ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನಮಸ್ಕಾರ ಶುಭೋದಯ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಡಿ ಮತ್ತು ಬ್ಲಾಕ್ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇಂದು ನಾವು ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಬಂಧಿತ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಲು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಅಯಾನೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಲು ನಾವು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳ ರಚನೆಗೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ m ನಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ ರಾಡ್ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ ಪುಡಿಯಾಗಿ ಅದರ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ನಂತರ ಅದರ ವಿಭಿನ್ನ ಅಯಾನಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಹೇಳಿ , ಅಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ . ಅನೇಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗಳು ನಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವು ನೀವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಇವೆಲ್ಲವೂ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಅಂದರೆ ಜಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ವಿಭಿನ್ನ ಲೋಹದ ಅಯಾನುಗಳ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಗೆ ಯೋಚಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾವು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಲೋಹಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಲೋಹದ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ನಾವು ಮಾತನಾಡುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಟಿ ಹೇಗೆ ನೋಡೋಣ ಅಯಾನೀಕರಣದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುವ ಪರಮಾಣು ಶುಲ್ಕಗಳನ್ನು ಅನುಗುಣವಾದ ಚಾರ್ಜ್‌ಗಳಿಂದ ಯೋಚಿಸಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅಂದರೆ ಈ ಅಯಾನೀಕರಣವು ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಪರಮಾಣು ಹೆಚ್ಚಳದ ಕಾರಣದಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಬಹುದು ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಮ್‌ನಿಂದ ತಾಮ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಮೂಲಕ ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿ ನಾವು ವಿಭಿನ್ನ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಆಂತರಿಕ ಕಕ್ಷೆಗಳಾಗಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ 3d ಕಕ್ಷೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದರೆ ಅರಣ್ಯ ಮಟ್ಟವು ಇರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ. ಆಂತರಿಕ ಕಕ್ಷೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾದ ಡಿ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಕ್‌ಔಟ್ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ನಾವು ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಮ್‌ನಿಂದ ಟೈಟಾನಿಯಂಗೆ ವೆನಾಡಿಯಮ್‌ಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಸತುವು ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಹೇಳಲು ನಾವು ನಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ನಾವು ಈಗ ನೋಡುತ್ತಿರುವ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಅಂದರೆ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಸಹ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆ ಕಣ ಯಾವುದು r ಟ್ರೆಂಡ್ ಅನ್ನು ನಾವು 4d ಸರಣಿಗಾಗಿ ಮತ್ತು 5d ಸರಣಿಗಾಗಿ 3d ಸರಣಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಲೋಹಗಳು ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸರಣಿಗೆ ಅವು ಈ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅಂಶಗಳ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನಾವು ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುವ ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್‌ಗಳಿಂದ ಆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಆಕರ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಡಿ ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ಗಳಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ನಾಕ್‌ಔಟ್ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ಸತತ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶಕ್ಕೂ ಅನುಕ್ರಮ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ನಾಕ್‌ಔಟ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ, ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಮ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಟೈಟಾನಿಯಂ ವನಾಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಇತ್ಯಾದಿ . ಪರಮಾಣುವಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲ ಹಂತದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಹೋದರೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪಾಂಡರ್ ಮತ್ತು ಅವೆಲ್ಲವೂ ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಕೆಲವು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ ನೀರಿನ ಮಾಧ್ಯಮ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ದ್ರಾವಕ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕ್ರೋಮಿಯಂನಂತಹ ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯು ಈ ಜಾತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಬಲ ಕ್ರೋಮಿಯಂನಿಂದ ನಾವು ಮೊನೊವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಏಕರೂಪದ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಈ ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇದನ್ನು ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಎಂಥಾಲ್ಪಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಇದೆ ಎಂದು ನಾವು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಈ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯ ಅನುಗುಣವಾದ ಪ್ರಮಾಣ ಏನು ಎಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ನಂತರ ಸಮಸ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಯಾವುದನ್ನು ಹೋಲಿಸಬಹುದು ನಾವು ವೇರಿಯಬಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಮಾನದಂಡವೆಂದರೆ ಅದು ey ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲೋಹದ ಕೇಂದ್ರ ಅಥವಾ ಕ್ರೋಮಿಯಂನಂತಹ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅವು ಯುನಿ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಅಥವಾ ಮೊನೊವೆಲೆಂಟ್ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಸ್ಥಿರತೆಯ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಆದರೆ ಡಿ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಅಥವಾ ಬೈವೆಲೆಂಟ್ ಜಾತಿಗಳು ಅಥವಾ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮೂರು ಪ್ಲಸ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯು ಮೂರನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯು ನಮಗೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಕೆಲವು ಇತರ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ ಬೃಹತ್ ಲೋಹವು ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದನ್ನು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದರ ಅಯಾನಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಕೆಲವು ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಅದು ಪರಮಾಣೀಕರಣದ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಬೃಹತ್ ಲೋಹದಿಂದ ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಲೋಹವನ್ನು ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೆಲವು ಇತರ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಪದವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಬೃಹತ್ ಲೋಹವನ್ನು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಪರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಯೋಚಿಸಬಹುದಾದರೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ಸಮಯವು ಅನುಮತಿಸಿದರೆ ನಾವು ವಿಭಿನ್ನವಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ಸಹ ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವು ನಮ್ಮ ಜ್ವಾಲೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಅನುಗುಣವಾದ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ನಾವು ಹುಡುಕುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ,

ಜ್ವಾಲೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಮಾದರಿ ಯಾವುದೇ ಅಜ್ಞಾತ ಮಾದರಿ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸೋಡಿಯಂ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಅಥವಾ ಬನ್ಸೆನ್ ಬರ್ನರ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಯಾವುದೇ ಬರ್ನರ್‌ನ ಜ್ವಾಲೆಯೊಳಗೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಯಾವುದೇ ಇತರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪರಮಾಣುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಈ ಕ್ಷಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳ ಪರಮಾಣು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ತುಂಬಾ ಸುಲಭ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಟೇಬಲ್ ಸಾಲ್ಟ್ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿದೆ ಇವು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಪುಡಿ ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ನಾನು ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಎಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ ನಾವು ಏನನ್ನಾದರೂ ಮಾಡಬೇಕು ಅಂದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಘನ ಮತ್ತು ಘನವಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದು ಜ್ವಾಲೆಯೊಳಗೆ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಿಂದ ಘನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು n ಎ ಪ್ಲಸ್ cl ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಕೂಡ k ಪ್ಲಸ್ cl ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಲವು ಅನಿಲಗಳು ಅಥವಾ ಎಲ್‌ಪಿಜಿ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಜ್ವಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಡುತ್ತೇವೆ. ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಜ್ವಾಲೆಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮುಕ್ತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಸುಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಜ್ವಾಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ನಾವು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಜ್ವಾಲೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮೂಲತಃ ಆ ಸೋಡಿಯಂನಿಂದ ಸೋಡಿಯಂ ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಜ್ವಾಲೆಯ ಒಳಗೆ ನಾವು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಶೂನ್ಯವಾಗಿ ಹೊಂದಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಅನುಗುಣವಾದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸೋಡಿಯಂ ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಪರಮಾಣು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ನಾವು ಈ ಅನುಗುಣವಾದ ಪರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ, ನಾವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಯು ಅದರೊಳಗೆ ಉತ್ಸುಕಗೊಂಡಾಗ ಜ್ವಾಲೆಯು ಸಹ ಶೂನ್ಯ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಸಾಹದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುವಿನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉತ್ಸುಕರಾದಾಗ ಶಕ್ತಿಯು ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ , ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಉತ್ಸುಕಗೊಂಡಾಗ ಅದು ಕೆಲವು ಉತ್ಸುಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ಮತ್ತೆ ನೆಲದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಅದು ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ , ಇದು ಸೋಡಿಯಂಗೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣವಾಗಿದೆ ಜ್ವಾಲೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಮಾಣು ಸೋಡಿಯಂನ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಯು ಉತ್ಸುಕಗೊಂಡಾಗ ಅದು ಉತ್ಸುಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೀಡುವ ಬಣ್ಣವು ಅವನ ಲ್ಯಾಂಬ್ರಾ ಆಗಿದೆ 589 ನ್ಯಾನೊಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದರ ಚಿನ್ನದ ಹಳದಿ ಜ್ವಾಲೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಹೊರಸೂಸಿದಾಗ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಅನುಗುಣವಾದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಈ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಪರಮಾಣುಗಳ ಉತ್ಸಾಹಭರಿತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು ಆದರೆ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇವುಗಳು ಅನುಗುಣವಾದ ಉಚಿತ ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪರಮಾಣೀಕರಣ ಪದವು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯು ಸಹ ಏನನ್ನಾದರೂ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ , ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು ಕ್ರೋಮಿಯಂನ ಬೃಹತ್ ಲೋಹದಿಂದ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸ್ಥಿತಿಗೊಳಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗೆ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಎರಡನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅಂದರೆ ಈ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸಹ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಜಲಸಂಚಯನ ಶಕ್ತಿಯು ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಜಲಸಂಚಯನದ ಕೊಡುಗೆಯು ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ತ್ರೀ ಪ್ಲಸ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಆರು ಇದು ವಾಸ್ತವಿಕವಾದ ಗುಂಪು ಸಂಖ್ಯೆ ಗುಂಪು ಸಂಖ್ಯೆಯು ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಆ ವಿಷಯದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂನ d ಕೋಶದಿಂದ ನಾವು ಎಲ್ಲ ಸಂಭಾವ್ಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಕ್‌ಔಟ್ ಮಾಡಬಹುದು , ಅದು ಶೂನ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ d ಶೂನ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಈ ಇತರ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವು ನಂತರ ನಾವು ಏನನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ವೇರಿಯಬಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಸರಿ ಆಹ್ ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆಹ್ ಆದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣದ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯನ್ನು ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ ಮೂರನೇಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದಾದರೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಪರಿವರ್ತನಾ ಧಾತುಗಳಿಗೆ 3d ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮೌಲ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬದಲಾವಣೆ ಅಥವಾ ಡಿ ಬ್ಲಾಕ್ ಲೋಹಗಳು ಮುಖ್ಯ ಗುಂಪಿನ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ, ಅಂದರೆ ಮುಖ್ಯ ಗುಂಪಿನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಈ ಅಂಶಗಳ ಸತತ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಹಠಾತ್ತನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬದಲಾವಣೆಯು ತುಂಬಾ ಅಲ್ಲ ಅಥವಾ ಬದಲಾವಣೆಯು ತುಂಬಾ ಹಠಾತ್ ಅಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಮುಖ್ಯ ಗುಂಪಿನ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಂತವು ತುಂಬಾ ಹಠಾತ್ ಅಲ್ಲ ಅಂದರೆ ನಾವು s ಬ್ಲಾಕ್ ಅಂಶಗಳು ಅಥವಾ p ಬ್ಲಾಕ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ಗುಂಪು ಅಂಶಗಳು ಅಂಶಗಳ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಹಠಾತ್ತಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಲೋಹದ ಅಯಾನುಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯು ಅನುಗುಣವಾದ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಠಾತ್ ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನಾವು ನೋಡಿದಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಅಂದರೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯಿಂದ ಎರಡನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯಿಂದ ಮೂರನೇ ಅಯಾನೀಕರಣಕ್ಕೆ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಕ್‌ಔಟ್ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಕ್‌ಔಟ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಸಿಕ್ಸ್ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂಗೆ ಹೋಗಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಈ ಸತತ ಒಂದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಸರಳವಾಗಿ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ನಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನ ಟ್ರೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಂತೆ ಈ ತ್ರಿಕೋನಗಳಿಗೆ ಆ ತ್ರಿಕೋನಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ನಮಗೆ ಈಗ ತಿಳಿದಿದೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಒಂದೇ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್ ಅವುಗಳ ಅನುಗುಣವಾದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅತಿರಂಜಿತ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಎಷ್ಟು ಬೇಗನೆ ತಲುಪಬಹುದು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಟ್ರೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಈಗ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಅಂದರೆ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಅದೇ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಟ್ರೆಂಡ್ ಏನೆಂದು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ಇದು ಒಂದು ಪಾರ್ಟಿಕ್ಯು ಒಳಗೆ ಲಾರ್ ಟ್ರಯಾಡ್ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಾವು ಟ್ರಯಾಡ್‌ನೊಳಗೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣದ ಶಕ್ತಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರನೆಯದಕ್ಕೆ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನಂತಹ ಟ್ರಯಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದರೆ ಮೂರನೆಯದು ಮೂರನೆಯದು ಯಾವುದು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಯು ಮೊದಲನೆಯದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮೊದಲನೆಯದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಎರಡನೆಯದು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೋಡುವುದು ಈ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಯಾವಾಗ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣವು ನಿಮಗೆ ಮೊನೊವೆಲೆಂಟ್ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಅಂದರೆ ಯುನಿ ಯಾವುದೇ ಧನಾತ್ಮಕ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಅನ್ನು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ನಿರಾಕರಿಸುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಮೋ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್ಸ್ಟನ್ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ರಚನೆಗೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಗಳು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಇದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಭೌತಿಕ ನಿಯತಾಂಕಗಳು ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣಗಳಾಗಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಆಹ್ ಅನುಗುಣವಾದ ಥರ್ಮಲ್ ಎನರ್ಜಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಡೇಟಾವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ ಕೆಲವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು . ನಾವು ಕರಗುವ ಬಿಂದುಗಳು ಮತ್ತು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವ ರೀತಿಯ ಉತ್ತಮ ಪ್ರವೃತ್ತಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡಬಹುದಾದ ಎಲ್ಲಾ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳ ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಅವು ಮೂಲತಃ ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲನೆಯದು ಮತ್ತು ನಾವು ಎರಡನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಹೋದರೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ನಾವು ಕ್ರೋಮಿಯಂ 2 ಪ್ಲಸ್ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ 2 ಪ್ಲಸ್ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ 2 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ಮೂರನೇ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ತ್ರೀ ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ತ್ರೀ ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ತ್ರೀ ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಗಾತ್ರವು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆ ನಾವು ಮಾಡಿದ ಹೇಳಿಕೆಯು ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲನೆಯದಕ್ಕಿಂತ ಮೂರನೆಯದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಾತ್ರ ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದೆ, ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನಿಂದ ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಲು ನಾವು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದೇವೆಯೇ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮತ್ತು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಪೋಸ್ಟ್ ಲ್ಯಾಂಥನಾಯ್ಡ್ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅಂಶ

ಆದ್ದರಿಂದ ಲ್ಯಾಂಥನೈಡ್ ನಂತರದ ಅಂಶವು ಲ್ಯಾಂಥನೈಡ್ ಸಂಕೋಚನವಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾತ್ರವು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್ ಅನಾಮಧೇಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಆ ಲ್ಯಾಂಥನೈಡ್ ಅಂಶಗಳ 14 ಘಟಕಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆಯಿಂದ ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ವಿಷಯವೆಂದರೆ 4d ಕಕ್ಷೀಯ ಅಥವಾ 3d ಕಕ್ಷೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ 5d ಕಕ್ಷೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಮಾನ್ಯತೆ ಅಂದರೆ d ಕಕ್ಷೆಗಳ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮಾನ್ಯತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಇದನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣದ ವಿಷಯಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ನಾವು ಇವುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಅಂದರೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಅಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಅಂದರೆ ಟಂಗ್ಸ್ಟನ್ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನಾವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಹೋದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸತತ ತೆಗೆದುಹಾಕುವಿಕೆಯು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಇತರ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಸ್ಥಿತಿಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಟ್ರಯಾಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಭವನೀಯ ಅಂಶವನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಅಂದರೆ ಮೊನೊ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಈಗ ಎರಡನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅಥವಾ ಮೂರನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ 5d ಯಿಂದ ಆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಈಗಾಗಲೇ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಮಟ್ಟವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಆಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ s2 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು s211 ಮತ್ತು d-ಹಂತವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ s2 ಮತ್ತು dn ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಈ s2 ಮತ್ತು dn ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಹೋಲಿಸಲು ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ನೆಲದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಅನ್ನು ನೋಡುವುದನ್ನು ನಾವು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಅಯಾನಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಅನ್ನು ನಾವು ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದ್ದೇವೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ಈ ಮೊದಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದಾಗ ಅದು s 1 ಮತ್ತು dn ಮತ್ತು ಈ ಹಂತಗಳ ಸಂಬಂಧಿತ ಕ್ರಮವನ್ನು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂಗೆ 4 ಸೆ. ನಾವು ಇದನ್ನು ಕ್ರೋಮಿಯಂಗಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇದು 3 ಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಲ್ಲಿಂದ ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ಗಳು ನಾವು ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಡೆದು ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಹಂತಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಶಕ್ತಿಯ ಅಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಈ ಶಕ್ತಿಯ ಅಂತರವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಈ 3d ಗಾಗಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಬಂಧಿ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಿವೆ ಮತ್ತು 4s ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಾವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಈ ಮಟ್ಟದಿಂದ s1 ಗೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಅಂದರೆ s ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ s1 ಗೆ ಈ ಎರಡು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಎರಡು ಶಕ್ತಿಯ ಮಟ್ಟಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಹತ್ತಿರ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಬಹಳ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ d ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೋಗಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ s ಇಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ s
ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಮತ್ತು d dn ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೊದಲನೆಯದರಿಂದ ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು s ಮಟ್ಟದಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾದ ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ನಂತರದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮರುಸಂಘಟನೆಯು ನಡೆಯಬಹುದಾದರೆ ನಾವು ಮರುಸಂಘಟನೆಯ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ಸ್ವಲ್ಪ ಶಕ್ತಿಯ ಲಾಭವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಮರುಸಂಘಟನೆಯ ಶಕ್ತಿಯು ಇರುತ್ತದೆ ಎರಡನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನಾವು ಹೊಂದಬಹುದಾದ d ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ s ಮಟ್ಟವು ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೂರನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ d ಮಟ್ಟದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಹೋಗುತ್ತದೆ d ಮಟ್ಟವಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಘಟನೆಯ ಶಕ್ತಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ನಾವು ಕೆಲವು d ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಈ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ d ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ನಾವು ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತವು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವಿನಿಮಯ ಶಕ್ತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ವಿನಿಮಯ ಶಕ್ತಿಗಳು ಇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣದ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಯಾವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದು ನಿಜವಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇದು ನದಿ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ನಿಜವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ನಂತರದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಲ್ಲಿಂದ ಚಲಿಸಿದರೆ ಇದರರ್ಥ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪಡೆದರೆ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಕೆಲವು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಅದು ಅನಿಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲಿ ಅಥವಾ ಆಹ್ ಅನುಗುಣವಾದ ದ್ರಾವಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲಿ ಅಥವಾ ಆಕ್ವಾ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲಿ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವು ನಾವು ಆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಆ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರು ಅಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಗುಂಪಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಇದು ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಂಪು ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಇದು ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಂಪು ಸಂಖ್ಯೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳ ಅರ್ಥ ಕ್ರೋಮ್ ನಮ್ಮ ನಿಕಲ್ ಪಲ್ಲಾಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟಿನಮ್‌ನಂತೆಯೇ IM ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ, ಅಂದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳ ಗುಂಪು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಾಗಿ ನಿಯೋಜಿಸಬಹುದು, ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ನಾವು ಅದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಅಂದರೆ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ರಚನೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 3d ಶೂನ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವವರೆಗೆ ಹೋಗಬಹುದು, ಅದು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತದೆ. ಅನುಗುಣವಾದ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ನಾವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುಗುಣವಾದ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಮೂಲಕ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೋಷ್ಟಕವು ನಿಮ್ಮ crt ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಆ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಚರ್ಚಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ನೀವು ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತೆರೆಯಿರಿ , ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಕಾರದ ಟೇಬಲ್‌ಗಾಗಿ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನೀವು ಯೋಚಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಏನು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ n ದಪ್ಪವು ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಆರು ಅಂದರೆ ಈ ಎರಡು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾದ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಕೆಳಗೆ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಹೆಚ್ಚು ಕೆಳಗೆ ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವನ್ನು ನಾವು ಹೆಕ್ಸಾ ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟಿಕ್ಸ್ ಪಾಸ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಅನ್ನು ಸಿಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ನಿಮ್ಮ ಗುಂಪಿನ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಂಪಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಂಪಿನ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆಯೇ ಅದು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಅನುಗುಣವಾದ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಅಂದರೆ ನಾವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಚಾರ್ಜ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದ ರೇಖೆಯ ಕೇಂದ್ರದ ಅನುಗುಣವಾದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಆಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದುರಾಸೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಅನುರೂಪವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದುರಾಸೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಇನ್ನೊಂದರ ಬಗ್ಗೆ ಏನು, ಆದರೆ ಪ್ರಕೃತಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ಅನುಗುಣವಾದ ಸ್ವಭಾವವು ನಾವು ಅಲ್ಲಿಂದ ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆಯೋ ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ

Prutor@IITK

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನಾವು ಚಲಿಸುವಾಗ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಮ್‌ಗೆ ಡಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಾಲ್ಕು ಸೆ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರು ಡಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗೆ ಮೂರನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆಗೆದರೆ ನಾವು ಟ್ರಿವಲೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಂ ಕೇವಲ ಒಂದು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆಯೇ ಅಥವಾ ಆಹ್ ಅಷ್ಟು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದು ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇತರ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲು ನಮಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಸತು ಮತ್ತು ಜಿಂಗ್‌ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು ದಪ್ಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ರಿವಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಮ್ ಸತುವು 2 ಪ್ಲಸ್‌ನಂತೆ ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಸಹ ve ಸತು 2 ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೋಲುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಸೆಲ್‌ಗಾಗಿ uh ds ಸೆಲ್‌ನಿಂದ ಕೇವಲ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ಮೂರು ಡಿ ಟೆನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಡಿ ಟೆನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬಿಡುವುದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ನಾವು kmno4 ರಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಮ್ಯಾಂಗನೇಟ್ 7 ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತೆ ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಚಾರ್ಜ್‌ನ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ವಲಯದಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಹೆಪ್ಟಾ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಅಂದರೆ ಪ್ಲಸ್ ಏಳು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಇನ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಹ ನಾವು ಪ್ಲಸ್ ಟು ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಏಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದಾಗ ನಾವು ವಿಭಿನ್ನ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಈ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಈಗ ನಾವು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಅಯಾನಿಕ್ಸ್ ಚಲಿಸುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಾವು ಆಮ್ಲ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮೂಲ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ t ನಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಕೆ ಅಮೈನೊ 4 ರ ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ತಟಸ್ಥ ಸ್ಥಿತಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಆದರೆ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಹೆಪ್ಟಾವಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸೆವೆನ್ ಆಕ್ಸಿಡೇಶನ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಸುಮ್ಮನೆ ಹೋಗಿ ಅದು ಕೇಂದ್ರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಆಹ್ ಅನುಗುಣವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್
ಆದ್ದರಿಂದ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಟೈಟರೇಶನ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಪರ್ಮಾನೊಮೆಟ್ರಿಯನ್ನು ನಾವು ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಟೈಟರೇಶನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಏಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ಪ್ಲಸ್ ಸೆವೆನ್ ನಿಂದ ಪ್ಲಸ್ ಟು ವರೆಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ಲಸ್ ಏಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ಲಸ್ ಏಳು ಇದು ಪ್ಲಸ್ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಐದು ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ 2 ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಹೊಂದಿರುವಾಗ h ಜೊತೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು h ಪ್ಲಸ್ ಇರುತ್ತದೆ ನಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ ಈ ಜಾತಿಯು ಆಕ್ವಾ ಜಾತಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಆರು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ, ನಾವು ಅದನ್ನು ನೀರಿನ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಜಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಈ ಬಂಧವು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮವು ಮಾತ್ರ ಈ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಭೇದವು ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ಪ್ಲಸ್ ಟು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಯು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ತಟಸ್ಥ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮೂಲ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ h2o ಅಥವಾ h2o ದ ಸ್ವಯಂ ವಿಘಟನೆಯೂ ಸಹ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ಕಾರಣ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ನೀರು ಇದ್ದಾಗ h ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಎರಡನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಮತ್ತು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಸ್ 4 ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಹೇಳುವುದರಿಂದ ಅದು ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ 2 ಪ್ಲಸ್ 2 ಅನ್ನು ತಲುಪಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಅಂದರೆ a ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನ್ ಹಂತಹಂತವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಆರು ಮತ್ತೊಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಐದು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್ ಅನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಇರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಟೆಟ್ರಾವೆಲೆಂಟ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಇದೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಜಾತಿಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಈ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾವು ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಹೆಚ್ಚು ಅಲ್ಲ, ಅಂದರೆ ಹೆಪ್ಟಾವಲೆಂಟ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಏಳು ಪ್ಲಸ್ ಅಸೆಂಬ್ಲಿ ಕೂಡ ಅಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ನಾಲ್ಕು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಂದರೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ನಾಲ್ಕು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಾವು ಬೇಗನೆ ಅಥವಾ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಆದರೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಭೇದವು ಅದರ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಅದರ ಕರಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಟೆಟ್ರಾವಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಮಗೆ ಈ ಭಾಗವನ್ನು ನೀಡದೆ ಹೋಗಬಹುದು ಉಲಾರ್ ಜಾತಿಗಳು ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಈ ಹೋ ಮೈನಸ್‌ನಿಂದ ಮತ್ತಷ್ಟು ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳಿವೆ, ಅದು ಒಂದು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಹೋ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಅಥವಾ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀವು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಂಧಿಸಿದರೆ ಎರಡು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಬಲ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಟೆಟ್ರಾವಲೆಂಟ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಈ ಓಹ್ ಬಂಧ ಈ ಓಹ್ ಬಾಂಡ್ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೂಲಕ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಟೆಟ್ರಾವೆಲೆಂಟ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗೆ ಬಂಧಿತವಾಗಿದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಇವೆ. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನಿನ ಮೇಲೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚು

ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲತಃ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಈಗಾಗಲೇ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಟು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಲ್ಲ, ಅದು ಟೆಟ್ರಾವೆಲೆಂಟ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮೂಲತಃ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೈಟ್‌ಗೆ ಎಳೆಯುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುವುದು ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಉಹ್ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಪಿಕೆಎ ಏನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ econd ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅಂದರೆ ಇದರ pka ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಂಧದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಂಧದ ಕೀಪಿಂಗ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಈ o ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಅವಕಾಶವಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ pk ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಈ h ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ h ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು o ಗಳು o2 ಮೈನಸ್ ಆಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಜಾತಿಗಳು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅಹ್ ಫೋರ್ ಎಂದು ನಾವು ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ಬೌಂಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಹ ಉದ್ಭವಿಸುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದು ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಗಮನಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅದೇ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯೊಳಗೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು mno2 ಎಂದು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮವಲ್ಲ ಅದು ಕ್ಷಾರೀಯ ಮಾಧ್ಯಮ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರೊಟೋನೇಟ್ ಮಾಡಲು ಒತ್ತಾಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಬಂಧಿತವಾಗಿರುವ ಈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧವು ಈಗ ಬಹಳ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ t ಯ ಅನುಗುಣವಾದ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಹಿಂದೆ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅವಕ್ಷೇಪವಿದೆ ಎಂದರೆ ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅವಕ್ಷೇಪಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ಈ ಸ್ಥಿತಿಯು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನಾವು ಮಾತನಾಡುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ನಾವು ಅದನ್ನು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ ದ್ವಿಪಕ್ಷೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಡಿಮೆ ರೂಪವು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಟೆಟ್ರಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಬ್ಬಿಣದಂತಹ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೂ ಇದು ನಿಜವೆಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ , ಎರಡು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಫೆರಸ್ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಫೆರಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಾವು ಖನಿಜೀಕರಣದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಹೇಳುತ್ತದೆ, ಪ್ರಕೃತಿಯು ನಮಗೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪವನ್ನು ಆಹ್ ಅನುಗುಣವಾದ ಹೆಮಟೈಟ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಕಲೆಗಳು ಕೋಬಾಲ್ಟ್‌ಗೆ ಸಹ ಇವೆ. ಎರಡು ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನಿಂದ ನಿಕಲ್‌ನಿಂದ ಜಿಂಕ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದನ್ನು ದಪ್ಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಅಲ್ l ವೇಲೆನ್ಸಿ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಇದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಾಮ್ರದ ತಾಮ್ರಕ್ಕೆ ಸಹ ದ್ವಿಗುಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಆದರೆ ತಾಮ್ರವನ್ನು ತಾಮ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಅದು ನಮಗೆ ಕ್ಯೂ ಪ್ಲಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಯು ಟೂ ಒ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಅಂಶಗಳು ಸರಣಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಏಕೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶವು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣ ಎಂದು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ರೋಮಿಯಂನಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕೆ ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವೇರಿಯಬಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚು. ಸಂಕ್ರಮಣ ಲೋಹಗಳ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಸ್ತಿಗೆ ಅವು ವೇರಿಯಬಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸರಣಿಯ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ನಮ್ಮ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದೊಂದಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವೇರಿಯಬಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅವರು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅಥವಾ ಅನಿಲ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ನಾವು ಸಹ ta ಮಾಡಬಹುದು ಅನುಗುಣವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪಾಸಿಟಿವಿಟಿಯ ಬಗ್ಗೆ lk ಅಂದರೆ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ನಾವು ಅಯಾನೀಕರಣದ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಚಲಿಸುವಾಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಧನಾತ್ಮಕ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೋವು ನಿವಾರಕ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಕ್ಷಾರ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳಾದ ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ಮ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪಾಸಿಟಿವ್ ಲೋಹಗಳು ಎಂದು ನಮಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಳಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ಅಂದರೆ ಎರಡನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ನಾವು ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಕ್ರೊಮ್ಯಾಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಡೈಕ್ರೋಮೇಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಕೇಂದ್ರಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ನಾವು ಹೋದಾಗ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ರಿಡಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಟೈಟರೇಶನ್‌ಗಳ ಟೈಟ್ರಾಮೆಟ್ರಿಕ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ನಾವು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಈ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ಗಳ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಕಾರಣ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಇವುಗಳು ತುಂಬಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಸ್ಥಿರತೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಈ ಎಲ್ ಎಟರ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್ ಅವು ಕೂಡ ಧಾತುರೂಪದ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಬಂದವು, ಉದಾತ್ತ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಅಥವಾ ನಾಣ್ಯ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಭಾರವಾದ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಹಾಗೆಯೇ ಅಯಾನಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಂತರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಅಯಾನಿಕ್ ಅಂಶಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಮಾದರಿ ಅಥವಾ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಸಿಕ್ಸ್‌ನ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಸಂಭಾವ್ಯ ಮೌಲ್ಯದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆರು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆರು ಸ್ಥಿರ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಟ್ರಿವಲೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮೂರು ನಡುವೆ ನೆಲೆಸಿದಾಗ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯು ನಮಗೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಇ 0 ತಿಳಿದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಇ 0 ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ನಾಲಿಗೆಯ ಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು

ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನಾವು ಈಗ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ r ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ನಾವು ದ್ವಿಭಾಜಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಟೆಟ್ರಾವಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ಕೆಲವು ಸ್ಥಿರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ , ಅಂದರೆ ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ 2 ಪ್ಲಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ 2 ಜೊತೆಗೆ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಈ mn 2 ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಈ mno2 ಮೂಲಭೂತ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಟೆಟ್ರಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಎಲ್ಲೋ ಕಾಮೆಂಟ್ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಇವುಗಳ ಸ್ಥಿರತೆ ಅಂದರೆ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಅಯಾನುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಸ್ಥಿರತೆ ನಡೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ o2 ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ನಾವು ನಮ್ಮ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಂತೆಯೇ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಅಯಾನ್ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆದರೆ o ಚಾರ್ಜ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೊತ್ತವಾಗಿ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು , ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮತ್ತು ಅಯೋಡೈಡ್ ನಂತಹ ಏಕ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವ ಇತರ ಜಾತಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದವು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆ ಆರ್ಡರ್ ಅಯಾನುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದು, ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಸ್ಥಿತಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನಾವು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ o ಯ ಬಂಧವು ಓ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ನಾಲ್ಕು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಇದು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಫೋರ್ ಪ್ಲಸ್‌ನಿಂದ ಕಡಿತಕ್ಕೆ ಪ್ಲಸ್ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ತ್ರೀ ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಟು ಪ್ಲಸ್ ಈ mn ಟು ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತಲುಪಲು ಬಹಳ ಬೇಗನೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಕೆಲವು ಸಂವಹನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಸಹ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದದನ್ನು ಬಂಧಿಸಿ, ನಾವು ಇದೀಗ ನಾವು ನಿಮಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ mnoh ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ನಮ್ಮ ಆಹ್ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಯುಕ್ತ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಮಾಧ್ಯಮವು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅನುಗುಣವಾದ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನು ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಯೊಂದಿಗೆ ctron ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗೆ ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು h ಅನ್ನು ಬಂಧಿಸಲು ಇನ್ನೂ ಲಭ್ಯವಿವೆ ಮತ್ತು ಆಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಏಕಾಂಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಈ h ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ಬಂಧಿಸಲು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ ಆಮ್ಲೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ mnoh 2 ಗೆ mno ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ನೀರಿನ ಅಣು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಪುಟಿದೇಳುವ ನೀರಿನ ಅಣು

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುವ ಯಾವುದೇ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾಲ್ಕು ಇದು ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತದೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಯಾವುದೇ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲ ಟೆಟ್ರಾವಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನೀರಿನ ಅಣುವನ್ನು ಅಲ್ಲಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ 2 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಂದ ಈಗ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಜಾತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದು ತುಂಬಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಇನ್ ಆಮ್ಲೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುವುದು ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ನಾವು ಮೊದಲೇ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗಿರುವಾಗ ನಾವು ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಹೆಕ್ಸಾವೇಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಸಾವೇಲೆನ್ಸಿ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಟಂಗ್ಸ್ಟನ್,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಕ್ರೋಮಿಯಂಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಗೊಂದಲಕ್ಕೀಡಾಗಬಾರದು ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಹೆಚ್ಚು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್ ವಿಭವ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯನ್ನು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಶೂನ್ಯ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಕಡಿಮೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಚರ್ಚಿಸಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇ ಸೊನ್ನೆ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಈ ಎರಡು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ 0 ಕಡಿಮೆ ಆದರೆ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಎಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಂಪಿನ ಉನ್ನತ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ನಾವು ಈ ಹಿಂದೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ರುಥೇನಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಮಿಯಮ್ ಸರಣಿಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಯಾವುವು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಪರಿಣಾಮ ಏನೆಂದರೆ, ಈ o 2 ನ ಪರಿಣಾಮವು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಕೇವಲ ಹೆಕ್ಸಾ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಸಾವಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಮತ್ತು ನಾವು ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಜಲ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಮಿಶ್ರ ದ್ರಾವಕ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಭೇದವನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ . ನೀರಿನ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಮಾಧ್ಯಮವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯವು ನಾವು ಈಗ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯದಂತೆಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಬಂಧದ ಮೇಲೆ ನಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ನೀರಿನ ಅಣುವಿನ ಸಮನ್ವಯದಿಂದ ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಮೋ ಬಂಧವಿದೆ. ನೀವು ಬಂಧಿತ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮೋ ಬಂಧವು ಯಾವಾಗಲೂ ಇರುತ್ತದೆ , ನಮ್ಮ ನಿಕಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಕಾಪರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಂತಹ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಲೋಹವನ್ನು ನೀವು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ತಕ್ಷಣವೇ ಅನುಗುಣವಾದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಪ್ರಭೇದಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾವು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆಕ್ವಾ ಪ್ರಭೇದಗಳು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಕ್ವಾ ಜಾತಿಗಳು ಅವು ಏಕೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ ಅವು ಅನುಗುಣವಾದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಆ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಏಕೆ ರೂಪಿಸುತ್ತಿವೆ ಹೇ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು m ಮತ್ತು o ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಿರಿ , ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ mnoh

ಆದ್ದರಿಂದ ಲೋಹವಿದೆ ಅದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಗಿರಬಹುದು ಅದು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಅದು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಆಗಿರಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗೆ ಸಹ ನೀವು ಮೋ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗೆ ನೀವು ಮೋ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಆದರೆ ಸ್ವಭಾವವು ಯಾವಾಗಲೂ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದದ್ದು ಉದ್ಭವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಈ ನೀರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ತಟಸ್ಥವಾಗಿದೆ ಜಾತಿಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ತಟಸ್ಥವಾಗಿದ್ದು ಚಾರ್ಜ್‌ನಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಯೋಜನವಿಲ್ಲ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯು ಲೋಹದ ಕೇಂದ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಂವಹನ ನಡೆಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಲೋಹದ ಚಾರ್ಜ್ ಕೂಡ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳಿಂದ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೇಂದ್ರವು ಎಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಧ್ರುವೀಕರಣವು ಧ್ರುವೀಕರಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಅಣುಗಳು ಈ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಅಣುಗಳಾಗಿವೆ ಆದರೆ ಚಾರ್ಜ್ ಬೇರ್ಪಡುವಿಕೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ನೀವು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಈ ಡೆಲ್ಟಾ ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಡೆಲ್ಟಾ ಪ್ಲಸ್ ಚಾರ್ಜ್ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆಯಿಂದ ಡೆಲ್ಟಾ ಡೆಲ್ಟಾ ಮೈನಸ್ ಚಾರ್ಜ್ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಆದರೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು ಆಕ್ಸೈಡ್ ರಚನೆಗೆ ಪೂರ್ಣ ಚಾರ್ಜ್ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು h ಜೊತೆಗೆ h ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು o ವಿಲ್ ಆಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ o2 ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಚಾರ್ಜ್ ಪ್ರಯೋಜನವು ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮೋಹ್ 2 ನಿಂದ moh ಗೆ m o ಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಆ ಚಾರ್ಜ್ ಪ್ರಯೋಜನದಿಂದಾಗಿ ಇದು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಅತ್ಯಂತ ಸರಳವಾದ ತರ್ಕವನ್ನು ನೀವು ಹೊಂದಬಹುದು, ನೀವೇ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತರ್ಕ ಅಥವಾ ನೀವು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ, ಮೋ ಬಾಂಡ್ ದೂರಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೋ ಬಾಂಡ್ ದೂರದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆಯು ನೀವು ಇತರ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಲ್ಲ ನಮ್ಮ ಮಾನೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಘಟಕದಂತೆಯೇ ಇದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್‌ನಿಂದ ಆಗಿರಬಹುದು ಅದು ಟ್ರಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ನಾವು ಪಡೆಯುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಪ್ರಕಾರದ ವಸ್ತುವಾಗಿರಬಹುದು ಅಂದರೆ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಏನು w ನಾವು ಈ mno2 ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಲೋಹವು ಲೋಹಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಲೋಹಶಾಸ್ತ್ರದ ಜನರು ಸಹ ಮೂಲತಃ ಲೋಹಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ವ್ಯವಹರಿಸುವ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಈ ಲೋಹಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅದೇ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಂಧ ರಚನೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸಬಹುದು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಪೈರುಲೋಸೈಟ್ ಆಗಿರುವ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗೆ ಖನಿಜ ಅಥವಾ ಅದಿರು ಎಂದು ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಎಂಎನ್ 4 ರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಟೆಟ್ರಾ ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿ ಪ್ರಕೃತಿಯು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಇದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯು ಆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಫೆರಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದಂತೆಯೇ ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ fe3o4 ಗಾಗಿ ಇದು ಒಂದು ಆದರೆ ಇದು ಮಾನೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಘಟಕವಲ್ಲ, ನೀವು ಒಂದು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಎರಡು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಆ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬ್ರಿಡ್ಜಿಂಗ್ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಮ್ಲಜನಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಕ್ಸೈಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನಾವು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯ ಆರಂಭಿಕ ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆಯು ಈ ಎರಡು ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬಂಧಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ಲೋಹದ ಕೇಂದ್ರವು ಒಂದು m ಮತ್ತೊಂದು m ಎರಡು ಸಹ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು m ಮೂರು ಎಂದು ಹೊಂದಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಘಟಕವು ಟ್ರಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಘಟಕವು ನಿಮ್ಮ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿರುವ ಅದೇ o ನಿಂದಾಗಿ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮೂರು ಲೋಹದ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಮಾಡುವುದು ಇತರ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಖನಿಜಗಳಿಗೆ ಸಹ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ನಾವು ಹೊಂದಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಒಂದೇ ಮೋ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಬದಲು ನಾವು ಅದನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು . ಮೂರು ಮೋ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ಡಿಸ್ಕ್ರೀಟ್ ಮೋ ಬಾಂಡ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಡಿಸ್ಕ್ರೀಟ್ ಮೋ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಆ ಅನುಗುಣವಾದ ಮೋ ಬಾಂಡ್ ಪಾತ್ರವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಟರ್ಮಿನಲ್ ಮತ್ತು ದಿ ಡಿಸ್ಕ್ರೀಟ್ ಅಮೋ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ನಾವು ಮೋ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೋ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಇದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ದೂರವು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬಹು ಬಂಧಕ್ಕೆ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀರಿಗೆ ನೀವು ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆದರೆ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗೆ ನಾವು ಡಬಲ್ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ತುಂಬಾ ಸಾಂದ್ರವಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳಿಂದ ನಾವು ಹೋದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ h ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರ ಮೂಲಕ h ಜೊತೆಗೆ ನಾವು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲೋಹದ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಅಯಾನು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಕಕ್ಷೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ ಅದರ ಚಾರ್ಜ್ ಅಥವಾ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಾವು ಅನುಗುಣವಾದ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಕರೆಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ದಾನಿ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೇಗೆ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನಿನ ಅನುಗುಣವಾದ ಬಂಧಿಸುವಿಕೆಯು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನು ಬಂಧವು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅದು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಟ್ಯೂನ್ ಆಗಿದ್ದರೆ gsten ನಾವು ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೇಂದ್ರದ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದ ಅನುಗುಣವಾದ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ 6 ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ 6 ಕ್ರೋಮಿಯಂ 6 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಕಾಮೆಂಟ್ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೇಗೆ ಸರಳವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ 6 ಎಂಬುದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ಇದು ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಸುತ್ತಲೂ ಕೆಲವು ಬಹು ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಸ್ಥಿರತೆ ಆದರೆ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಹೋಗಿ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಪರಿಹಾರ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ cro4 2 ಮೈನಸ್ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ನಾಲ್ಕು ಹೊಂದಿದೆ ಮಾನೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಜಾತಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾನೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಅಲ್ಲದ ಜಾತಿಗಳು ನಾಲ್ಕು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಲವು ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ನಾವು ಕೆಲವು ಅನುಗುಣವಾದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಕಾರದ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಂತರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಾವು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅಥವಾ ನಿಮಗೆ ನೀಡುವ ಅಥವಾ ಅನುಗುಣವಾದ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಹು ಬಂಧಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಯಾವುದೇ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಹು ಬಂಧವು ವಿಷಯವಲ್ಲ ಅಲ್ಲಿ ಏನು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ ಆದರೆ ನಾವು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ನಾವು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಮತ್ತೆ ಹೆಕ್ಸಾ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ 6 ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ 6 ನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಆ 3 ಆಯಾಮದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಪ್ರಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಈಗ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ನಾವು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಕೆಲವು ಬಾಂಧವ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಇದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಮುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬದಲಿಗೆ mn ನ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವ ಬದಲು ನೀರು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಆಕ್ವಾಸ್ ಮಾಧ್ಯಮದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ದುರಾಸೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಿದರೆ ಅದು ಕ್ಷಾರೀಯ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನಿನ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಇ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯನ್ನು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳಿಂದಲೇ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರಿನ ಅಣುವಿನಿಂದಲೇ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ pka ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗಾಗಿ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅನುಗುಣವಾದ ಡಿಪ್ರೋನೆಂಟಿಯನ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಈ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಕೇಂದ್ರವು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಆಕ್ಸೊಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವು ಅದೇ ರೀತಿ ಮಾತನಾಡುವ ಬದಲು ಮತ್ತೆ ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಕೇಂದ್ರವು n ಮೌಲ್ಯವು 6 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ನ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಗಾತ್ರವು ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಅಥವಾ ಸ್ಟೆರಿಕ್ ಜನಸಂದಣಿ ಇಲ್ಲ ಒಂದು ಎತ್ತು ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ಎತ್ತು ಇಡುವುದು ಅಂದರೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಟು ಎಂದು ಅರ್ಥ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆರಡೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು 180 ಡಿಗ್ರಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ t ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಘಟಕವನ್ನು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಇದು ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇದು 90 ಡಿಗ್ರಿ ಆಹ್ 90 ಡಿಗ್ರಿ ಪೇರ್ಪಂಡಿಕೆಯ ಸಿಸ್ ಆಗಿರಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಿಸ್ ಆಗಿರಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಅದೇ ಘಟಕವಾಗಿದೆ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ನಾವು ಮೊದಲು ಚರ್ಚಿಸಿದ ಅದೇ ಘಟಕವೆಂದರೆ mno2 ನ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಲ್ಲ ಅದು ಮಾನೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ನಿಮಗೆ ಈ ರೀತಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜಾತಿಗಳಿಗೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ನಾವು ಏನನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಕೀರ್ಣ ರಚನೆಯು ಸಹ ನಾವು ಈ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅಥವಾ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಅನ್ನು ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನೊಂದು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾತನಾಡುವ ಬದಲು ಈ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅನುಗುಣವಾದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಹೆಕ್ಸಾವೆಲೆಂಟ್ ಸ್ಟೇಟ್‌ನಲ್ಲಿನ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್, ವೆನಾಡಿಯಮ್‌ನಂತಹ ಇತರ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಸಹ ವೆನಾಡಿಯಮ್ 4 ಪ್ಲಸ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತದೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲದ ಅಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ನಾವು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ವಾಸ್ತವತೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ , ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಸೋಡಿಯಂ ಬಿಸ್ಮತ್ ನೇಬಿಯೊ 3 ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ, Nabio ಮೂರು ಮತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬಿಸ್ಮತ್ ಸುತ್ತ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಇವುಗಳು ಅವುಗಳ ಕಡಿಮೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ಕಡಿಮೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವನ್ನು ಅವುಗಳ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಕ್ಸೋ ಬಂಧಗಳಿಂದ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಜಾತಿಗಳು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗವನ್ನು ವೆನಾಡಿಯಮ್ ಜಾತಿಯಂತೆ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಅದೇ ರೀತಿ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಬಿಸ್ಮತ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಸಹ ವಾಸ್ತವವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಘಟಕವು ತುಂಬಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧ ಅಥವಾ ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಬಲವಾದ ಆಮ್ಲೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಮ್ಲಜನಕ ಅಥವಾ ಈ ಪರ್ಟಿಕ್ಯು ಅನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವುದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟ ಅವುಗಳ ಅನುಗುಣವಾದ ಜಾತಿಗಳಿಂದ ಲಾರ್ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಮಾಲಿಬ್ಡೆನಲ್ ಅಥವಾ ವನಾಡೆಲ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಬದಲು ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬೇಗನೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅಂದರೆ ಚಾರ್ಜ್ ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ನಾಲ್ಕು ಈ o2 ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು ಈ o2 ಮೈನಸ್ ಕಾರಣದ ಶುಲ್ಕಗಳು ಸಮತೋಲಿತವಾಗಿದ್ದು ಒಟ್ಟಾರೆ ಚಾರ್ಜ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ಇತರ ಗುಂಪು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಇತರ ಲಿಗಂಡ್ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾತಿಗೆ ಬಂದು ಬಂಧಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಜಾತಿಗಳ ಗಾತ್ರವು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಚಾರ್ಜ್ ನಮ್ಮ ನಿಕಲ್ ಆಹ್ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ನಿಕಲ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್‌ನಂತೆಯೇ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಂದ ವಿವಿಧ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ ಜಾತಿಗೆ ಹೇಳು ಆದರೆ ನಾವು ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಮರೆಯಬಾರದು ಏಕೆಂದರೆ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾನವು ನಮಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತದೆ ಇ ನಾವು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನಿಂದ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಜಾತಿಯ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗೆ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಜಾತಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಹಾಗೆಯೇ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಯಾವುದೇ ಇತರ ಜಾತಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಸರಿ ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK