати. Користувач повинен повідомити про це свого роботодавця та проконсультуватись у кваліфікованого лікаря.

4.5 Загрози спричинені комплектуючими деталями

Перш ніж закріпити або замінити інструментальну насадку або комплектуючу деталь, від'єднайте пневмоінструмент від системи подачі стислого повітря.

Використовуйте тільки такі комплектуючі деталі, які призначені для цього пневмоінструменту та відповідають вимогам і характеристикам з цієї інструкції з експлуатації.

Уникайте прямого контакту з інструментальною насадкою під час використання та після нього, тому що вона може бути гарячою або гострою.

Не дозволяється використовувати відрізни шліфувальні диски та інструменти для обрізання.

Допустима кількість обертів інструментальної насадки не повинна бути більшою за вказану на пневмоінструменті максимальну кількість обертів. Приладдя, яке обертається швидше допустимої швидкості, може зламатися та розлетітись по сторонам.

Шліфувальні аркуші повинні розташовуватись на опірні тарілці концентрично.

4.6 Загрози на робочому місці

Основними причинами травмування є зісковзування, спотикання та падіння. Слідкуйте за поверхнями, які через використання пневмоінструмента можуть стати слизькими, та пам'ятайте про загрозу спіткнутися через повітряний шланг.

Пневмоінструмент не призначений для використання у вибухонебезпечних атмосферах та не ізолюваний від контакту з електричними джерелами струму.

Переконайтеся, що в місці проведення робіт не проходять лінії електро-, водо- і газопостачання (наприклад, за допомогою металошукача).

4.7 Загрози через пил та пари

Пил та пара, що утворюються під час використання пневмоінструменту можуть спричинити погіршення стану здоров'я (як наприклад, рак, вроджені дефекти, астма та/або дерматити); тому необхідно обов'язково провести аналіз ризиків щодо цих загроз та реалізувати відповідні механізми врегулювання.

При аналізі ризиків необхідно враховувати як пил, що утворюється під час використання пневмоінструменту, так й можливо вже існуючий пил, який циркулює навкруги.

Щоб скоротити утворення пилу та парів до мінімуму, пневматичний інструмент слід експлуатувати та технічно обслуговувати згідно рекомендацій, що містяться в чинному керівництві.

Відпрацьоване повітря слід відводити так, щоб скоротити до мінімуму завихрення пилу у середовищі, насиченому пилом.

У разі утворення пилу та парів, головне завдання полягає у тому, щоб контролювати їх локальне утворення.

Усі навісні деталі або споряддя пневматичного інструменту, які передбачені для збирання, відсмоктування або для зменшення розповсюдження летючого пилу або парів повинні бути належним чином встановлені та обслуговуватись згідно вказівок виробника.

Витратні матеріали та інструментальну насадку слід підбирати згідно рекомендацій чинного керівництва, технічно обслуговувати та міняти, щоб уникнути непотрібного підвищення утворення пилу та парів.

Користуйтеся спорядженням для захисту дихальних шляхів згідно інструкцій Вашого роботодавця або згідно вимог з охорони праці та здоров'я.

4.8 Загрози спричинені шумом

При недостатньому захисті органів слуху вплив високого рівня шуму може викликати тривале погіршення слуху, втрату слуху та інші проблеми, як напр. тинітус (дзвін, шум, свист або гудіння у вухах).

Необхідно провести аналіз ризиків щодо таких загроз та реалізувати придатні механізми регулювання.

До механізмів регулювання, які підходять для зниження ризиків відносяться такі заходи, як використання звукоізоляційних матеріалів для уникнення дзвінкого шуму, що утворюється під час обробки заготовки.

Користуйтеся спорядженням для захисту органів слуху згідно інструкцій Вашого роботодавця та згідно вимог з охорони праці та здоров'я.

Щоб уникнути непотрібного підвищення рівня шуму, пневматичний інструмент слід експлуатувати та технічно обслуговувати згідно рекомендацій, що містяться в чинному керівництві.

Витратні матеріали та інструментальну насадку слід підбирати згідно рекомендацій чинного керівництва, технічно обслуговувати та міняти, щоб уникнути непотрібного збільшення рівня шуму.

Не дозволяється знімати вбудований глушник і він повинен бути у задовільному робочому стані.

4.9 Загрози спричинені вібрацією

Вплив вібрації може спричиняти порушення нервової системи та порушення циркуляції крові у долонях та руках.

При роботах у холодному середовищі надягайте теплий одяг та тримайте долоні у теплі та сухими.

Якщо Ви виявили, що шкіра на пальцях або долонях заніміла, пощипує, болить або стала білого кольору, припиніть працювати пневматичним інструментом, повідомте про це Вашого працедавця та проконсультуйтеся з лікарем.

Щоб уникнути непотрібного підвищення рівня вібрації, пневматичний інструмент слід експлуатувати та технічно обслуговувати згідно рекомендацій, що містяться в чинному керівництві.

Тримайте пневматичний інструмент не занадто міцно але надійно за рукоятку з дотриманням необхідної сили реакції рук, оскільки ризик виникнення вібрації збільшується разом із збільшенням зусилля тримання.

4.10 Додаткові вказівки з техніки безпеки

Стисле повітря може спричиняти серйозні травми.

Коли пневмоінструмент не використовується, то перед заміною комплектуючих деталей або перед проведенням ремонтних робіт необхідно завжди перекривати подачу стислого повітря, видалити повітря з повітряного шлангу та від'єднати пневмоінструмент від системи подачі стислого повітря.

Ніколи не направляйте повітряний потік на себе або на інших осіб.

Шланги, які під тиском кидає в різні боки, можуть спричиняти серйозні травми. Тому завжди перевіряйте, чи не пошкоджені шланги та їх елементи кріплення та чи не прослаблені вони.

Якщо використовуються універсальні поворотні з'єднувальні муфти (кулачкові муфти), необхідно використовувати фіксуючі штифти а також шлангові запобіжники Whipcheck, щоб забезпечити захист на випадок, якщо з'єднання шлангу з пневмоінструментом або з іншими шлангами буде порушено.

Необхідно забезпечити, щоб на пневмоінструменті не перевищувався вказаний максимальний тиск.

Ніколи не тримайте пневматичні інструменти за шланг.

4.11 Додаткові правила техніки безпеки

- При потребі дотримуйтеся спеціальних приписів з охорони праці або правил із запобігання нещасним випадкам при поводженні з компресорами та пневматичними інструментами.
- Забезпечте, щоб не перевищувався вказаний у технічних характеристиках максимальний тиск.
- Не перевантажуйте інструмент - використовуйте цей інструмент лише у діапазоні потужності вказаному у Технічних характеристиках.
- Не використовуйте сумнівні змащувальні матеріали. Забезпечте достатню вентиляцію робочого місця. При підвищених викидах: перевірити пневматичний інструмент та можливо відремонтувати.
- Не користуйтеся цим інструментом, якщо не можете сконцентруватись. Будьте уважним, слідкуйте за тим, що ви робите, та будьте обережними під час роботи з пневмоінструментом. Не користуйтеся інструментом, якщо ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні інструментом може призвести до серйозних травм.
- Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- Тримайте пневматичні інструменти подалі від дітей.
- Не зберігайте інструмент на відкритій місцевості або у вологих приміщеннях без відповідного захисту.
- Захищайте пневмоінструмент, особливо штуцер стислого повітря та елементи керування від пилу та бруду.
- Пил, що виникає під час обробки матеріалів, які містять свинець, деяких видів деревини, металів і металів, може бути небезпечним для здоров'я. Вдихання часток такого пилу або контакт з ним може стати причиною алергічних реакцій та/або захворювань дихальних шляхів користувача або осіб, що знаходяться поруч.
Деякі види пилу (наприклад пил, що виникає при обробці дуба або буку) вважаються канцерогенними, особливо в комбінації з додатковими матеріалами для обробки деревини (сіль хромової кислоти, засоби захисту деревини). Обробка матеріалів з вмістом асбесту повинна виконуватися тільки фахівцями.
- За можливості використовуйте відповідні засоби уловлювання пилу.
- Щоб досягти високого ступеня пиловидалення, використовуйте з цим

пневмоінструментом придатний пилосос Metabo.

- Забезпечте достатню вентиляцію робочої зони.
- Рекомендується надягати респіратор з фільтром класу P2.
- Дотримуйтесь діючих національних приписів щодо обробки матеріалів.
- Не допускається обробка матеріалів, що виділяють небезпечні для здоров'я пил або пари (зокрема, азбест).
- Закріпіть заготовку від зісковзування, наприклад, за допомогою затискних пристроїв.

Інформація позначена в цій інструкції з експлуатації наступним чином:



Небезпека! Попередження про небезпеку травмування або шкоди для довкілля.



Увага! Попередження про можливі матеріальні збитки.

4.12 Символи на пневмоінструменті



Перед початком роботи прочитати інструкцію з використання.



Використання захисних окулярів



Використання захисту органів слуху

5. Огляд

Див. стор. 2.

- 1 Шліфувальний аркуш *
- 2 Опорна плита
- 3 Вимикач (Вмк./Вимк.)
- 4 Коліщатко для регулювання обертів
- 5 Всмоктувальний патрубок
- 6 З'єднання для стислого повітря з фільтром
- 7 Вставний ніпель 1/4"
- 8 Гайковий ключ

* залежно від комплектації / не входить у комплект постачання

6. Експлуатація

6.1 Перед першою експлуатацією

- Вкрутити вставний ніпель (7).

6.2 Встановлення шліфувального аркушу

Просте встановлення та знімання завдяки липучці.

Просто придавити шліфувальний аркуш (1) до опорної плити таким чином, щоб отвори аркушу та опорної плити (2) співпали.

Для досягнення оптимального результату використовуйте придатний шліфувальний аркуш:

Видалення старого лакофарбового покриття = Р 40

Попереднє шліфування деревини = Р 60, Р 80

Тонке шліфування деревини = Р 100, Р 120

Шліфування шпону, просочувальної ґрунтовки, шпаклівки, лаку = Р 180, Р 240, Р 320, Р 400

6.3 Пристрої пиловідсмоктування

Відсмоктування за допомогою зовнішніх пристроїв:

Підключити до всмоктувального патрубку відповідний пристрій пиловідсмоктування (5).

6.4 Використання пневмоінструменту

Для досягнення максимальної потужності пневмоінструменту використовуйте пневматичні шланги з внутрішнім діаметром мінімум 10 мм та максимальною довжиною до 10м. Занадто малий внутрішній діаметр або дуже довгий пневматичний шланг можуть суттєво зменшувати потужність.

 **Увага!** В трубопроводі стислого повітря не повинно бути конденсату.

 **Увага!** Для того, щоб цей інструмент тривалий час залишався працездатним його необхідно змащувати достатньою кількістю оливи для пневмоінструментів. Це може здійснюватись наступним чином:

– Подача збагаченого оливою стислого повітря шляхом встановлення розпилювача оливи.

– Без розпилювача оливи: щоденне змащування оливою через з'єднання для стислого повітря. При тривалому використанні додавати 3-5 крапель оливи для пневмоінструментів через кожні 15 хвилин роботи.

Якщо інструментом не працювали кілька днів поспіль, то у з'єднання для стислого повітря слід додати біля 5 крапель оливи для пневмоінструментів.

 **Увага!** Користуватись інструмент на холостих обертах можна лише короткий час.

1. Встановити придатний шліфувальний аркуш (1) (див. розділ 6.2).
2. Приєднати до всмоктувального патрубку відповідний пристрій пиловідсмоктування (5). (див. розділ 6.3).
3. Налаштувати робочий тиск (вимірюється на впускному отворі повітря при увімкненому пневмоінструменті). Максимально дозволений робочий тиск див. у главі "Технічні характеристики".
4. Під'єднайте пневмоінструмент до системи постачання стислого повітря.
5. Увімкнення: натиснути вимикач (3). За допомогою коліщатка (5) встановіть потрібну кількість обертів. Налаштувати оберти за допомогою регулятора обертів (4). (Оптимальні значення регулювання краще отримати з практичного досвіду.)
Вимкнення: відпустити вимикач (3).

Завантажено із сайту інтернет магазину <https://axiomplus.com.ua/>

6. Не сильно притискуйте інструмент до поверхні, яка шліфується. Продуктивність шліфування не покращується, а навіть зменшується.

7. Технічне обслуговування і догляд

 **Небезпека!** Перед будь-якими роботами на інструменті від'єднати з'єднання зі стислим повітрям.

 **Небезпека!** Описані в цьому розділі роботи з технічного обслуговування і ремонту дозволяється виконувати тільки фахівцям.

- Забезпечуйте надійність пневмоінструмента шляхом регулярного техобслуговування.
- Перевірити міцність положенні різьбових з'єднань, у разі потреби затягнути.
- Фільтр у з'єднанні для стислого повітря слід очищувати щотижнево.
- Рекомендується встановити перед пневматичним інструментом редуктор з водовіддільником та оливицею.
- При підвищеному викиді оливи та повітря: перевірити пневматичний інструмент та можливо відремонтувати. (Див. розділ 9.)
- Регулярно а також після кожного використання перевіряйте частоту обертання та перевіряйте рівень вібрації.
- Уникайте контактів з небезпечними субстанціями, які осіли на інструменті. Перед техобслуговуванням надягайте придатні засоби індивідуального захисту та видаляйте небезпечні субстанції шляхом придатних заходів.

Заміна спрацьованої опорної тарілки

- Встановити гайковий ключ (8) між гумовою манжеткою та опорною тарілкою (2) на опорну гайку.
- Відкрутити стару опорну тарілку (2) проти годинникової стрілки утримуючи гайковий ключ (8).
- Накрутити нову опорну тарілку (2) за годинниковою стрілкою, утримуючи при цьому гайковий ключ (8).

8. Приладдя

Використовуйте тільки оригінальне приладдя Metabo.

Використовуйте тільки такі комплектуючі деталі, які призначені для цього пневмоінструменту та відповідають вимогам і параметрам цієї інструкції з експлуатації.

Повний асортимент приладдя див. на сайті www.metabo.com або в каталозі.

9. Ремонт

 **Небезпека!** Ремонт пневмоінструменту дозволяється виконувати тільки спеціалістам!

Для ремонту пневмоінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті www.metabo.com.

Списки запасних частин можна завантажити на сайті www.metabo.com.

10. Захист довкілля

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки відпрацьованих пневматичних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя. Для людей та навколишнього середовища не повинно виникати загроз.

11. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3.

Залишаємо за собою право на технічні зміни.

V_1	= витрати повітря
$p_{\max.}$	= дозволений максимальний робочий тиск
D	= діаметр опорного диску
n_0	= кількість обертів на холостому ході
S	= діаметр коливального контуру
d_i	= діаметр шлангу (внутрішній)
C	= з'єднувальна різьба
A	= розміри: довжина x ширина x висота
m	= вага

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.

 **Значення емісії шуму**
Ці значення дозволяють оцінювати і порівнювати емісію шуму різних інструментів. Залежно від умов експлуатації, стану інструмента або робочих інструментів фактичне навантаження може бути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перерви в роботі та фази роботи зі зниженим (шумовим) навантаженням. Визначте перелік організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням тих чи інших значень емісії шуму.

Вібрація (середнє ефективне значення прискорення; EN 28927):

a_h	= значення вібрації
K_h	= коефіцієнт похибки вимірювання (вібрація)

Рівень шуму (EN ISO 15744):

L_{pA}	= рівень звукового тиску
L_{WA}	= рівень звукової потужності
K_{pA}, K_{WA}	= коефіцієнт похибки вимірювання

 **Використовуйте захисні навушники!**