

Універсальна будівельна установка містить окремо встановлений компресор, раму з ходовою частиною і відкидними рукоятями, витратний бункер, пневматичний блок з камерою синхронізуючого механізму, блок робочих циліндрів, напірну камеру, матеріальний і повітряний трубопроводи, розпилювач з краном дистанційного керування із взаємозамінними насадками і форсунками. При цьому вона оснащена краном продуктивності, який зв'язаний з джерелом стиснутого повітря через фільтр, маслорозпилювач і розподільник з пневмоциліндрами, сполученими повітропроводами з клапанами швидкого вихлопу і через регульовані клапани з камерою синхронізуючого механізму, що працює під надлишковим тиском, штоки пневмоциліндрів і штоки робочих циліндрів сполучені малорухливими шарнірами, виконані з активаторами розчинів і бетонів у витратному бункері. Поршні робочих циліндрів містять взаємозамінні комплекти оболонок з еластичних матеріалів різних діаметрів, прикріплених до штоків робочих циліндрів під'ятниками, неодноразовий підтиск яких компенсує зменшення діаметрів робочих поршнів за рахунок їх зносу в процесі експлуатації, а також містить прикріплений до несучих стійок рами блок робочих циліндрів, оснащений комплектами швидкозмінних гільз різних діаметрів, верхні розширені і конусоподібні частини яких фіксують днище витратного бункера на блоці робочих циліндрів і одночасно служать вловлювачами робочих поршнів. При цьому нижні частини гільз кріплять до блока робочих циліндрів однаковими для гільз всіх діаметрів гайками із стрижнями, що виконані з розширеннями у верхній частині для направлення рухів кульових клапанів і звуженнями в нижній частині для встановлення пружин, підтиск яких здійснюють скороченням вільної довжини стрижнів. Напірна камера виконана з окремих сполучених між собою ребром жорсткості труб, розширення у верхніх частинах яких плавно переходять в труби менших діаметрів, під кутом сполучені між собою в загальний штуцер, до якого на швидкозорознімному сполученні прикріплений матеріальний трубопровід. Установка працює при розподілах тиску стиснутого повітря, що відповідають тиску розчинів і бетонів, які наносяться або укладаються. При цьому основними перевагами установки є низькі коефіцієнти питомих енергозатрат і матеріалоємності, простота конструкції і надійність у роботі, забезпечення подачі на великі відстані і нанесення малорухомих розчинів без технологічних втрат, високий рівень безпечності при експлуатації в пожежо- і вибухонебезпечних приміщеннях і в умовах підвищеної вологості, широкий діапазон регулювання систем роботи установки, порівняно низька вартість установки.